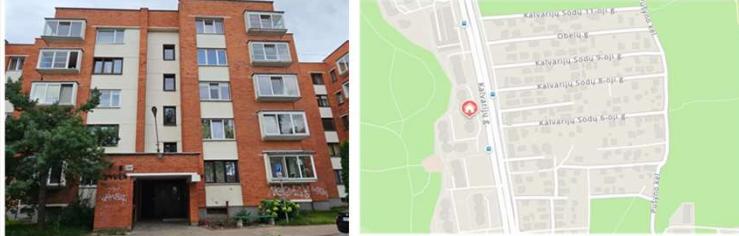


|                                                                                                  |                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Smolensko g. 10D-42,<br>Vilnius LT-03234<br>Įmonės kodas 300615480<br>e-mail:info@azprojektai.lt |  <b>A-Z PROJEKTAI</b><br>PASTATU RENOVACIJA |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                                          |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Daugiabučio gyvenamojo namo Kalvarijų g. 294A, Vilniuje<br/>atnaujinimo (modernizavimo) projektas</b> |                                                               |
| Projekto pavadinimas                                                                                     |                                                               |
| Projekto numeris                                                                                         | AZP-023-284                                                   |
| Projektuotojas                                                                                           | UAB "A-Z Projektai"                                           |
| Statytojas                                                                                               | 42-oji daugiabučių namų savininkų bendrija                    |
| Projekto rengimo etapas                                                                                  | Techninis darbo projektas                                     |
|                                                                                                          | Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų - daugiabutis) |
| Statinio paskirtis                                                                                       | pastatas. Unikalus Nr. 1099-4034-4016                         |
| Statinio vieta                                                                                           | Kalvarijų g. 294A, Vilnius                                    |
| Statybos rūšis                                                                                           | Statinio paprastasis remontas                                 |
| Statinio kategorija                                                                                      | Neypatingasis                                                 |
| Projekto dalis                                                                                           | <b>Sklypo planas</b>                                          |
| Byla (tomas)                                                                                             | II                                                            |
| Laida                                                                                                    | 0                                                             |

|                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| <b>UAB "A-Z Projektai"</b> |                               |
| Direktorius                | R. Zinkevičius                |
| Projekto vadovas           | T. Čeburnis, atest. Nr. A1512 |
| Projekto dalies vadovas    | T. Čeburnis, atest. Nr. A1512 |

Vilnius, 2023

**PROJEKTO SKLYPO PLANO DALIES BYLOS  
TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS**

| Eil.<br>Nr. | Dokumento žymuo       | Pavadinimas                                   | Pastabos | Psl.<br>Nr. |
|-------------|-----------------------|-----------------------------------------------|----------|-------------|
| 1.          | AZP-023-284-TDP-SP.TU | Turinys                                       |          | 1           |
| 2.          | AZP-023-284-TDP-SP.AR | Aiškinamasis raštas                           |          | 2           |
| 3.          | AZP-023-284-TDP-SP.MŽ | Medžiagų, gaminių ir darbų kiekių žiniaraštis |          | 6           |
| 4.          | AZP-023-284-TDP-SP.TS | Techninės specifikacijos                      |          | 7           |

**PROJEKTO SKLYPO PLANO DALIES BYLOS  
BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS**

| Eil.<br>Nr. | Laida | Pavadinimas                                  | Pastabos | Psl.<br>Nr. |
|-------------|-------|----------------------------------------------|----------|-------------|
| 1.          | 0     | Sklypo planas. Situacijos schema M 1:500     |          | 12          |
| 2.          | 0     | Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500 |          | 13          |
| 3.          | 0     | Nuogrindos įrengimo mazgas M1:10             |          | 14          |

|                 |                                                                                                                            |                                                       |                                                                                                   |      |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 0               | 2023                                                                                                                       | Statybos leidimui gauti                               |                                                                                                   |      |
| Laida           | Išleidimo data                                                                                                             | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |                                                                                                   |      |
| Projektuotojas: | <br>A-Z PROJEKTAI<br>PASTATU RENOVACIJA |                                                       | Daugiabučio gyvenamojo namo, Kalvarijų g. 294A,<br>Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas |      |
| Attestatas      | Pareigos                                                                                                                   | V. Pavardė                                            | Parašas                                                                                           |      |
| A 1512          | SPV, PDV                                                                                                                   | T.Čeburnis                                            |                                                                                                   |      |
| LT              | Statytojas:<br>„42-oji daugiaubčių namų savininkų bendrija“<br>Projekto administratorius:<br>VšĮ „Atnaujinkime miestą“     | AZP-023-284-TDP-SP-TU                                 | Lapas                                                                                             | Lapų |
|                 |                                                                                                                            |                                                       | 1                                                                                                 | 1    |

# AIŠKINAMASIS RAŠTAS

## 1. PROJEKTUOJAMO STATINIO DUOMENYS

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

Objektas: Daugiabučio gyvenamojo namo modernizavimas;

Adresas: Kalvarijų g. 294A, Vilnius;

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

Statinio klasifikatorius: 6.3;

Statinio unikalus Nr.: 1099-4034-4016;

Statinio kategorija - Neypatingasis statinys;

Projekto etapas – Techninis darbo projektas;

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

## 2. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APIBŪDINIMAS

2.1. Objekto modernizavimo techninis projektas parengtas remiantis projekto administratoriaus VšĮ „Atnaujinkime miestą“ patvirtinta projektavimo užduotimi, atitinka gyvenamojo namo, Kalvarijų g. 294A, Vilnius investicijų planą (gyventojų pasirinktas namo atnaujinimo paketas-B) ir yra atsižvelgta į namo butų ir kitų patalpų savininkų susirinkimo metu pateiktas pastabas. Atlirkus pastato modernizavimo darbus, numatoma pasiekti B energinio naudingumo klasę.

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

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

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

2.4.1. statinys nepatenka į nekilnojamujų kultūros paveldo vertybų teritoriją;

2.4.2. priešgaisrinės priemonės: statinys suprojektuotas taip, kad kilus gaisrui statinio konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikytų apkrovas, būtų ribojamas ugnies ir dūmų plitimas, žmonės galėtų saugiai išeiti iš pastato arba galima būtų juos gelbėti kitomis priemonėmis, galėtų saugiai dirbtį ugniagesiai gelbėtojai;

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

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

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

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

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

a) vidutinė metinė oro temperatūra- +6,7 °C;

b) absoliutus temperatūros maksimumas 35,4 °C;

c) absoliutus temperatūros minimumas -37,2 °C;

d) šildymo sezono vidutinė oro temperatūra 0,2 °C

|                 |                                                                                                                            |                                                                                                   |         |      |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|
| 0               | 2023                                                                                                                       | Statybos leidimui gauti                                                                           |         |      |
| Laida           | Išleidimo data                                                                                                             | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)                                             |         |      |
| Projektuotojas: | <br>A-Z PROJEKTAI<br>PASTATU RENOVACIJA | Daugiabučio gyvenamojo namo, Kalvarijų g. 294A,<br>Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas |         |      |
| Atestatas       | Pareigos                                                                                                                   | V. Pavardė                                                                                        | Parašas |      |
| A 1512          | SPV, PDV                                                                                                                   | T.Čeburnis                                                                                        |         |      |
| LT              | Statytojas:<br>„42-oji daugiabučių namų savininkų bendrija“<br>Projekto administratorius:<br>VšĮ „Atnaujinkime miestą“     | Aiškinamasis raštas                                                                               | Lapas   | Lapų |
|                 |                                                                                                                            |                                                                                                   | 1       | 4    |
|                 |                                                                                                                            |                                                                                                   |         | 2    |

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Vilnius priskiriamas I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine ataskaitine vėjo greičio reikšme  $v_{ref,0} = 24 \text{ m/s}$ .

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Vilnius priskiriamas II-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme  $s_k = 1.6 \text{ kN/m}^2$ .

2.6. Projektiniai sprendiniai. Nuogrindos ir pamatų remontas: atkasamas pastato pamatas, nuvalomas prilipęs gruntas, kur reikalinga nudaužoma esama apdaila. Tranšeja kasama rankiniu būdu, siekiant apsaugoti veikiančius inžinerinius tinklus nuo mechaninių pažeidimų. Įrengiama dvių sluoksnį teptinė bitumo mastikos hidroizoliacija iki pamatinio bloko. Pastato pamatai šiltinimi 200 mm storio polistireninio putplastio EPS 100 sluoksniu, kurio  $\lambda_d = 0,035 \text{ W/mK}$ . Polistireninis putplastis dedamas ne mažiau kaip 120cm nuo žemės paviršiaus, bet ne žemiau kaip rūsio grindų lygis. Šilumos izoliacijos plokštės priklijuojamos prie pamatų paviršiaus, apsiltinti pamatai armuojami dvigubu tinkleliu ir įrengiama akmens masės plyteliai apdaila.

Aplink visą pastatą numatoma įrengti 0,50 m pločio nauja nuogrinda. Nuogrindos konstrukcija parenkama atsižvelgiant į tai, kad ant nuogrindos nebus transporto sukeliamų apkrovų. Atliekant nuogrindos įrengimą sutankinamas gruntas, pagrindo sutankinimo stipris -  $E_{V2} \geq 30 \text{ Mpa}$ , pilamas 150 mm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš smėlio – žvyro mišinio, 100 mm storio skaldos posluoknis sutankinamas iki  $E_{V2} \geq 100 \text{ Mpa}$ , įrengiamas išlyginamasis sluoksnis iš FR 0/5 dolomintinės skaldos atsijų ir klojamos betoninės trinkelės. Nuogrinda įrengiama su nuolydžiu nuo pastato. Nuogrinda apréminama vejos bortais (80x200x1000mm).

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

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

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

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

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

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

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

## 2.11. Bendrosios pastabos.

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

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

|                       | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
|                       | 2     | 4    | 0     |
| AZP-023-284-TDP-SP-AR |       |      |       |

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

Pastato modernizavimui naudojami statybos produktai turi atitikti jo technines specifikacijas (standartuose, techniniuose liudijimuose) ir pastato techninio darbo projekto techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai reikalavimus. Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninij įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinj techninij įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus. Projekto sprendimai yra tausojantys esamas laikančias konstrukcijas ir nepažeidžiantys jų mechaninio stiprumo bei stabilumo, užtikrina gaisrinę saugą ir saugią eksploataciją, bet nesudarko statinio estetinio vaizdo.

#### 2.12. Statybinių atliekų tvarkymas:

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

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

Statybos proceso metu statybinės atliekos rūšiuojamos į:

- tinkamas naudoti vietoje atliekas (betono, keramikos, medienos, metalo gaminį, termoizoliacinių medžiagų ir kt. nedegių medžiagų), kurias planuojama panaudoti aikštelių, pravažiavimų, takų dangų pagrindimas, įrenginių ar priklausiančių statybai;

- tinkamas perdirbtai atliekas (antrinės žaliavos - betono, keramikos, bituminės medžiagos), pristatomas į perdirbimo gamyklas;

- netinkamas naudoti ir perdirbtai atliekas (statybinės šiukslės, kenksmingomis medžiagomis užteršta tara ir pakuotė), išvežti į savartyną draudžiama.

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

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

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

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

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

| <b>Eil. Nr.</b> | <b>Dokumento šifras</b>   | <b>Dokumento pavadinimas</b>                                                                                                                                                                               |
|-----------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.              | 2019 01 01,<br>Nr. I-1240 | LR Statybos įstatymas                                                                                                                                                                                      |
| 2.              | STR 1.01.08:2002          | Statinio statybos rūšys.                                                                                                                                                                                   |
| 3.              | STR 1.01.03:2017          | Statinij klasifikavimas                                                                                                                                                                                    |
| 4.              | STR 1.03.01:2016          | Statybiniai tyrimai. Statinio avarija                                                                                                                                                                      |
| 5.              | STR 1.04.04:2017          | Statinio projektavimas, projekto ekspertizė                                                                                                                                                                |
| 6.              | STR 1.05.01:2017          | Statybų leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinijų šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybų leidžiantį dokumentą padarinijų šalinimas |
| 7.              | STR 1.06.01:2016          | Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra                                                                                                                                                               |
| 8.              | STR 1.12.06:2002          | Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė                                                                                                                                                            |
| 9.              | STR 2.01.01(1):2005       | Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas                                                                                                                                        |
| 10.             | STR 2.01.01(2):1999       | Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga                                                                                                                                                             |
| 11.             | STR 2.01.01(3):1999       | Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga                                                                                                                                        |
| 12.             | STR 2.01.01(4):2008       | Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga                                                                                                                                                            |
| 13.             | STR 2.01.01(5):2008       | Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo                                                                                                                                                       |

| AZP-023-284-TDP-SP-AR | LAPAS | LAPŪ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
|                       | 3     | 4    | 0     |

## UAB „A-Z projektai“

|     |                     |                                                                                                  |
|-----|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14. | STR 2.01.01(6):2008 | Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.                      |
| 15. | STR 2.01.07:2003    | Pastatų vidaus ir išorės apsauga nuo triukšmo                                                    |
| 16. | STR 2.02.01:2004    | Gyvenamieji pastatai                                                                             |
| 17. | STR 2.01.02:2016    | Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas                                     |
| 18. | STR 2.03.01:2019    | Statinų prieinamumas                                                                             |
| 19. | STR 2.04.01:2018    | Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės jėjimo durys                               |
| 20. | 2014-08-21          | Gyvenamuju pastatų gaisrinės saugos taisyklės                                                    |
| 21. | 2016-03-03          | Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai                                                       |
| 22. | 2016-01-01          | Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės                                                            |
| 23. | HN 33:2011          | Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje |
| 24. | RSN 156-94          | Statybinė klimatologija                                                                          |
| 25. | LST 1516:2015       | Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai                                            |

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

| Eil.<br>Nr. | Dokumento šifras             | Dokumento pavadinimas                                                                                           |
|-------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.          | 2019 01 01,<br>Nr. I-1240    | LR Statybos įstatymas                                                                                           |
| 2.          | STR 1.07.03:2017             | Statinų techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamomojo turto kadastro objektų formavimo tvarka |
| 3.          | STR 2.04.01:2018             | Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės iėjimo durys                                              |
| 4.          | ST 121895674.205.20.01 :2012 | Fasadų įrengimo darbai. Išorinių tinkuojamų sudėtinių termoizoliacinių sistemų įrengimas                        |
| 5.          | ST 121895674.08:2011         | Fasadų įrengimo darbai. Vėdinamų fasadų su mineralinės vatos šilumos izoliacija įrengimas.                      |
| 6.          | ST 2124555837.01:2013        | Atitvarų šiltinimas polistireniniu putplasčiu                                                                   |
| 7.          | ST 121895674.600:2012        | Statinų remonto ir rekonstravimo darbai                                                                         |
| 8.          | ST 121895674.06:2009         | Žemės ir statybvietai įrengimo darbai                                                                           |
| 9.          | ST 121895674.205.01.04: 2014 | Mūro darbai                                                                                                     |
| 10.         | ST 121895674.215.01: 2012    | Stogų įrengimo darbai                                                                                           |
| 11.         | ST 2491109.01:2013           | Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas                                                                       |
| 12.         | ST 121895674.205.20.03: 2014 | Kitų pastatų atitvarų šiltinimo darbai                                                                          |
| 13.         | ST 121895674.350.01: 2012    | Hidroizoliavimo darbai                                                                                          |
| 14.         | ST 121895674.210.01:2014     | Apdailos darbai                                                                                                 |

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

| AZP-023-284-TDP-SP-AR | LAPAS | LAPŪ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
|                       | 4     | 4    | 0     |

## SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

| Eil.<br>Nr. | Pavadinimas ir techninės<br>charakteristikos                    | Žymuo | Mato<br>vnt.   | Kiekis | Papildomi<br>duomenys |
|-------------|-----------------------------------------------------------------|-------|----------------|--------|-----------------------|
| 1.          | Vejos atséjimas                                                 | TS-02 | m <sup>2</sup> | 200    |                       |
| 2.          | Nuogrindos įrengimas iš 6 cm betoninių trinkelii su vejos bortu | TS-03 | m <sup>2</sup> | 42,90  |                       |
| 3.          | Iejimo aikštélés įrengimas/atstatymas betoninių trinkelii danga | TS-03 | m <sup>2</sup> | 15,40  |                       |
| 4.          | Cinkuoto plieno batų valymo grotelės                            | TS-04 | vnt            | 1      |                       |

PASTABOS:

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

|                 |                                                                                                                                   |                                                       |         |                                                            |            |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------|------------|
| 0               | 2023                                                                                                                              | Statybos leidimui gauti                               |         |                                                            |            |
| Laida           | Išleidimo data                                                                                                                    | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |         |                                                            |            |
| Projektuotojas: | <br><b>A-Z PROJEKTAI</b><br>PASTATU RENOVACIJA |                                                       |         |                                                            |            |
| Attestatas      | Pareigos                                                                                                                          | V. Pavardė                                            | Parašas | Sustambintas medžiagų, gaminių ir darbų kiekių žiniaraštis | Laida      |
| A 1512          | SPV, PDV                                                                                                                          | T.Čeburnis                                            |         |                                                            | 0          |
| LT              | Statytojas:<br>„42-oji daugiaubčių namų savininkų bendrija“<br>Projekto administratorius:<br>VšĮ „Atnaujinime miestą“             |                                                       |         | AZP-023-284-TDP-SP-MŽ                                      | Lapas<br>1 |
|                 |                                                                                                                                   |                                                       |         |                                                            | Lapų<br>1  |

# TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Pateikiamas bendras techninių specifikacijų skirtų pastato remontui sąrašas.

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

Tik įvykdžius techninėse specifikacijose (TS) pateiktus techninius reikalavimus bus tenkinami statiniui keliami esminiai reikalavimai. Darbus gali vykdyti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai, griežtai laikydamiesi produkto gamintojų instrukciją. Darbai vykdomi turint leidimą, suderinus su statytoju jų eiga ir tvarką. Visos objekte naudojančios medžiagos privalo būti atvežamos firminėje pakuočėje, turėti LR sertifikatą, atitinkties deklaraciją arba gaminio pasą.

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

Šiame etape išskirtos sekančios pastato modernizavimui skirtos specifikacijos:

- TS-01 Žemės darbai
- TS-02 Dekoratyvinė veja
- TS-03 Nuogrindos įrengimas
- TS-04 Batų valymo grotelės

## TS-01 ŽEMĖS DARBAI

### 1.1 Objekto statybos vietas paruošiamieji darbai

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

1.1.2 Atlikdamas žemės kasimo darbus Rangovas turi remtis žemės sklypo (teritorijos) topografine nuotrauka esančia projekte. Rangovas reikiamae vietoje turi atskasti inžinerinius tinklus ir įsitikinti topografinės nuotraukos tikslumu.

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

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

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

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

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

|                 |                                                                                                                        |                                                                                                   |         |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|
| 0               | 2024                                                                                                                   | Statybos leidimui gauti                                                                           |         |       |
| Laida           | Išleidimo data                                                                                                         | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)                                             |         |       |
| Projektuotojas: |                                                                                                                        | Daugiabučio gyvenamojo namo, Kalvarijų g. 294A,<br>Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas |         |       |
| Attestatas      | Parcigos                                                                                                               | V. Pavardė                                                                                        | Parašas | Laida |
| A 1512          | SPV, PDV                                                                                                               | T.Čeburnis                                                                                        |         | 0     |
| LT              | Statytojas:<br>„42-oji daugiabučių namų savininkų bendrija“<br>Projekto administratorius:<br>VšĮ „Atnaujinkime miestą“ | Techninės specifikacijos<br>AZP-023-284-TDP-SP-TS                                                 |         | Lapas |
|                 |                                                                                                                        |                                                                                                   |         | 1     |
|                 |                                                                                                                        |                                                                                                   |         | 5     |

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

1.1.9. Vykdant mechanizuotus žemės paruošimo ir statybos darbus reikia ypatingai stebėti tas darbų vietas, kur tikėtinis grunto nuošliaužos bei nuogriuvos. Pavojingos vietas turi būti atitvertos ir pažymėtos atitinkamais įspėjamais užrašais. Dirbtī tokiose vietose leidžiama tik po kasdieninės darbų vadovo apžiūros.

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

- a) veikiant plokšteli negalima vibruijančios dalies liesti rankomis. Darbo pertraukų metu bei pereinant darbininkams iš vienos darbo vietas į kitą, vibravimo plokštė turi būti išjungta;
- b) dirbant su kilnojamais vibruijančiais įrankiais, įrenginiai būtina dėvėti apsaugančias nuo vibracijos pirštines ir alyvynę, darbo metu kas 50 min. daryti 5-10 min. pertraukas, kurių metu pasivaikščioti, pamankštinti rankas ir kojas, trumpinti darbo laiką;
- c) pneumatinio įrankio žarnas darbo metu tempti ir lenkti draudžiama. Neleistina, kad jos liestuši su lyna, elektros kabeliais ir suvirinimo elektra įrankių laidais, kuriuose yra įtampa, taip pat su deguonies, acetileno ir kitų dujų žarnomis. Žarnos išdėstomos3 taip, kad per jas nevažinėtų transportas ir nevaikščiotų žmonės;
- d) pernešant, kilnojami pneumatiniai įrankiai, įrenginiai laikomi už rankenos; žarna turi būti suvyniota į žiedą. Draudžiama pernešti įrankį laikant už žarnos;
- e) tankinimo mašinai važiuojant kietu pagrindu, vibravimo plokštė turi būti išjungta;
- f) tankinant volais, atstumas tarp volų turi būti ne mažesnis kaip 2 m;
- g) tankinant gruntą nereversiniai volais, neturinčiai atbulinio vaizdo veidrodžių, draudžiama važiuoti atbuline eiga.

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

## **TS-02 DEKORATYVINĖ VEJA**

Dekoratyvinė veja – tai teritorijos dalis, dirbtinai užsėta velėnų formuojančiomis žolėmis.

### **1.1. Vejų klasifikacija**

1.1.1. Modernizuojamo daugiabučio teritoriją numatoma užsėti universalia veja. 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 kitu, vejos savininkui svarbiu savybių, tokiu kaip spalva, faktūra, augimo greitis ir kt.

### **1.2. Sėjamų žolių mišinys:**

smilga baltoji (agrotis alba) -10%;  
 ereicinas raudonasis (festuca rubra) -30%;  
 miglė paprastoji (poa pratensis)  
 Séklų norma žolyne g/m<sup>2</sup>:  
 smilga baltoji (agrotis alba) -1,5;  
 ereicinas raudonasis (festuca rubra) -4,5;  
 miglė paprastoji (poa pratensis) 9,0;

### **1.3. Vejos įrengimas ir priežiūra**

1.3.1. Vejos įrengimas pradedamas nuo netinkamo grunto nukasimo, statybinio laužo, šiukšlių surinkimo, reljefo suformavimo ir piktžolių naikinimo. Ypatingą dėmesį reikia atkreipti į vietas, kur į dirvožemį galėjo patekti cementas arba kitokie chemikalai. Tą dirvožemį patartina visiškai pašalinti.

1.3.2. Piktžolės gali būti naikinamos kaip mechaninėmis, taip ir cheminėmis priemonėmis. Visiškai išnaikinti piktžolių iš karto gali ir nepavykti. Kaip jums pasisekė pasimatysite vėliau, pradėjus dygti pasėtai vejai. Tuomet kartu su pirmais sudygusiais vejos lapeliais atsiras ir jos. Didžioji dalis šių piktžolių neperneša šienavimo ir nunyks pradėjus reguliariai pjauti veją.

1.3.3. Dirvožemį išdirbti reikia iki 25 cm gyliu. Jeigu vejų rengti planuojama pavasarį, tai dirvožemį pasiruošti reikia išrudens. Jeigu veja rengiama rudenį, pasiruošti reikia pavasarį, o 10-12 d. prieš sėjant papildomai išdirbti iki 15 cm. gylio.

|                       | LAPAS | LAPU | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| AZP-023-284-TDP-SP-TS | 2     | 5    | 0     |

1.3.4. Palankiomis oro sąlygomis sėti galima nuo ankstyvo pavasario (nuo balandžio pabaigos iki rugsėjo vidurio). Palankiausi yra šilti ir drėgnai orai. Labai svarbu sėklų įterpimo gylis. Per giliai įterptos sėklos praranda apie 50% daigumo. Gylis priklauso nuo sėklų dydžio. Smulkias sėklas (dobilų, miglių, smilgų) reikia įterpti 0,5-1,5 cm gyliu, o didesnes (svidrių, eraičinų) – iki 3 cm. Neleistina sėklas palikti neįterptas. Sėjant žoles geriausia apsiauti plokščiapadžiais batais, nes kitaip liks pėdsakai, kurie sugadins žemės paviršių ir veja taps nelygi. Sėklas reikia padalinti į dvi dalis. Pusę išsėti einant skersai lauko, o kitą – išilgai. Pasėtos sėklas į dirvą įterpiamos grébliu. Kad joms dirvoje užtektų drėgmės, dirvą po sėjos reikia suvoluoti. Sėklų sėjos norma įrengiant veją priklauso nuo rūšių sudėties, dirvos drėgnumo, sėjos laiko, žolių sėklų daigumo bei švarumo.

1.3.5. Voluoti reikėtų prieš sėją, pasėjus ir po pirmos žiemos. Jei po sėjos laikosi sausra, dirvą reikia laistyti. Vienodos, tankios ir gražios vejos galima tikėtis tik tuomet, kai pasėtos žolių sėklas dirvoje bent 14-18 dienų turės pakankamai drėgmės arba bus laistomos.

1.3.6. Šienavimas: laiku nenupjautas žolynas pagelsta, pasidaro nedekoratyvus. Todėl labai svarbu reguliarai ji pjauti tam tikru aukščiu, kuris priklauso nuo vyraujančių žolių rūšių.

Pirmą kartą žolę pjauti reikia, kai ji užauga 8-10 cm aukščio ir patrumpinti tik 1,5-2 cm. Vėliau pjaunama žolė neperaugusi (ne aukščiau kaip 10-12 cm). Atolas skirtingu metu atželia nevienodai, todėl pavasarį ir vasaros pradžioje reikia pjauti dažniau, o per sausrą rečiau ir aukščiau. Taip reikia pjauti todėl, kad nuo saulės spinduliu būtų apsaugotas viršutinis velėnos sluoksnis, kur yra krūmijimosi bambliai. Laikoma, kad vidutiniškai vejų šienauti reikia kas 7 dienas. Jei žolynas labai silpnas, šviesiai žalias, nušienavus reikia patrėsti amonio ar natrio salietra ( $10\text{g/m}^2$ ).

1.3.7. Trėšimas: Tikslų medžiagų poreikį galima nustatyti tiktais atlikus dirvožemio tyrimus, tačiau apytikrės trėšimo normos galėtų būti tokios:

Pavasarį nutirpus sniegui, įterpiama azoto  $5\text{ g/m}^2$ .

Po pirmo pjovimo įterpiama  $10\text{ g/m}^2$  azoto,  $3\text{ g/m}^2$  fosforo ir  $5\text{ g/m}^2$  kalio.

Antroje birželio pusėje įterpiama  $10\text{ g/m}^2$  azoto,  $2,5\text{ g/m}^2$  fosforo ir  $5\text{ g/m}^2$  kalio.

Rugsėjo pradžioje įterpiama  $3\text{ g/m}^2$  fosforo ir  $5\text{ g/m}^2$  kalio.

1.3.8. Kovoti su piktolémis galima šalinant jas rankomis, arba naudoto tikslinio veikimo herbicidus (būtina naudoti pagal gamintojo instrukcijas ir laikytis saugumo reikalavimų).

Vejos šukavimas atliekamas pavasarį grébliu arba specialiomis metalinėmis šukomis. Tokiu būdu iš vejos pašalinamos šiukslės, negyva pernykštė žolė, susidariusi „velėna“. Vertikalus vejos pjaustymas, atliekamas specialiomis mašinomis 5-10 cm gyliu.

Mulčiavimas atliekamas rudenį. Jo tikslas, užpildyti atsiradusius smulkius nelygumus. Mišinys mulčiavimui paprastai ruošiamas iš smėlio, derlingo dirvožemio ir organinių trašų. Mišinys turi būti sausas ir birus. Jie turi būti gerai išmaišyti ir susmulkinti.

Aeracija – gilus velėnos subadymas. Jo tikslas – palengvinti oro patekimą į gilesnius suspaustos velėnos sluoksnius. Jis atliekamas specialiomis mašinomis arba šakēmis.

## TS-03 NUOGINDOS ĮRENGIMAS

### 1.1 Bendroji dalis.

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

### 1.2. Pagrindo sluoksnių po trinkelių danga.

1.2.1. Trinkelių dangos posluoksnio medžiagos neturi nė trupučio įsiskverbtį į pagrindo sluoksnį, todėl pagrindo sluoksnui turi būti naudojamas geros sanklodos nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys.

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

čia:

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

|                       | LAPAS | LAPU | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| AZP-023-284-TDP-SP-TS | 3     | 5    | 0     |

d85, d50 – skersmenys grūdelių (mm), kurių grindinio posluoksnio medžiagos granuliometrinėje sudėtyje yra mažiau kaip 50 arba 85 % medžiagos masės.

1.2.3. Posluoksnui iš naudojama gamtinė mineralinė medžiaga (fr. 0/5 mm granito atsija).

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

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

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

Reikalavimai granuliometrinei sudėčiai:

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

1.2.6. Šalčiu nejautrus sluoksnis

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

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

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

### **1.3. Reikalavimai sluoksniams.**

1.3.1. Sluoksnio profilio padėčiai taikomi šie reikalavimai:

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

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

1.3.2. Sluoksnio pločiui taikomas šis reikalavimas:

1.3.2.1. kiekvieno įrengto sluoksnio pločiai neturi nukrypti nuo projektinių pločių daugiau kaip  $\pm 10$  cm.

1.3.3. Sluoksnio lygumui taikomas šis reikalavimas:

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

1.3.4. Sluoksnio storui taikomi šie reikalavimai:

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

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

### **1.4 Bortai**

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

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

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

### **1.5 Nuogrindos įrengimas**

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

1.5.2. Betoniniai gaminiai ir medžiagos turi atitinkti atitinkamų normatyviniių dokumentų reikalavimus.

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

1.5.4. Paklojus trinkeles, nuogrinda turi būti švari, lygi ir atitinkti projektuojamus nuolydžius.

Trinkelio techninės charakteristikos:

|                       | LAPAS | LAPU | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
|                       | 4     | 5    | 0     |
| AZP-023-284-TDP-SP-TS |       |      |       |

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

## TS-04 BATŲ VALYMO GROTELĖS

### 1.1 Batų valymo grotelės

1.1.1 Grotelės batų valymui įrengiamos polimerinėje vonelėje su cinkuoto plieno briauna.

1.1.2 Į vonelę įstatomos metalinių juostelių su guminiu paviršiumi grotelės.

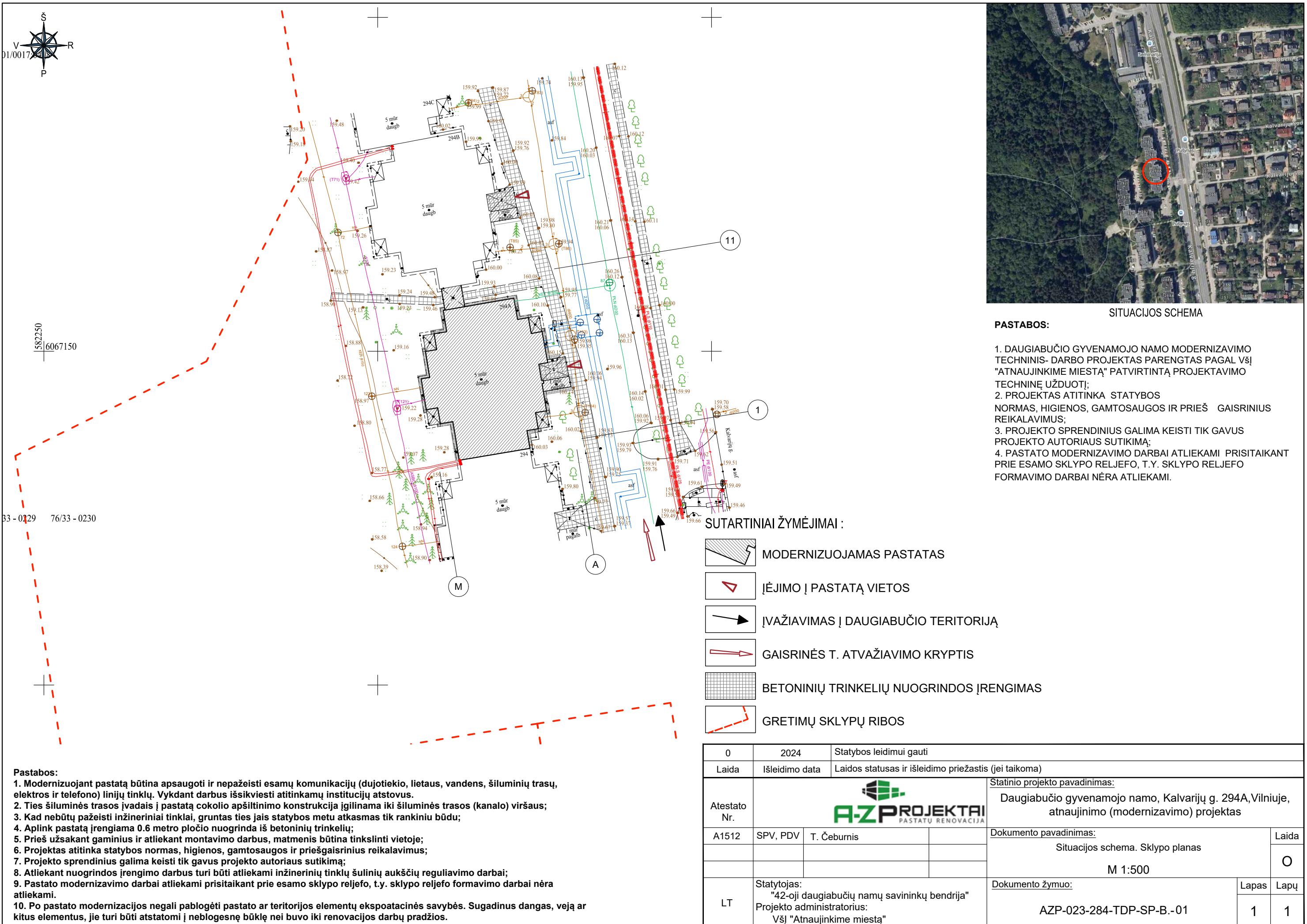
1.1.3 Išmatavimai ~60x40x2(h)cm.

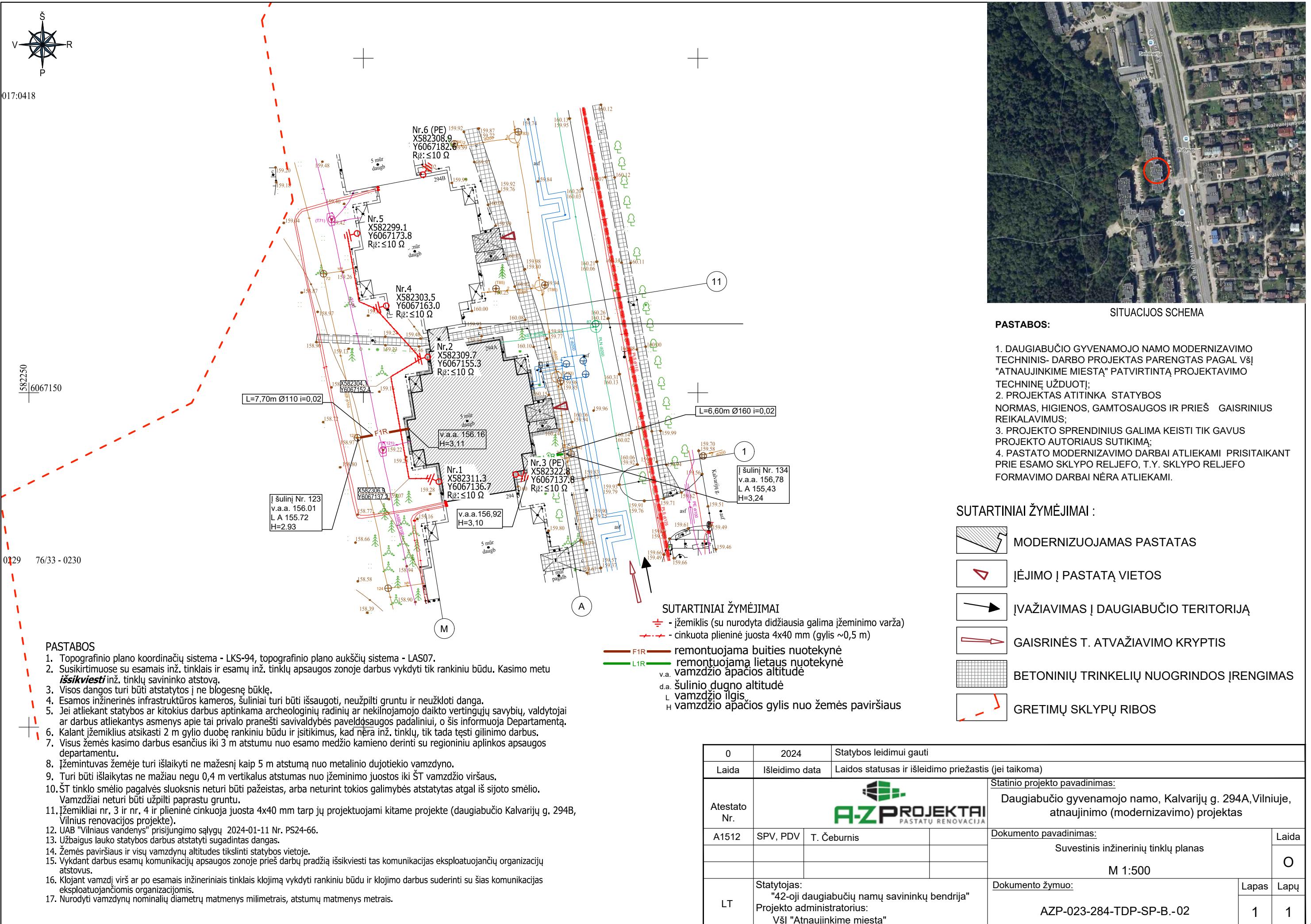
1.1.4 Kokybė turi atitikti ISO 90001:2000 sertifikato reikalavimus.

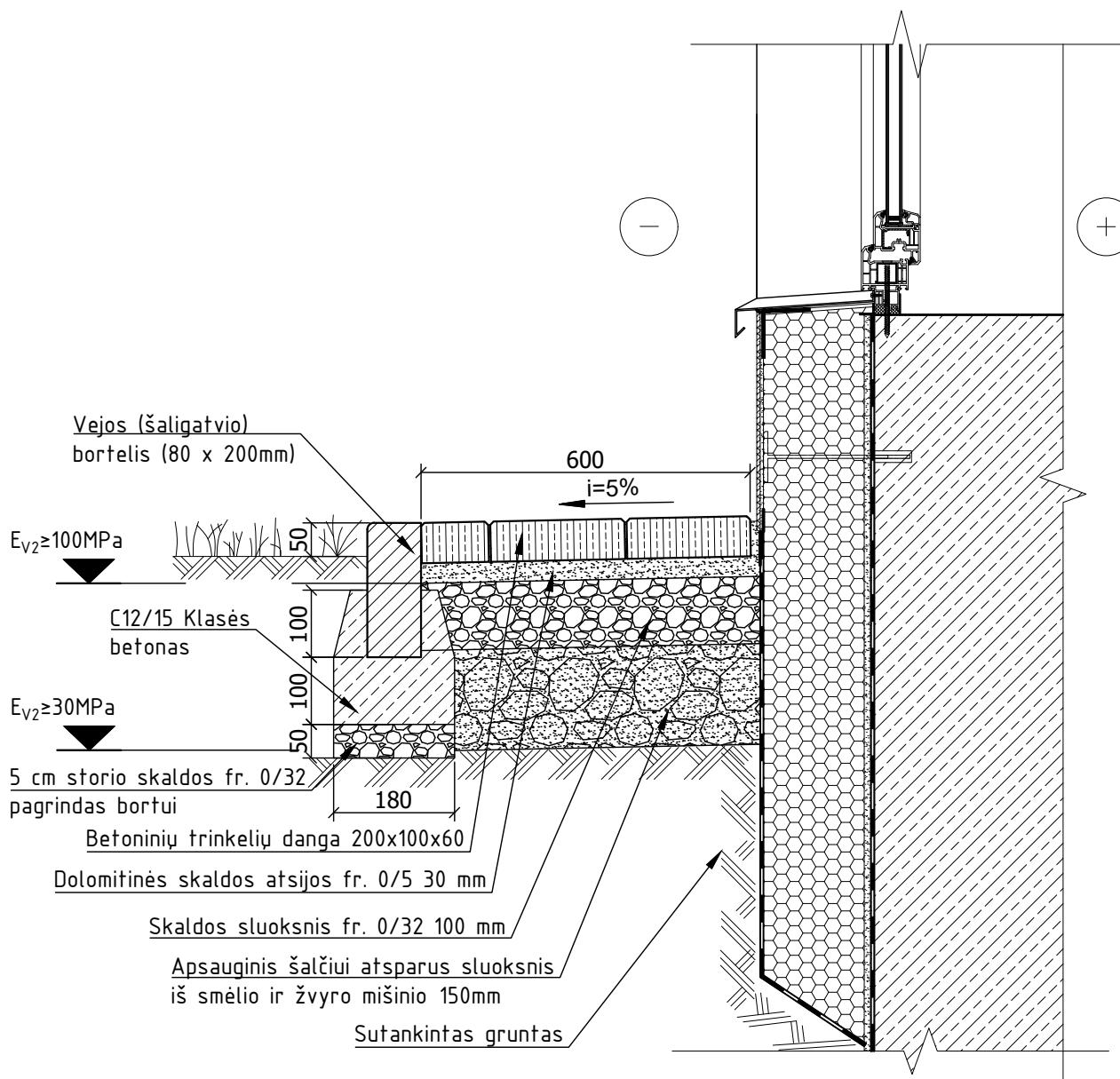
Sarašas paslėptų darbų, kurių priėmimė privalo dalyvauti projektuotojo atstovas:

1. pamatų apžiūrėjimas prieš užpilant gruntu;
2. pamatų ir rūsio sienų horizontali ir vertikali hidroizoliacija;
3. atitvarinių konstrukcijų šilumos ir garso izoliacija;
4. stogų ritininių dangų pagrindo, kiekvieno dangos sluoksnio ir užbaigtos dangos patikrinimas;

| AZP-023-284-TDP-SP-TS | LAPAS | LAPU | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 5                     | 5     | 0    |       |







**Pastaba:**

1. Nuogrindos pagrindų sutankinimo stipris-  $E_v2 > 30 \text{ MPa}$ ;

|              |                                                                                                                        |                                                       |                                |                                                                                                 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0            | 2023                                                                                                                   | Statybos leidimui gauti                               |                                |                                                                                                 |
| Laida        | Išleidimo data                                                                                                         | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |                                |                                                                                                 |
| Atestato Nr. | <br>A-Z PROJEKTAI<br>PASTATU RENOVACIJA                                                                                |                                                       | Statinio projekto pavadinimas: | Daugiabučio gyvenamojo namo, Kalvarijų g. 294A, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas |
| A1512        | SPV, PDV                                                                                                               | T. Čeburnis                                           | Dokumento pavadinimas:         | Laida                                                                                           |
|              |                                                                                                                        |                                                       | Nuogrindos įrengimo mazgas     | 0                                                                                               |
|              |                                                                                                                        |                                                       | M 1:10                         |                                                                                                 |
| LT           | Statytojas:<br>"42-oji daugiabučių namų savininkų bendrija"<br>Projekto administratorius:<br>VšĮ "Atnaujinkime miestą" |                                                       | Dokumento žymuo:               | Lapas Lapų                                                                                      |
|              |                                                                                                                        |                                                       | AZP-023-284-TDP-SP-B.-03       | 1 1                                                                                             |