PROJEKTŲ RENGIMO BIURAS

UAB „Projektų rengimo biuras“
Kareivių g. 19-181 kab., Vilnius LT-09133,
tel. 8 617 02 800. Įmonės kodas 302494928

| STADIJA | LAIDA | METAI |
|---|---|---|
| PP | 0 | 2024 |

| | | |
|---|---|---|
| **PROJEKTO PAVADINIMAS** | **GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATO (7.7) LIEPKALNIO G. 111, PRIVAŽIAVIMO KELIO NUO LIEPKALNIO G. IKI ŽEMĖS SKLYPO, ADRESU LIEPKALNIO G. 103, VILNIUJE, STATYBOS IR LIEPKALNIO GATVĖS (8.2) DALIES TIES ŽEMĖS SKLYPU LIEPKALNIO G. 111, VILNIUJE, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS. PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI** | |
| **STATYBOS VIETA** | LIEPKALNIO G. 111, VILNIAUS M. | |
| **STATYTOJAS** | VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA | |
| **STATYBOS RŪŠIS** | Nauja statyba | |
| **STATINIO KATEGORIJA** | Ypatingasis/neypatingasis/nesudėtingasis | |
| **STADIJA** | Projektiniai pasiūlymai | |
| **KOMPLEKSO NR.** | 239-NS-PP | |
| **PROJEKTO VADOVAS** | Ernestas Gegeckas<br>Atestato Nr. 20319 | |
| **PROJEKTO DALIES VADOVAS** | Andrius Uogintas<br>Atestato Nr. 1688 | |
| | | |
| VILNIUS, 2024 | | |

## PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

| Eilės. Nr. | Žymuo | Dokumento žymuo | Lapų sk. |
|---|---|---|---|
| 1. | Dokumentų žiniaraštis | 239-NS-PP-DŽ | 1 |
| 2. | Aiškinamasis raštas | 239-NS-PP-AR | 42 |
| 3. | *Brėžiniai* | | |
| 3.1. | 1 aukšto plano schema | 239-NS-PP | 1 |
| 3.2. | 2 aukšto plano schema | 239-NS-PP | 1 |
| 3.3. | Stogo planas | 239-NS-PP | 1 |
| 3.4. | Pjūviai | 239-NS-PP | 1 |
| 3.5. | Fasadai | 239-NS-PP | 1 |
| 3.6. | Stoginių 02,03 fasadai | 239-NS-PP | 1 |
| 3.7. | Stoginių 04,05,06 fasadai | 239-NS-PP | 1 |
| 3.8. | Stoginės 15 planai ir fasadai | 239-NS-PP | 1 |
| 3.9. | Inventoriaus saugyklos planas | 239-NS-PP | 1 |
| 3.10. | Sklypo schema | 239-NS-PP | 1 |
| 3.11. | Sklypo plano su šalinamais želdiniais schema | 239-NS-PP | 1 |
| 3.12. | Sklypo plano su sodinamais želdiniais schema | 239-NS-PP | 1 |
| 3.13. | Suvestinio inžinerinių tinklų plano schema | 239-NS-PP | 3 |
| 3.14. | Stogo apželdinimo plano schema | 239-NS-PP | 1 |
| 3.15. | Vizualizacijos | 239-NS-PP | 10 |
| 4. | *Priedai* | | |
| 4.1. | Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis | | 7 |
| 4.2. | Prisijungimo prie susisiekimo komunikacijų sąlygos | | 2 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| 0 | 2024 | Visuomenės informavimui apie numatomų visuomenei svarbių statinių statybą | | | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastys (jei taikoma) | | | |
| Kval. patv. dok. Nr. | PROJEKTŲ RENGIMO BIURAS | | | Statinio projekto pavadinimas<br>GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATO (7.7) LIEPKALNIO G. 111, PRIVAŽIAVIMO KELIO NUO LIEPKALNIO G. IKI ŽEMĖS SKLYPO, ADRESU LIEPKALNIO G. 103, VILNIUJE, STATYBOS IR LIEPKALNIO GATVĖS (8.2) DALIES TIES ŽEMĖS SKLYPU LIEPKALNIO G. 111, VILNIUJE, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS | |
| 20319 | PV | Ernestas Gegeckas | | Dokumento pavadinimas | Laida |
| A1688 | PDV | Andrius Uogintas | | DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS | 0 |
| BK015078 | Archit. | Žilvinas Gedmintas | | | |
| | | | | | |
| LT | Statytojas ir (arba) užsakovas<br>VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ | | | Dokumento žymuo<br>239-NS-PP-DSŽ | Lapas 1 / Lapų 1 |

# PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ AIŠKINAMASIS RAŠTAS

## 1. BENDRIEJI DUOMENYS

### 1.1. PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO PASKIRTIS

1. Išreikšti Statytojo sumanyto projektuoti statinio architektūros ir kitų pagrindinių sprendinių idėją.
2. Informuoti visuomenę apie: visuomenei svarbaus statinio ar statinio dalies, Teritorijų planavimo įstatymo [5.12] 20 straipsnyje nustatytais atvejais (išskyrus reglamento 7.2 papunktyje nurodytus atvejus) statinio ar statinio dalies numatomą projektavimą, statinio ar statinio dalies paskirties keitimą, visuomenei svarbaus statinio ar jo dalies numatomą projektavimą;
3. Specialiesiems reikalavimams (specialiesiems architektūros, saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos ir paveldosaugos ) nustatyti;
4. Nustatyti žemės sklypo teritorijos naudojimo reglamento parametrus, kai teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnio nustatytais atvejais neparengti teritorijų planavimo dokumentai ir statyba konkrečiame žemės sklype leidžiama.

### 1.2.PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO PAGRINDAS

- Statytojo patvirtinta projektavimo užduotis ir sutartis.
- Prisijungimo prie susisiekimo komunikacijų sąlygos;
- Inžinerinių dalių projektavimo sąlygos;

### 1.1.ŽEMĖS SKLYPO DUOMENYS

Adresas: Vilnius, Liepkalnio g. 111; Žemės sklypo Kadastrinis Nr.: 0101/0080:292;

Pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita ;

Žemės sklypo naudojimo būdas: Susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos;.

Žemės sklypo plotas: 146591 m²;

Nuosavybė: LIETUVOS RESPUBLIKA, a. k. 111105555 ;

Juridiniai faktai: 2020-12-01 Panaudos sutartis Nr. 49SUN-65-(14.49.58.) su VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBE, a. k. 111109233;

Sklype nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- Aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis);
- Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis);
- Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis).

Projektinių pasiūlymų sudėtis:

1. Aiškinamasis raštas

2. Grafinė dalis:

2.1. Žemės sklypo su gretima urbanistine aplinka planas

2.2. pastato, jo dalies aukštų planų schemos

2.3. pastato, jo dalies charakteringų pjūvių schemos

2.4.pastato, jo dalių fasadai

2.5 Projektinių pasiūlymų vaizdinė informacija

2.6 Teritorijų planavimo dokumento (kai jis parengtas) aiškinamasis raštas ir pagrindinis brėžinys arba ištrauka iš pagrindinio brėžinio su pažymėta statybos vieta, teritorijų planavimo patvirtinimo dokumentai

1.1. STATYBOS ETAPIŠKUMAS

Statybą numatoma vykdoma šiais etapais:

1. Sankryžos su Liepkalnio gatve ir šiaurinio įvažiavimo įrengimas (su jiems priklausančiais tinklais (pvz., lietaus surinkimas, apšvietimas ir t.t.)
2. Statinių ir inž. tinklų įrengimas sklypo ribose, taip pat inžinerinių tinklų įrengimas už sklypo ribų, jeigu jų įrengimas yra būtinas pastatui (pvz. vandentiekis ir nuotekos už sklypo);
3. Dujų degalinės įrenginių statyba;
4. Saulės elektrinės įrengimas




1.3.PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ DUOMENYS

**Adresas:** Vilnius, Liepkalnio g. 111, skl. Kad. Nr.: 0101/0080:292;
**Statinio kategorija:** ypatingieji; neypatingieji; nesudėtingieji statiniai.
**Projektuotojas:** UAB „Projektų rengimo biuras“ Kareivių g. 19-181, Vilnius LT-09133;
**Statytojas:** VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Statiniai: garažų paskirties pastatas, katilinė, inžineriniai statiniai: susisiekimo komunikacijos (gatvė, gatvės rekonstravimas, vidiniai keliai) inžineriniai tinklai (vandentiekio, nuotekų šalinimo, naftos atskirtuvai, siurblinė, dujotiekio, elektros, ryšių, apšvietimo), infiltracinė talpa, kiti inžineriniai statiniai, stoginės, atraminė sienutė, tvora, katilinė, kiemo aikštelė, sporto aikštelė, inventoriaus sandėlis ir kt.

**2. BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI:**

| Pavadinimas | Mato vienetas | Kiekis | Pastabos |
|---|---|---|---|
| **I SKYRIUS<br>SKLYPAS** | | | |
| 1. Sklypo plotas | $m^2$ | 146591 | |
| 2. Sklypo užstatymo intensyvumas | % | 7 | |
| 3. Sklypo užstatymo tankis | % | 13 | |
| **II SKYRIUS<br>PASTATAI** | | | |
| 1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, bendras ir aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai). | Garažų paskirties pastatas<br>Bendras žmonių skaičius 641* | | |
| 2. Pastato bendrasis plotas.* | $m^2$ | 9736,36 | Ypatingasis |
| 3. Pastato naudingasis plotas * | $m^2$ | - | |
| 4. Pastato tūris.* | $m^3$ | 74930,00 | |
| 5. Aukštų skaičius.* | vnt. | 2 | |
| 6. Pastato aukštis. * | m | 9,80 | |
| 7. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų: | vnt. | - | |
| 7.1. 1 kambario | vnt. | - | |
| 7.2. 2 ir daugiau kambarių | vnt. | - | |
| 8. Energinio naudingumo klasė | | A++ | |
| 9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė | | C | |
| 10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis | | II | |
| 11. Kiti papildomi pastato rodikliai | | - | |
| **III SKYRIUS<br>SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS** | | | |
| 1.Vidiniai keliai šaligatviai | | | Nesudėtingasis II gr. |
| 1.1 Ilgis | m | 100 | |
| 1.2 Plotis | m | 2,50 | |
| 2. Vidiniai keliai šaligatviai | | | Nesudėtingasis II gr. |
| 2.1 Ilgis | m | 80 | |
| 2.2 Plotis | m | 1,50 | |
| 3.Dalies Liepkalnio g. rekonstravimas | | | |
| 3.1 Kategorija | | B | Ypatingasis |
| 3.2 Ilgis | km | 0,316 | |
| 3.3 Plotis | m | 6,5-13,00 | |
| 4. Gatvė (akligatvis) | | | |
| 4.1 Kategorija | | D | Nesudėtingasis II gr. |
| 4.2 Ilgis | m | 0,180 | |
| 4.3 Plotis | | 6,50 | |
| **IV SKYRIUS<br>INŽINERINIAI TINKLAI**<br>(Nurodomas kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų pavadinimas ir rodikliai) | | | kpokokook |
| **1. Vandentiekio tinklai *** | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 2024 | | | Visuomenės informavimui apie numatomą projektavimą | |
| Laida | Išleidimo data | | | Laidos statusas. Keitimo priežastys (jei taikoma) | |
| Kval. patv. dok. Nr. | PROJEKTŲ RENGIMO BIURAS | | | Statinio projekto pavadinimas<br>Garažų paskirties pastato (7.7) Liepkalnio g. 111, privažiavimo kelio nuo Liepkalnio g. iki žemės sklypo, adresu Liepkalnio g. 103, Vilniuje, statybos ir Liepkalnio gatvės (8.2) dalies ties žemės sklypu Liepkalnio g. 111, Vilniuje, rekonstravimo projektas | |
| 20319 | PV | Ernestas Gegeckas | | | |
| | | | | Dokumento pavadinimas | Laida |
| | | | | BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI | 0 |
| LT | Statytojas ir (arba) užsakovas<br>VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA | | | Dokumento žymuo<br>239-NS-PP-BD-BSR | Lapas 1 / Lapų 3 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1.1. Vandentiekio tinklų ilgis | m | 129,00 | Nesudėtingas II gr. |
| 1.2. Vandentiekio tinklų skersmuo | mm | 110 | |
| **2. Vandentiekio tinklai*** | | | |
| 2.1. Vandentiekio tinklų ilgis | m | 1132 | Neypatingasis |
| 2.2. Vandentiekio tinklų skersmuo | mm | 225 | |
| **3. Buitinių nuotekų tinklai*** | | | |
| 3.1. Buitinių nuotekų tinklų ilgis | m | 184 | Nesudėtingasis I gr. |
| 3.2. Buitinių nuotekų skersmuo | mm | 110 | |
| **4. Buitinių nuotekų tinklai*** | | | |
| 4.1. Buitinių nuotekų tinklų ilgis | m | 285 | Nesudėtingasis I gr. |
| 4.2. Buitinių nuotekų skersmuo | mm | 160 | |
| **5. Buitinių nuotekų tinklai*** | | | |
| 5.1. Buitinių nuotekų tinklų ilgis | m | 257 | Nesudėtingas II gr. |
| 5.2. Buitinių nuotekų skersmuo | mm | 200 | |
| **6. Buitinių nuotekų tinklai*** | | | |
| 6.1. Buitinių tinklų ilgis | m | 236 | Neypatingasis |
| 6.2. Buitinių tinklų skersmuo | mm | 225 | |
| **7. Lauko buitinių nuotekų tinklai *** | | | |
| 7.1. Lietaus buitinių nuotekų tinklų ilgis | m | 345 | Nesudėtingasis I gr. |
| 7.2. Lietaus buitinių nuotekų tinklų skersmuo | mm | 110 | |
| **8. Lauko nuotekų tinklai*** | | | |
| 8.1. Lietaus nuotekų tinklų ilgis | m | 132 | Nesudėtingasis I gr. |
| 8.2. Lietaus nuotekų tinklų skersmuo | mm | 160 | |
| **9. Lauko nuotekų tinklai*** | | | |
| 9.1. Lietaus nuotekų tinklų ilgis | m | 997 | Nesudėtingas II gr. |
| 9.2. Lietaus nuotekų tinklų skersmuo | mm | 200 | |
| **10. Lauko nuotekų tinklai*** | | | |
| 10.1. Lietaus nuotekų tinklų ilgis | m | 612 | Neypatingasis |
| 10.2. Lietaus buitinių nuotekų tinklų skersmuo | mm | 250 | |
| **11. Lauko nuotekų tinklai*** | | | |
| 11.1. Lietaus nuotekų tinklų ilgis | m | 1002 | Neypatingasis |
| 11.2. Lietaus nuotekų tinklų skersmuo | mm | 315 | |
| **12. Lauko nuotekų tinklai*** | | | |
| 12.1. Lietaus nuotekų tinklų ilgis | m | 815 | Neypatingasis |
| 12.2. Lietaus nuotekų tinklų skersmuo | mm | 400 | |
| **13. Lauko nuotekų tinklai*** | | | |
| 13.1. Lietaus nuotekų tinklų ilgis | m | 34 | Neypatingasis |
| 13.2. Lietaus nuotekų tinklų skersmuo | mm | 500 | |
| **14. Lauko nuotekų tinklai*** | | | |
| 14.1. Lietaus nuotekų tinklų ilgis | m | 249 | Ypatingasis |
| 14.2. Lietaus nuotekų tinklų skersmuo | mm | 600 | |
| **15. Lauko nuotekų tinklai*** | | | |
| 15.1. Lietaus nuotekų tinklų ilgis | m | 171 | Ypatingasis |
| 15.2. Lietaus nuotekų tinklų skersmuo | mm | 800 | |
| **16. Lauko nuotekų tinklai*** | | | |
| 16.1. Lietaus nuotekų tinklų ilgis | m | 49 | Ypatingasis |
| 16.2. Lietaus nuotekų tinklų skersmuo | mm | 1000 | |
| **17. Dujotiekio tinklai*** | | | |
| 17.1. Dujotiekio D2 tinklų ilgis | m | 1,90 | Kilnojamas daiktas |
| 17.2. Dujotiekio D2 tinklų skersmuo | mm | 40 | |
| **18. Dujotiekio tinklai*** | | | |
| 18.1. Dujotiekio D2 tinklų ilgis | m | 196,80 | Kilnojamas daiktas |
| 18.2. Dujotiekio D2 tinklų skersmuo | mm | 63 | |
| **19. Dujotiekio tinklai*** | | | |
| 19.1. Dujotiekio D2 tinklų ilgis | m | 177,20 | Kilnojamas daiktas |
| 19.2. Dujotiekio D2 tinklų skersmuo | mm | 110 | |
| **20. Dujotiekio tinklai*** | | | |
| 20.1. Dujotiekio D2 tinklų ilgis | m | 182,20 | Kilnojamas daiktas |
| 20.2. Dujotiekio D2 tinklų skersmuo | mm | 25 | |
| **21. Dujotiekio tinklai*** | | | |
| 21.1. Dujotiekio D4 tinklų ilgis d 168,3x4,5, slėgis 12 bar | m | 226,50 | Neypatingasis |
| 21.2. Dujotiekio D4 tinklų skersmuo | mm | 150 | |
| | | | |
| **Lauko ryšių tinklai *** | | | |
| 1.Vamzdis HDPE | | | |
| 1.1 Skersmuo | mm | 110 | |

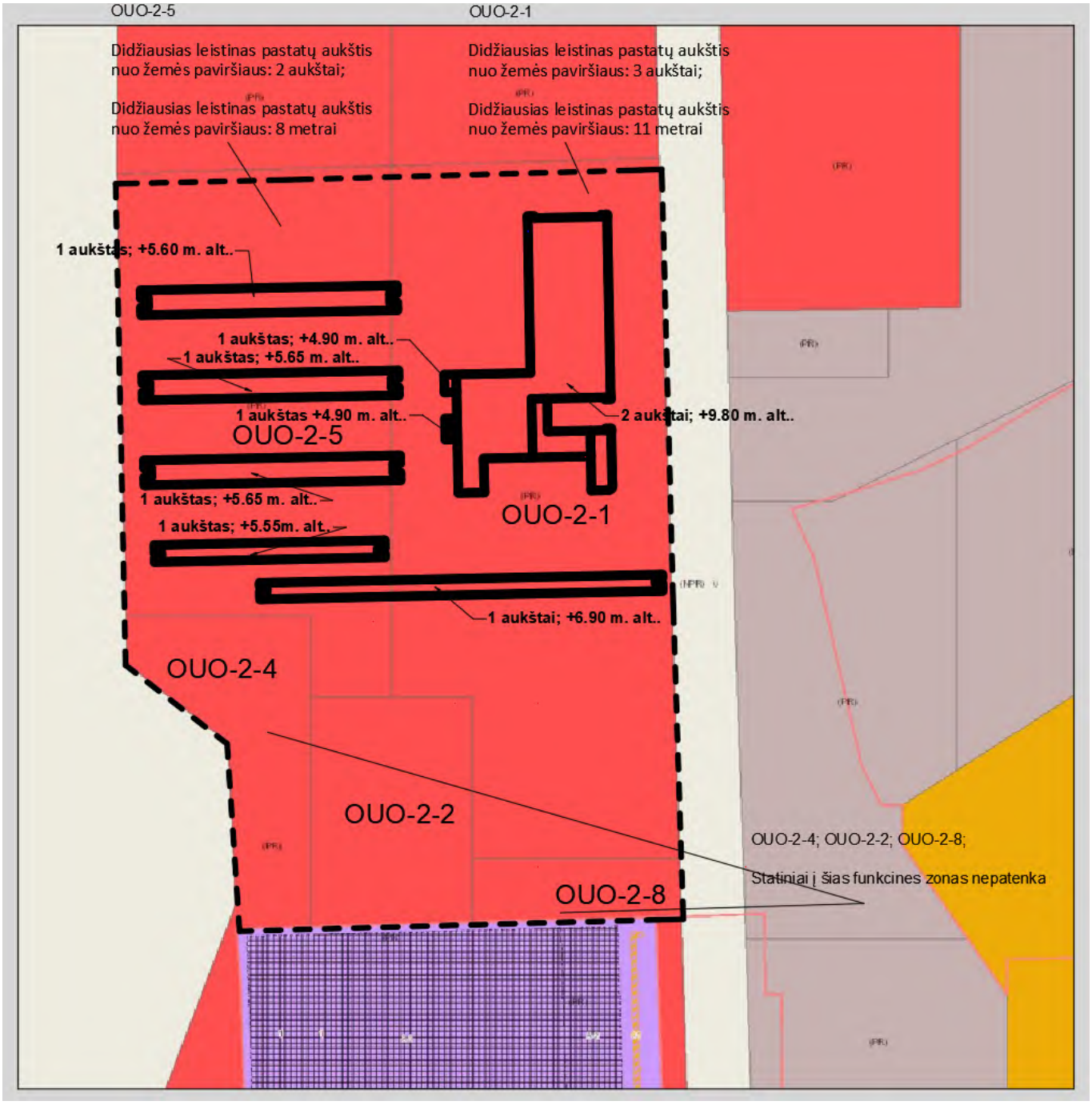
| | | | |
|---|---|---|---|
| 1.2 Ilgis | m | 105 | |
| 2. Vamzdis HDPE | | | |
| 2.1 Skersmuo | mm | 50 | |
| 2.2 Ilgis | m | 44 | |
| 3.Vamzdis nerūdijančio plieno | | | |
| 3.1 Skersmuo | mm | 50 | |
| 3.2 Ilgis | m | 20 | |
| 4.RKŠ-1 | Kompl. | 5 | |
| 5. Inžinerinių tinklų ilgis magistralinių | m | 250 | |
| Elektroninio ryšio laidininkų porų skaičius ir skerspjūvis 4x2x0,5 6 kat. | Vnt; $m^2$ | 123 | |
| Magistralinio optinio ryšio laidininkų skaidulų skaičius (Singlemode 8 skaidulų) | Vnt; $m^2$ | 130;65 | |
| Komutacinių spintų 42U | Vnt; | 1 | |
| Komutacinių spintų 9U | Vnt; | 3 | |
| **V SKYRIUS<br>KITI STATINIAI** | | | |
| **1. Stoginė 02 *** | | | Neypatingasis |
| 1.1. Statinio plotas | $m^2$ | 2500,00 | |
| 1.2. Statinio aukštis | $m^2$ | 6,85 | |
| **2. Stoginė 03 *** | | | Neypatingasis |
| 2.1. Statinio plotas | $m^2$ | 1465,00 | |
| 2.2. Statinio aukštis | $m^2$ | 5,60 | |
| **3. Stoginė 04 *** | | | Neypatingasis |
| 3.1. Statinio plotas | $m^2$ | 2410,00 | |
| 3.2. Statinio aukštis | $m^2$ | 5,65 | |
| **4. Stoginė 05 *** | | | Neypatingasis |
| 4.1. Statinio plotas | $m^2$ | 2410,00 | |
| 4.2. Statinio aukštis | $m^2$ | 5,65 | |
| **5. Stoginė 06 *** | | | Neypatingasis |
| 5.1. Statinio plotas | $m^2$ | 2410,00 | |
| 5.2. Statinio aukštis | $m^2$ | 5,65 | |
| **6. Stoginė 15 *** | | | Nesudėtingasis I gr. |
| 6.1. Statinio plotas | $m^2$ | 255,00 | |
| 6.2. Statinio aukštis | $m^2$ | 5,70 | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| **8. Kiemo aikštelė** | | | Neypatingasis |
| 8.1 plotas | $m^2$ | 75190 | |
| **9. Katilinė** | | | Neypatingasis |
| 10.1 Statinio bendras plotas | $m^2$ | 65,00 | |
| 10.2 Statinio aukštis | m | 5,00 | |
| 10.3 Statinio užimamas plotas | m | 79,62 | |
| 10.4 Statinio skaičius | vnt. | 1 | |
| 10.5 Statinio statybinis tūris | $m^3$ | 365,00 | |
| 10.6 Statinio atsparumo ugniai laipsnis | | II | |
| **10. Tvora (su vartais ir varteliais)** | | | |
| 10.1 Aukštis | m | 1.8 | |
| 10.2 Ilgis | m | 1813,7 | |
| **11. Sporto aikštelė (su treniruoklių užimamu plotu)** | | | |
| 11.1 plotas | $m^2$ | 3731,76 | Nesudėtingasis II gr. |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

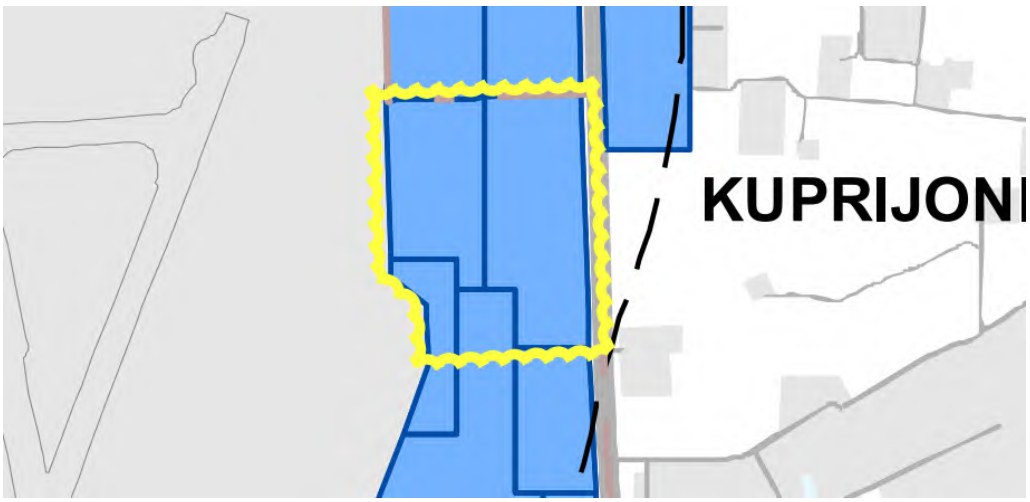
Statinio projekto vadovas Ernestas Gegeckas Atestato nr.:20319

## 1.4. PLANUOJAMOJE TERITORIJOJE GALIOJANTYS REGLAMENTAI

Sklypo sprendiniai projektuojami vadovaujantis Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendruoju planu (galioja nuo 2021 m. lapkričio 19 d.) ir Užsakovo patvirtinta projektavimo užduotimi. Pagal Bendrąjį Vilniaus miesto planą sklypas patenka į paslaugų funkcinę zoną:

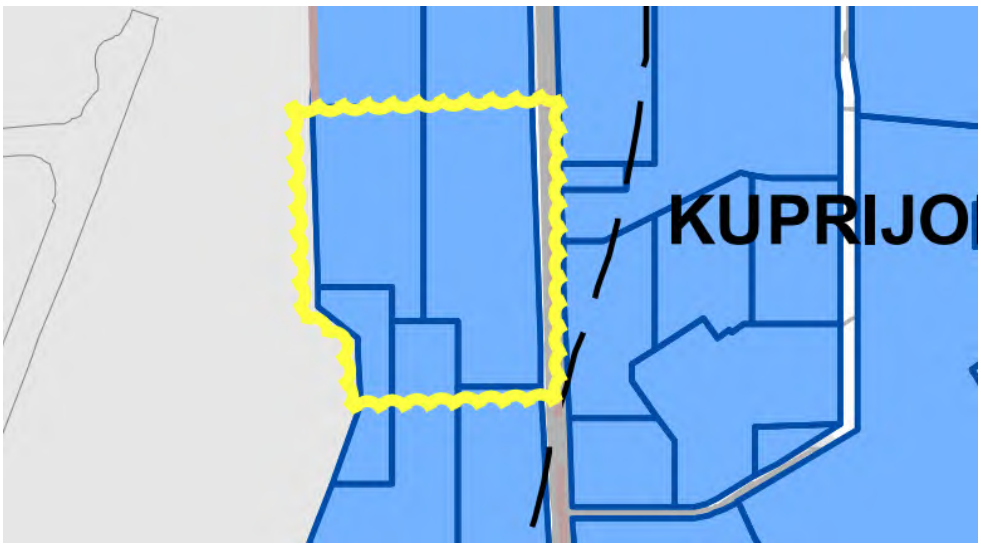



TEKSTINIO REGLAMENTO NR. 30 SCHEMOS IŠTRAUKA:



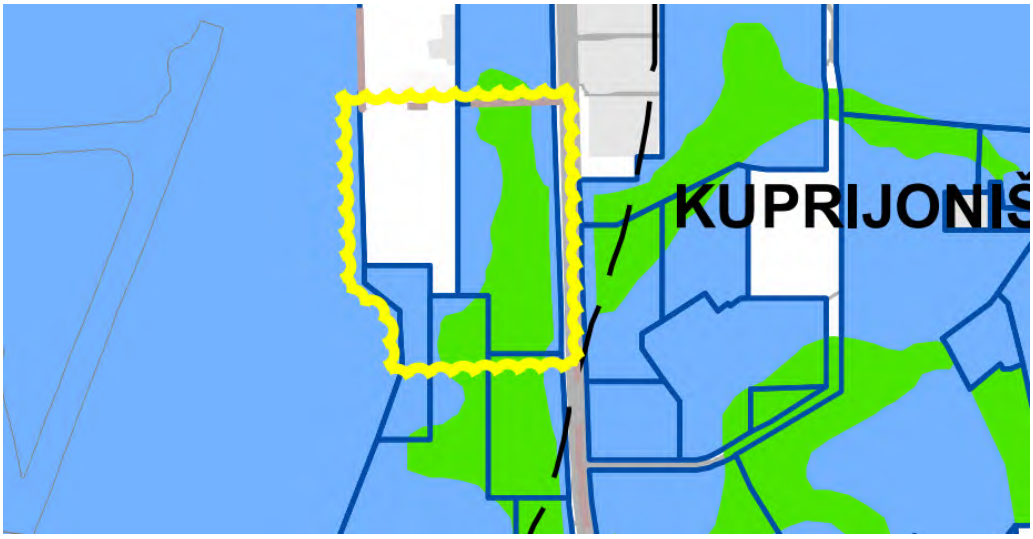

BP pažymėtose Vilniaus oro uosto esamo lėktuvų kilimo ir tūpimo tako perspektyvinės ribinės (55 dBA) triukšmo zonos, atitinkančios nakties triukšmo rodiklio Ln 55 dBA kontūrą, ribose draudžiama statyti gyvenamosios, poilsio, gydymo paskirties pastatus, bendrojo ugdymo, profesinių, aukštųjų mokyklų, vaikų darželių, lopšelių mokslo paskirties pastatus, skirtus švietimo reikmėms, kitus mokslo paskirties pastatus, skirtus neformaliajam švietimui, poilsio, gydymo paskirties pastatus; įrengti pirmiau išvardintos paskirties patalpas kitos paskirties statiniuose ir (ar) rekonstruojant arba remontuojant statinius; keisti statinių ir (ar) patalpų paskirtį į pirmiau išvardintas paskirtis; planuoti teritorijas rekreacijai pirmiau nurodytos paskirties objektų statybai, išskyrus atvejus, kai šie objektai naudojami tik aerodromo valdytojo reikmėms ir (ar) su oro uosto veikla susijusiai veiklai vykdyti, taip pat draudžiama rekonstruoti (jeigu rekonstravimo metu didėja pastato išorės matmenys) gyvenamosios paskirties pastatus. Įgyvendinant patvirtintų detaliųjų planų sprendinius, kuriuose numatyta aukščiau išvardintų pastatų statyba, rengiant pastatų statybos projektus, privalo būti numatytos triukšmą mažinančios priemonės (įskaitant, bet neapsiribojant triukšmą izoliuojantys langai, skirti gyvenamiesiems kambariams, virtuvėms, valgomiesiems bei miegamiesiems kambariams, stogų ir fasadų izoliavimo nuo triukšmo priemonės, triukšmą izoliuojančios ventiliacinės sistemos), atitinkančios HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, kitų privalomų higienos normų ir statybos teisės aktų reikalavimus, bei užtikrinančios, kad aukščiau išvardintų paskirčių pastatų viduje nebūtų viršijami didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai.

TEKSTINIO REGLAMENTO NR. 31 SCHEMOS IŠTRAUKA:



Įvertinus statinių konkrečios vietos esamą reljefą, jų įtaką aviacijos ryšių, navigacijos ir stebėjimo sistemų veiklai bei poveikį orlaivių skrydžių saugai, jei civilinės aviacijos valstybinę priežiūrą vykdanti institucija pritaria, teritorijų detaliuose planuose ir statinių projektuose statinių aukštis gali būti padidintas

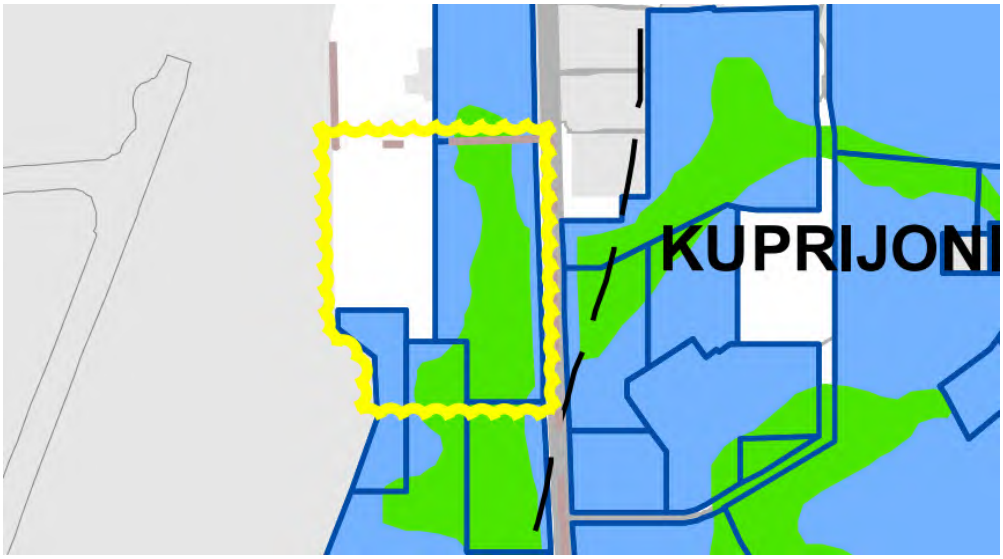
TEKSTINIO REGLAMENTO NR. 32 SCHEMOS IŠTRAUKA:




Teritorijai ar jos daliai (pagal BP Gamtinio karkaso schemą) taikyti Gamtinio karkaso nuostatų reikalavimus

Gamtinio karkaso dengiama teritorija

TEKSTINIO REGLAMENTO NR. 32 SCHEMOS IŠTRAUKA:




Teritorijai ar jos daliai (pagal BP brėžinį Geomorfologiniai gamtinio karkaso elementai) taikyti Sausaslėnių apsaugos ir tvarkymo reglamentą

Miesto geomorfologiniai elementai - sausaslėniai

## 2. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

### 2.1. SKLYPAS

Sklypas kad. Nr. 0101/0080:292 yra Vilniaus miesto pietinėje dalyje, šalia Vilniaus oro uosto teritorijos. Projektuojami įvažiavimai ribojasi su Liepkalnio gatve ir esamu vietinės reikšmės keliu šiaurinėje sklypo dalyje. Šiuo metu projektuojamoje teritorijoje esamų pasatų nėra. Yra požeminė dujotiekio linija, kabelis. Esamų įvažiavimų nėra. Sklypas gausiai apaugęs medžiais.

Regia duomenų ištrauka:

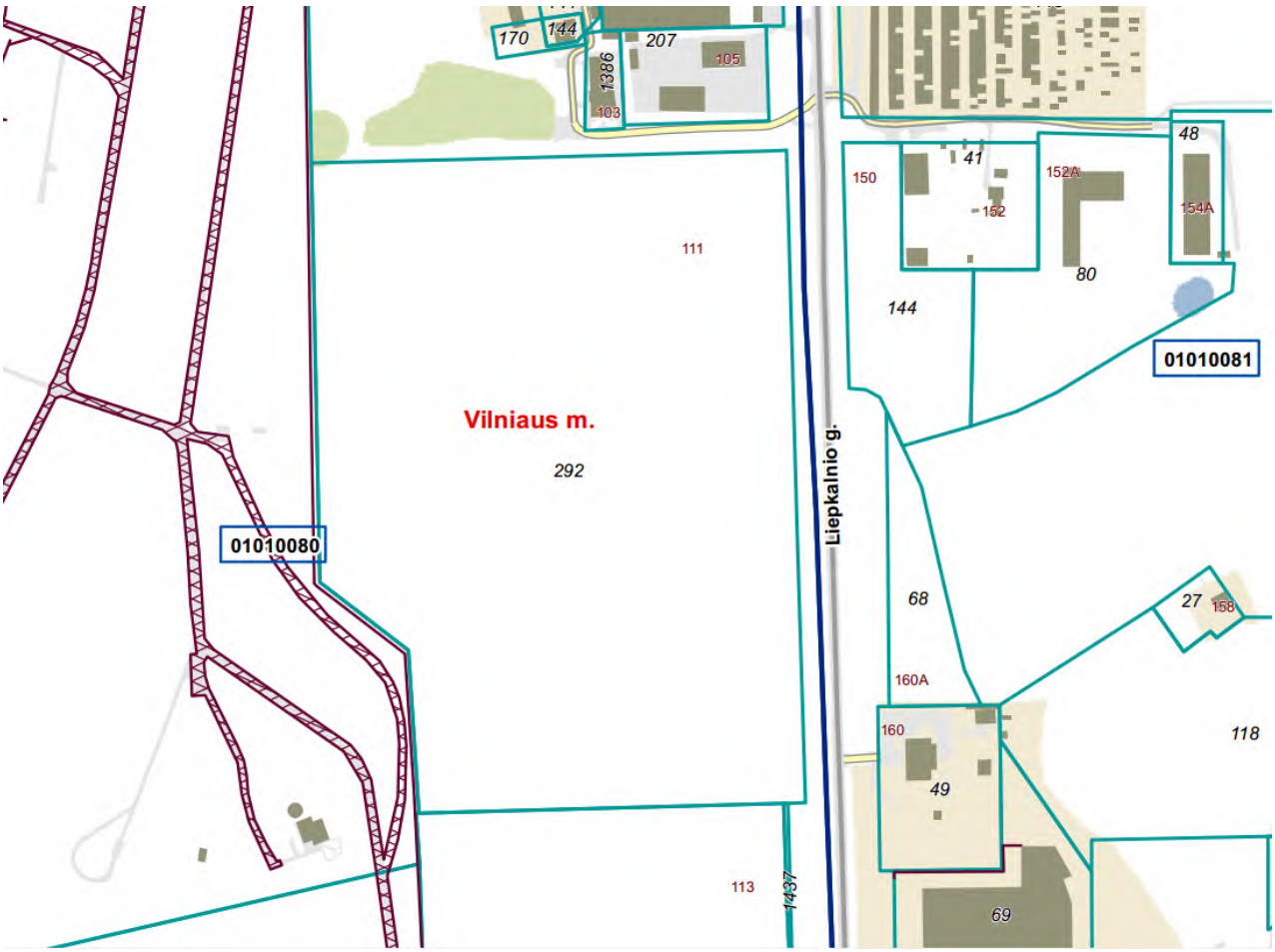



**Sklypo dalies gretimybės:**

- Šiaurinė dalis ribojasi su nesuformuotame valstybiniame žemės sklype esančiu keliu;
- Pietinėje dalis ribojasi su Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos paskirties sklypu kad. Nr. 0101/0080:1435, adresu Vilnius, Liepkalnio g. 113;
- Rytinė dalis ribojasi su Liepkalnio gatve (sklypas nesuformuotas);
- Vakarinė dalis ribojasi su oro uosto teritorijoje esančiu sklypu kad. Nr. 0101/0080:247, adresu Vilnius, Rodūnios kel. 2B.

Parkas planuojamas reisų, dengiančių miesto pietinę dalį, autobusams aptarnauti - čia numatoma eksploatuoti dujomis arba elektra varomus autobusus bei papildomai techninėse patalpose remontuoti ir aptarnauti iš kitų bendrovės transporto parkų atvykusius dyzelinius bei elektra varomus autobusus su galimybe ateityje pagal poreikį didinti eksploatuojamų dujinių, dyzelinių ir elektrinių autobusų skaičių. Taip pat parke numatoma laikyti ir kitų parkų remontuojamus autobusus.

KADASTRO ŽEMĖLAPIO IŠTRAUKA:




**Sklypo plano ir susiekimo dalis**

Projektiniai sprendiniai

Šiuose projektiniuose pasiūlymuose pateikiami sprendiniai, numatant įrengti šviesoforinę sankryžą sklypo rytinėje dalyje, bei įvažiavimą sklypo šiaurinėje pusėje. Įvažiavimas sklypo rytinėje dalyje projektuojamas kaip šviesoforinė sankryža su kairiniu išvažiavimu link miesto centro. Greta sankryžos numatomos autobusų stotelių įvažos, takai iki sklypo. Gatvės važiuojamosios dalies parametrai parenkami pagal gatvės kategorijai taikomus reikalavimus.

Planuojamas pagrindinių autobusų išvykimas, numatytais maršrutais, iki 6h ryto. Vakarinis sugrįžimas, nuo 21h. Kadangi autobusų išvykimas ir grįžimas numatytas ne piko metu, esminių pokyčių bendrame miesto transporto sraute- neatsiras.

Planuojant aikštelių išdėstymą, buvo atsižvelgta į sklypo specifinį reljefą bei želdynus. Tarp autobusų stovėjimo eilių, numatomos žaliosios salelės, kuriose esant galimybei bus išsaugojami medžiai arba persodinami. Visą teritoriją planuojama aptverti.

Skype projektuojamos autobusų stovėjimo aikštelė, kurioje iš viso tilps 278 autobusai. Pagal projektavimo užduotį reikia numatyti 265 vietas. Stovėjimo vietos projektuojamos universalios, tinkančios tiek trumpiems (12 ilgio) tiek ilgiems(18m ilgio) autobusams. Stovėjimo vietų parametrai 18x3,75m. Įvertinti autobusų parametrai: 18x2,55x3,65mir 12x2,55x3,65m.

Sklype planuojama mokymo aikštelė, kurioje naktį bus galima parkuoti autobusus. Stovėjimo vietų ženklinimas ir mokymo elementų ženklinimas mokymo aikštelėje atskiriamas skirtingomis spalvomis(balta ir geltona).

Greta administracinio korpuso planuojama lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelė. Stovėjimo vietų parametrai (4,35+0,75)x2,5m.
Numatomi trys įvažiavimai/išvažiavimai iš sklypo. Pagrindinis įvažiavimas ir išvažiavimas numatomas sklypo rytinėje pusėje. Liepkalnio g. šioje sankryžoje eismas bus reguliuojamas šviesoforinės sankryžos principu.
Antras įvažiavimas ir išvažiavimas numatomas sklypo šiaurinėje pusėje įsijungiantį projektuojamą akligatvį. Šio įvažiavimo paskirtis, išskaidyti atvykstantį transportą piko metu, taip neapkraunant vieno įvažiavimo. Tai pat šis įvažiavimas bus patogesnis naudotis CNG greito užpylimo degaline.
Trečias įvažiavimas projektuojamas sklypo rytinėje pusėje. Jo paskirtis-avarinis įvažiavimas ir išvažiavimas. Kasdieninei veiklai naudojamas nebus.
Šiukšlių konteinerių vieta pastato vakarinėje dalyje.
Teritorijoje projektuojama cinkuota dažyta segmentinė tvora sustumdomais varstomais vartais ir varteliais, kelio užtvarais su užuolaida.
Projektuojami įvažiavimų parametrai:
Šiaurinis įvažiavimas/išvažiavimas-7.0m pločio.
Avarinis įvažiavimas/išvažiavimas rytinėje pusėje-6.5m pločio.
Pagrindinis šviesoforinis įvažiavimas/išvažiavimas rytinėje pusėje-7.0m+4,6m.

| | | |
|---|---|---|
| Automobilių stovėjimo vietų sk. poreikis | Vnt. | 56 |
| Įrengiama sklype automobilių stov.v.sk. | Vnt | 60 |
| Įrengiama sklype autobusų stov.v.sk. | | 278 |
| Dviračių stov.vietų poreikis | Vnt. | 2 |
| Įrengiama sklype dv.stov.v.sk. | Vnt | 25 |

11. Automobilių ir dviračių parkavimo vietų skaičiavimas

| AUTOMOBILIŲ PARKAVIMAS | | | |
|---|---|---|---|
| 5.1 Automobilių parkavimo poreikis projektuojamam pastatui | | | |
| 5.1.1 Administracinės paskirties pastatai 498.97 kv.m. (1 vieta 25 $m^2$ pagrindinio ploto) | Vnt. | 20 | |
| 5.1.2 Garažų paskirties pastatas (automobilių remonto įmonės) 1 vieta 1 remonto vietai. | Vnt. | 36 | |
| 5.2 Bendras projektuojamas automobilių parkavimo vt. sk. | Vnt. | 60 | |
| Iš jų vietos neįgaliesiems(4 proc): | Vnt. | 3 (iš jų 1 A tipo) | |
| Iš jų vietos elektromobiliams(20 proc): | Vnt. | 12 | |

Dviračių stovėjimo vietų poreikio skaičiavimas:

| DVIRAČIŲ PARKAVIMAS SKLYPE | | | |
|---|---|---|---|
| 4.1 Dviračių parkavimo poreikis pastatui | | | |
| 4.1.1 Administracinės paskirties pastatai 498.97 kv.m. (1 vieta 250 $m^2$ pagrindinio ploto) | Vnt. | 2 | |
| 4.2 Dviračių projektuojamas parkavimo vt. sk. | Vnt. | 25 | |

**Eismo organizavimas**

Atvažiuojant iš centro pusės projektuojama papildoma eismo juosta posūkiui į dešinę. Atvažiuojant nuo Salininkų žiedo, projektuojama papildoma antra eismo juosta, kuri už sankryžos vėl sueina į vieną juostą. Šis sprendinys laikinas ir bus integruotas į rengiamo Liepkalnio gatvės projektą, t.y. projektuojamos eismo

juostos 2+2įsijungs sklandžiai įrengiamo projekto sprendinius 2+2.
Išvažiuojant iš teritorijos numatytos dvi eismo juostos posūkiui į kairę(centro link). Pirma juosta tai paskirta ir dešininiam posūkiui.
Projektuojamose autobusų stotelėse stos šiuo metu kursuojantys autobusai nr.12,19,82. Darbo dienomis maksimalus bendras šių autobusų skaičius yra 78autob/parą.

**Vertikalus suplanavimas**

Teritorijoje esamas reljefas yra kintantis su įvairiais perkritimais. Didžiausias esamo paviršiaus peraukštėjimas yra apie15m.Teritorijos altitudės svyruoja188.00–203m intervale. Vidutinis
esamas žemės paviršiaus lygis 195.5
Projektuojamų takų, privažiavimų, stovėjimo vietų vertikalus suplanavimas atliktas, atsižvelgiant į esamos dangos lygį, reljefą, gretimas teritorijas, landšaftinio projektavimo ypatumus, paviršinio vandens nuleidimo būtinybę.
Stovėjimo vietų nuolydžiai ne didesni kaip 2% ilgąja autom. Stovėjimo vietos kryptimi, bei ne didesni kaip 4% trumpąja autom. Stovėjimo vietos kryptimi. Šaligatviai projektuojami su 2% skersiniu nuolydžiu, ir nedidesniu kaip 5% išilginiu nuolydžiu.
Paviršinis vanduo nuo dangų pašalinamas uždaruoju būdu–paviršinio vandens surinkimo šulinėliais arba latakais.

**Dangos**

Dangos projektuojamos atsižvelgiant į planuojamo eismo intensyvumą, apkrovas, gatvių kategorijas, bei esamas geologines sąlygas. Planuojamoje teritorijoje bus įrengiamos naujos, pilnos konstrukcijos dangos: asfaltbetonio, betoninių trinkelių, ažūro, žvyro, spec. krepšinio aikštelės danga (guma).
Pagal bendrąjį planą neviršijamas nelaidžių dangų plotas, kadangi-didžiausias nelaidžių dangų(ND) ploto dalis sklype (proc.), kuriai netaikomos kompensacinės priemonės (lietaus vandens infiltracinių ar užlaikymo sistemų įrengimas, arba papildomas investavimas į miesto lietaus nuotekų sistemos pajėgumo didinimą). Viršijus nurodytą kiekį-projektavimo sąlygose nustatomos kompensacinės priemonės.

**Atliekų tvarkymas**

Vieta atliekų konteineriams numatoma pastato rytinėje dalyje, greta aptarnaujančio transporto apvažiavimo. Visos atliekos bus tvarkomos įstatymų numatyta tvarka. Atliekų išvežimui bus sudaryta sutartis su miesto komunalinėmis tarnybomis.

**Gaisrinių automobilių privažiavimas**

Kelių plotis projektuotas ne siauresnis kaip 3,5 m, aukštis–nemažesnis kaip 4,5 m.

**Tvora, turėklai, atitvarai**

Sklypas aptveriamas cinkuota segmentine 1.8m aukščio tvora, numatant įvažiavimams, išvažiavimams kelio užtvarus su užuolaidomis, automatinius stumdomus vartus, vartelius.
Ant atraminių sienų, prie kurių galimas pėsčiųjų priėjimas, įrengiami turėklai(tvorelė).
Mokymo aikštelės zonoje, tarp rampos ir šlaito įrengiamas apsauginis atitvaras.

**Krepšinio ir treniruoklių aikštelės**

Projektuojama sporto aikštelė su 2 krepšinio stovais. Krepšinio stovai ne aukštesni kaip 3m. pastatomi ant žemės be pamatų(su pneumostovais).
Planuojami 4 lauko treniruokliai.

UŽSTATYMO APRAŠAS

Garažų paskirties pastatas (01) projektuojamas sklypo centro-šiaurės rytinėje dalyje. Užstatymo pastatu planinė konfigūracija parenkama tokia, jog būtų formuojamas aiškus pastato korpusavimas į garažą-dirbtuves, jungiamąjį korpusą ir administraciją, formuojami pusiau atviri, apželdinti vidiniai kiemai. Administracinis blokas gretinamas prie rytinėje teritorijos dalyje numatomo įvažiavimo iš Liepkalnio gatvės. Pastatas ilgosiomis fasadų kraštinėmis orientuojamas rytų – vakarų kryptimis. Ktilinė projektuojama 1,2m atstumu iki garažų pastato.

Kitos paskirties inž. statiniai – stoginės (02,03,04,05,06) numatomos atsižvelgiant į sklype numatytą transporto judėjimo schemą. Šioms stoginėms numatyta zona apima centro – šiaurės vakarinę sklypo dalį. Užstatymas stoginių pastatais numatomas statmenai pagrindiniam garažų pastatui, orientuojant šiuos statinius išilgai važiuojamosios dalies atžvilgiu.

Nesudėtingasis kitos paskirties inž. statinys – stoginė (15), numatoma sklypo šiaurinėje dalyje, greito CNG užpylimo degalinėje. Statinys orientuojamas statmenai važiuojamai daliai.

Kilnojamasis statinys – vairavimo mokyklos inventoriaus saugykla (7) numatoma už vairavimo mokyklos aikštelės, šalia sklypo pietinėje dalyje formuojamos infiltracinės kūdros. Saugyklą sudaro 8 jūrinių konteinerių (3,0m x 6,0m x 3,0m) sąstatas, kuris orientuojamas statmenai važiuojamai daliai.

Visi projektuojami pastatai išdėstomi atsižvelgus į sklype esamas funkcines zonas ir jų reglamentus.

STATINIAI

PROJEKTUOJAMŲ ARCHITEKTŪRINIŲ STATINIŲ SĄRAŠAS

- Ypatingasis statinys - 01, garažų paskirties pastatas (7.7) - autobusų garažas;
- Neypatingieji statiniai - 02, 03, 04, 05, 06, kitos paskirties inžinerinis statinys (12) - stoginės;
- Nesudėtingasis I gr. statinys - 15, kitos paskirties inžinerinis statinys (12) – stoginė;
- Neypatingieji statiniai – katilinė, energetikos gavybos ir gamybos pastatas (7.8);
- Kilnojamasis statinys – 07, kitos paskirties inžinerinis statinys (12) – vairavimo mokyklos inventoriaus saugykla;

Pastaba: vairavimo mokyklos inventoriaus saugykla kaip kilnojamų statinių sąstatas, neįtraukiama į poskyryje pateikiamus duomenis ir bendruosius statinių rodiklius

STATINIŲ ARCHITEKTŪRA

GARAŽAS, 01

Pagrindinis autobusų parko statinys – garažų paskirties pastatas, kuriame numatytos ir administracinės patalpos. Administracinė pastato dalis – dviejų aukštų, stačiakampio formos, su sutapdintu plokščiu stogu. Administracinės dalies plotas ~ 700 m². Visos pastato bendras plotas - 10 000 m². Garažų (autobusų remonto ir aptarnavimo) korpusas - vienaukštis su gelžbetoninėmis kolonomis statinys. Stogą laikančios konstrukcijos – metalinės santvaros, kurių apatinė altitudė – ne žemesnė nei 6 m.

Statinio architektūrinė išraiška – atitinkanti statinio paskirtį bei informuojanti visuomenė apie savo paskirtį bei išpildanti užduotą funkciją. Projektuojamoje teritorijoje vyrauja pramoninis - gamybinis kontekstas. Ant garažo stogo projektuojama saulės elektrinė.

Garažo patalpos savo tūriu dominuoja projektuojamo pastato kontekste, tačiau administracinę pastato dalį išryškiname, suteikiant jai dominavimą architektūrinėmis detalėmis bei tūrio forma ir vieta. Administracinis korpusas ilgąja kraštine nukreiptas į Liepkalnio gatvę. Pagrindinis įėjimas aiškiai matomas nuo gatvės ir yra funkciškai susietas su pagrindiniu įėjimu į garažo patalpas bei pagalbines personalo patalpas. Garažo tūrių išdėstymas suprojektuotas vadovaujantis technologine užduotimi bei integruojant į eismo bei žmonių judėjimą sklype bei už jo, taip pat atsižvelgiant į Vilniaus miesto bendro plano (TPDR reg. Nr. T00086338) funkcinių zonų reglamentus. Tarp administracinio korpuso ir garažo yra integruotos personalo poilsio ir buities patalpos. Iš poilsio patalpos – valyklos bei mokymo klasės yra suprojektuotas tiesioginis patekimas į erdvią terasą ir vidinį apželdintą kiemelį. Iš administracinio pastato antro aukšto suprojektuotas patekimas ant apželdinto eksploatuojamo stogo. Jungiamajame korpuse, kuris jungia garažo erdves su poilsio ir administracijos korpusu, patalpose G-50, G-7, G-13, G-14, G-15, G-16 numatoma priedanga, kilus poreikiams, šios patalpos naudojamos kaip trumpą laiko tarpą apsisaugoti skirtos erdvės. Šios patapos parinktos dėl savo savybių: patalpose nėra silpnos konstrukcijos stiklo vitrinų, esami tik langai, kurie pavojaus atveju lengvai uždengiami, virš šių patalpų suprojektuotos monolitinė perdanga. Šių patalpų bendras plotas apie 230 m2.

STOGINĖS 02, 03, 04, 05, 06, 15

Stoginės reikalingos autobusų aptarnavimui, pildant juos degalais bei parkavimui, inventoriaus laikymui (stoginė šalia pastato ir mokymo aikštelės inventoriaus laikymo stoginė). Užpildymas atliekamas priekinėje autobuso dalyje, todėl stoginės projektuojamos tik dalinai uždengiant autobusą nuo kritulių. Statymas – po du autobusus, 45° kampu. Stoginės – metalinių konstrukcijų su sutapdintu stogu. Aukštis tikslinamas techninio projekto metu, įvertinant, kad autobusų aukštis - iki 3,5 m. Stoginės centrinė dalis – su skaidrios dangos juosta.

Stoginė nr. 2 numatoma 10 parkavimo vietų su elektros krovimu autobusams (150 kW galingumo kiekvienai. Stoginė nr. 3 bus pritaikyta lėto tipo dujų pildymui ir numatyti technologiniai kanalai elektros kabelio pravedimui dėl perspektyvinio autobusų elektros krovimo. Stoginėse nr. 4-6 numatyti technologiniai kanalai elektros kabelio pravedimui dėl perspektyvinio autobusų elektros krovimo vietai elektrinių autobusų įkrovimui). Kitose vietose po 5-a stogine - numatyti technologiniai kanalai elektros kabelio pravedimui dėl perspektyvinio autobusų elektros krovimo. Stoginių architektūrinė išraiška ir apdailos medžiagos suderintos su pagrindiniu pastatu. Stoginė nr. 15 numatoma lengvų metalo konstrukcijų, virš 4 greitojo CNG pildymo degalinės stot elių.

VAIRAVIMO MOKYKLOS INVENTORIAUS SAUGYKLA 07

Vairavimo mokyklos inventoriaus saugyklą sudaro 8 jūriniai konteineriai, numatomų sutankinto esamo grunto (bendras plotas ~ 118.00 m2) sklypo pietinėje dalyje, šalia vairavimo mokymo aikštelės. Konteineriai rakinami, orientaciniai matmenys 3,0 m x 6,0 x 3,0m, spalva artima stoginių apdailai.

KATILINĖ 16

Numatoma kaip atskiras energetikos gavybos ir gamybos pastatas (7.8), kuriame bus eksploatuojami 3 dujiniai katilai, kurių suminė galia sudaro 954kW.

EKSTERJERO APDAILOS MEDŽIAGOS

GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATO IŠORĖS APDAILA

Garažų paskirties pastato cokolinė dalis ties garažų vartais ir išorinėmis autobusų aptarnavimo patalpomis iki 4 m aukščio (sutampa su garažo vartų aukščiu), projektuojama iš trisluoksnių betoninių surenkamų plokščių. Betoninės plokštės apdaila dažyto betono paviršiaus derinama prie kitos pastato dalies (virš vartų altitudės) bei administracinio korpuso - iš daugiasluoksnių skardos plokščių su PIR arba vatos užpildu ir fibrocemento plokščių baigiamąja apdaila. Preliminari šių dviejų paviršių tipų spalva RAL9007 (tikslinama) arba artima.

Zonose virš vitrinų altitudės tiek administraciniame, tiek garažų korpusuose (ir akcentiniuose ruožuose iki pat žemės lygio) numatoma kasetinė aliuminio kompozitinių plokščių apdaila. Preliminari (tikslinama) spalva RAL8022 arba artima.

Fasaduose naudojama akcentinė (tikslinama) spalva RAL3001 langų, vitrinų rėmams, durų gaminių paviršiams, lamelių ir išorės lankstinių dažymui, kuri atkartoja statinio naudotojų logotipe esančią bei vyraujančią Vilniaus mieste autobusų spalvą.

UAB "Vilniaus viešasis transportas logotipas":

Fasadinėmis medžiagomis pabrėžiamas arkos formos architektūrinis motyvas, atsikartojantis aliuminio kompozito apdailoje (kasetinė apdaila užbaigiama akcentiniu lankstiniu), vitrinų administracinėje dalyje ir virš vartų ir garažų korpuse.

STOGINIŲ 02, 03, 04, 05, 06 IŠORĖS APDAILA

Stoginių apdaila projektuojama klijuotinių aliuminio kompozito plokščių, preliminari spalva ta pati ar artima garažų paskirties pastato – RAL8022. Stoginių dekoratyvusis lenkimas formuojamas iš daugiasluoksnių surenkamųjų plokščių.

ARCHITEKTŪRINIAI – KONSTRUKCINIAI SPRENDIMAI

- Pamatai – gręžtiniai poliai, monolitinės plokštės (prieduobėse);
- Cokolis – cokolinės trisluoksnės surenkamosios g/b plokštės, monolitiniai, surenkami rostverkai;
- Apdarinės sienos – aliuminio profilio dvikamerinės stiklo paketų vitrinos;
- Lauko sienos – sandwitch tipo daugiasluoksnės plokštės akmens vatos ir poliuretano šerdimi;
- Vidaus pertvaros – g/k karkasinių sistemų, sandwitch tipo daugiasluoksnių plokščių, g/b plokščių;
- Denginiai – surenkamosios g/b plokštės;
- Denginių sijos – surenkamosios g/b, metalo;
- Stogas – profiliuotas paklotas ant santvarų tinklo;
- Kolonos – surenkamosios g/b, metalo kolonos;

PLANAVIMAS, ZONAVIMAS IR FUNKCINIAI RYŠIAI

Garažų paskirties pastatu formuojami keturi korpusai:

1) Administracinis korpusas (laisvalaikio, mokymo patalpos, darbo kabinetai);
2) Jungiamasis korpusas (koridorius, darbuotojų laisvalaikio, persirengimo patalpos, dušinės, sanmazgai);
3) Trumpalaikio serviso korpusas (techninė pagalba, portalinė plovykla, eksploatacinių medžiagų papildymas, vidaus valymas, padangų pakeitimas);
4) Ilgalaikio serviso korpusas (einamasis remontas, kėbulo darbai, dažymas, džiovinimo ir paruošiamieji darbai, diagnostika ir apžiūra, dujų įrangos remontas)
5) Katilinė.

Administracinis ir jungiamasis korpusai numatomi arčiau lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelės.
Projektuojami du aukštai ir antresolinis lygis. Numatoma lauko terasa ant eksploatuojamo, šilokais apželdinto jungiamojo korpuso stogo. Pagrindinis plotas sudaro 86,80% bendrojo ploto. Pastate (kaip ir visame sklype) viešai pasiekiamų erdvių nenumatoma.
Inžinerinių tinklų įvadai numatomi:
- Vandentiekio įvadas rytinėje dalyje, jungiamajame korpuse;
- Katilinė projektuojama kaip nuo pastato atskirta Dg sprogumo ir gaisringumo patalpa vakarinėje pusėje;
- Elektros įvadas vakarinėje pusėje,
- Elektros (tarpinė) skydinė antresoliniame lygyje pastato rytinėje pusėje.

ADMINISTRACINIS KORPUSAS
Patekimas projektuojamas iš rytinės pusės, kur patenkama į korpuso laiptinės holą. Pagal techninę projektavimo užduotį numatomas 20 administracijos darbuotojų. Pirmame aukšte projektuojamos darbo vietos apsaugos darbuotojui, dispečeriams, medicinos kabineto darbuotojui, mokymo klasės vadybininkui. Šalia šių darbo vietų grupuojamos pagalbinės patalpos ir sanmazgai. Atskiru patekimu iš vakarinės pusės numatoma 20 vietų mokymo klasė su bei laisvalaikio patalpa prie jos.
Antrame aukšte projektuojamos darbo vietų patalpos vadovui ir jo pavaduotojui, degalinės aptarnavimo personalui, paskirininkams, numatomi keli rezerviniai darbo kabinetai bei pasitarimų kambariai. Šalia jų blokuojamos pagalbinės ir laisvalaikio patalpos.
JUNGIAMASIS KORPUSAS
Patekimas į šią pastato zoną galimas per įėjimą pietinėje dalyje. Papildomai numatomas vienas evakuacinis išėjimas šiaurinėje pusėje ir vienas pietinėje vedantis ant lauko terasos. Pirmame aukšte numatoma 200 m2 poilsio patalpa garažų darbuotojams. Šalia jos darbuotojų persirengimas ir dušinės su sanmazgais. Korpusas apima ir koridorių, kuriuo galimas patekimas į abu garažo dirbtuvių korpusus su šalimais esančiomis specializuotomis dirbtuvėmis.
TRUMPALAIKIO SERVISO KORPUSAS
Patalpų bloke numatomos keturios prieduobių juostos, 8 pakeliami vartai. Projektuojamos dirbtuvių patalpos, kuriose bus vykdomi eksploatacinių medžiagų pildymo, autobusų vidaus valymo, automatinio plovimo, techninės pagalbos, kondicionierių aptarnavimo, padangų keitimo darbai. Šalia šių gretinamos specializuotos dirbtuvių ir pagalbinės patalpos
ILGALAIKIO SERVISO KORPUSAS

Patalpų bloke numatomos vienuolika prieduobių juostų, 22 pakeliami vartai. Projektuojamos dirbtuvių patalpos, kuriose bus vykdomi autobusų einamojo remonto, kėbulo remonto, dažymo ir pasirengimo, džiovinimo, diagnostikos ir techninės apžiūros, dujų įrangos remonto darbai. Šalia šių gretinamos specializuotos dirbtuvių ir pagalbinės patalpos.

VIDAUS ATITVARŲ IR GAMINIŲ TIPŲ PARINKIMO MOTYVAI

Administraciniame ir jungiamajame korpuse pertvaros parenkamos lengvos, g/k sistemų konstrukcijos, pasižyminčias lengvu montavimu ir apdailos įrengimu. Papildomai projektuojamos aliuminio profilio vidaus vitrinos, leidžiančios išlaikyti natūralų apšvietimą jungiamuosiuose koridoriuose. Durys administraciniame korpuse parenkamos skaidrios, kai kurie jų tipai ir su viršlangiais iki architektūrinių lubų. Laiptų turėklai skaidrūs, grūdinto stiklo – poliruoto plieno konstrukcijos.

Garažų, jų pagalbinių – techninių patalpų, bei specializuotų dirbtuvių patalpose pertvaros formuojamos iš g/b trisluoksnių plokščių iki 2,4 m aukščio, virš kurių aukščiau pertvara projektuojama iš sandwitch tipo daugiasluoksnių plokščių.

VIDAUS APDAILOS MEDŽIAGOS IR JŲ PARINKIMO MOTYVAI

Pastaba: Garažų paskirties pastato Projektui parengiama atskira statinio interjero dalis, kurioje detalizuojamos administracinio korpuso ir bendrųjų erdvių dizaino sprendimai. Statinio architektūros dalyje projektuojamos garažų, dirbtuvių, techninių ir pagalbinių patalpų apdaila. Šiose patalpose statinio interjero dalis numato tik grafinius žymėjimus (patalpos paskirties ir kt.) ir apdailą, neturinčią tiesioginės įtakos jose vykstančiam technologiniam procesui. Detaliau žr. 239-NS-TP-SI

Pagal pastato pritaikymą skirtingoms paskirtims (administracinėms, garažų paskirties, dirbtuvės) parenkamos tokios statybinės medžiagos, kurias būtų galima greitai sumontuoti ir kurios tenkintų skirtingų paskirčių patalpoms keliamus reikalavimus šilumos laidumui, ugniai atsparumo, akustikai ir kitiems reikalavimams.

Garažų patalpose grindys numatomos lyginto betono, atsparaus tepalams, vandeniui ir cheminiam poveikiui. Grindys projektuojamos su minimaliu reikiamu nuolydžiu vandeniui nutekinti į nuotekų surinkimo latakus ir trapus. Trisluoksnių surenkamųjų g/b plokščių patalpų sienų zonose tinkuojamos, glaistomos ir dažomos, drėgno režimo patalpose intensyviai drėgmei atspariais dažais. Spalva specifikuojama DP metu. Konstrukcinės lubos gamyklinio dažymo. Patalpose esančios kolonos (metalo ir g/b), skiriamosios sienelės, kampai, prieduobių kraštinės briaunos, prieduobių laiptai nužymimi įspėjamaisiais vertikalaus ir horizontalaus žymėjimo ženklinimais konstrastuojančia spalva.

Pagalbinėse patalpose ir specializuotose dirbtuvėse (žr. 239-NS-TP-SA-B01.3) grindys numatomos lyginto betono su papildomu epoksidinės dangos užbaigiamuoju sluoksniu, mažinančiu dangos įgertį, didinančiu atsparumą cheminiam ir terminiam poveikiui. Priklausomai nuo šias patalpas formuojančių pertvarų tipo, sienos patalpose tinkuojamos, glaistomos ir dažomos arba paliekama gamyklinė pertvaros apdaila. Patalpose su numatomom g/b denginio lubomis jos tinkuojamos ir dažomos, kitais atvejais – gamyklinės apdailos.

TECHNOLOGIJA

Autobusų remonto ir aptarnavimo programa:

Į projektuojamą autobusų parką, apart 180 dujinių autobusų ir 10 el. varomų autobusų, atvažiuos apie atvažiuos dyzeliniai (ateityje elektra varomi) autobusai iš kitų bendrovės transporto parkų einamajam ir planiniam remontui atlikti.

Kiekvieną dieną iš ryto į Vilniaus gatves turi būti paruošta ir išleista 132 autobusai.

Naktinės pamainos plovimas yra 132 autobusai. Prieš remontiniai plovimai atliekami dienos metu. Autobusų apačių rankinis plovimas atliekamas aukšto slėgio siurbliu, 3 vnt per dieną po 20min. Einamajam ir planiniam remontui pamainos bėgyje įvažiuos-išvažiuos 20 autobusų:

7 dyzeliniai + 13 dujinių.

Dujų įrangos remontui - įvažiuos 3 autobusai per pamainą.

Padangų keitimui - 3 autobusai per pamainą

Kondicionierių remontui - 2 autobusai per pamainą.

Dažymo darbams: pilnas autobusų dažymas 36 auto/metus, dalinis dažymas 48 auto/metus.

2.1.1. Darbo režimas.

Viso parko darbo režimas skaitomas kaip nepertraukiamas:

-plovykla – nepertraukiamu režimu ( 3 pamainos);

-einamojo ir planinio remonto postai- 2 pamainos;

- visi kiti darbai -1 pamaina.

2.1.2. Trumpas technologinio proceso aprašymas.

Autobusų plovimo-valymo-eksploatacinių medžiagų pripildymo darbai.

Atskiroje didelėje patalpoje G-1 132 autobusų išleidimui į reisą projekte yra numatyta 2 linijos po 3 postus- 1.1; 1.2; 1.3; 1.4 zonos:

- 1.1 zonoje autobusai apžiūrimi vizualiai ir jei yra tvarkingi atliekamas pripildymas –užtaisymas eksploatacinėmis medžiagomis: variklio ir greičio dėžių alyvomis, stabdžių skystis, hidraulinis skystis, langų plovimo skystis. Visos medžiagos vamzdynais paduodamos iš tepalų ir techninių skysčių sandėlio (G-11) į 8 išdavimo šlangines kasetes .

- 1.2 zonoje atliekamas autobusų vidaus valymas: siurbliuojama, jeigu reikia –plaunamos grindys, dezinfekuojama pagal poreikį atskiros laikymosi detalės ir porankiai. Siurbliavimui patalpoje G-6 yra 2 stacionarūs siurbliai , o iš jų numatyta vamzdynų linijos į du postus . Postuose yra 3 atskiri pasijungimo taškai lanksčioms žarnoms , kad triašį autobusą galėtų vienu metu siurbliuoti 3 darbininkai. Į kiekvieną linijos postą yra atvestas vamzdynas nuo aukšto slėgio siurblio ( poz.3) autobuso grindų plovimui.

- 1.3 postas yra kaip vieno 1.4 posto dalis-tai rankinio plovimo autobusų apačios plovimui. Plovimas vykdomas iš duobės ( duobės ilgis 5m) aukšto slėgio siurblio vandens srove. Plovimo vanduo žiemos periodui pašildomas pačiame siurblyje elektra. Plovėjas dėvi specialų neperšlampamą skafandrą . Plovimas užtrunka apie 20 min.

- 1.4 zona yra dviejų portalinių šepetinių automatinių plovyklų postams. Viename iš jų yra automatinė daugiačiurkšlinė apačios plovimo įranga (poz. 2). Portalinės plovyklos pagrindiniam plovimui naudoja apvalytą apytakinį vandenį , o perskalavimui –vandentiekio vandenį. Apačių plovimui naudojamas apytakinis vanduo.

Prie plovyklos atskiroje G-49 patalpoje numatyta vandens valymo įranga ir vandens padavimo siurbliai.

Padangų pakeitimo postas ( G-9; G-10)

Šių darbų postą sudaro 2 patalpos-zonos: G-9 – patalpa su apžiūros duobe ir duobiniu pakėlėju , kuriame nuo autobuso nuimami ratai ir G-10 patalpoje atliekama ratų demontavimas, balansavimas.

Kondicionierių remonto postas G-48 ir jų remonto patalpa G-12.

Autobuse kondicionierių agregatai randasi ant stogo. Poste numatyta dvi mobilios aptarnavimo platformos, pastatomos abiejuose autobuso šonuose saugumo sumetimais.

Einamojo ir planinio remonto darbai patalpoje G-27.

Didelė, 4 linijų po 2 postus triašiams autobusams ( 8 postai triašiams arba 12 postų dviašiams ) patalpa, 3 apžiūros duobės po 44m ilgio.

Patalpoje, šalia šios duobės yra tepalų ir skysčių išdavimo postas su 12 šlanginių kasečių. Tepalai ir skysčiai iš tepalų sandėlio G-11 vamzdynais paduodami į išdavimo postą.

Kėbuliniai darbai ( G-28 ; G 29; G-30)

Kėbuliniai darbai autobusui atliekami prieš jo kapitalinį remontą arba po autobuso patirtos avarijos. Tai skardų pakeitimo darbai, atskirų išorės ir vidaus detalių pakeitimas surištas su autobuso pilnu ar daliniu išardymu.

Patalpoje yra remonto pusduobė ( 22m ilgio) su mobiliu pneumohidrauliniu pakėlėju. Skardų pritvirtinimui prie rėminių konstrukcijų naudojami suvirinimo aparatai.

Skardų pjaustymui ir lankstymui numatomos specialios staklės G-29 patalpoje.

Dažymo darbai ( G-31; G-33; G-32)

Autobusų dažymo ir prieš dažyminio paruošimo patalpoje (G-31) yra 4 postai: 2 postai –autobusų priešdažiminiam paruošimui ir nuruošimui po dažymo, trečias postas su oro nutraukimo keturiomis panėlėmis autobuso glaistymui, daliniam gruntavimui, smulkiam padažymui, priešdažyminiam šlifavimui. Ketvirtas postas-moderni, ekonomiška, ergonomiška, saugi dažymo kamera šildoma gamtinėmis dujomis.

Dažymo kameroje atliekami pagrindiniai gruntavimo, dažymo, lakavimo darbai. Visos dažymo medžiagos: gruntas, dažai, lakas yra naudojamos **vandens pagrindu**. Atskirais atvejais, nedideliais kiekiais gali būti panaudoti skiedikliniai dažai, nes visa dažymo įranga pagal savo išpildymą turi tokią galimybę. Kamera turės šilto oro rekuperacijos sistemą, kas leidžia sutaupyti gamtinių dujų sunaudojimą iki 30-50%.

Diagnostikos ir techninių apžiūrų patalpa G-35

Patalpoje yra pilno ilgio ( 44m) apžiūros duobė. Duobės šonuose projektuojama stabdžių ir pakabos tikrinimo stendai. Duobės gale yra kompiuterizuotas, modernus, visų ratų vienu metu geometrijos tikrinimo stendas.

Dujų įrangos remonto patalpa G-36.

Šioje patalpoje remontuojama dujinė įranga tiek ant autobuso, tiek nuėmus ją. Pati patalpa ir atliekami remonto darbai yra susiję dėl gamtinių dujų galimo avarinio nuotėkio iš balionų, kas sudaro prielaidas dėl padidintos gaisrinės ir sprogiminės rizikos. Atitinkamai bus sprendžiama ventiliacijos sistema.

Variklių ir agregatų remontas ( G-25; G-26; G-45)

Šie darbai bus atliekami 3 patalpų grupėje:

-variklių remonto patalpa G-26;

-agregatų remonto patalpa G-25;

-detalių plovyklos patalpa G-45.

Mechaninės dirbtuvės G-24.

Šioje patalpoje atliekami metalo apdirbimo darbai, kai reikalinga pagamini kokią nors trūkstamą detalę ar pataisyti esamą

Kalvė G-23

Kalvystės darbų yra nedaug, bet būtina kai kuriems darbams atlikti.

Elektros ir elektronikos prietaisų remontas G-39 ir G-40

Šiose patalpose atliekami minimalūs elektros generatorių, starterių perrinkimo, radio-audio ir panašių prietaisų darbai, keičiant susidėvėjusias detales naujomis.

Autobusų sėdynių remontas G-21

Nusidėvėjusios sėdynių tekstilinės medžiagos keičiamos naujomis

Akumuliatorių įkrovimas G-20

Akumuliatorių įkrovimui yra atskira patalpa, kurioje projektuojamos dvi specialios spintos su ventiliacija. Į spintas pakraunami akumuliatoriai, pajungiama įrovimo prietaisai. Jokių remonto darbų su akumuliatoriais neatliekama, tik papildoma distiliuotu vandeniu.

Rūbų skalbykla G-14; G-15; G-16

Rūbų skalbykla nėra pagrindinė technologinio proceso sudedamoji dalis, bet turi įtakos pagrindinio proceso geram darbui ir darbuotojų higienai. Per parą skalbiama iki 100kg darbo rūbų, rankšluosčių ir kitų smulkesnių skalbinių.

2.1.3. Darbuotojai ir jų buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo kriterijai.

Pagal užduotį projektavimui šiame objekte turėtų dirbti 641 žmogus, t. sk.

- Administracijos darbuotojai-20 žm: jiems projektuojamas atskiras priblokuotas dviaukštis korpusas su būtinomis patalpomis ir kabinetais pagal užduotį projektavimui.
- Vairuotojai-495 žm: Vairuotojų tarpe moterys sudaro apie 10%. Vairuotojai pastate būna labai trumpą laiką, kai atvyksta paimti autobusų arba po pamainos atvaro autobusus į parką. Buitinėse patalpose WC vairuotojams neprojektuojama. Jie dirba pamainomis : I pamaina -165 žm ( nuo 4 val iki 7 val) II pamaina ( nuo 19:30 iki 0:30) taip pat 165 žm . Dar 165 žm yra pamaininiai.
- Išleidimo dispečeriai-7 žm : 1 žm dirba visą parą, II pamainą- irgi 1 žm ( nuo 18:30 iki 6:30). Dispečerių patalpa yra administraciniame korpuse.
- Dirbtuvių autošaltkalviai ir kiti darbininkai-83 žm: I pamaina 39 žm ( I-V nuo 7 iki 16 val) ir 10 žm ( nuo 7 iki 19 val.) II pamaina 12 žm. ( nuo 19 val. iki 7val).
- Autobusų plovėjai 16 žm.: I pamaina 2 žm. ( visą parą) , II pamaina 4 žm. ( nuo 18:30 iki 6:30).
- Vairuotojai išvarinėtojai 20 žm.: I pamaina 2 žm.( visą parą) , II pamaina 6 žm. ( nuo 18:30 iki 6:30)

3. Autobusų remonto ir aptarnavimo programa

Į projektuojamą autobusų parką , be esamų-prirašytų šiam parkui 165 dujinių triašių (100 vnt.) ir dviašių (65 vnt.) autobusų , atvažiuos 100 dyzelinių autobusų iš kito Vilniaus parko einamajam ir planiniam remontui atlikti.

Kiekvieną dieną iš ryto į Vilniaus gatves turi būti paruošta ir išleista 132 autobusai.

Naktinės pamainos plovimas yra 132 autobusai. Prieš remontiniai plovimai atliekami dienos metu. Autobusų apačių rankinis plovimas atliekamas aukšto slėgio siurbliu, 3 vnt. per dieną po 20min.

Einamajam ir planiniam remontui pamainos bėgyje įvažiuos-išvažiuos 20 autobusų:7 dyzeliniai + 13 dujinių.

Dujų įrangos remontui - įvažiuos 3 autobusai per pamainą.

Padangų keitimui - 3 autobusai per pamainą

Kondicionierių remontui - 2 autobusai per pamainą.

Dažymo darbams: pilnas autobusų dažymas 36 auto/metus, dalinis dažymas 48 auto/metus.

4. Darbo režimas.

Viso parko darbo režimas skaitomas kaip nepertraukiamas:

-plovykla – nepertraukiamu režimu ( 3 pamainos);

-einamojo ir planinio remonto postai- 2 pamainos;

- visi kiti darbai -1 pamaina.

5. Trumpas technologinio proceso aprašymas.

5.1 Autobusų plovimo-valymo-eksploatacinių medžiagų pripildymo darbai.

Atskiroje didelėje patalpoje G-1 132 autobusų išleidimui į reisą projekte yra numatyta 2 linijos po 3 postus- 1.1; 1.2; 1.3; 1.4 zonos:

- 1.1 zonoje autobusai apžiūrimi vizualiai ir jei yra tvarkingi atliekamas pripildymas –užtaisymas eksploatacinėmis medžiagomis: variklio ir greičio dėžių alyvomis, stabdžių skystis, hidraulinis skystis, langų plovimo skystis. Visos medžiagos vamzdynais paduodamos iš tepalų ir techninių skysčių sandėlio (G-11) į 8 išdavimo šlangines kasetes.
- 1.2 zonoje atliekamas autobusų vidaus valymas: siurbliuojama, jeigu reikia –plaunamos grindys, dezinfekuojama pagal poreikį atskiros laikymosi detalės ir porankiai. Siurbliavimui patalpoje G-6 yra 2 stacionarūs siurbliai , o iš jų numatyta vamzdynų linijos į du postus . Postuose yra 3 atskiri pasijungimo taškai lanksčioms žarnoms , kad triašį autobusą galėtų vienu metu siurbliuoti 3 darbininkai. Į kiekvieną linijos postą yra atvestas vamzdynas nuo aukšto slėgio siurblio ( poz.3) autobuso grindų plovimui.
- 1.3 postas yra kaip vieno 1.4 posto dalis-tai rankinio plovimo autobusų apačios plovimui. Plovimas vykdomas iš duobės ( duobės ilgis 5m) aukšto slėgio siurblio vandens srove. Plovimo vanduo žiemos periodui pašildomas pačiame siurblyje elektra. Plovėjas dėvi specialų neperšlampamą skafandrą . Plovimas užtrunka apie 20 min.
- 1.4 zona yra dviejų portalinių šepetinių automatinių plovyklų postams. Viename iš jų yra automatinė daugiačiurkšlinė apačios plovimo įranga (poz. 2). Portalinės plovyklos pagrindiniam plovimui naudoja apvalytą apytakinį vandenį , o perskalavimui –vandentiekio vandenį. Apačių plovimui naudojamas apytakinis vanduo.

Prie plovyklos atskiroje G-49 patalpoje numatyta vandens valymo įranga ir vandens padavimo siurbliai. Valymo įranga bus tiekiama kartu su plovimo įranga vieno tiekėjo.

Kadangi plovimo-valymo zonos yra ilgoje patalpoje, atsidarius pagrindiniams vartams, susidaro skersvėjai ypač žiemos-rudens laikotarpiu. Todėl tarp zonų ir prie pagrindinių vartų projektuojami 8 greitaeigiai suvyniojami vartai, dėl geresnių darbo sąlygų darbininkams. Visi vartai valdomi nuotoliniais pulteliais. Prie kiekvienų vartų numatomi šviesoforai, leidžiantys toliau važiuoti į kitą postą. Pagrindiniai 4 vartai dar turi oro užtvaras, taupant šilumą patalpoje.

5.2 Alyvos ir techninių skysčių sandėlis ( G-11)

Visos eksploatacinės medžiagos į sandėlį gaunamos 1m³ konteineriais. Konteineriai pastatomi ant specialių padėklų po 2 konteinerius, kad įvykus nesandarumui būtų surinktas išbėgęs skystis į padėklą ir vėl panaudojamas. Kaip buvo minėta visi skysčiai paduodami į 2 vietas ( zona 1.1 ir patalpa G-27) vamzdynais pneumo siurblių pagalba. Medžiagų monitoringas: išdavimas, jų apskaita, kontrolė yra automatizuota. Sandėlyje bus laikoma atsarginiai konteineriai su skysčiais ir reikalui esant bus pakeičiama nedelsiant elektrinio pakrovėjo pagalba. Kai kurie specialūs skysčiai mažame įpakavime bus laikomi stelažuose. Tenkinat gamtosauginius reikalavimus patalpos viduryje numatomas hermetinė prieduobė 1x1x1m perdengtas nuimama metaline gardele, kad visi avariniai ištekėjimai nepatektų į aplinką.

5.3 Padangų pakeitimo postas ( G-9; G-10)

Šių darbų postą sudaro 2 patalpos-zonos: G-9 – patalpa su apžiūros duobe ir duobiniu pakėlėju , kuriame nuo autobuso nuimami ratai ir G-10 patalpoje atliekama ratų demontavimas, balansavimas. Reikalui esant nuimtas ratas bus nuplaunamas specialiame įrenginyje. Saugiam darbui užtikrinti, pripučiant padangą, numatytas specialus narvas.

5.4 Kondicionierių remonto postas G-48 ir jų remonto patalpa G-12.

Autobuse kondicionierių agregatai yra ant stogo. Poste numatyta dvi mobilios aptarnavimo platformos, pastatomos abiejuose autobuso šonuose saugumo sumetimais. Remontuojant pirmiausia nupučiamos dulkės, dėl ko šios zonos viršutinėje dalyje bus atskira sustiprinta 5x bendraapykaitinė ventiliacija.

Nuimtų kondicionierių detalių ar agregatų remontas bus atliekamas atskiroje, greta esančioje, G-12 patalpoje.

5.5 Einamojo ir planinio remonto darbai patalpoje G-27.

Didelė, 4 linijų po 2 postus triašiams autobusams ( 8 postai triašiams arba 12 postų dviašiams ) patalpa, 3 apžiūros duobės po 44 m. ilgio. Apžiūros ir remonto duobės plotis grindų lygyje yra 1m, gylis 1,4 m. Duobės apačios plotis yra 1,4 m. Duobės turi 3 įlipimo-išlipimo laiptelius, yra vėdinamos, gerai apšviestos, turi vandens surinkimo trapus. Kiekviena duobė turi po 2 duobinius mobilius pneumo hidraulinius keltuvus, perstumiamus lovinio tipo bėgiuose, duobės kraštuose. Papildomai 5 postuose projektuojama kompleksiniai mobilūs autobuso kolonijiniai pakėlėjai, tai yra 6 kolonų komplektas pakeliantis autobusą už ratų į reikiamą aukštį, kad būtų galima laisvai prieiti prie variklio ar kitų agregatų iš apačios. Variklis, greičio dėžė nuimami iš apačios pakėlus autobusą. Tuo momentu duobė yra uždengiama mediniais skydais (18 skydų triašiam autobusui) ir dar galuose specialios mobilios platformos su nulenkiamu turėklu. Taip paruošiama saugi vieta po uždengtu autobusu autošaltkalviui.

Kraštinėje apžiūros duobėje numatytas postas tepalų keitimui: tiek iš variklio, tiek iš greičių dėžės ar hidraulinės sistemos. Tam tikslui duobėje, specialioje nišoje yra tepalų surinkimo įranga-rinktuvas, iš kurio pneumo siurbliu tepalas išpumpuojamas į požeminį 10m3 rezervuarą, kuris yra įkastas lauke šalia sienos. Rezervuaras yra specialus , plastikinis, atitinkantis gamtosauginius reikalavimus. Surinkti tepalai išvežami perdirbimui į specializuotą įmonę.

Patalpoje, šalia šios duobės yra tepalų ir skysčių išdavimo postas su 12 šlanginių kasečių. Tepalai ir skysčiai iš tepalų sandėlio G-11 vamzdynais paduodami į išdavimo postą.

Vienoje iš linijų, kur nėra apžiūros duobių, prie dviejų pastato kolonų tvirtinasi dvi šlanginės suvyniojamos ritės su ventiliatoriais, variklio dujų išmetimui, kai reguliuojamas ar bandomas variklis.

Įvairių įrankių, prietaisų, mobilios įrangos patogiam ir būtinam pasijungimui darbo metu, prie kiekvieno posto projektuojama el. kištukinių lizdų skydeliai (1 ir 3 fazių), suspausto oro taškai su greito pasijungimo 2 movomis. Darbo postai aprūpinti mobiliomis įrankių spintelėmis, kur reikia-darbastaliais.

5.6 Kėbuliniai darbai ( G-28 ; G 29; G-30)

Kėbuliniai darbai autobusui atliekami prieš jo kapitalinį remontą arba po autobuso patirtos avarijos. Tai skardų pakeitimo darbai, atskirų išorės ir vidaus detalių pakeitimas surištas su autobuso pilnu ar daliniu išardymu. Po avarijos , jeigu pažeista važiuoklės ar kėbulo geometrija ant specialaus grindyse įmontuoto stendo , atliekami ištampymo-atstatymo darbai su hidraulinėmis gervėmis ir prietaisais.

Patalpoje yra remonto pusduobė ( 22m ilgio) su mobiliu pneumohidrauliniu pakėlėju. Taip pat numatomas komplektas ( 6 kolonos) mobilių keltuvų, atitinkamai su duobės uždengimu mediniais skydais , kaip ir G-27 patalpoje. Skardų pritvirtinimui prie rėminių konstrukcijų naudojami suvirinimo aparatai. Suvirinimo

aerozolio sugaudymui numatyta mobilus aspiracinis įrenginys su lanksčia nutraukimo rankove. Išfiltruotas oras vėl atiduodamas į patalpą.
Skardų pjaustymui ir lankstymui numatomos specialios staklės G-29 patalpoje. Numatoma energetinio aprūpinimo priemonės, kaip el. kištukiniai lizdai ir suspausto oro taškai. Prie gamybinių patalpų yra atskiras sadėlis (G-30) įvairioms medžiagoms ir įrankiams laikyti.

5.7 Dažymo darbai ( G-31; G-33; G-32)

Autobusų dažymo ir priešdažiminio paruošimo patalpoje (G-31) yra 4 postai: 2 postai –autobusų priešdažiminiam paruošimui ir nuruošimui po dažymo, trečias postas su oro nutraukimo keturiomis panėlėmis autobuso glaistymui, daliniam gruntavimui, smulkiam padažymui, priešdažiminiam šlifavimui. Ketvirtas postas-moderni, ekonomiška, ergonomiška, saugi dažymo kamera šildoma gamtinėmis dujomis. Prieš pilną ar dalinį dažymą dalis autobuso šoninių plotų yra uždengiama-užklijuojama popieriumi. Tam tikslui numatyta mobilios platformos , kad pasiekti norimą autobuso aukštį. Trečiame poste tarp nutraukimo panelių yra stacionarūs dulkių nusiurbimo įrenginiai-siurbliai su filtrais, šlifuojant autobusą po glaistymo ar pirminio padažymo. Šalia siurblio projektuojama konstruktyvinė kolona ankeruojama į grindis, kad 4m aukštyje būtų galima įtaisyti 6m ilgio gervę-manipuliatorių. Nuo siurblio per koloną, gervės gale prijungiamos dvi lanksčios žarnos prie pneumo įrankių –šlifuoklių. Vienu metų iš vieno šono gali dirbti du darbininkai su pneumo šlifuokliais. Lygiai taip pat iš kitos autobuso pusės yra analogiški įrenginiai.
Dažymo kameroje atliekami pagrindiniai gruntavimo, dažymo, lakavimo darbai. Visos dažymo medžiagos: gruntas, dažai, lakas yra naudojamos vandens pagrindu. Atskirais atvejais, nedideliais kiekiais gali būti panaudoti skiedikliniai dažai, nes visa dažymo įranga pagal savo išpildymą turi tokią galimybę. Modernioje dažymo kameroje numatyta, kad dažytojas stovėdamas ant mobilios platformos gali nudažyti vienos pusės autobuso šoną , iš priekio ir galo. Kitoje kameros pusėje taip pat yra analogiška platforma. Platforma yra aptverta, valdoma iš skydelio platformoje. Juda bėgeliais pritvirtintais prie kameros grindų ir lubų. Kamera turi savo nepriklausomą bendraapykaitinę ventiliaciją ir pilną kompiuterizuotą valdymą. Kamera turi šilto oro rekuperacijos sistemą, kas leidžia sutaupyti gamtinių dujų sunaudojimą iki 30-50%.
Kaip buvo minėta anksčiau , per metus bus atliekama 36 pilni dažymai ir 48 daliniai dažymai, kai dažomas plotas sudaro apie 30%. Dažų sąnaudos triašiui ir dviašiui autobusui pilnam dažymui sudaro:

Pavojingumo frazės nurodomos §7. Šie teršalai bus išmetami per dažymo kameros ir nutraukimo sienelių-panelių išmetimo ortakius. Išmetimo kiekiai bus parodyti prie užduoties gamtosauginei projekto daliai §9.6
Dažai paruošiami atskiroje patalpėlėje G-32 šalia kameros. Čia yra darbastalis dažų sumaišymui, įranga purkštukų plovimui. Nuo šių įranginių yra vietiniai oro nusiurbimai.

5.8 Diagnostikos ir techninių apžiūrų patalpa G-35

Patalpoje yra pilno ilgio ( 44m) apžiūros duobė. Duobės šonuose projektuojma stabdžių ir pakabos tikrinimo stendai. Duobės gale yra kompiuterizuotas, modernus, visų ratų vienu metu geometrijos tikrinimo stendas. Prie sienos 4m aukštyje projektuojama kanalinė aspiracijos sistema variklio dujų nutraukimui tikrinimo metu.

5.9 Dujų įrangos remonto patalpa G-36.

Šioje patalpoje remontuojama dujinė įranga tiek ant autobuso, tiek nuėmus ją. Pati patalpa ir atliekami remonto darbai yra susiję dėl gamtinių dujų galimo avarinio nuotekio iš balionų, kas sudaro prielaidas dėl padidintos gaisrinės ir sprogiminės rizikos. Atinkamai bus sprendžiama ventiliacijos sistema.

Numatoma 2t kransija Ex išpildymo balionų nukėlimui nuo autobuso stogo. Patalpoje yra darbastaliai, būtina minimali įranga detalių remontui ir aptarnavimui su energetinio aprūpinimo prievadais: el. kištukiniai lizdai ir suspaustas oras.

Patalpos aukštis iki perdengimo sijų yra 7m.

5.10 Variklių ir agregatų remontas ( G-25; G-26; G-45)

Šie darbai bus atliekami 3 patalpų grupėje:

-variklių remonto patalpa G-26;

-agregatų remonto patalpa G-25;

-detalių plovyklos patalpa G-45.

Šios trys patalpos yra kaip ir bendroje erdvėje, pertvertos 2m aukščio siena, o jas aptarnauja viena 2t kransija. Kiekviena patalpa turi jai būdingą įrangą:

-variklių remontas: variklių pastatymo stendai, 20t presas, stalinės gręžimo staklės, darbastaliai, įrankių ir prietaisų komplektai.

-agregatų remontas: agregatų pastatymo-įtvirtinimo stendai, 100t ir 20t presai, gręžimo staklės, stacionarios ratų būgnų aptekinimo staklės, detalių smėliavimo kamera, atskirtas suvirinimo postas-kabina, darbastaliai, įrankių vežimėliai;

-detalių plovykla: stacionari automatizuota detalių plovykla, kurioje galima plauti išardytas detales arba atskirus agregatus , kurių gabaritas gali būti apie 1m3 ir masė 300-700 kg. Plaunama paruoštu šildomu šarminiu tirpalu ( šildoma elektra). Užterštas plovimo skystis naftos produktais išleidžiamas į požeminį 10m3 rezervuarą , esantį lauke prie sienos. Kai rezervuaras prisipildo, asenizacijos mašina išveža utilizavimui į specialią įmonę. Prie detalių plovyklos, grindyse projektuojamas prieduobė 3x3m , perdengtas metaline gardele – plauti atskiriems atvežtiems agregatams, pav. autobusų tiltams, neišardytai greičio dėžei arba atskiroms detalėms papildomai nuplauti. Plaunama aukšto slėgio siurblio pašildyta vandens srove. Plovykla aptarnauja tiek variklių remonto, tiek agregatų remonto patalpas.

5.11 Mechaninės dirbtuvės G-24.

Šioje patalpoje atliekami metalo apdirbimi darbai, kai reikalinga pagamini kokią nors trūkstamą detalę ar pataisyti esamą. Drabams atlikti numatoma metalo apdirbimo staklės : 2 vnt tekinimo staklių, frezavimo staklės, stacionarios gręžimo staklės, stalinės gręžimo staklės, šlifavimo-užgalandinimo staklės, metalo pjaustymo staklės, darbastaliai.

5.12 Kalvė G-23

Kalvystės darbų yra nedaug, bet būtina kai kuriems darbams atlikti. Tai tradicinė įranga: žaizdras su ventiliaciniu gaubtu, mechaninis-pneumatinis plaktas-kūjis, priekalas, šlifavimo –užgalandinimo staklės, darbastalis.

5.13 Elektros ir elektronikos prietaisų remontas G-39 ir G-40

Šiose patalpose atliekami minimalūs elektros generatorių, starterių perrinkimo, radio-audio ir panašių prietaisų darbai, keičiant susidėvėjusias detales naujomis. Atliekant litavimo darbus numatyta speciali aerozolių nutraukimo mobili stotelė su lanksčia rankove. Stotelė turi specialius anglinius filtrus, kas leidžia saugiai atlikti litavimo darbus. Prie darbastalių yra būtini energetiniai privedimai įvairiems prietaisams pasijungti.

5.14 Autobusų sėdynių remontas G-21

Nusidėvėjusios sėdynių tekstilinės medžiagos keičiamos naujomis. Į patalpą atnešos sėdynės yra nuardomos ant specialaus stalo su vent. nutraukimu. Nuardant senas medžiagas yra dulkėtumas. Nauji sėdynių apvalkalai siuvami iš specialaus audinio. Siuvimo darbams numatyta : 2 siuvimo mašinos

pritaikytos specialiam audiniui, kilpinė siuvimo mašina, overlokas-kraštų apsiuvimo mašina. Stalas ir stelažai medžiagų laikymui.

5.15 Akumuliatorių įkrovimas G-20

Akumuliatorių įkroviumui yra atskira patalpa, kurioje projektuojamos dvi specialios spintos su ventiliacija. Į spintas pakraunami akumuliatoriai, pajungiama įrovimo prietaisai. Jokių remonto darbų su akumuliatoriais neatliekama, tik papildoma distiliuotu vandeniu.

5.16 Atsarginių detalių sandėliai G-7; G-7A; G-13

Pagrindinis atsarginių detalių sandėlis yra G-7 ir antresolėje virš jo G-7A. Detalių laikymui numatoma stelažai. Detalės į antresolę užkeliamos 1t liftu. Paletės su detalėmis pervežamos rankiniu paletiniu vežimėliu. Atskirame sandėlyje G-13 detalės taip saugomos stelažuose.

5.17 Rūbų skalbykla G-14; G-15; G-16

Rūbų skalbykla nėra pagrindinė technologinio proceso sudedamoji dalis, bet turi įtakos pagrindinio proceso geram darbui ir darbuotojų higienai. Per parą skalbiama iki 100kg darbo rūbų, rakšluosčių ir kitų smulkesnių skalbinių. Nešvarūs skalbiniai sunešami laikinam saugojimui iki skalbimo į atskirą patalpą G-14. G-15 yra pati skalbykla, kurioje numatyta: 2 skalbimo mašinos su įkrova 25 kg, 2 džiovinimo būgnai su 24 kg įkrova ir 2 skalbimo-džiovinimo mašinos (stekai) su įkrova po 10 kg. Džiovinimo būgnai turi ventiliacinius oro nuvedimus. Išskalbti ir išdžiovinti skalbiniai laikomi G-16 patalpoje, kurioje taip pat atliekami kai kurie skalbinių pataisymo-lopymo darbai. Tam yra numatyta dvi siuvimo mašinos.

5.18 Suspausto oro gamyba (kompresorinės) G-41; G-44

Suspausto oro gamybos kompresorius ir kitus su jais susijusius įrenginius būtina žiūrėti atskiroje suspausto oro projekto dalyje.

6. Darbuotojai ir jų buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo kriterijai.

Pagal užduotį projektavimui šiame objekte turėtų dirbti 641 žmogus, t. sk.

- Administracijos darbuotojai-20 žm: jiems projektuojamas atskiras priblokuotas dviaukštis korpusas su būtinomis patalpomis ir kabinetais pagal užduotį projektavimui. (detaliau būtina žiūrėti SA proj. dalyje)
- Vairuotojai-495 žm: Vairuotojų tarpe moterys sudaro apie 10%. Vairuotojai pastate būna labai trumpą laiką, kai atvyksta paimti autobusų arba po pamainos atvaro autobusus į parką. Buitinėse patalpose WC vairuotojams neprojektuojama. Jie dirba pamainomis : I pamaina -165 žm ( nuo 4 val iki 7 val) II pamaina ( nuo 19:30 iki 0:30) taip pat 165 žm . Dar 165 žm yra pamaininiai.
- Išleidimo dispečeriai-7 žm : 1 žm dirba visą parą, II pamainą- irgi 1 žm ( nuo 18:30 iki 6:30). Likę žmonės yra pamaininiai. Dispečerių patalpa yra administraciniame korpuse.
- Dirbtuvių autošaltkalviai ir kiti darbininkai-83 žm: I pamaina 39 žm ( I-V nuo 7 iki 16 val) ir 10 žm ( nuo 7 iki 19 val). II pamaina 12 žm ( nuo 19 val iki 7val). Likę darbininkai yra I ir II pamainos pamaininiai.
- Autobusų plovėjai 16 žm: I pamaina 2 žm ( visą parą) , II pamaina 4 žm ( nuo 18:30 iki 6:30). Likę darbuotojai yra I ir II pamainos pamaininiai.
- Vairuotojai išvarinėtojai 20 žm: I pamaina 2 žm ( visą parą) , II pamaina 6 žm ( nuo 18:30 iki 6:30)

Buitinės patalpos projektuojamos centralizuojant jas vienoje vietoje, apimančioje patalpas patalpa G-22 – G-22.7): tai 119 žm, kai didžiausia I pamaina yra 49 žm, iš jų 16 moterų. Kad išlaikyti normartyvinį atstumą darbininkų atėjimui iki sanitarinių mazgų, patalpoje G-3 projektojama tik WC ir kriauklės , kai didžiausia pamaina yra II-10 žm, iš jų 8 moterys. Analogiškai kitame korpuso gale taip pat projektuojama tik WC ir kriauklės 10 žm, iš jų 2 moterys.

Visų darbininkų , t.y. 119 žm rūbų spintelės bus mechaniškai vėdinamos. Iš jų 12 vyrų ir 8 moterims spintelės vėdinamos su papildomu džiovinimu.
Visiems darbininkams (119 žm) bus numatyta batų ir rankšluoščių džiovyklos.

9.1 Architektūrinė-konstrukcinė projekto dalis.
9.1.1 Viso korpuso patalpų aukštis iki santvarų apačios yra 6m, išskyrus:
-pat. 36 H 7m;
-pat. 24; 25; 26; 39; 40; 45 H 4,5m.
9.1.2 Suprojektuoti mechaniškai ir vandeniui atsparias sienutes plovyklos zonose 1.4 ir 1.2 , kai jų H 4m. Ant sienučių tvirtinsis vamzdynai.
9.1.3 Suprojektuoti visose patalpose apžiūros ir remonto duobes, bei duobę 5m ilgio plovyklos zonoje.
9.1.4 Zona 1.4 Duobių užduotis yra TCH brėžinyje B-1/2.
9.1.5 Patalpoje G-11 avarinių nuotekų prieduobis ( B-1/1);
9.1.6 Patalpa G-11 : lifto skylė 1500x1800mm perdangoje į antresolę. Po liftu analogiškų matmenų prieduobis 100mm gylio. Laiptai į antresolę.
9.1.7 Daugelis dvivėrių durų į patalpas turi žymenį D 1,5- tai yra durų plotis 1,5m; gali būti ir kitoks plotis;
9.1.8 Patalpos G-25;26;45 – suprojektuoti prieduobį 3x3m , gylis iki 200mm, perdengtą iš nuimamu segmentinių metalinių gardelinių plokščių. Apkrova į gardeles 800 kg/m2. Prieduobio betonas turi būti atsparus šarmams ir tepalams , bei vandeniui. Iš prieduobio bus nuotekų nuvedimas į požeminį rezervuarą ( užduotis iš VK). Požeminį rezervuarą D 1700mm ir 5m ilgio įkasti bent 2m nuo sienos į 1m gylį. Pagal grunto savybes, jeigu yra aukšti gruntiniai vandenys suprojektuoti pamatą-grimzlę nuo išplaukimo. Suprojektuoti 2t kransijai pakabinimo dvitėjinius 180-200 bėgius. Tarpsijis 13m. Kransijos apkrovos:
-į dvitėjinė nuo krano ratuko 15,5kN; atstumas tarp ratukų 2m;

- išilginė judėjimo kryptimį stabdymo jėga 1,5kN
-skersinė stabdymo jėga 0,2kN

Patalpų viduje esančios pertvaros-sienutės H 2m. Durys sienutėse berėmės.

9.1.9 Patalpa G-27: suprojektuoti tokio pačio požeminio rezrvuaro patalpinimą lauke kaip ir patalpai G-45. Iš kraštinės apžiūros duobės suprojektuoti požeminį PVC vazdį D 80mm į rezervuarą. Vamzdžiu bus pravesta tepalų spaudiminis vamzdis. Rezervuarą aptverti apsauginiu metaliniu „gatvės" tipo barjeru H 500mm.

Kraštinėje duobėje, atstumu per 3m nuo pastato ašies 15, suprojektuoti duobės viduje nišą 4000x500 ir H apie 800mm nuo duobės grindų.

Po grindimis 15 ašies zonoje numatyti 2 PVC vamzdžius D120mm komunikacijoms pravesti. Prie sienos ašyje AA-15 PVC vamzdžių išėjimo vietoje suprojektuoti šulinėlį 500x500x400mm uždengiamą metaliniu skydu.

Įvertinti, kad patalpoje prie sijų tvirtinsis 12 tepalų ir skysčių vamzdynų. Trasa brėžinyje pažymėta žalia punktyrine linija. Bendra masė gali būti apie 30 kg/ tiesiniam metrui ( žiūr. TCH B-1/1).

Suprojektuoti papildomas metalines 8 kolonas iš keturkampio vamzdžio 150x150mm ankeruojant į grindis ir tvirtinant prie sijų palubėje. Kolonos bus reikalingos pravesti kabelius ir SO vamzdžius , bei tvirtinti el. kištukinius lizdus ir kitus prietaisus.

9.1.10 Patalpa G-29: suprojektuoti ištampymo stendą (poz.1) pagal atskirą užduotį.

9.1.11 Patalpa G-31: suprojektuoti pamatinę prieduobę po dažymo kamera poz.3 pagal atskirą užduotį.

Suprojektuoti metalinę konstruktyvinę koloną ( apie 200x200mm) H 4,5m aukščio , technologinės įrangos-gervės-manipuliatoriaus tvirtinimui 4m aukštyje. Gervės ilgis 6m ir masė 90 kg. Gervė daro posūkį 180º. Kolona ankeruojasi į grindis ( papildomai žiūr. B-1/2 brėžinyje).

9.1.12 Patalpa G-35: suprojektuoti pamatus po stabdžių stendu poz. 1, pagal atskirą užduotį.

Suprojektuoti pamatus po pakabos patikros stendu poz. 2, pagal atskirą užduotį.

Numatyti 2 PVC vamzdžius D80mm ir 1 PVC D 60mm po grindimis komunikacijų pravedimui. Prie sienos suprojektuoti uždengiamus šulinėlius 300x300x300mm kabelių sumontavimui.

Siena ašyje C2, 4m aukštyje turi būti sustiprinta- prie jos tvirtinsis išilginės ventiliacijos kanalas su ventiliatoriumi ( poz.3).

9.1.13 Patalpa G-36: Suprojektuoti 2t kransijai pakabinimo dvitėjinius 180-200 bėgius. Tarpsijis 5,5m. Kransijos apkrovos:

-į dvitėjį nuo krano ratuko 13kN; atstumas tarp ratukų 2m;
- išlginė judėjimo kryptimį stabdymo jėga 1,4kN
-skersinė stabdymo jėga 0,2kN

9.1.14 Visos darbininkų spintelės 119 vnt turi būti mechaniškai vėdinamos. Iš jų 12 vyrų ir moterims spintelės turi būti vėdinamos ir su papildomu džiovinimu.

Taip pat visiems darbininkams ( 119 žm.) turi būti numatyta batų džiovyklos, bei rankšluosčių džiovinimas.

9.1.15 Visose patalpose ( didelės ir mažos, sandėliai ar darbinės patalpos, vidaus ar išorinės sienos ), jeigu panelių plotis –aukštis yra 1,2m, siūlau 2 panelės nuo grindų numatyti gelžbetonines (sustiprintas) , nes ant jų įvairiose vietose gali būti montuojami el. kištukiniai lizdai, suspausto oro mazgai, kad mobilus vidaus transportas ( grindų valymo mašina, el. pakrovėjai ir kt. ) nesugadintų panelių. Ašyje 4 nuo grindų 4 panelė taip pat turi būti sustiprinta.

9.2 Šildymo-vėdinimo projekto dalis:

9.2.1 Kelių patalpų technologiniai paskaičiavimai . dėl jų bendraapykaitinės ventiliacijos:

9.2.1.1 Autobusų plovyklos zonos-patalpa:

Didžiausia ventiliacijos apkrova šiai zonai yra naktinė pamaina nuo 23 val. iki 4 val. ryto , kai reikia nuplauti 132 dujomis varomus autobusus, t. y. per 5 valandas. Per vieną valandą dviem srautais per zoną pravažiuoja 27 auto.

Priimame, kad įvažiavimas trunka 0,5 min. + pervažiavimas į valymo zoną 1min+pervažiavimas į plovimo zoną 1min+ išvažiavimas iš plovyklos 0,5min = vieno autobuso variklis dirba 3 min.

Kai per 1 val. pravažiuoja 27auto x 3 min=81 min arba 1,35 val.

Statytojo duomenimis dujinio auto tuščios eigos dujų sunaudojimas yra 3m3/h, priimame su koef. 1,5, tai valandinis kuro sunaudojimas 27 auto yra:3x1,5x1,35 val.=6m3/h dujų.

Projektuojant bendraapykaitinę ventiliaciją dar būtina įvertinti vandens drėgmę ir susidariusį rūką ypač plovimo zonoje (1.4).

Dienos metu , kada vyks epizodiniai plovimai tiek viso arba plovimas autobuso apačios, oro teršimai bus mažesni.

Pagal taršą turėtų būti bendraapykaitinė ventiliacija min 7x. Tiksli bendraapykaitinė ventiliacija bus parodyta ŠV projekto dalyje.

9.2.1.2 Einamojo ir planinio remonto patalpa (27)

Didžiausia taršos patalpoje apkrova yra dienos metu. Į patalpą pamainos bėgyje įvažiuos-išvažiuos 20 autobusų: 7 dyzeliniai + 13 dujinių.

Valandos bėgyje įvažiuoja-išvažiuoja 3 autobusai: 1 dyzelinis +2 dujiniai.

Priimame, kad vieno autobuso bendras( įvažiavimo + pastatymo +išvažiavimo) judėjimo laikas yra 4min. Todėl patalpoje valandos bėgyje dirbs dyzelinis variklis 4 min, o dujiniai varikliai 8 min.

Patalpoje yra sumontuota 2 šlanginiai variklio dujų nutraukėjai po 1000 m3/h . Oro taršą pro nesandarumus gali padidinti nuo bendrų rodiklių iki 4-5%

Pagal taršą turėtų būti bendraapykaitinė ventiliacija 3x.

Tiksli bendraapykaitinė ventiliacija bus parodyta ŠV projekto dalyje.

9.2.1.3 Autobusų parkavimo-džiovinimo patalpa (37).

Patalpoje vienu metu gali būti 10 autobusų: 3 dyzeliniai + 7 dujiniai.

Per vieną valandą gali įvažiuoti-išvažiuoti 3 autobusai: 1 dyzelinis +2 dujiniai.

Vieno autobuso bendras judėjimo laikas vid. 2 min.

Pagal taršą turėtų būti bendraapykaitinė ventiliacija 1,3x. Žiūrint į perspektyvą, kad ši patalpa gali būti panaudota kaip ,,remontinė“ siūlau daryti 2x.

Tiksli bendraapykaitinė ventiliacija bus parodyta ŠV projekto dalyje.

9.2.1.4 Autobusų dažymo ir priešdažiminio paruošimo patalpa (31)

Vietiniai nutraukimai : 4 panelės su filtrais po 15000m3/h. Panelių įjungimas gali būti : 1; 2; 3; 4

Metinis autobusų dažymas yra:

-pilnas 36 auto/m

-dalinis 48 auto/m

Viso: 84 autobusai. Dienos bėgyje į dažymo patalpą įvažiuos 1 autobusas. Įvažiuos savo eiga. Dėl mažo įvažiavimų kiekio siūlau nevertinti taršos rodiklių.

Paruošimo darbuose bus naudojami pneumo šlifuokliai su dulkių nutraukimu ir jų apvalymu.

Bendra tvarka, geros projektavimo praktikos visuotine patirtimi, turėtų būti 5x oro apykaita, jeigu nedirba įranga su vietiniais nutraukimais ( žiūr.§ 2.3.5).

Dažymo kamera turi savo apykaitinę sistemą.

9.2.2 Visų kitų patalpų bendraapykaitinė ventiliacija pateikta brėžinio lentelėje TA-B-1/1.

9.2.3 Vietiniai nutraukimai projektuojant ventiliatorių arba oro išmetimai, kai ventiliatorius yra įrenginyje , žymėjimai nurodyti TA-B-1/1:

9.2.4 Patalpa G-15: 2 džiovinimo būgnai poz. 2 , D 200mm, 1500m3/h, pasijungimas prie grindų. Valandos bėgyje gali dirbti 2 arba po vieną , džiovinant iki 0,5 val.

9.2.5 Patalpa G-20 : akumuliatorių įkrovimo spintos poz.2- po 150m3/h , D 120mm, pasijungimo H 1,3m, beveik pastovus darbas ;

9.2.6 Patalpa G-23: kalvė –žaizdras – suprojektuoti gaubtą. Visi duomenys yra brėžinyje TA-B-1/1. Nutraukiamas oras 2000m3/h, ortakio pasijungimas apie 3m nuo grindų;

9.2.7 Patalpa G-27: 2 šlanginiai variklio dujų nutraukėjai , poz. 2. Suprojektuoti tik nuvedimo ortakius 1000m3/h. Pasijungimo H apie 4m.

9.2.8 Patalpa G-31: 4 dažymo panelės po 15000m3/h. Suprojektuoti ventiliatorius Ex išpildymo , pasijungimo H 1,5m ( žiūr. TA-B-1/2). Gali dirbti kiekvienas atskirai arba grupėmis: 2-3-4vnt. Taip pat suprojektuoti vamzdynus dažymo kamerai ( žiūr. B-1/2). Dažymo kameros išmetimo ortakius būtina įzoliuoti akmens vatos plokštėmis. Ortakio temp. gali siekti 60-65 ºC, nes degimo produktai išmetami kartu su ventiliaciniu oru. Žiemos metu įzolicinės plokštės gali būti demontuojamos ir papildomai šildyti patalpą. Patalpos bendraapykaitinė ventiliacija turi būti atskira ir nesijungti prie kitų sitemų.

9.2.9 Patalpa G-32: poz. 1 ir 2 . Suprojektuoti vieną vent. nutraukimo sistemą abiem įrenginiams :ventiliatorius 500m3/h Ex išpildymo ir xvamzdyną D120mm, pasijungimo H 1,5m ( žiūr. TA-B-1/2)

9.2.10 Patalpa G-35: suprojektuoti ortakį nuo išilginės kanalinės ventiliacijos įrenginio poz.2. Išmetamo oro kiekis 2000m3/h, pasijungimo H 4m

2.3.8 Patalpa G-45: detalių plovimo mašina: suprojektuoti nuvedimo ortskį 1200m3/h, D 200x200mm, H 2,65m

9.2.11 Patalpoje G-36 bendraapykaitinė ventiliacija turi būti atskira ir nesijungti prie bendros sistemos. Papildomai siūloma numatyti stoginius deflektorius, jeigu būtų nedideli avariniai gamtinių dujų nuotėkiai remontuojant dujinę įrangą.

9.2.12 Šildymo temperatūra nurodyta brėžinyje B-1/1.

9.2.13 Kompresorinėje G-41 –užduotys pagal SO proj. dalį;

9.2.14 Patalpa –zona G-48: kondicionierių remonto zonoje , nenuimant jų nuo autobuso ir kurie randasi ant autobuso stogo, bendraapykaitinė sustiprinta atskira 5x ventiliacija turi būti koncentruojama virš 3m aukščio nuo grindų per autobuso ilgį. Remontuojant yra daug dulkių. Ši ventiliacija su atskiru įjungimu, trumpalaikiam darbui. Šiaip zonos bendraapykaitinė ventiliacija yra 3x.

9.2.15 Patalpa G-21 –Sėdynių remontas-nutraukimo panėlė virš stalo poz.6. Panėlė tvirtinasi ant sienos , kai jos apačia 1-1,1m nuo grindų. Panėlės angos plotas turėtų būti 2000x200mm. Tarša-dulkės. Dirba ne pastoviai, trumpiau negu 2h/pamainą.

9. 3 Vandentiekio –kanalizacijos projekto dalis.

9.3.1 Visi privedimai: įvairūs trapai , technologijai reikalingos kriauklės , grindų laistymo čiaupai bei vandens privedimai prie įrangos yra pažymėti brėžinyje TA-B-1.

9.3.2 Vandentiekio vandens privedimai:

-patalpa G-1.4 ( 3 taškai)

- poz.1 autobusų perskalavimui po plovimo apytakiniu vandeniu. Vandens poreikis 1,4m3/h x2=2,8m3/h x 5 val=14m3/parą-4900m3/m

- poz.3 - aukšto slėgio siurblys 0,7m3/h - 0,9m3/parą -300m3//m

-patalpa G-10- padangų plovimo mašina , užpildymo 0,5m3/h - poreikis 1m3/mėn. -12m3/m Vandens išleidimas per trapą. Tarša –purvinas vanduo.

-patalpa G-45- detalių plovimo mašina- užpildymui į talpą 0,8m3 . Upildymas per 20 min. Paruošiamas šarminis tirpalas. Keičiama kas 3 savaitės. Vandens metinis poreikis užpildymui 15 m3/m. Nuotekos išleidžiamos į požeminį rezervuarą lauke už sienos. Suprojektuoti kanalizaciją iš prieduobio su gardele D100mm. Kanalizacija turi būti valoma nuo galimai susidariusių tepalų sankaupų vamzdžio viduje.

Vandens poreikis aukšto slėgio siurbliui (poz. 4): 0,7m3/h- 1m3/d-300m3/m

-patalpa G-15 skalbykla: 4 skalbimo mašinos –pajungimo D3/4“, išleidimo 3“. Bendras vandens poreikis 0,5m3/h -2 m3/parą-600m3/m

9.3.3 Valyto vandens privedimai ( apytakinis vanduo):

-patalpa G-1.4 poz.1 portalinė plovimo mašina – 6m3/h, nuo siurblio G-49 patalpoje

-patalpa G-1.4 poz.2 apačios plovimo mašina – 18m3/h, nuo siurblio G-49 patalpoje

Vandens valymo įrenginiai yra kaip technologinė propjekto dalis-kaip įranga būsimo tiekėjo ( pat. G-49).

9.3.4 Grindų plovimo vanduo iš vandentiekio: 41 taškas; autobusų plovykloje kas antrą dieną, kitur vid. 1kartą per 2 savaites. Bendras vandens sunaudojimas galėtų būti: 1800m3/m;

9.3.5 Suprojektuoti priešgaisrinio vandentiekio čiaupus ( pagal gaisrosaugos užduotį)

9.4 Elektrotechnika ir silpnos srovės.

9.4.1 Visi privedimai nurodyti brėžinyje ir įrangos specifikacijoje.

9.4.2 Patalpa G-27: yra 12 kompleksinių vnt. su 2 el. kištukinių lizdų skydeliais ir 2 suspausto oro greito jungimo movomis. Komplektas tvirtinasi ant metalinio vamzdžio □ 150-150mm, kuris tvirtinasi prie grindų ir šarnyriškai prie sijų. Vamzdžio vidumi bus pravedami kabeliai

Kabeliai ir suspausto oro vamzdis pravedamas vamzdžio viduje nuo lubų. Skydeliai ir movos tvirtinasi apie 1-1,2m aukštyje nuo grindų.

9.4.3 Priešgaisrinės signalizacijos įrengimas patalpose žiūr. B-1/1 brėžinio lentelėje.

9.4.4 Gamtinių dujų uždujinimo signalizacija numatyti G-31 patalpoje tarp dažymo kameros ir sienos zonoje ir patalpoje G-36.

9.4.5 Dirbtinis apšvietimas nurodytas B-1 lentelėje. Apžiūros duobėse apšvietimas turi būti 500 lx, uždaro tipo IP55 , o plovimo duobėje (zonoje 1.4) IP56. Patalpoje G-36 numatyti avarinį patalpos apšvietimą Ex išpildymo

9.5 Dujotiekio projektui.

Gamtines dujas privesti prie dažymo kameros poz. 3 pat. G-31 ( 2 taškai) po 44m3/h maksimaliai. Bendras vid. sunaudojimas gali būti apie 50m3/h. Metinis sunaudojimas apie 15000m3/m.

9.6 Gamtosauginei proj. daliai.

Gamtosauginiu požiūriu objektas nors ir didelis , bet nėra labai teršiantis. Esami autobusai yra varomi dujiniu kuru, autobusų dažymui bus naudojama dažymo medžiagos vandens pagrindu, suvirinimo ir

litavimo aerozoliai sugaudomi vietiniuose filtruose ir neišmetami į aplinką. Objekte yra keletas vietinių oro išmetimų šaltinių:
9.6.1 Patalpa G-15 –darbo drabužių skalbykla- džiovinimo būgnai -vandens garai;
9.6.2 Patalpa G-27 –du šlanginiai variklio dujų nutraukėjai po 10003/h . Priimame, kad vieno nutraukėjo darbo laikas dirbant dyzeliniam varikliui yra 10 min, per tą laiką bus sudeginama 1,4kg dyzelinio kūro. Per parą gali būti 1 kartas.

9.6.2 Patalpa G-31 –dažymo kamera. Didžiausi valandiniai teršalų išmtimai yra dažant automobilį, kai dažų triašiam autobusui vienu sluoksniu sunaudojama 12 kg, ir nudažoma per 1 val. Džiovinimas vykdomas 2 valandas.
9.6.3 Patalpa G-32- dažų paruošimo patalpa. Patalpoje yra dažų sumaišymo stalas ir purkštukų plovimo įranga , apjungta į vieną ištraukimo sistemą 500m3/h . Dažų sumaišymas yra trumpalaikis apie 2-3 min. Purkštukų plovimas vyksta po dažymo 1-2 kartus per parą.
9.6.4 Patalpa G-45 –detalių plovimo mašina. Tepaluotos detalės plaunamos uždaroje kameroje silpnu šarmo vandeniniu tirpalu su plovimo priedais. Išmetimai ortakiu 1200m3/h, vandens garai.
9.6.5 Kalvė G-23 - kalvės žaizdras kurenamas akmens anglimi. Darbo režimas : kas ketvirta diena po 2 val. Metinis darbo valandų skaičius: 120. Per 1 val sunaudojama 4 kg akmens anglių, per 2 val-8 kg. Metinis anglių sunaudojimas yra 480 kg.

**Atliekų tvarkymas:**

- technologinės atliekos ( sugedusios įvairių metalų detalės, plastiko detalės, metalinis laužas) bus laikinai saugojami konteineriuose stoginėje S-1.
- skystos atliekos ( panaudoti tepalai, detalių plovimo tepaluotas vanduo) surenkamos į požeminius rezervuarus po 10m3 ir išvežama utilizavimui į spec įmones. Dažų plovimo vanduo surenkamas į atskirą 50 ltr talpą, taip pat išvežamas utilizavimui.
- buitinės atliekos surenkamos į konteinerį , kurie laikomi po stogine.

**Dujinės degalinės duomenys**

Suslėgtų gamtinių dujų degalinės dujų įvado slėgis yra 12 bar.
Priimti, kad vieno autobuso vidutinis užpilamas dujų tūris yra 180 $Nm^3$.
Priimti, kad visi autobusai lėtame pildyme užsipila per 4 valandas.
Numatyti 52 autobusų vietų lėtam dujų užpildymui.
Įrengti 4 greito pildymo vietas (2 dvipusės kolonėlės). Greito pildymo vietos projektuojamos užpilti rezerviniams, po remonto autobusams arba autobusų kuro sąnaudų nustatymui.

**Želdiniai**

Visas sklypas yra gausiai apaugęs medžiais. Brandžių medžių nėra daug, saugomų nėra. Reljefas yra kalvotas. Projektuojant dangas ir statinius siekta maksimaliai išsaugoti esamus medžius zonose, kurios

patenka į saleles, kurios reikalingos eismo manevravimui. Stoginės ir stovėjimo vietos projektuojamos be salelių, taip siekiant kuo mažesnės intervencijos į esamą medžių masyvą bei dėl dujų bei elektros įrangos tinklų po stoginėmis. Projektuojamo pastato ir dangų vietoje, persodinimui tinkami medžiai iškasami ir persodinami į paliekamo medžių masyvo vietą arba į projektuojamų medžių vietas.

Nagrinėjamos teritorijos želdinius galima suskirstyti į tris savarankiškas, aiškias grupes:

2 Liepkalnio gatvės medžiai – auga kelio raudonųjų linijų ribose;

3 Liepkalnio gatvės apsauginės kelio juostos želdiniai – tik dalis želdinių juostos pakliūna į sklypo ribą;

4 Projektuojamos teritorijos želdinių masyvas – auga sklypo ribose.

5 Liepkalnio gatvės medžiai – 33 vnt. mišrios rūšinės sudėties dideli, išlakūs gatvės medžiai. Auga uosiai, klevai ir liepos. Vidutinis medžių kamieno storumas, matuojant 1.3 m aukštyje, – 43,5 cm. Ploniausias gatvės medis 21 cm – storiausias 99 cm, bet tai išimtys. Pagrinde vyrauja 30-50 cm storumo medžiai. Bendra medžių būklė vertinama patenkinamai.

6 Liepkalnio gatvės apsauginės kelio juostos želdiniai – sklypo rytinei kraštinei ir Liepkalnio g. važiuojamajai daliai lygiagreti 5-6 m platumo kelio želdinių apsauginė juosta, kurios viduriu eina projektuojamo sklypo riba.

7 Apsauginės juostos medžių rūšinė sudėtis įvairi, įvairesnė nei sklypo masyve augančių medžių rūšinė sudėtis. Juostos pagrindą sudaro liepos, kurias papildo klevai, tuopos, gluosniai, drebulės, beržai, eglės, pavieniai auga pušys, uosiai, blindės, uosialapiai klevai.

8 Dėl tankaus, kelio apsauginei juostai būdingo susodinimo, medžiai išstypę, svorio centrą orientuoja į erdvesnę pusę, akivaizdus lajos vienpusiškumas. Medžiai, priklausomai nuo rūšies, nevienodo kamieno storumo: išsiskiria tuopos, kurios pasižymi greitu augimu, jų kamieno apimtis vidutiniškai 43,5 cm, kai kitų medžių kamieno apimtis svyruoja apie 20 cm.

**Projektiniai želdinių sprendiniai**

Teikiant pirmenybę projektuojamo objekto pagrindinei funkcijai, pagal galimybę maksimaliai saugomi esami želdiniai;

Teritorijoje formuojamos dvi zonos: funkcinės (ūkinės) veiklos zona pagal projektuojamo objekto paskirtį, kur vyraus statiniai ir utilitarus apželdinamas ir gamtinė teritorijos dalis, kur išlieka natūralus medynas;

Visos teritorijos perimetru paliekami esami medžiai, tarnausiantys kaip teritorijos ekologinė-apsauginė želdinių juosta;

Projektavimo metu buvo atliktas Liepkalnio g. želdinių, storesnių kaip 40 cm ir želdinių, pakliūnančių į 5 m zoną nuo statinio ribos inventorizavimas. Viso inventorizuoti 408 želdiniai. Likusiai sklypo želdinių daliai buvo atliktas Miškotvarkos projektas. Pagal objekto projektavimo sprendinius,, šalinasi

327 sklypo perimetro želdinių juostos medžiai ir apie 10 ha jaunuolyno plotas. 327 vnt. atitinka 84,87 m kamienų sumos ir bus atsodinami sklypo ribose. Šalinamo jaunuolyno kamienų suma bus skaičiuojama šalinimo metu, atsodinimas numatomas sklypo ribose.

Liepkalnio gatvės apsauginė želdinių juosta maksimaliai saugoma, atnaujinama genint ir stiprinama naujais želdiniais. Trijose vietose – šiaurinėje sklypo dalyje, per vidurį ir pietinėje sklypo dalyje - kelio želdinių juostos jos atkarpoje įrengiami įvažiavimai į autobusų parko teritoriją pagal projektuojamo autobusų parko funkciją ir projektinius sprendinius;

Liepkalnio g. kelio želdinių juostos medžiams atliekamas einamasis sanitarinis genėjimas – šalinamos sausos, smarkiai išlinkusios, besikryžiuojančios šakos.

Liepkalnio gatvės apsauginė želdinių juosta, kurią pagrinde sudaro medžiai, gausiai papildoma aukštais ir vidutinio aukščio krūmų masyvais.

Viršutiniu atraminės sienutės perimetru dėl žmonių ir gyvūnų saugumo sodinamas tankus krūmų masyvas, kuris sudarys kliūtį priartėti prie sienutės krašto. Palei atraminės sienutės viršutinės terasos kraštą sodinami visžaliai vijokliniai augalai, kurie svirs žemyn ir humanizuos sienutės statinio išklotinę.

Nesant galimybei suderinti jaunų, perspektyvių želdinių išsaugojimo sprendinius su reljefo formavimo ir vertikalinio plano įgyvendinimo eiga, siūloma archyvuoti dalį jaunų medžių ir naudoti juos kaip sodinamąją medžiagą sklypo sutvarkymo metu;

Funkcinėje teritorijos dalyje kietos dangos plotas skaidomas gausiais želdinių intarpais:

- medžių grupės sodinamos arba išsaugomos autobusų stovėjimo parko žaliosiose salelėse;
- želdiniais vizualiai dengiama darbuotojų mašinų stovėjimo aikštelės teritorija;
- eismo saugumui netrukdančių ir apžvalgos netrikdančių žemo ir vidutinio aukščio gyvatvorių eilėmis skaidomi transporto judėjimo srautai teritorijos viduje, pagal sklypo plano sprendinius;
- dekoratyvinio apželdinimo priemonėmis kontroliuojamas pastato dominavimas aplinkoje - laikantis atstumų reikalavimų sodinami dideli medžiais šalia pastato;
- šalia pastato fasado kuriamas reprezentacinis apželdinamas iš krūmų ir daugiamečių žolinių augalų.

Kompensacinėmis priemonėmis siekiant stabilizuoti pažeistą teritorijos gamtinį balansą, dalyje stogo įrengiamas rekreacinis – dekoratyvinis apželdinamas; Komponuojamas laukinei aplinkai artimas pievų gėlynas su sumedėjusių augalų intarpais gėlyno struktūrai palaikyti.

Vykdant statybos darbus laikomasi esamų medžių gerovės principų: nevykdomi darbai, nesandeliuojamos statybinės medžiagos, medžių šaknų apsaugos zonoje. Esant poreikiui važiuoti šaknų apsaugos zonoje – klojamos atitinkamos plokštės, kurios paskirsto apkrovą ir saugo nuo šaknų suspaudimo;

Esant neišvengiamumui vykdyti statybos, inžinerinių tinklų tiesimo darbus šaknų apsaugos zonos ribose, naudojamos šaknis tausojančios technologijos, kurių aprašas pateikiamas TP byloje.

Asortimento parinkimo principai:

Sodinami aplinkai gimininginga, teritorijoje vyraujantys medžiai ir krūmai: pušys, beržai, gluosniai, ievos, sedulos, lansvos, erškėtrožės; Formuojant asortimentą atsižvelgta į oro uosto kaimynystę, todėl vengiama sodinti vaisius ir uogas vedančius želdinius, kad nebūtų žvėrių ir paukščių traukos objektų.

Parenkamos išmetamųjų dujų taršai atsparios augalų veislės, taip pat atsparios įvairioms kritinėms augimo sąlygoms, greitai augantys. Medžiai ir krūmai.

Šalia degių medžiagų įrenginių (kolonėlių, kuro atsargų talpyklų) vengiama sodinti spygliuočius medžius ir krūmus;

Želdinių plotas sklype iš viso: 35,4 proc., iš kurių stogo želdiniai 0,1 proc., vazonai ant stogo 0,02 proc.

SODINAMŲ ŽELDINIŲ ASORTIMENTO LENTELĖ

| Eil. Nr. | Augalo pavadinimas | Suaugusio augalo dydis<br>Medžio aukštis<br>Lajos plotis | Foto | Aprašymas |
|---|---|---|---|---|
| | Paprastoji pušis / pinus sylvestris ‘Norske Typ’ | 10-12<br>4-6 |  | Per 30-50 metų užauga iki 10-12 m aukščio bei 5-7 m pločio. USDA atsparumo zona 2. Atspari sausrai ir miestų bei pramonės užterštai aplinkai. |
| | Juodasis beržas / Betula nigra ‘Dura Heat’ | 9-12<br>8-10 |  | Medis vertinamas dėl patrauklios besilupančios žievės, kuri išorėje rausvai rudos spalvos. Lapai dvigubai dantytais kraštais, skaisčiai žali, palaipsniui tamsėja, o rudenį pagelsta. Augalas puikiai klesti priemolio ar priesmėlio pralaidžiame dirvožemyje. Puikus atsparumas kenkėjams ir ligoms, bei karščio toleravimas. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Baltalksnis / Alnus incana ‘Aurea’ | 5-10<br>3-6 |  | Lėtai augantis medis. Lapai tamsiai žali, kurie jauni būna geltoni, o apačioje - pilkai balti ir plaukuoti. Ryškūs žirginėliai pasirodo vasaros pabaigoje ir laikosi visą žiemą, pavasarį gražiai kontrastuoja su naujais aukso spalvos ūgliais. Žievė ir mažos šakutės žiemą tampa vario oranžinės spalvos. |
| | Glotnioji gudobelė / Crataegus laevigata ‘Plena’ | 6-10<br>3-6 |  | Medis rutuliška laja ir blizgiais lapais. Žiedai visiškai pilnaviduriai, balti, žydi gegužę - birželį, užauga 4-8 (6-10) m aukščio ir pločio. Gerai auga daugumoje dirvų, saulėtoje vietoje. Žiedai sterilūs, vaisių neveda |
| | Trešnė / Prunus avium ‘Plena’ | 6-10<br>3-6 |  | Pavasari gausųs Balti, pilnaviduriai žiedai, rudenį- bronzos raudonumo lapai, Taisyklinga ovali, pusiau atvira laja. Užauga iki 8-12 metrų. itin atspari šalčiui 4A zona. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Kalninė pušis/ Pinus mugo mugus | 2-3<br>2-3 |  | Dekoratyvus, tankios pusrutulio formos spygliuotis krūmas. Dažnai būna kelialiemenis, gali pasiekti apie 2-3 m. aukštį ir plotį, metinis prieaugis apie 10-15 cm. Geriausiai auga saulėtose vietose, lengvame, derlingame dirvožemyje. Taip pat, gali augti nederlingame smėlyje, sausuose šlaituose. |
| | Kalninė pušis/ Pinus mugo var. pumilio | |  | Netaisyklingai rutuliškos formos. Spygliai tamsiai žali, gerai auga saulėtoje vietoje, reikalauja vidutinio derlingumo augimvietės. Aukštis nuo 0,6 iki 0,8 m, plotis iki 2 m |
| | Kalninis serbentas / Ribes alpinum | 1-1,5<br>1-1,5 |  | Lėtai augantis nedidelis, tankus lapuočių krūmas, kuris gali siekti iki 1 – 1,5 m aukštį ir plotį. Lapai tamsiai žali, o rudenį pagelsta. Žydi gegužės mėnesį gelsvai žaliais žiedais. Daug priežiūros nereikalaujantis krūmas. Gerai auga ir saulėtoje vietoje ir pilname šešėlyje, neišrankus dirvai, pakenčia sausrą ir yra atsparus miesto taršai. Visiškai atsparus šalčiui. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Šermukšnialapė lanksvūnė / Sorbaria sorbifolia | |  | Dailus, dekoratyvus nereiklus, krūmas baltais šluotelės formos žiedais. Auštis 1 – 1,2 m. Žydi VII mėn. Atsparus šalčiui, nereiklus dirvožemiui, lengvai formuojamas, augalas puikiai tinka grupėse bei gyvatvorėms formuoti. |
| | Baltoji sedula ‚Sibirica'/ Cornus alba ‚Siberian Pearls' | |  | Greito augimo dekoratyvi atmaina iki 2 m siekiančia laja. Lapai žali viso sezono metu, rudenėjant nusispalvina oranžiniais, geltonais ir violetiniais atspalviais. Lapams nubyrėjus ir apnuoginus šakas susidomėjimą kelia žievės spalva – koralų raudona. Tinkama tiek saulėta, tiek dalinai pavėsinga vieta. Palankiausia šiek tiek rūgšti ir drėgna dirva, toleruoja net šlapias pozicijas. Aukštas atsparumas šalčiui. |
| | Baltoji sedula / Cornus alba 'Red Gnome' (‚Regnzam') | |  | Kompaktiškas iki 1,2 m aukščio krūmas su dekoratyvia rudens lapija, kuri nusidažo rausvais atspalviais. Nereikli augimo sąlygoms. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Palaipinė sedula ‚Kelseyi' /Cornus sericea ‚Kelseyi' | |  | Kompaktiškas žemaūgis krūmas iki 1 metro aukščio. Lapai sodriai žali, rudenį - geltoni, raudoni. Nukritus lapams lieka ryškiai raudonos šakos. Žydi gegužės - birželio mėnesiais. Toleruoja trumpalaikius dirvožemio užmirkimus |

INŽINERINIAI TINKLAI

Inžineriniai tinklai bus projektuojami techninio projekto metu, gavus prisijungimo sąlygas. Patalpų šildymui numatomas grindų šildymas su automatika. Šildymui termofikatas ruošiamas **oras-vanduo šilumos siurblių ir dujinės katilinės pagalba**. Dujinėje katilinėje termofikatas paskirstomas į:

- oro užuolaidas,
- karšto vandens ruošimui,
- grindų šildymui,
- vėdinimui.

Administracinėse patalpose numatomas rekuperacinis vėdinimas, kurio naudingumo koeficientas ne mažiau 80%, **oro pašildymas ir šilumos siurblių sistemos**. Technologinio vėdinimo oro pašildymui numatomas dujiniais kaloriferiais. Administracinių patalpų vėsinimui numatomas šaltnešį tiekti iš vieno šilumos siurblio, kuris ir šildymui yra skirtas.
Portalinės plovyklos pagrindiniam plovimui naudoja apvalytą apytakinį vandenį , o perskalavimui – vandentiekio vandenį.
Visas paviršinių (lietaus) nuotekų kiekis bus išvalomas ir nuvestas į infiltracinius įrenginius. Šiuo metu numatyta infiltracinio įrenginio vieta yra žemiausioje sklypo vietoje, kas užtikrina saugų pastato eksploatavimą net tuo atveju, jeigu infiltracinis įrenginys persipildytų.
Projektuojamos infiltracinių įrenginių funkcija – infiltruoti išvalytas lietaus nuotekas.

GAISRINĖ DALIS

Garažų paskirties pastato ugniai atsparumo laipsnis - II. Elektros tiekimo patikimumo kategorija -I.

ŽMONIŲ SU NEGALIA POREIKIAI

Administracinė pastato dalis bus pritaikyta žmonių su negalia poreikiams.

POVEKIO VERTINIMO ATRANKA

Techninio projekto metu atliekama poveikio vertinimo atranka (toliau PAV atranka). PAV atrankos informaciją, gavusi ją nagrinėti, viešina Aplinkos apsaugos agentūra savo tinklapyje. Ten pat ten įdedama ir gauta PAV atrankos išvada.

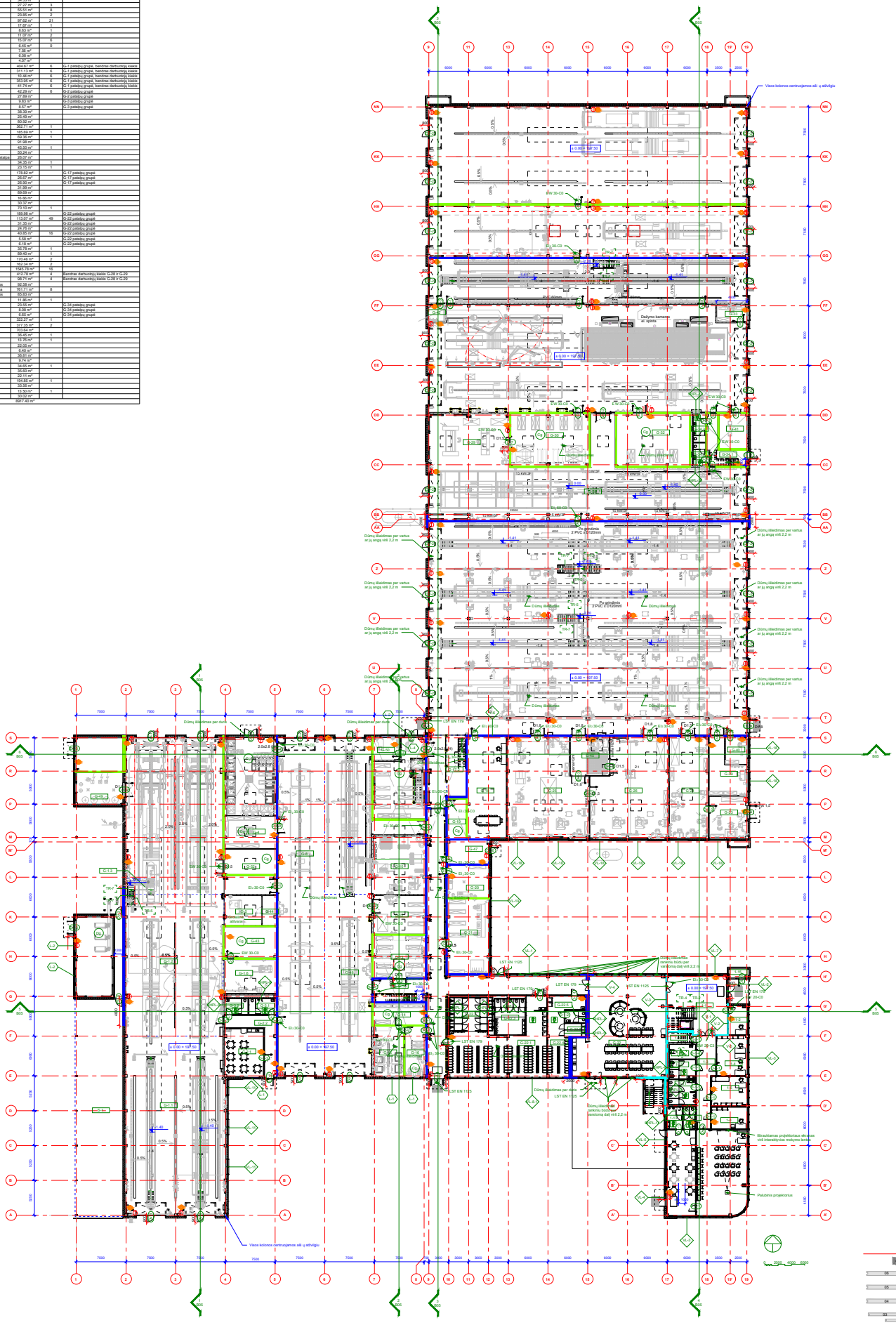
ORIENTACINIS ENERGINIŲ IŠTEKLIŲ (ELEKTROS ENERGIJOS, ŠILUMOS, GERIAMOJO VANDENS, DUJŲ IR KITŲ IŠTEKLIŲ) KIEKIS IR APSIRŪPINIMO ŠALTINIAI

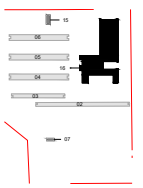
Orientacinis elektros energijos poreikis – 2620 kW.
Orientacinis saulės elektrinės galingumas – iki 500 kW.
Orientacinis šilumos energijos poreikis – apie 2,5 mW.
Orientacinis dujų poreikis pastatams – 417 m3/val.
Orientacinis dujų poreikis degalinei – 10000 m3/val.
Orientacinis šalto vandens poreikis:
technologijai – 6m3/val. / 19,2 m3/p / 7927 m3/metus;
buitiniam vandentiekiui be dušų 0,85 m3/val. / 2,37 m3/p / 865 m3/metus;
dušams – 6 m3/h / 6 m3/p / 2190 m3/metus.

**Projektinių pasiūlymų sprendiniai bus tikslinami techninio projekto rengimo metu.**

## PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

| Pat. nr. | Patalpos paskirtis | Plotas | Zmonių sk. | Pastabos |
|---|---|---|---|---|
| G-S1 | Katilinė | 64.96 m² | | |
| | | 64.96 m² | | |
| | | | | |
| 1-1 | Holas | 64.25 m² | | |
| 1-2 | Apsaugos darbuotojo patalpa | 12.32 m² | 1 | |
| 1-3 | Koridorius | 34.53 m² | | |
| 1-4 | Ekspedicinė | 27.27 m² | 3 | |
| 1-5 | Vienvietėjų poilsio patalpa | 55.51 m² | 8 | |
| 1-6 | Medicinos kabinetas | 23.85 m² | 2 | |
| 1-7 | Vairuotojo miegamoji patalpa | 97.62 m² | 21 | |
| 1-8 | Mokymo klasės vaizdinimo patalpa | 17.67 m² | 1 | |
| 1-9 | WC Žn. (A tipas) | 8.63 m² | 1 | |
| 1-10 | WC (mot.) | 11.07 m² | 2 | |
| 1-11 | WC (vyrai) | 15.07 m² | 6 | |
| 1-12 | Pagalbinė patalpa | 6.40 m² | 0 | |
| 1-13 | WC (vyrai) | 7.56 m² | | |
| 1-14 | WC (mot.) | 8.09 m² | | |
| 1-15 | Lauko inventorinė | 4.67 m² | | |
| G-1.1 | Eksploatacinių medžiagų papildymo postas (2 vnt) | 404.67 m² | 0 | G-1 patalpų grupė, bendras darbuotojų kiekis |
| G-1.2 | Automobilių vidaus valymo zona | 161.47 m² | 0 | G-1 patalpų grupė, bendras darbuotojų kiekis |
| G-1.3 | Plovimo postas | 10.44 m² | 0 | G-1 patalpų grupė, bendras darbuotojų kiekis |
| G-1.4 | Automatinis portalinės plovyklos plovimo postas | 263.95 m² | 0 | G-1 patalpų grupė, bendras darbuotojų kiekis |
| G-1.6 | Stacionarių dulkių siurblių pastatymo zona | 411.74 m² | 0 | G-1 patalpų grupė, bendras darbuotojų kiekis |
| G-2.1 | Vienvietės sergų patalpa | 42.29 m² | 6 | G-2 patalpų grupė |
| G-2.2 | Holas prie sergų patalpos | 27.89 m² | | G-2 patalpų grupė |
| G-3.1 | Dalies darbuotojų WC ir prausyklos | 8.83 m² | | G-3 patalpų grupė |
| G-3.2 | Dalies darbuotojų WC ir prausyklos | 8.57 m² | | G-3 patalpų grupė |
| G-4 | Techninės paskirties sandėlis | 38.39 m² | | |
| G-5 | Grindų valymo cheminių priemonių laikymo patalpa | 25.49 m² | | |
| G-7 | Atsarginių dalių sandėlis | 80.92 m² | | |
| G-8 | Techninės paskirties patalpa | 382.71 m² | 1 | |
| G-9 | Autobusų padangų pakeitimo patalpa | 185.69 m² | 1 | |
| G-10 | Padangų montavimo-balansavimo stalčių patalpa | 69.36 m² | 1 | |
| G-11 | Tepalų ir technikos skysčių patalpa | 91.98 m² | | |
| G-12 | Kondicionierių remonto patalpa | 45.50 m² | 1 | |
| G-13 | Atsarginių dalių sandėlis | 50.24 m² | | |
| G-14 | Nešiojamų darbo rūbų ir skalbimo priemonių laikymo patalpa | 26.07 m² | | |
| G-15 | Skalbykla | 34.35 m² | 1 | |
| G-16 | Švarių skalbinių ir jų laikymo patalpa | 23.15 m² | 1 | |
| G-17.1 | Koridorius | 178.62 m² | | G-17 patalpų grupė |
| G-17.2 | Koridorius (Darbuotojų poilsio zona) | 26.67 m² | | G-17 patalpų grupė |
| G-17.3 | Koridorius | 26.36 m² | | G-17 patalpų grupė |
| G-17.4 | Koridorius | 31.99 m² | | |
| G-18 | Mokslų ir buitinių mechanikų patalpa | 89.09 m² | | |
| G-19 | Įrankių sandėlis | 16.66 m² | | |
| G-20 | Akumuliatorių įkrovimo patalpa | 30.37 m² | | |
| G-21 | Autobusų skėtinių laisvyne ir remonto patalpa | 70.10 m² | 1 | |
| G-22 | Darbuotojų poilsio patalpa | 189.86 m² | | G-22 patalpų grupė |
| G-23.1 | Persirengimo par. (vyrai) | 111.97 m² | 49 | G-22 patalpų grupė |
| G-22.2 | Dušai (vyrai) | 31.35 m² | | G-22 patalpų grupė |
| G-22.3 | WC (vyrai) | 24.76 m² | | G-22 patalpų grupė |
| G-22.4 | Persirengimo par. (mot.) | 40.85 m² | 16 | G-22 patalpų grupė |
| G-22.5 | WC (mot.) | 5.68 m² | | G-22 patalpų grupė |
| G-22.6 | Dušai (mot.) | 6.18 m² | | G-22 patalpų grupė |
| G-23 | Kabina | 35.78 m² | 1 | |
| G-24 | Mechaninės dirbtuvės | 89.40 m² | 1 | |
| G-25 | Agregatų remonto patalpa | 170.46 m² | 2 | |
| G-26 | Variklių remonto patalpa | 162.34 m² | 2 | |
| G-27 | Autobusų elektrinių remonto (ER) patalpa (4 linijos) | 1545.78 m² | 16 | |
| G-28 | Kėbulinių darbų patalpa | 412.78 m² | 4 | Bendras darbuotojų kiekis G-28 ir G-29 |
| G-29 | Dažų gijos/purvo-daželėjimo zona prie 28 patalpos | 98.71 m² | 4 | Bendras darbuotojų kiekis G-28 ir G-29 |
| G-30 | Įvairių medžiagų ir priemonių sandėlis prie 28 patalpos | 92.58 m² | | |
| G-31 | Autobusų dažymo ir priešdažinimo patvarkėlio patalpa | 761.71 m² | 8 | |
| G-32 | Įvairių medžiagų ir priemonių sandėlis prie 31 patalpos | 85.83 m² | | |
| G-33 | Dažų paruošimo patalpa | 11.86 m² | 1 | |
| G-34.1 | Koridorius | 23.55 m² | | G-34 patalpų grupė |
| G-34.2 | WC (vyrai) | 8.66 m² | | G-34 patalpų grupė |
| G-34.3 | WC (mot.) | 6.65 m² | | G-34 patalpų grupė |
| G-35 | Eksploatikos ir techninės apžiūros patalpa | 322.27 m² | 1 | |
| G-36 | Dujų įrangos remonto patalpa | 377.35 m² | 2 | |
| G-37 | Autobusų dūmomo-pakrauno patalpa | 703.64 m² | | |
| G-39 | Elektros prietaisų remonto patalpa | 36.45 m² | 1 | |
| G-40 | Elektrinės prietaisų remonto patalpa | 13.76 m² | 1 | |
| G-41 | Kompresorinė | 22.05 m² | | |
| G-42 | Techninės apžiūros kontrolieriu patalpa | 8.40 m² | | |
| G-43 | Valymo priemonių sandėlis | 36.81 m² | | |
| G-44 | Komjuveliškas vieta | 9.74 m² | | |
| G-45 | Detalių plovimo patalpa (talenų ir durų H-2.5m) | 34.65 m² | 1 | |
| G-46 | Elektros įvado patalpa | 35.89 m² | | |
| G-47 | Vandentiekio įvado patalpa | 22.11 m² | | |
| G-48 | Kondicionierių aptarnavimo zona nenuimant jų iš aut. | 194.85 m² | 1 | |
| G-49 | Plovimo vandenio valymo įrenginio patalpa | 33.56 m² | | |
| G-50 | Šaudiklinskio patalpa | 13.50 m² | 1 | |
| G-52 | Inventoriaus sandėlis | 30.02 m² | | |
| | | 8917.40 m² | | |




| | | |
|---|---|---|
| 0 | 2024 | VIEŠINIMUI |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Kelimo priežastis (jei taikoma) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Kval. patv. dok. nr. | PRB | PROJEKTŲ RENGIMO BIURAS | Statinio projekto pavadinimas: Garažų paskirties pastatai (7.1) Lopšelio g. 111, priešaisiniu keliu nuo Liepkalnio g. iki Šeimos ekspo. aikštės, adresu Liepkalnio g. 103, Vilniuje, statybos ir Liepkalnio gatvės (9.2), Lopšelio g. 111, Vilniuje, atkarpos rekonstrukcija |
| | | | Statinio numeris ir pavadinimas: 01, GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATAS ST.16; KITOS PASKIRTIES INŽINERINĖS STATINYS |
| 2023 | PV | ERNESTAS GEGECKAS | |
| AI068 | PDV | ANDRIUS UOGINTAS | |
| BKI15078 | ARCH | ŽILVINAS GEDMINTAS | Dokumento pavadinimas: PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:200 — Laida: 0 |
| LT | Statytojas ir (arba) užsakovas: VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA | | Dokumento žymuo: 239-NS-PP-SA-B01.1 — Lapas: 1 — Lapų: 2 |

Formatas: B4/X1169

Žymenys

- REI 90 (EI 90) priešgaisrinės atitvaros
- REI 60 (EI 60) priešgaisrinės atitvaros
- REI 45 (EI 45) priešgaisrinės atitvaros
- REI 30 (EI 30) priešgaisrinės atitvaros
- Administracinio korpuso patalpos

Pastabos

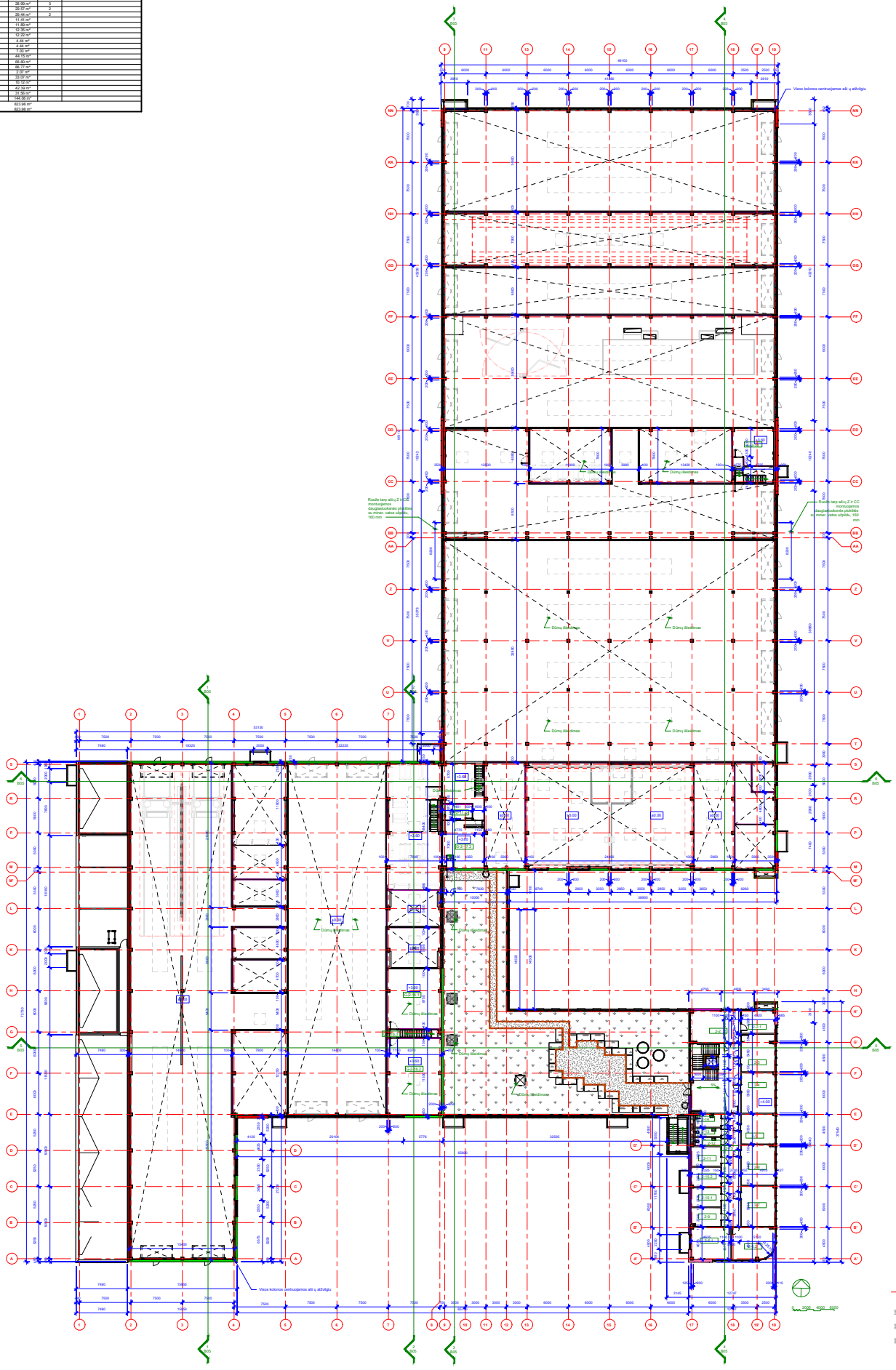
1. Matmenys pateikiami milimetrais;
2. Matmenys tikslinami dėti ų vykdymo metu. Gaminiai gaminami pagal rangovo išmatuotus vietoje faktinius angos gabaritus;
3. Pateikti sprendiniai tikslinami TP rengimo metu;
4. Naudoti apylikiai angų matmenys tikslinami TP metu. Reikiamą statybinę angą gaminiui nustato rangovas pagal pasirinktą gamintį bei montavimo technologiją. Plačiau žr. GS sprendiniai;
5. Atitvarų, statybinių medžiagų bei numatomų gaminių gaisrinio atsparumo riodiklai ir charakteristikos pagal Projekto GS dal).

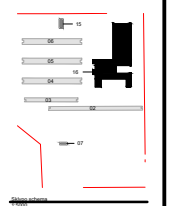
Žymenys

- Elementai virš grįsto plokštumos
- Alyva
- Matmenys, aiškutės
- Ilmatius, markiruotmas, numeravimas, kryptis, nuolydžiai. Žymėjimas
- Technologinė įranga

## ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

| Pat. nr. | Patalpos paskirtis | Plotas | Žmonių sk. | Pastabos |
|---|---|---|---|---|
| 2-1 | Holas | 50.44 m² | | |
| 2-2 | Vadovo kabinetas | 33.59 m² | 1 | |
| 2-2.1 | Pasitarimų kamb. | 16.73 m² | 5 | |
| 2-3 | Pavaduotojo kabinetas | 27.46 m² | 1 | |
| 2-4 | Pasitarimų kamb. | 28.57 m² | 10 | |
| 2-5 | Virtuvėlė | 21.96 m² | 10 | |
| 2-6.1 | Rezervinis kabinetas | 27.44 m² | 3 | |
| 2-6.2 | Rezervinis kabinetas | 26.99 m² | 3 | |
| 2-7 | Pasitarimų kabinetas | 28.57 m² | 2 | |
| 2-8 | Degalinės aptarnavimo patalpa | 29.44 m² | 2 | |
| 2-9 | Pagalbinė patalpa | 11.41 m² | | |
| 2-10.1 | Elektroninių sąsajų įvado patalpa | 11.89 m² | | |
| 2-10.2 | Serverinė | 12.35 m² | | |
| 2-11 | Valytojo patalpa | 12.22 m² | | |
| 2-12 | WC (vyrai) | 4.44 m² | | |
| 2-13 | WC (mot.) | 4.44 m² | | |
| 2-14 | WC (N. Į. (6 tipai) | 7.03 m² | | |
| 2-15 | Koridorius | 44.15 m² | | |
| G-2-15.1 | Vėdinimo kamera | 68.80 m² | | |
| G-2-15.2 | Vėdinimo kamera | 68.07 m² | | |
| G-2-15.3 | Koridorius | 2.07 m² | | |
| G-2-17.1 | Koridorius | 33.07 m² | | |
| G-2-17.2 | Vėdinimo kamera | 10.12 m² | | |
| G-2-17.3 | Vėdinimo kamera | 42.39 m² | | |
| G-2-18 | Elektros įvado patalpa (skydinė) | 31.56 m² | | |
| G-2-19 | Elektatiekimo patalpa | 144.56 m² | | |
| | | 823.96 m² | | |
| ISO | | 823.96 m² | | |



Aikštelės schema
1:2000

Atitvarų tipai

- Trišluoksnės monolitinės plokštės - 400 mm;
- Trišluoksnės monolitinės plokštės su aliuminio kompozito fasado apdaila 100 mm - 500 mm;
- Trišluoksnės monolitinės plokštės - 450 mm;
- Gelžbetonio monolitu perlvara - 200 mm;
- Gelžbetonio monolitu tinkuota perlvara - 250 mm;
- Daugiasluoksnės ekr.sunkomosios plokštės su PIR 160 mm su aliuminio kompozito fasado apdaila 190 mm (garažas, U=0.167 W/m ²ok) - 350 mm;
- Daugiasluoksnės ekr.sunkomosios plokštės su PIR 160 mm su aliuminio kompozito fasado apdaila 150 mm (administracija) - 310 mm;
- Daugiasluoksnės ekr.sunkomosios plokštės su PIR 160 mm su glk apsiuvimu 75 mm ir aliuminio kompozito apdaila 150 mm (administracija, U=0.139 W/m ²ok) - 385 mm ;
- Daugiasluoksnės ekr.sunkomosios plokštės su MINERALINE VATA 160 mm su aliuminio kompozito fasado apdaila 190 mm (garažas, tik tarp alių CC - Z) - 350 mm;
- Daugiasluoksnės ekr.sunkomosios plokštės su MINERALINE VATA - 200 mm;
- Daugiasluoksnės ekr.sunkomosios plokštės su MINERALINE VATA 200 mm su fibrocemento (Equitone tectiva arba analogas) fasado apdaila 50 mm - 250 mm;
- Daugiasluoksnės ekr.sunkomosios plokštės su PIR 160 mm su glk apsiuvimu 75mm - 235 mm;
- Daugiasluoksnės ekr.sunkomosios plokštės su MINERALINE VATA 200 mm su glk apsiuvimu 75mm ir aliuminio kompozito apdaila 50 mm (administracija, U=0.173 W/m ²ok) - 325 mm;
- Daugiasluoksnės ekr.sunkomosios plokštės su PIR 160 mm su glk apsiuvimu 75mm ir aliuminio kompozito apdaila 50 mm - 295 mm;
- Daugiasluoksnės ekr.sunkomosios plokštės su PIR 160 mm su fibrocemento (Equitone tectiva arba analogas) fasado apdaila 50 mm - 210 mm;
- Daugiasluoksnės ekr.sunkomosios plokštės su PIR 160 mm su fibrocemento (Equitone tectiva arba analogas) fasado apdaila 90 mm - 250 mm;
- Daugiasluoksnės ekr.sunkomosios plokštės su PIR - 160 mm;
- Daugiasluoksnės ekr.sunkomosios plokštės su MIN. VATA 250 mm su fibrocemento (Equitone tectiva arba analogas) fasado apdaila 50 mm - 300 mm;
- Daugiasluoksnės ekr.sunkomosios plokštės su MINERALINE VATA 100 mm (montuojama nuo +2.40 m);
- Daugiasluoksnės ekr.sunkomosios plokštės su MINERALINE VATA 100 mm (montuojama nuo aukšto grindų lygio);
- Silikatinių ir blokelių mūrai - 200 mm;
- Rėmas su aliuminio kompozito fasado apdaila 70 mm;
- Grk perlvara - 150 mm;
- Grk apsiuvimas - 125 mm;
- HPL perlvara - dvil.ų kabinos - 50 mm;

Pastaba: atitvar.ų detalės pateikiamos 239-NS-TP-SA-8.10. Atitvarų detalių charakteristikas žiūrėti pastato energinio naudingumo dalyje

Žymenys

- Elementai virš pjūvio ploklitumos
- Ašys
- Matmenys, ø tiltukės
- Brūkšnių, mažkūrumas, numeravimas, kryptčių, nuokrypių žymėjimas
- Technologinė įranga

Pastabos

1. Matmenys pateikiami milimetrais;
2. Matmenys tikslinami darb.ų vykdymo metu. Gaminiai gaminami pagal rangovo tikrinamus, vietoje tikslinus angos gabaritus;
3. Plokščių išpandiniai tikslinami TP rangovo metu;
4. Plokščių montavimo schemos pateikiamos TP metu. Rusčiuotų statybinę angą gaminiai nustato rangovas pagal pasirinktą gamintį bei montavimo technologiją. Plačiau žr. GS dal.;
5. Atitvarų, statybinių medžiagų bei numatomų gaminių galimiio atsparumo ugniai ir charakteristikos pagal Projekto GS dal.

| | | |
|---|---|---|
| 0 | 2024 | VIEŠINIUI |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas, Keitimo priežastis (jei taikoma) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Kval. patv. dok. nr. | PRB PROJEKTŲ RENGIMO BIURAS | | |
| 2018 | PV | ERNESTAS GEGECKAS | |
| AI3688 | PDV | ANDRIUS UOGINTAS | |
| BKI15078 | ARCH | ŽILVINAS GEDMINTAS | |

Statytojas ir (arba) užsakovas: LT VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Statinio projekto pavadinimas: Garažų pastatai pastoliu (7.1) adresu: g. 111, priešaisvinio kelio kvz. Liepkalnio g. ir Šeimos slėnio, sankryžu Liepkalnio g. 103, Vilniuje, statybos k. Liepkalnio gatvės (8.2), Šeimos slėnio gatvės, Liepkalnio g. 111, Vilniuje

Statinio numeris ir pavadinimas: 01, GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATAS IR 16, KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS

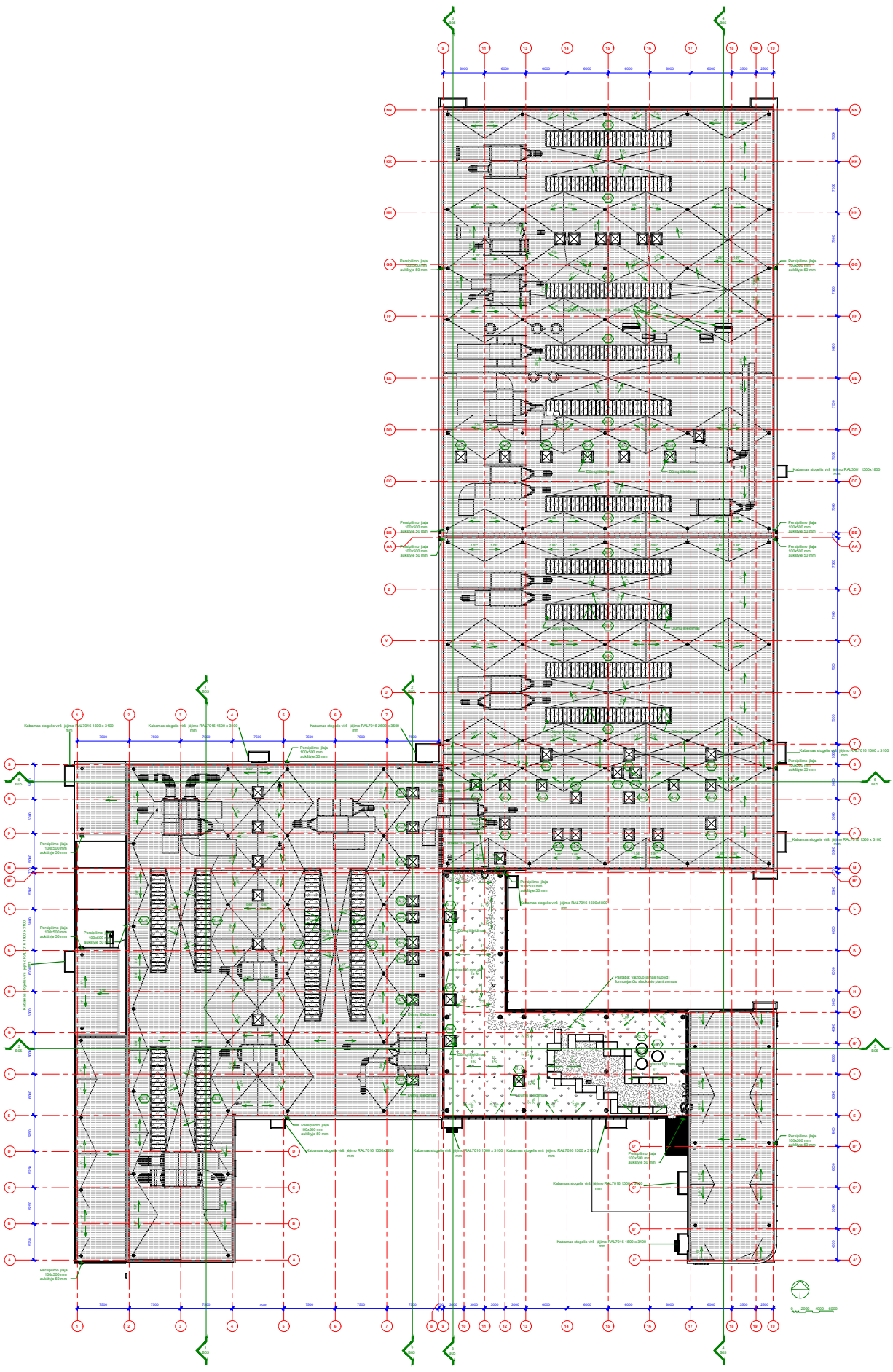
Dokumento pavadinimas: ANTRO AUKŠTO PLANAS M 1:200

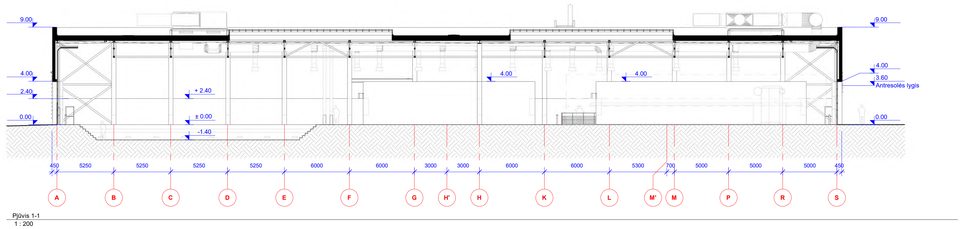
Laida: 0

Dokumento žymuo: 239-NS-PP-SA-8/22.2

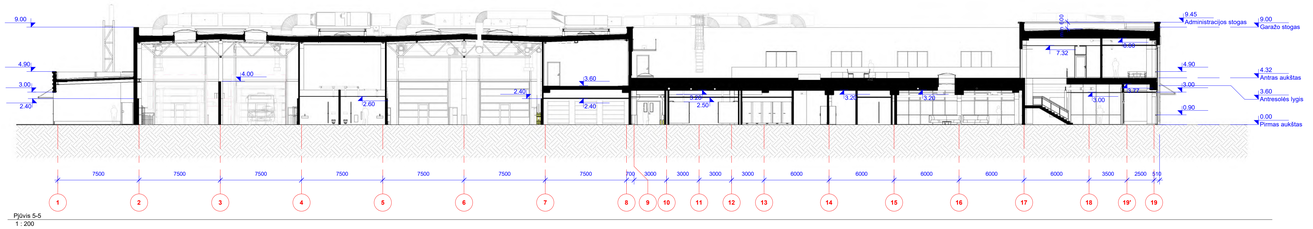
Lapas: 2 | Lapų: 2

Formatas: B41X1189

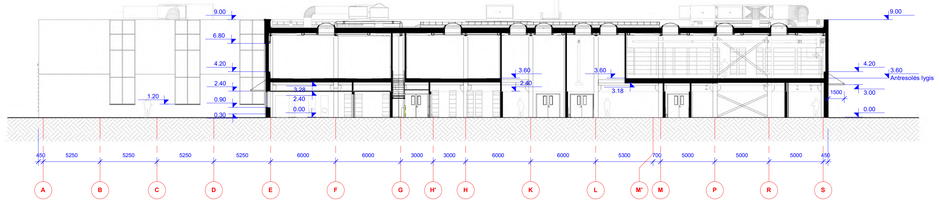

Kabamas stogelis virš įėjimo RAL7016 1500 x 3100 mm
Kabamas stogelis virš įėjimo RAL7016 1500 x 3100 mm
Kabamas stogelis virš įėjimo RAL7016 2600 x 3300 mm
Perspėjimo juja 100x500 mm aukštyje 50 mm
Kabamas stogelis virš įėjimo RAL3001 1500x1800 mm
Kabamas stogelis virš įėjimo RAL7016 1500x1800 mm
Kabamas stogelis virš įėjimo RAL7016 1500 x 3100 mm
Kabamas stogelis virš įėjimo RAL7016 1500x2200 mm
Dūmų išsiskyrimas
Pastaba: vaizdui jungas nuolydį formuojančio skuobkelio planiravimas
Žymenys
Jėja
Dvigubos jėjos / subėgimo laiptas
Priėjimoma stogo danga
Elementai virš gijvio plokštumos
Ašys
Matmenys, atitvaros
Išnašos, markiravimas, numeravimas, kryžiūs, nuotraukų žymėjimas
Technologinė įranga
Pastabos
1. Matmenys pateikiami milimetrais;
2. Matmenys tikslinami darb.y vykdymo metu. Gaminiai gaminami pagal tikslius matmenis, nurodytus gamybos gaboritus. Pateikti sprendiniai tikslinami TP rengimo metu;
3. Nurodomi apytikriai angų matmenys tikslinami TP metu;
4. Reikiamą statybinę angą gaminiui nustato rangovas pagal pasirinktą gamintį bei montavimo technologiją. Plačiau žr. GS dalį;
5. Atitvarų, statybinių medžiagų bei numatomų gaminių gaisrinio atsparumo ribiniai ir charakteristikos pagal Projekto GS dal.
Ašinės ašinės 1:5000
0 2024 VAIŠKŪNAS
Laida Išleidimo data Laidos statusas, Keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval. patv. dok. nr.
PRB PROJEKTŲ RENGIMO BIURAS
2020/8 PV ERNESTAS GEGECKAS
A 1688 PDV ANDRIUS LIOGINTAS
BK015076 ARCH ŽILVINAS GEDMINTAS
LT
Statytojas ir įvrbaų užsakovas
VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Statinio projekto pavadinimas
Garažų paskirties pastatai (7 (1) adresu g. 111, prosdalinimo kelio nuo Liepkalnio g. iki Senkio skvyro, esmiu Liepkalnio g. 103, Vilniuje, statybos ir Liepkalnio gatvės (8.2), adresu Senkio skvyro g. 111, Vilniuje.
Statinio numeris ir pavadinimas
01. GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATAS IR 16 KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS
Dokumento pavadinimas
STOGO PLANAS M 1:200
Laida 0
Dokumento žymuo
Lapas 1
Lapų 1
239-NS-PP-SA-803.1
Formatas: 841X1189



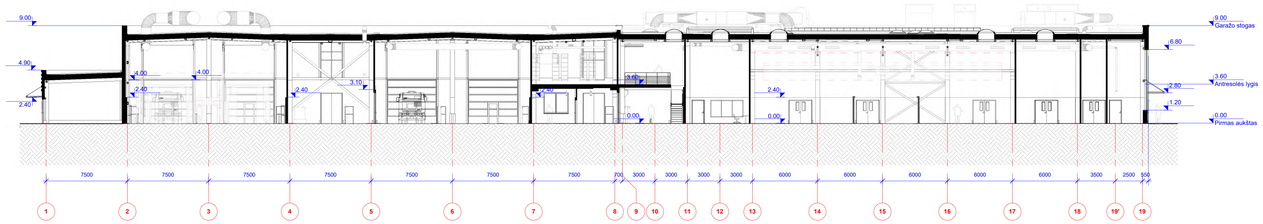

Pjūvis 1-1
1 : 200



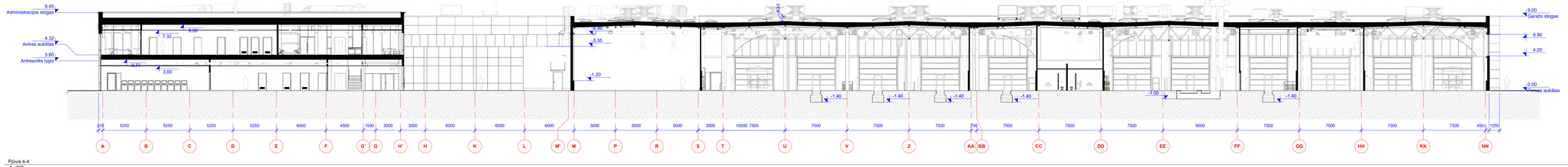

Pjūvis 5-5
1 : 200



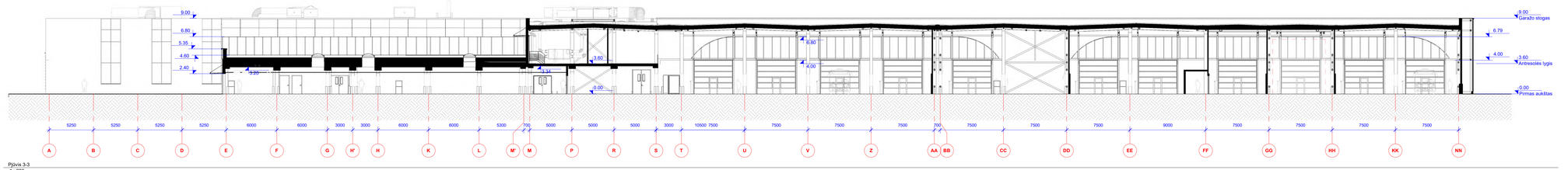

Pjūvis 2-2
1 : 200



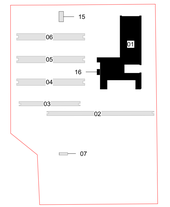

Pjūvis 6-6
1 : 200




Pjūvis 4-4
1 : 200




Pjūvis 3-3
1 : 200




Sklypo schema
1:5000

Žymenys

- Elementai virš pjūvio plokštumos
- Aišys
- Matmenys, altitudės
- Ilinašos, markiravimas, numeravimas, knyčių, nuolydžių žymėjimas
- Technologinė įranga

Pastabos

1. Matmenys pateikiami milimetrais;
2. Matmenys tikslinami darbų vykdymo metu. Gaminiai gaminami pagal rangovo išmatuotus vietoje faktinius angos gabaritus; Pateikti sprendiniai tikslinami TP rengimo metu;
3. Nurodomi apytikriai angų matmenys tikslinami TP metu. Reikiamą statybinę angą gamintojui nustato rangovas pagal pasirinktą gaminį bei montavimo technologiją. Plačiau Žr. GS dalį;
4. Atitvarų, statybinių medžiagų bei numatomų gaminių gaisrinio atsparumo rodikliai ir charakteristikos pagal Projekto GS dal.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0 | 2024 | | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Kval. patv. dok. nr. | PRB PROJEKTŲ RENGIMO BIURAS | | |
| 20319 | PV | ERNESTAS GEGECKAS | |
| A1688 | PDV | ANDRIUS UOGINTAS | |
| BK015078 | ARCH | ŽILVINAS GEDMINTAS | |
| | | | |
| | | | |
| LT | Statytojas ir (arba) užsakovas: VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA | | |

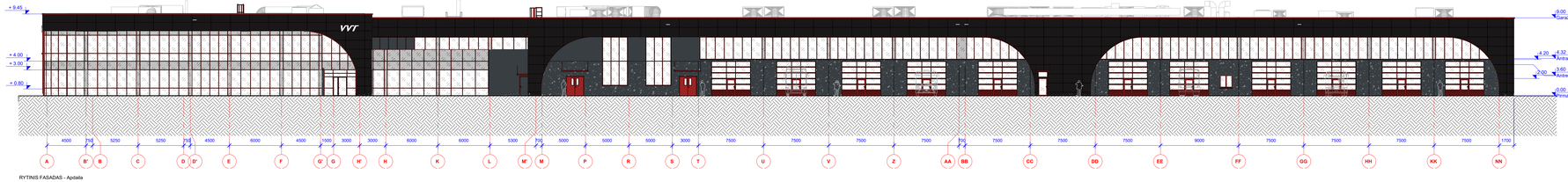
**Statinio projekto pavadinimas**
Garažų pakrėtinis pastatu (7.7) Liepkalnio g. 111, privačiavimo kelio nuo Liepkalnio g. iki žemės sklypo, adresu Liepkalnio g. 103, Vilnius, statybos ir Liepkalnio gatvės (8.2) dalies ties žemės sklypu Liepkalnio g. 111, Vilnius, rekonstravimo projektas

**Statinio numeris ir pavadinimas**
01. GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATAS

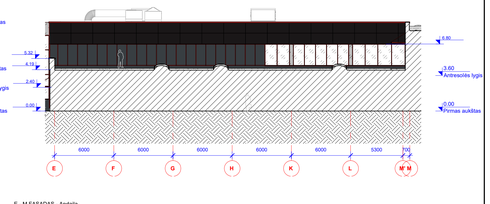
| Dokumento pavadinimas | Laida |
|---|---|
| PASTATO PJŪVIAI M 1:200 | 0 |

| Dokumento žymuo | Lapas | Lapų |
|---|---|---|
| 293-NS-PP-SA-B05 | 1 | 1 |

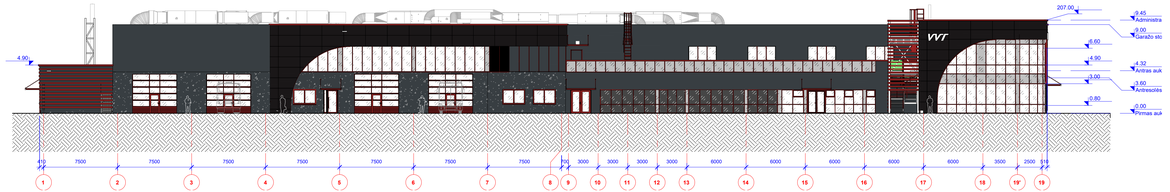
Formatas 594X1189



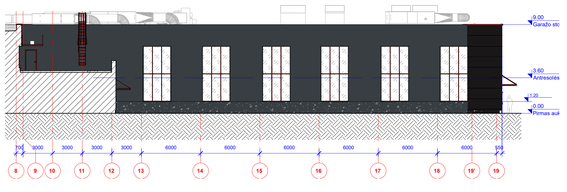

RYTINIS FASADAS - Apdaila
1 : 200



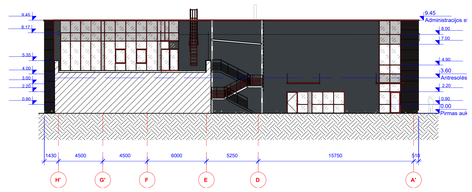

E - M FASADAS - Apdaila
1 : 200



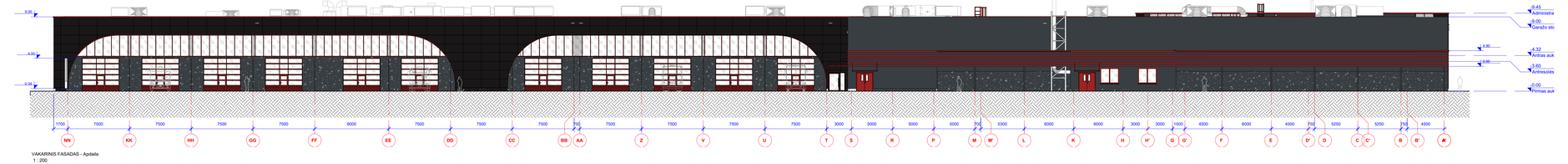

PIETINIS FASADAS - Apdaila
1 : 200



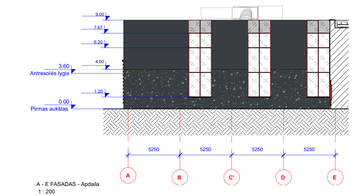

12 - 19 FASADAS - Apdaila
1 : 200



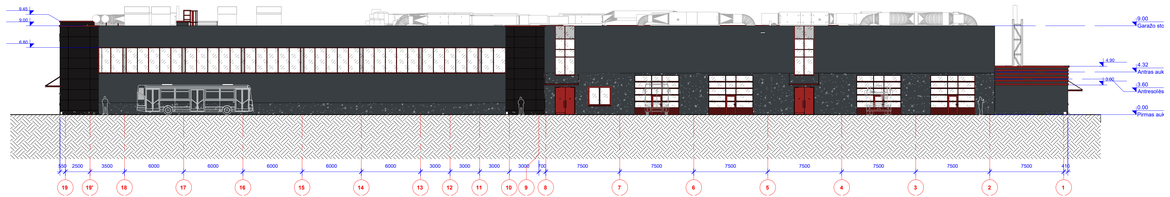

H' - A' FASADAS - Apdaila
1 : 200



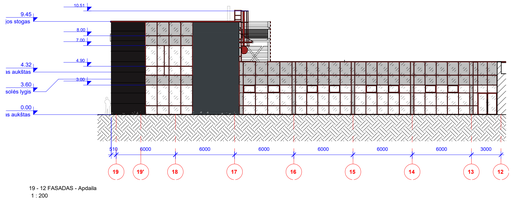

VAKARINIS FASADAS - Apdaila
1 : 200




A - E FASADAS - Apdaila
1 : 200




ŠIAURINIS FASADAS - Apdaila
1 : 200




19 - 12 FASADAS - Apdaila
1 : 200

Fasadinės apdailos žymėjimas

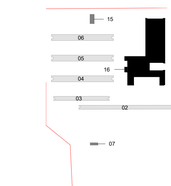
- Dažytos lamelės
- Kompozitinės plokštės
- Trišluoksnės surenkamos plokštės, dažytos
- Skaidri vitrinų dalis
- Matinė plėvė dengto paketo vitrinos dalis
- Emalitinė vitrinos dalis
- Dekoratyvinis profilis

Žymenys

- Elementai virš pjūvio plokštumos
- Aibys
- Matmenys, aiškinamieji užrašai
- Išnašos, markiravimas, numeravimas, knygų, nuotraukų žymėjimas
- Technologinė įranga

Pastabos

1. Matmenys patekliami milimetrais;
2. Matmenys tikslinami darb.ų vykdymo metu. Gaminiai gaminami pagal rangovo išmatuotus vietoje tikrinius angos gabaritus;
3. Pateikti sprendiniai tikslinami TP rengimo metu;
4. Nurodomi apytikriai angų matmenys tikslinami TP metu. Reikiamą statybinę angą gaminiui nustato rangovas pagal pasirinktą gaminį bei montavimo technologiją. Plačiau žr. GS dal;
5. Atitvarų, statybinių medžiagų bei numatomų gaminių gairinio atsparumo ugniai klasių ir charakteristikos pagal Projekto GS dalį.




Stūvojo schema
1:5000

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3 | 2024 | VIEŠINIMUI | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Kval. patv. dok. nr. | PRB PROJEKTŲ RENGIMO BIURAS | | |
| 20319 | PV | ERNESTAS GEGECKAS | |
| A.1688 | PDV | ANDRIUS UOGINTAS | |
| BK015078 | ARCH | ŽILVINAS GEDMINTAS | |
| | | | |
| | | | |
| LT | | | |

**Statinio projekto pavadinimas**
Garadų paskirties patalpa (7.7) Laukaičių g. 111, privažiavimo kelio nuo Laukaičių g. iki žemės sklypo, esančio Laukaičių g. 103, Vilnius, statybos ir Laukaičių gatvės (8.23) dalies, esančios tarp Laukaičių g. 111, Vilniaus rekonstravimo projektas

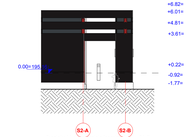
**Statinio numeris ir pavadinimas**
01. GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATAS IR 16. KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS

**Dokumento pavadinimas** — Laida
PASTATO FASADAI M 1:200 — 0

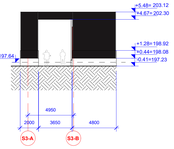
**Statytojas ir (arba) užsakovas**
VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

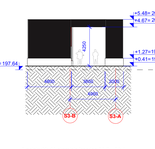
**Dokumento žymuo** — Lapas | Lapų
293-NS-PP-SA-B04.2 — 1 | 1

Formatas 594X1189

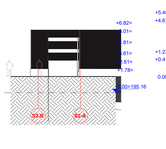


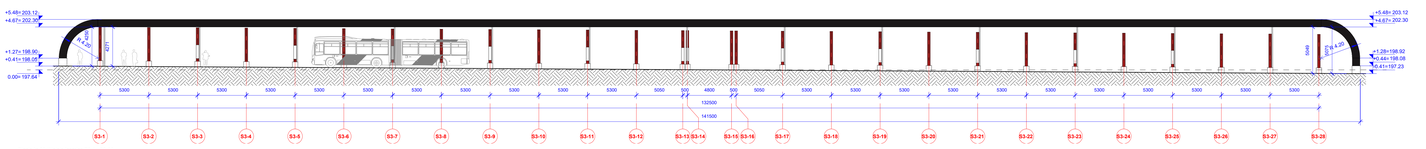

Stoginių 02, 03 skersinis fasadas S2-A - S3-B
1 : 200

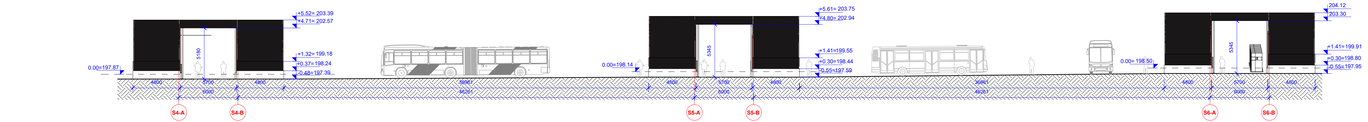


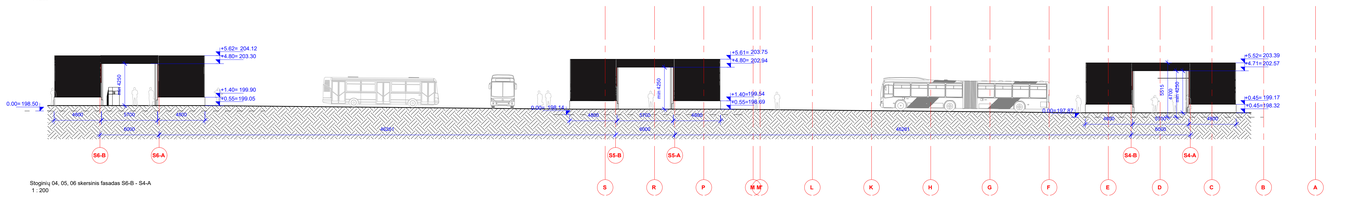

Stoginių 02, 03 skersinis fasadas S3-B - S2-A
1 : 200



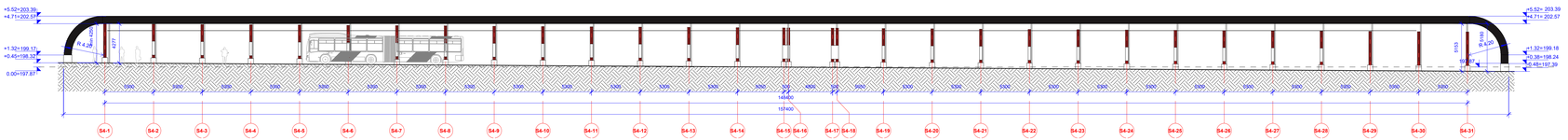


+5.48÷ 203.12
+4.67÷ 202.30
+1.27÷198.90
+0.41÷198.05
0.00÷197.64
4000
5300
5300
5300



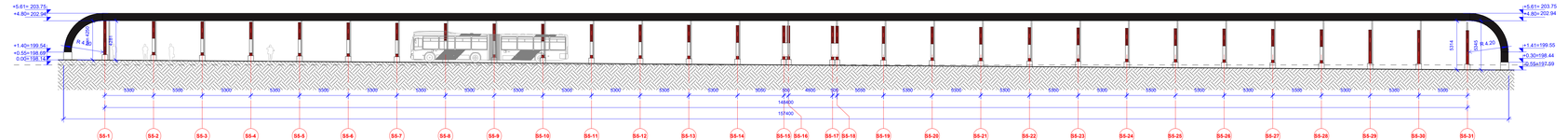

Stoginių 04, 05, 06 skersinis fasadas S4-A - S6-B
1 : 200



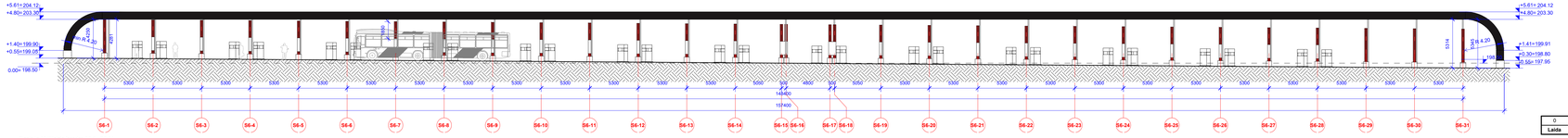

Stoginių 04, 05, 06 skersinis fasadas S6-B - S4-A
1 : 200



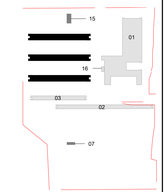

Stoginės 04 išilginis fasadas S4-1 - S4-31
1 : 200




Stoginės 05 išilginis fasadas S5-1 - S5-31
1 : 200




Stoginės 06 išilginis fasadas S6-1 - S6-31
1 : 200




Sklypo schema
1:5000

Žymenys

TPO danga

Aliuminio kompozito plokš čių danga RAL8022

Metalo kolonų gamyklinis padengimas RAL3001, tiksliname DP metu

Žymenys

Elementai virš sąjūvio plokštumos

Alyvs

Matmenys, ašitiutės

Išnašos, markiravimas, numeravimas, kryčių, nuolydžių žymėjimas

Technologinė įranga

Pastabos

1. Matmenys pateikiami milimetrais;
2. Matmenys tikslinami darbų vykdymo metu. Gaminiai gaminami pagal rangovo išmatuotus vietoje faktinius angos gabaritus; Pateikti sprendiniai tikslinami TP rengimo metu;
3. Norodomi apytiksliai angų matmenys tikslinami TP metu.
4. Reikiamą statybinę angą gamintui nustato rangovas pagal pasirinktą gamintį bei montavimo technologiją. Plačiau žr. GS dal.
5. Atliekamų statybinių medžiagų bei numatomų gaminių galvinio atsparumo rodikliai ir charakteristikos pagal Projekto GS dal).

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | 2024 | VIEŠINIMUI | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Kval. patv. dok. nr. | PRB | PROJEKTŲ RENGIMO BIURAS | |
| 20319 | PV | ERNESTAS GEGECKAS | |
| A.1688 | PDV | ANDRIUS UOGINTAS | |
| BK015078 | ARCH | ŽILVINAS GEDMINTAS | |
| | | | |
| | | | |
| LT | | | |

**Statinio projekto pavadinimas**
Garadų pastatmas įrengti (7.71 ha) sklypuose g. 111, privažiavimo keliu nuo Laiptakrio g. iki žemės sklypo, esančio Laiptakrio g. 103, Vilniuje, atstybinę reikšmės automobilių kelio Laiptakrio g. 111, Vilniuje, rekonstrukcijos projektas

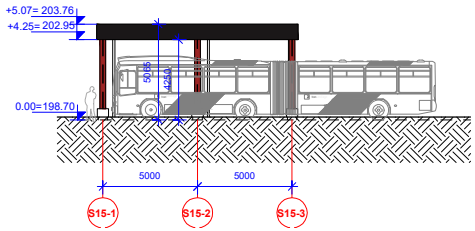
**Statinio numeris ir pavadinimas**
04, 05, 06 PARKAVIMO VIET Ų STOGINĖS

**Dokumento pavadinimas** | **Laida**
STOGINIŲ 04, 05, 06 FASADAI M 1:200 | 0

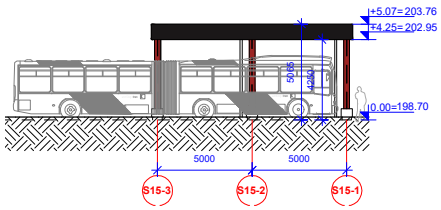
**Dokumento žymuo** | **Lapas** | **Lapų**
293-NS-PP-SA-807.3 | 1 | 1

**Statytojas ir (arba) užsakovas**
VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

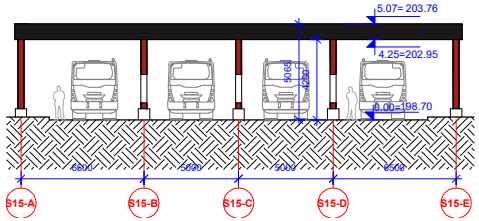
Formatas 594X1189



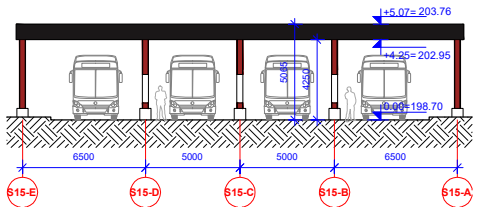

Stoginės 15 fasadas S15-1 - S15-3
1 : 200



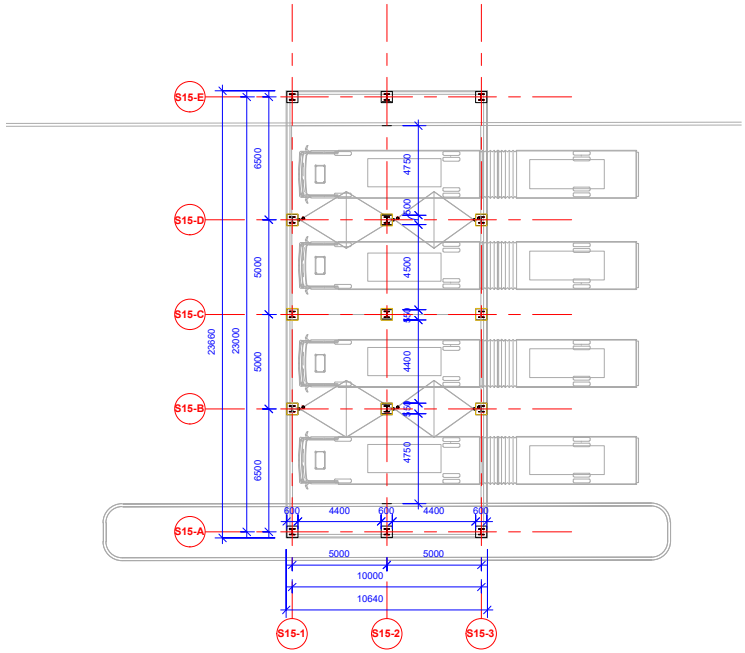

Stoginės 15 fasadas S15-3 - S15-1
1 : 200



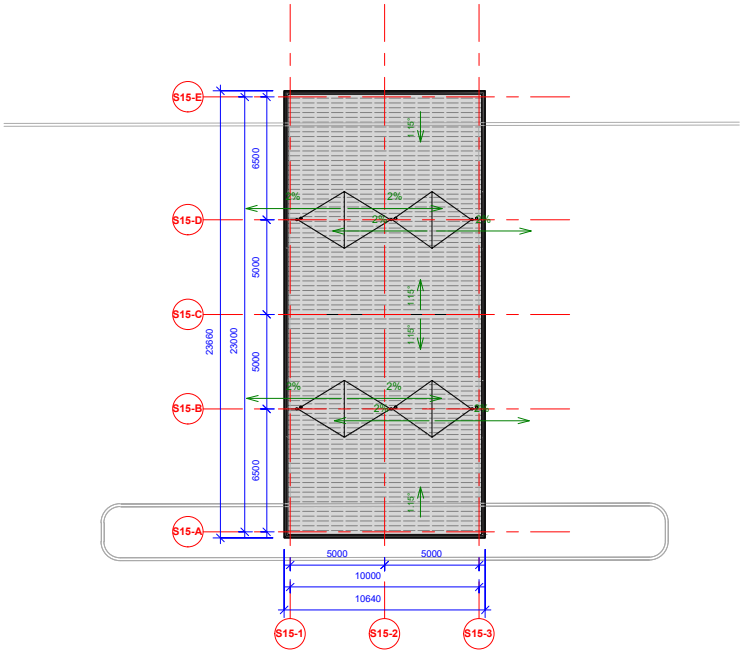

Stoginės 15 fasadas S15-A - S15-E
1 : 200



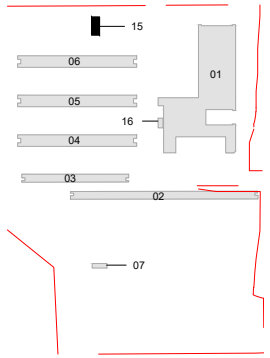

Stoginės 15 fasadas S15-E - S15-A
1 : 200




Stoginės 15 planas
1 : 200




Stoginės 15 stogo planas
1 : 200




Sklypo schema 15
1 : 5000

Žymenys

- TPO danga
- Aliuminio kompozito plokš čių danga RAL8022
- Metalo kolonų gamyklinis padengimas RAL3001, tikslinama DP metu

Žymenys

- Elementai virš pjūvio plokštumos
- Ašys
- Matmenys, altitudės
- Išnašos, markiravimas, numeravimas, krypčių, nuolydžių žymėjimas
- Technologinė įranga
- Metalo kolonų įspėjamasis vertikalinis žymėjimas

Pastabos

1. Matmenys pateikiami milimetrais;
2. Matmenys tikslinami darb ų vykdymo metu. Gaminiai gaminami pagal rangovo išmatuotus vietoje faktinius angos gabaritus;
3. Pateikti sprendiniai tikslinami TP rengimo metu;
4. Nurodomi apytikriai angų matmenys tikslinami TP metu. Reikiamą statybinę angą gaminiui nustato rangovas pagal pasirinktą gaminį bei montavimo technologiją. Plačiau žr. GS dalį;
5. Atitvarų, statybinių medžiagų bei numatomų gaminių gaisrinio atsparumo rodikliai ir charakteristikos pagal Projekto GS dalį.

| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) |
|---|---|---|
| 0 | 2024 | Viešinimui |

| Kval. patv. dok. nr. | | | |
|---|---|---|---|
| 20319 | PV | ERNESTAS GEGECKAS | |
| A 1688 | PDV | ANDRIUS UOGINTAS | |
| BK015078 | ARCH | ŽILVINAS GEDMINTAS | |
| | | | |
| | | | |

PROJEKTŲ RENGIMO BIURAS

LT

**Statytojas ir (arba) užsakovas**
VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

**Statinio projekto pavadinimas**
Garažų paskirties pastato (7.7) Liepkalnio g. 111, privažiavimo kelio nuo Liepkalnio g. iki žemės sklypo, adresu Liepkalnio g. 103, Vilniuje, statybos ir Liepkalnio gatvės (8.2) dalies ties žemės sklypu Liepkalnio g. 111, Vilniuje, rekonstravimo projektas

**Statinio numeris ir pavadinimas**
15 PARKAVIMO VIET Ų STOGINĖS

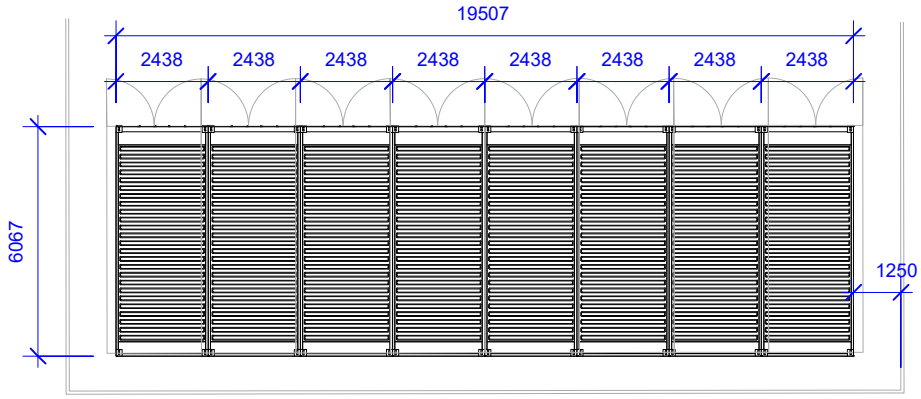
**Dokumento pavadinimas**
STOGINĖS 15 PLANAI IR FASADAI M 1:200

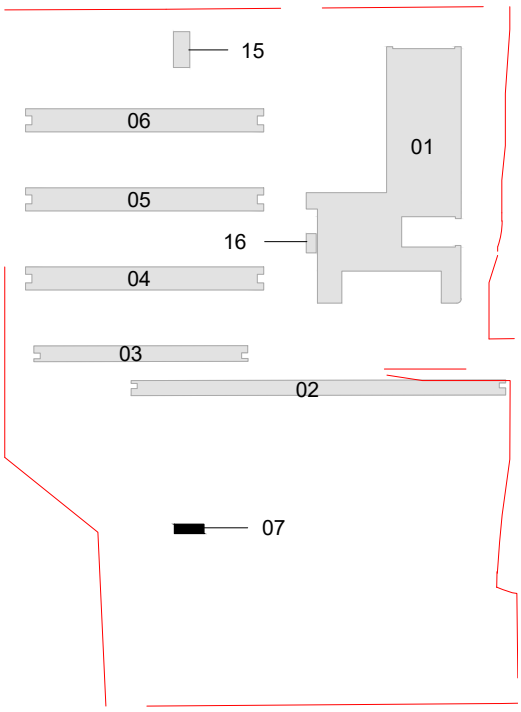
**Laida**: 0

**Dokumento žymuo**: 239-NS-PP-SA-B08

**Lapas**: 1 **Lapų**: 1

Formatas A2




Sklypo schema 07
1 : 5000

| 0 | 2024 | Viešinimui |
|---|---|---|
| **Laida** | **Išleidimo data** | **Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)** |

| **Kval. patv. dok. nr.** | PRB PROJEKTŲ RENGIMO BIURAS | | |
|---|---|---|---|
| 20319 | PV | ERNESTAS GEGECKAS | |
| A 1688 | PDV | ANDRIUS UOGINTAS | |
| BK015078 | ARCH | ŽILVINAS GEDMINTAS | |
| | | | |
| | | | |

**Statinio projekto pavadinimas**
Garažų paskirties pastato (7.7) Liepkalnio g. 111, privažiavimo kelio nuo Liepkalnio g. iki žemės sklypo, adresu Liepkalnio g. 103, Vilniuje, statybos ir Liepkalnio gatvės (8.2) dalies ties žemės sklypu Liepkalnio g. 111, Vilniuje, rekonstravimo projektas

**Statinio numeris ir pavadinimas**
07 INVENTORIAUS SAUGYKLA

| **Dokumento pavadinimas** | **Laida** |
|---|---|
| INVENTORIAUS SAUGYKLOS PLANAS M 1:200 | 0 |

| LT | **Statytojas ir (arba) užsakovas** | **Dokumento žymuo** | **Lapas** | **Lapų** |
|---|---|---|---|---|
| | VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA | 239-NS-PP-SA-B09 | 1 | 1 |

Formatas A4

76/31 - 0235 76/31 - 0236

76/31 - 0236 76/31 - 0237

Liepkalnio g.

Dyzelinis generatorius

26vietos

15.1

15.6

15.5

15.4

15.3

15.2

±0.00=197.50

60vietų

10el.vietų+34vietos

16vietų

20vietų

76/31 - 0258 76/31 - 0257

Trasos nuolydis i=54.3‰

DVR

Projektuojamų inžinerinių tinklų projektai "Liepkalnio g. rekonstravimas"

OBJEKTO VIETA

NAUJININKAI

## Alternatyvios dangų konstrukcijos(II var):

| | | |
|---|---|---|
| Ažūro dangos konstr. (sustiprinta danga) | ▼100 8/3; 15; ▼30 20 | Ažūras 400x600<br>Skaldos atsijos<br>Žvyro pagrindo sluoksnis (0/45)<br>ŠNS (kž1x10-5 m/s) |
| Asfalto dangos konstr. (DK-3 klasės) | ▼150 4/10; 20; ▼100 25; ▼45 20 | Asfalto viršutinis sl SMA11S<br>Asfalto apatinis sl AC 16AS<br>Asfalto pagrindo sl. AC 32 PS<br>Skaldos pagrindo sluoksnis (0/45)<br>ŠNS (kfž2 x10-5 m/s)<br>Gruntų sustiprinimas pagal MN GRPSR 12 |
| Asfalto dangos konstr. (DK-10 klasės) | ▼150 4/10; 30; ▼45 20 | Asfalto viršutinis sl SMA11S<br>Asfalto viršutinis sl AC 22AS<br>Asfalto pagrindo sl. AC 32 PS<br>Skaldos pagrindo sluoksnis (0/45)<br>ŠNS (kfž2 x10-5 m/s)<br>Gruntų sustiprinimas pagal MN GRPSR 12 |
| Betono trinkelių dangos konstr. (DK-0,3 klasės) | ▼120 8/3; 30; ▼45 25 | Betoninės trinkelės 200x165x80<br>Išlyginamasis sluoksnis<br>Skaldos pagrindo sluoksnis (0/45)<br>AŠAS (kž1.5 x10-5 m/s)<br>Gruntų keitimas į F1 |
| Plytelių dangos konstr. (pėsčiųjų takai) | ▼100 8/3; 20; ▼30 15 | Plytelės 375x375<br>Skaldos atsijos<br>Žvyro pagrindo sluoksnis (0/45)<br>ŠNS (kž1x10-5 m/s) |
| Betono trinkelių dangos konstr. (DK-3 klasės) | ▼180 12/3; 30; ▼45 20 | Betoninės trinkelės 200x165x120<br>Išlyginamasis sluoksnis<br>Skaldos pagrindo sluoksnis (0/45)<br>ŠNS (kf2 x10-5 m/s)<br>Gruntų sustiprinimas pagal MN GRPSR 12 |
| Trinkelių dangos konstr. (pėsčiųjų takai) | ▼100 8/3; 15; ▼30 20 | Trinkelės 200x100<br>Skaldos atsijos<br>Skaldos pagrindo sluoksnis (0/45)<br>ŠNS (kž1x10-5 m/s) |
| Žvyro dangos konstr. (pėsčiųjų takai) | ▼120 4; 25; ▼30 16 | Žvyro sluoksnis 0/11<br>Žvyro pagrindo sluoksnis (0/45)<br>ŠNS (kž1x10-5 m/s) |

Pastaba:
Kairėje stulpelio pusėje nurodyti deformacijų moduliai Ev2 , MPa;
dešinėje - atskirų sluoksnių storiai, cm.

## Pagrindinės dangų konstrukcijos:

| | | |
|---|---|---|
| Ažūro dangos konstr. (sustiprinta danga) | ▼100 8/3; 15; ▼30 20 | Ažūras 400x600<br>Skaldos atsijos<br>Skaldos pagrindo sluoksnis (0/45)<br>ŠNS (kž1x10-5 m/s) |
| Asfalto dangos konstr. (DK-3 klasės) | ▼150 4/10; 20; ▼100 35; ▼45 20 | Asfalto viršutinis sl SMA11S<br>Asfalto apatinis sl AC 16AS<br>Asfalto pagrindo sl. AC 32 PS<br>Skaldos pagrindo sluoksnis (0/45)<br>AŠAS (kf2 x10-5 m/s)<br>Gruntų sustiprinimas pagal MN GRPSR 12 |
| Asfalto dangos konstr. (DK-10 klasės) | ▼150 4/10; 20; ▼100 38; ▼45 20 | Asfalto viršutinis sl SMA11S<br>Asfalto viršutinis sl AC 22AS<br>Asfalto pagrindo sl. AC 32 PS<br>Skaldos pagrindo sluoksnis (0/45)<br>AŠAS (kf2 x10-5 m/s)<br>Gruntų sustiprinimas pagal MN GRPSR 12 |
| Betono trinkelių dangos konstr. (DK-0,3 klasės) | ▼120 8/3; 15; ▼100 39; ▼45 25 | Betoninės trinkelės 200x165x80<br>Išlyginamasis sluoksnis<br>Skaldos pagrindo sluoksnis (0/45)<br>AŠAS (kž1.5 x10-5 m/s)<br>Gruntų keitimas į F1 |
| Plytelių dangos konstr. (pėsčiųjų takai) | ▼100 8/3; 15; ▼30 20 | Plytelės 375x375<br>Skaldos atsijos<br>Skaldos pagrindo sluoksnis (0/45)<br>ŠNS (kž1x10-5 m/s) |
| Betono trinkelių dangos konstr. (DK-3 klasės) | ▼180 12/3; 25; ▼120 35; ▼45 20 | Betoninės trinkelės 200x165x120<br>Išlyginamasis sluoksnis<br>Skaldos pagrindo sluoksnis (0/45)<br>AŠAS (kf2 x10-5 m/s)<br>Gruntų sustiprinimas pagal MN GRPSR 12 |
| Trinkelių dangos konstr. (pėsčiųjų takai) | ▼100 8/3; 15; ▼30 20 | Trinkelės 200x100<br>Skaldos atsijos<br>Skaldos pagrindo sluoksnis (0/45)<br>ŠNS (kž1x10-5 m/s) |
| Žvyro dangos konstr. (pėsčiųjų takai) | ▼120 4; ▼80 20; ▼30 21 | Žvyro sluoksnis 0/11<br>Skaldos pagrindo sluoksnis (0/45)<br>ŠNS (kž1x10-5 m/s) |
| Kroplinio aikštelės danga | ▼100 14/8; 15; ▼30 27 | dvisl.sintetinė danga<br>Asfalto viršutinis sl AC 11 VN<br>Skaldos pagrindo sluoksnis (0/45)<br>AŠAS (kž1.0 x10-5 m/s) |

Pastaba:
Kairėje stulpelio pusėje nurodyti deformacijų moduliai Ev2 , MPa;
dešinėje - atskirų sluoksnių storiai, cm.

## Mokymo aikštelės eksplikacija

UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ "VILNIAUS VIEŠASIS TRANSPORTAS "
PRIVATINO IR PROFESINIO VAIRAVIMO AIKŠTELĖS SCHEMA

1. Bendrųjų mokymo elementų įrenginiai.
1.1. transporto priemonių eksploatinio vežimo – mokymo elementas pažymimas kelio ženklu " Stovėjimo vieta ".
1.2. " užtvaros" kelias ( nardelius ).
1.3. transporto priemonių vairavimo asmenines pažymimas laisto ženklu " Stati įtalnia " ( asmas ( nuskalnės ).
1.4. pakrovimo – iškrovimo vietoje.
2. A1,A1,A2,A transporto priemonių kategorijų, grupės vairuotojų praktinio vairavimo mokymo elementai:
2.1 vairavimas vingiais ( slalomas ),
2.2. ribotai plačio atkarpoje,
2.3. ribotai plačio kelio sužinia,
2.4. ribotai plačio tiesi linija ( vieta ),
2.5. kelio ženklo " Ribotas aukštis ",
2.6. kelio sužinia vaizgai" pavidalo vidų,
3. B1, B transporto priemonių kategorijų grupės vairuotojų praktinio vairavimo mokymo elementai:
3.1. vairavimas vingiais ( slalomas ),
3.2. ribotai plačio juosta su 90° posūkiu ( kairę ir / ar ) dešinę,
3.3. vieta transporto priemonei statyti įgulagrindai prie bokgatvės, turinčio bortelį, atsuktimą tarp dviejų įsivaizduojamų transporto priemonių esančių tyglojo vieloje.
3.4. vieta transporto priemonėms statyti prie bokgatvės vietą, kampu ir įstrižai ( 60° kampu ) tarp dviejų įsivaizduojamų transporto priemonių.
3.5. ribotas plotis aplaidu.
4. C1, C, D1, D transporto priemonių kategorijų grupės vairuotojų praktinio vairavimo mokymo elementai:
4.1. ribotu pločio juosta su 90° posūkiu ( kairę ir / ar ) dešinę.
4.2. vieta transporto priemonei ( išskyrus D transporto priemonių, esančių sujungtos prie bėgiškojo, turinčio bortelį, atsuktimo tarp dviejų įsivaizduojamų transporto priemonių, esančių tyglojo vieloje.
6. BE, C1E, CE, D1E, DE, TrE, TE BE transporto priemonių kategorijų grupės vairuotojų praktinio vairavimo mokymo elementai:
6.1. vairavimas aplaidu.
6.2. vieno juosta važiuoti atbulomis ir pareikštuosi ( kilą vieno posūkį.
6.3. C, C1E, C, CE transporto priemonių kategorijų grupės vairuotojų praktinio vairavimui pakrovimo ir iškrovimo vieta ( platforma ).
6.4. BE transporto priemonių kategorijos grupės praktinio vairavimui pakrovimo ir iškrovimo vieta.
6. DA, DA1, D, DE, transporto priemonių kategorijų grupės mokymo elementai pažymimas kelio ženklu " Stotelė "
7. Aikštelių įvažinimo – išvažinimo bei bagažo patalpinimo vieta.
8. BE, C1E, CE, D1E, DE transporto priemonių kategorijų grupės ribotu pločio juosta su 90° posūkiu ( kairę ir / ar ) dešinę.

## SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- SKYPŲ RIBOS
- KELIO BORTAI 15cm
- KELIO BORTAI 10cm
- KELIO BORTAI 0cm
- ŠALIGATVIO BORTAI
- KERTAMI MEDŽIAI(detalizuojami kraštovaizdžio dalyje)
- TURĖKLAI (ties laiptais)
- PROJ. PASTATAS
- ATRAMINĖ SIENA
- ĮVAŽIAVIMAS į SKLYPĄ
- TVORA (segmentinė, cinkuota, dažyta)
- V-1 VARTELIAI L-1,2m
- AUTOMATINIAI KELIO UŽTVARAI SU UŽUOLAIDA PO KARTIMI
- V-2 VARSTOMI RAKINAMI VARTELIAI 2x2.00m
- V-3 STUMDOMI AUTOMATINIAI VARTAI
- ĮSPĖJAMIEJI PAVIRŠIAI SILPNAREGIAMS
- NUKREIPIAMASIS PAVIRŠIUS SILPNAREGIAMS
- APSAUGINIS ATITVARAS
- DVR DARBŲ VYKDYMO RIBA

76/31 - 0276 76/31 - 0277

## EKSPLIKACIJA

1 Garažų paskirties pastatas
2 Inventoriaus sandėlys (kilnojamas)
3 CNG greito užpylimo degalinė
4 Atliekų konteinerių aikštelė
5 Triašių autobusų stovėjimo vietos su CNG lėto užpylimo kolonėlėmis
6 Vairavimo mokyklo aikštelė/ autobusų pridavimo zona
7 Modulinė transformatorinė
8 Lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelė
9 Dujų saugyklos įrenginiai
10 Infiltracinis įrenginys
11 Lengv.aut.stovėjimo aikštelė
12 Dviračių stovų vieta su el.krovimo stotele.
13 Šiukšlių konteinerių vieta
14 Dyzelio pildymo kolonėlė
15 Stoginės:
Nr.1-15.1
Nr.2-15.2
Nr.3-15.3
Nr.4-15.4
Nr.5-15.5
Nr.6-15.6
16 Terasa
17 Krepšinio aikštelė
18 Katilinė

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0 | 2023- | Statybos leidimui | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) | |
| Kval. patv. dok. Nr. | PRB PROJEKTŲ RENGIMO BIURAS | | |
| 20319 | PV | ERNESTAS GEGECKAS | |
| 30074 | PDV | VALDAS KRIVIČIUS | |

Statinio projekto pavadinimas
Garažų paskirties pastato (7.7), Liepkalnio g. 111, Vilniuje statybos ir Liepkalnio gatvės (8.2) atkarpos, įrenginant sankryžą ties Žemės skliepu, adresu Liepkalnio g. 111, Vilniuje rekonstravimo projektas

Statinio numeris ir pavadinimas
GARAŽAS

| Dokumento pavadinimas | Laida |
|---|---|
| SKLYPO PLANO IR SUSISIEKIMO DALIS DANGŲ PLANAS M 1:500 | 0 |

| Statytojas ir (arba) užsakovas | Dokumento žymuo | Lapas | Lapų |
|---|---|---|---|
| LT VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA | 239-NS-PP-SSP-B-01 | 1 | 1 |

EKSPLIKACIJA

1 Garažų paskirties pastatas
2 Inventoriaus sandėlys (kilnojamas)
3 CNG greito užpylimo degalinė
4 Atliekų konteinerių aikštelė
5 Triašių autobusų stovėjimo vietos su CNG lėto užpylimo kolonėlėmis
6 Vairavimo mokyklo aikštelė/ autobusų pridavimo zona
7 Modulinė transformatorinė
8 Lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelė
9 Dujų saugyklos įrenginiai
10 Infiltracinis įrenginys
11 Lengv.aut.stovėjimo aikštelė
12 Dviračių stovų vieta su el.krovimo stotele.
13 Šiukšlių konteinerių vieta
14 Dyzelio pildymo kolonėlė
15 Stoginės:
Nr. 1 - 15.1;
Nr. 2 - 15.2;
Nr. 3 - 15.3;
Nr. 4 -15.4;
Nr. 5- 15.5;
Nr. 6 - 15.6.

16 Terasa
17 Krepšinio aikštelė
18 Katilinė

Objekto vieta

**SUTARTINIAI INŽINERINIAI ŽYMĖJIMAI**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| SKLYPŲ RIBOS | PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA | S | ŠVIESOFORŲ SIGNALINIŲ KABELIŲ TRASA | | KELIO BORTAI 15 cm |
| V PROJEKTUOJAMAS VANDENTIEKIO TINKLAS. 2 ETAPAS (PE100-RC) | PROJEKTUOJAMA PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ INFILTRACINĖ TALPA | | 0,4 kV ELEKTROS LINIJOS APSAUGOS ZONA | V-1 | VARTELIAI L-1,2m |
| BV1 PROJEKTUOJAMAS BENDRO NAUDOJIMO VANDENTIEKIO TINKLAS. 2 ETAPAS (PE100-RC) | E1 PROJEKTUOJAMI 0,4 kV ELEKTROS TINKLAI SKLYPO VIDUJE | D | 10 kV KABELIŲ VAMZDYJE (PROJEKTUOJAMA KITU PROJEKTU) | V-2 | VARSTOMI RAKINAMI VARTELIAI 2x2.00m |
| V1A ANKSČIAU SUPROJEKTUOTAS VANDENTIEKIO TINKLAS | E2 PROJEKTUOJAMI APŠVIETIMO TINKLAI SKLYPO VIDUJE | D2 | 0.4 kV KABELIŲ VAMZDYJE (PROJEKTUOJAMA KITU PROJEKTU) | V-3 | STUMDOMI AUTOMATINIAI VARTAI |
| F1 PROJEKTUOJAMAS BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS. 2 ETAPAS (PP SN8) | E4 PROJEKTUOJAMI 10 kV ELEKTROS TINKLAI SKLYPO VIDUJE | | PROJEKTUOJAMA RYŠIŲ LINIJOS APSAUGOS ZONA | | AUTOMATINIAI KELIO UŽTVARAI SU UŽUOLAIDA PO KARTIMI |
| F3 PROJEKTUOJAMAS GAMYBINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS. 2 ETAPAS (PP SN8) | FeZn PROJEKTUOJAMAS ĮŽEMINTUVAS (CINKUOTA PLIENO JUOSTA 4x40mm) | R0 | PROJEKTUOJAMA ryšių kanalizacija su RKŠ-1 tipo šuliniais | | ĮSPĖJAMIEJI PAVIRŠIAI SILPNAREGIAMS |
| FS1 PROJEKTUOJAMAS SLĖGINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS. 2 ETAPAS (PE100-RC) | PROJEKTUOJAMA ĮŽEMIKLIO ĮKALIMO VIETA | | PROJEKTUOJAMAS RYŠIŲ KANALIZACIJOS ŠULINYS | | NUKREIPIAMASIS PAVIRŠIUS SILPNAREGIAMS |
| BFS1 PROJEKTUOJAMAS BENDRO NAUDOJIMO SLĖGINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS. 2 ETAPAS (PE100-RC) | ELEKTROS SKYDAS | LK | Lauko optikos komutacinė dėžė tvirt. ant tvoros arba stulpo H-2,5m | | APSAUGINIS ATITVARAS |
| FS1A ANKSČIAU SUPROJEKTUOTAS SLĖGINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS | 1 LED PROŽEKTORIUS 100 W, PAVIRŠINIS | OKD | Lauko vaizdo kamera tvirt. ant tvoros arba stulpo | | KERTAMI MEDŽIAI (detalizuojami kraštovaizdžio dalyje) |
| L1 PROJEKTUOJAMAS ŠVARIŲ PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS. 2 ETAPAS (PP SN8) | 2 LED ŠVIESTUVAS 100W, PAVIRŠINIS | R6 | Proj. AS tinklai 1m gylyje su KK3 tipo šuliniais (23 vnt.) | | PROJEKTUOJAMAS PASTATAS |
| BL1 PROJEKTUOJAMAS BENDRO NAUDOJIMO PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS. 1 ETAPAS (PP SN8) | 3 LED ŠVIESTUVAS 100W, MONTUOJAMAS ANT 10 m ATRAMOS | LD1 | Projektuojamas drenažas | | ATRAMINĖ SIENA |
| L2 PROJEKTUOJAMAS NEVALYTŲ PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS. 2 ETAPAS (PP SN8) | Perspektyvinės Transformatorinės montavimo vieta ateityje | | | | ĮVAŽIAVIMAI Į SKLYPĄ |
| DEMONTUOJAMAS/ĮNJEKTUOJAMAS TINKLAS | D2A ANKS2IAU SUPROEKTUOTAS VIDUTINIO SLĖGIO DUJOTIEKIS | | | | TVORA (segmentinė, cinkuota, dažyta) |
| PROJEKTUOJAMAS DĖKLAS TINKLAMS | D2 D2 PROJEKTUOJAMAS VIDUTINIO SLĖGIO DUJOTIEKIS | | | | |
| PROJEKTUOJAMI LIETAUS SURINKIMO LATAKAI | D4 D4 PROJEKTUOJAMAS DIDELIO SLĖGIO DUJOTIEKIS | | KELIO BORTAI 10 cm | | SERVITUTAS VANDENTIEKIO TINKLAMS |
| PROJEKTUOJAMAS GAISRINIS HIDRANTAS | DEMONTUOJAMAS VIDUTINIO SLĖGIO DUJOTIEKIS | | KELIO BORTAI 0 cm | | SERVITUTAS DUJOTIEKIO TINKLAMS |
| VANDENTIEKIO TINKLŲ APSAUGOS ZONA | DUJOTIEKIŲ APSAUGOS ZONA | | ŠALIGATVIO BORTAI | | SERVITUTAS ELEKTROS TINKLAMS |
| BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA | PROJEKTUOJAMAS APSKAITOS SKYDAS | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 2023- | Statybos leidimui | | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) | | |
| Kval. patv. dok. Nr. | PRB PROJEKTŲ RENGIMO BIURAS | Statinio projekto pavadinimas: Garažų paskirties pastato (7.7) Liepkalnio g. 111, privažiavimo kelio nuo Liepkalnio g. iki žemės sklypo, adresu Liepkalnio g. 103, Vilniuje, statybos ir Liepkalnio gatvės (8.2) dalies ties žemės sklypu Liepkalnio g. 111, Vilniuje, rekonstravimo projektas | | |
| 20319 | PV | ERNESTAS GEGECKAS | | |
| | | | Dokumento pavadinimas | Laida |
| | | | SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS M 1:500 | 0 |
| LT | Statytojas ir (arba) užsakovas: VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA | | Dokumento žymuo: 239-NS-PP-SSP-B-03 | Lapas 1 / Lapų 3 |

Esama kabelį NYY-J 4x6 mm², L=4 m [gilinti į 1,1 m gylį movojant ir apsaugoti surenkamu apsaugos vamzdžiu d110 mm. Atkasus ir nustačius, kad esamas kabelis yra ≥1,1 m gylyje movuoti nereikia

Surenkamas apsaugos vamzdis d110 mm, L=3 m

Surenkamas apsaugos vamzdis d110 mm, L=6 mm. Nustačius, kad esamas kabelis yra 0,7 m gylyje, projektuojamas elektros kabelis turės būti klojamas po esamu kabeliu išlaikant norminius atstumus

Įvažiavimas/išvažiavimas tik dešiniaisiais posūkiais.

Ant tvoros VSS kab.

Ryšių dėžė OKD-3 P=0.1kW, 230V IP5-2/8

Ryšių dėžė OKD-4 P=0.1kW, 230V IP5-1/10

Ryšių dėžė OKD-5 P=0.1kW, 230V IP5-1/10

Ryšių dėžė OKD-6 P=0.1kW, 230V IP5-1/10

Ryšių dėžė OKD-7 P=0.1kW, 230V IP5-2/8

Dujų spintos telemetrija P=0.2kW, 230V

Dujų dzioviintuvas NR. 2 P=35.1kW; 400V

Kelių užtvaras P=0.2kW, 230V IP5-2/8

Kolonėlė NR. 1 P=0.25kW, 230V

Kolonėlė NR. 2 P=0.25kW, 230V

Kolonėlė NR. 3 P=0.25kW, 230V

Kolonėlė NR. 4 P=0.25kW, 230V

Kolonėlė NR. 5 P=0.25kW, 230V

Kolonėlė NR. 6 P=0.25kW, 230V

Dyzelinis generatorius

Nuotekų siurblinė IP=15kW; 400V IP5-2/8

Kab. apsaugos stogelis šviestuvams

Kab. apsaugos stogelis P=2.5kW; 230V IP5-2/8

Lauko šviestuvai P=0.2kW, 230V

Lauko šviestuvai P=0.2kW, 230V

Lauko šviestuvai P=0.2kW, 230V

76/31 - 0196 | 76/31 - 0197 | 76/31 - 0197 | 76/31 - 0198
76/31 - 0216 | 76/31 - 0217 | 76/31 - 0217 | 76/31 - 0218

584300
6057450

Žemės darbai

SERVITUTAS VANDENTIEKIO TINKLUI
LIEPKALNIO G. 101 SKLYPE
~41,5m²
DAR AIŠKINAMĖS AR VV REIKALAUS SERVITUTO, GAL UŽTEKS SUTIKIMO APSAUGOS ZONOS REGISTRAVIMUI

X=6057364.68
Y=584098.04
X=6057351.90
Y=584098.10
X=6057351.78
Y=584074.75
X=6057316.89
Y=584072.56
X=6057318.38
Y=584079.65
X=6057318.13
Y=584067.55
X=6057228.46
Y=584069.01
X=6057228.48
Y=584069.93
X=6057222.25
Y=584069.60
X=6057136.83
Y=584088.85
X=6057146.48
Y=584071.54
X=6057146.30
Y=584075.72
X=6057140.51
Y=584071.85
X=6057138.59
Y=584055.37
X=6057116.87
Y=584058.13
X=6057114.71
Y=583956.33
X=6057095.51
Y=584032.14
X=6057094.58
Y=583984.15
X=6057089.38
Y=584087.67
X=6057036.63
Y=584088.92
X=6057033.94
Y=584086.75

76/31 - 0216 | 76/31 - 0217
76/31 - 0236 | 76/31 - 0237
76/31 - 0236 | 76/31 - 0237

584150
6057300
584200
6057100

## EKSPLIKACIJA

1 Garažų paskirties pastatas
2 Inventoriaus sandėlys (kilnojamas)
3 CNG greito užpylimo degalinė
4 Atliekų konteinerių aikštelė
5 Triašių autobusų stovėjimo vietos su CNG lėto užpylimo kolonėlėmis
6 Vairavimo mokyklo aikštelė/ autobusų pridavimo zona
7 Modulinė transformatorinė
8 Lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelė
9 Dujų saugyklos įrenginiai
10 Infiltracinis įrenginys
11 Lengv.aut.stovėjimo aikštelė
12 Dviračių stovų vieta su el.krovimo stotele.
13 Šiukšlių konteinerių vieta
14 Dyzelio pildymo kolonėlė
15 Stoginės:
Nr. 1 - 15.1;
Nr. 2 - 15.2;
Nr. 3 - 15.3;
Nr. 4 -15.4;
Nr. 5- 15.5;
Nr. 6 - 15.6.

16 Terasa
17 Krepšinio aikštelė
18 Katilinė

## PASTABOS:

1. VYKDANT ŽEMĖS KASIMO DARBUS VADOVAUTIS STR 1.06.01:2016 "STATYBOS DARBAI. STATINIO STATYBOS PRIEŽIŪRA".
2. KLOJANT KOMUNIKACIJAS GILIAU 1 M. TRANŠĖJOS IŠRAMSTOMOS.
3. ŠULINIŲ LIUKAI ŽALIUOSE PLOTUOSE TURI BŪTI PAKELTI AUKŠČIAU ŽEMĖS PAVIRŠIAUS 0,05m.
4. ATLIKUS ŽEMĖS DARBUS ATSTATYTI ESAMAS DANGAS.
5. SUSIKIRTIMUOSE SU ESAMOMIS KOMUNIKACIJOMIS, DARBUS VYKDYTI RANKINIU BŪDU, ATLIEKANT TRANŠĖJŲ IŠRAMSTYMA.
6. SUMONTUOTUS VAMZDŽIUS IŠVALYTI IR ĮŠBANDYTI HIDRAULIŠKAI, VANDENTIEKIO TINKLUS DEZINFEKUOTI.
7. MONTUOJAMOS LIETAUS SURINKIMO GROTELĖS.
8. VYKDANT ŽEMĖS DARBUS PRIE ESAMŲ INŽINERINIŲ TINKLŲ - KVIESTI ATITINKAMŲ ĮMONIŲ ATSTOVUS.
9. SIURBLINĖ IR NAFTOS PRODUKTŲ SKIRTUVAS ĮMONTUOJAMI.
10. ANT SIURBLINĖS IR NAFTOS PRODUKTŲ SKIRTUVO TRANSPORTO PAVIRŠINIEMS APKROVOMS IŠSKAIDYTI, MONTUOJAMOS 200 MM STORIO ARMUOTOS BETONINĖS PLOKŠTĖS.
12. VISI INŽINERINIAI TINKLAI TURI SAZ APSAUGOS ZONAS PAGAL "Spec. žemės ir miškų naudojimo sąlygas"
13. NEĮŠLAIKANT SAUGO ATSTUMŲ IKI ESAMŲ IR PROJEKTUOJAMŲ TINKLŲ, STATINIŲ, MEDŽIŲ IR KT.,AR JEIMS SUSIKERTANT IR KIRTIMOSI TAŠKUOSE IR NE TIK, JEI TO PADARYTI NĖRA ĮMANOMA, TINKLAI TURI BŪTI ĮRENGTI JUOS APSAUGANT, NET JEI TAI NENUMATYTA TECHINIO PROJEKTO 0 AR KITOSE LAIDOSE.
14. ESAMŲ KOMUNIKACIJŲ GYLIŲ PRISIJUNGIMO, SUSIKIRTIMO TAŠKUOSE IR ATSTUMUS IKI ESAMŲ TINKLŲ SU PROJEKTUOJAMAIS, TIKSLINTI DARBŲ EIGOJE PAGAL GALIOJANČIAS NORMAS.
15. SUSIKIRTIMUS SU INŽINERINIAIS TINKLAIS ALTITUDĖS TIKSLINTI STATYBŲ METU
16. RANGOVAS. SKAIČIUODAMAS ĮRENGIMO KAINĄ, TURI ĮVERTINTI GRUNTO SAVYBES IR JO SUTANKINIMO GALIMYBES
17. PO KOMUNIKACIJŲ ORINĖMIS IŠEI KABELINĖMIS LINIJOMIS ŽEMĖS DARBUS ATLIKTI RANKINIU BŪDU, GRIEŽTAI LAIKANTIS VISŲ SAUGOS TAISYKLIŲ
18. ATLIEKANT DARBUS BŪTINA IŠLAIKYTI VISUS LEISTINUS ATSTUMUS NUO ESAMŲ KOMUNIKACIJŲ.
19. ATLIKUS DARBUS ATSTATOMOS DANGOS IR SUTVARKOMAS GERBŪVIS, ŠVEŽIAMOS ŠIUKŠLĖS.
20. KABELIAI PO ASFALTUOTOMIS DANGOMIS, GATVĖMIS IR ĮVAŽIAVIMAIS ĮKIEMUS KLOJAMI GYLYJE ±1,2M ARBA ±1,5M GYLYJE KELIO APSAUGOS ZONOJE.
21. PAPILDOMAI ŽIŪRĖTI PASTABAS KITOSE DALYSE.

## SUTARTINIAI INŽINERINIAI ŽYMĖJIMAI

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | SKLYPŲ RIBOS | | PAVIRŠINIŲ NUOTĖKŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA | S | ŠVIESOFORŲ SIGNALINIŲ KABELIŲ TRASA |
| V1 | PROJEKTUOJAMAS VANDENTIEKIO TINKLAS. 2 ETAPAS (PE100-RC) | | PROJEKTUOJAMA PAVIRŠINIŲ NUOTĖKŲ ĮNFILTRACINĖ TALPA | | 0,4 kV ELEKTROS LINIJOS APSAUGOS ZONA |
| BV1 | PROJEKTUOJAMAS BENDRO NAUDOJIMO VANDENTIEKIO TINKLAS. 2 ETAPAS (PE100-RC) | E1 | PROJEKTUOJAMI 0,4 kV ELEKTROS TINKLAI SKLYPO VIDUJE | E | 10 kV KABELIS VAMZDYJE (PROJEKTUOJAMA KITU PROJEKTU) |
| VIA | ANKŠČIAU SUPROJEKTUOTAS VANDENTIEKIO TINKLAS | E2 | PROJEKTUOJAMI APŠVIETIMO TINKLAI SKLYPO VIDUJE | E | 0.4 kV KABELIS VAMZDYJE (PROJEKTUOJAMA KITU PROJEKTU) |
| F1 | PROJEKTUOJAMAS BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS. 2 ETAPAS (PP SN8) | E4 | PROJEKTUOJAMI 10 kV ELEKTROS TINKLAI SKLYPO VIDUJE | | PROJEKTUOJAMA RYŠIŲ LINIJOS APSAUGOS ZONA |
| F3 | PROJEKTUOJAMAS GAMYBINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS. 2 ETAPAS (PP SN8) | F6Zn | PROJEKTUOJAMAS ĮŽEMINTUVAS (CINKUOTA PLIENO JUOSTA 4x40mm) | R0 | PROJEKTUOJAMA ryšių kanalizacija su RKŠ-1 tipo šuliniais |
| FS1 | PROJEKTUOJAMAS SLĖGINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS. 2 ETAPAS (PE100-RC) | | PROJEKTUOJAMA ĮŽEMIKLIO ĮKALIMO VIETA | | PROJEKTUOJAMOS RYŠIŲ KANALIZACIJOS ŠULINYS |
| BFS1 | PROJEKTUOJAMAS BENDRO NAUDOJIMO SLĖGINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS. 2 ETAPAS (PE100-RC) | | ELEKTROS SKYDAS | LK | Lauko optikos komutacinė dėžė tvirt. ant tvoros arba stulpo H-2,5m |
| FS1A | ANKŠČIAU SUPROJEKTUOTAS SLĖGINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS | 1 | LED PROŽEKTORIUS 100 W, PAVIRŠINIS | OKD | OKD Lauko vaizdo kamera tvirt. ant tvoros arba stulpo |
| L1 | PROJEKTUOJAMAS ŠVARIŲ PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS. 2 ETAPAS (PP SN8) | 2 | LED ŠVIESTUVAS 100W, PAVIRŠINIS | R6 | Proj. AS tinklai 1m gylyje su KK3 tipo šuliniais (23 vnt.) |
| BL1 | PROJEKTUOJAMAS BENDRO NAUDOJIMO PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS. 1 ETAPAS (PP SN8) | 3 | LED ŠVIESTUVAS 100W, MONTUOJAMAS ANT 10 m ATRAMOS | LD1 | Projektuojamas drenažas |
| L2 | PROJEKTUOJAMAS NEVALYTŲ PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS. 2 ETAPAS (PP SN8) | | Perspektyvinės Transformatorinės montavimo vieta ateityje | | |
| X X | DEMONTUOJAMAS/INJEKTUOJAMAS TINKLAS | D2A | ANKSŽIAU SUPROEKTUOTAS VIDUTINIO SLĖGIO DUJOTIEKIS | | |
| | PROJEKTUOJAMAS DĖKLAS TINKLAMS | D2 D2 | PROJEKTUOJAMAS VIDUTINIO SLĖGIO DUJOTIEKIS | | |
| | PROJEKTUOJAMI LIETAUS SURINKIMO LATAKAI | D4 D4 | PROJEKTUOJAMAS DIDELIO SLĖGIO DUJOTIEKIS | | KELIO BORTAI 10 cm |
| | PROJEKTUOJAMAS GAISRINIS HIDRANTAS | X X X | DEMONTUOJAMAS VIDUTINIO SLĖGIO DUJOTIEKIS | | KELIO BORTAI 0 cm |
| | VANDENTIEKIO TINKLŲ APSAUGOS ZONA | | DUJOTIEKIŲ APSAUGOS ZONA | | ŠALIGATVIO BORTAI |
| | BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA | | PROJEKTUOJAMAS APSKAITOS SKYDAS | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| V-1 | KELIO BORTAI 15 cm | | |
| V-2 | VARTELIAI L-1,2m | | |
| V-3 | VARSTOMI RAKINAMI VARTELIAI 2x2.00m | | |
| | STUMDOMI AUTOMATINIAI VARTAI | | |
| | AUTOMATINIAI KELIO UŽTVARAI SU UŽUOLAIDA PO KARTIMI | | |
| | ĮSPĖJAMIEJI PAVIRŠIAI SILPNAREGIAMS | | |
| | NUKREIPIAMASIS PAVIRŠIUS SILPNAREGIAMS | | |
| | APSAUGINIS ATITVARAS | | |
| | KERTAMI MEDŽIAI (detalizuojami kraštovaizdžio dalyje) | | |
| | PROJEKTUOJAMAS PASTATAS | | |
| | ATRAMINĖ SIENA | | |
| | ĮVAŽIAVIMAI I SKLYPĄ | | |
| | TVORA (segmentinė, cinkuota, dažyta) | | |
| | SERVITUTAS VANDENTIEKIO TINKLAMS | | |
| | SERVITUTAS DUJOTIEKIO TINKLAMS | | |
| | SERVITUTAS ELEKTROS TINKLAMS | | |

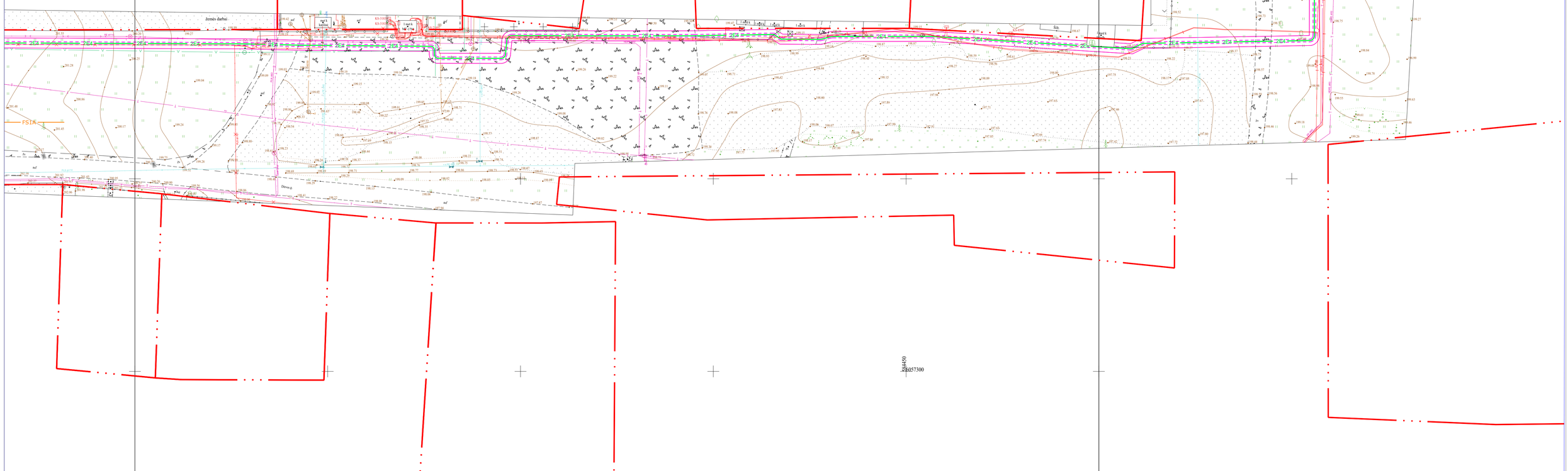
| | | | |
|---|---|---|---|
| 0 | 2023- | Statybos leidimui | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) | |
| Kval. patv. dok. Nr. | PRB PROJEKTŲ RENGIMO BIURAS | Statinio projekto pavadinimas: Garažų paskirties pastato (7.7) Liepkalnio g. 111, privažiavimo kelio nuo Liepkalnio g. iki žemės sklypo, adresu Liepkalnio g. 103, Vilniuje, statybos ir Liepkalnio gatvės (8.2) dalies ties žemės sklypu Liepkalnio g. 111, Vilniuje, rekonstravimo projektas | |
| 20319 | PV | ERNESTAS GEGECKAS | |
| | | Dokumento pavadinimas: SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS M 1:500 | Laida: 0 |
| LT | Statytojas ir (arba) užsakovas: VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA | Dokumento žymuo: 239-NS-PP-SSP-B-03 | Lapas: 2 / Lapų: 3 |

TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500

76/31 - 0197 | 76/31 - 0198
76/31 - 0217 | 76/31 - 0218

76/31 - 0198 | 76/31 - 0199
76/31 - 0218 | 76/31 - 0219

6057450
6057300







**SUTARTINIAI INŽINERINIAI ŽYMĖJIMAI**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | SKLYPŲ RIBOS | | PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA | | ŠVIESOFORŲ SIGNALINIŲ KABELIŲ TRASA | | KELIO BORTAI 15 cm |
| V1 | PROJEKTUOJAMAS VANDENTIEKIO TINKLAS. 2 ETAPAS (PE100-RC) | | PROJEKTUOJAMA PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ INFILTRACINĖ TALPA | | 0,4 kV ELEKTROS LINIJOS APSAUGOS ZONA | V-1 | VARTELIAI L-1,2m |
| BV1 | PROJEKTUOJAMAS BENDRO NAUDOJIMO VANDENTIEKIO TINKLAS. 2 ETAPAS (PE100-RC) | E1 | PROJEKTUOJAMI 0,4 kV ELEKTROS TINKLAI SKLYPO VIDUJE | | 10 kV KABELIS VAMZDYJE (PROJEKTUOJAMA KITU PROJEKTU) | V-2 | VARSTOMI RAKINAMI VARTELIAI 2x2.00m |
| V1A | ANKSČIAU SUPROJEKTUOTAS VANDENTIEKIO TINKLAS | E2 | PROJEKTUOJAMI APŠVIETIMO TINKLAI SKLYPO VIDUJE | | 0.4 kV KABELIS VAMZDYJE (PROJEKTUOJAMA KITU PROJEKTU) | V-3 | STUMDOMI AUTOMATINIAI VARTAI |
| F1 | PROJEKTUOJAMAS BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS. 2 ETAPAS (PP SN8) | E4 | PROJEKTUOJAMI 10 kV ELEKTROS TINKLAI SKLYPO VIDUJE | | PROJEKTUOJAMA RYŠIŲ LINIJOS APSAUGOS ZONA | | AUTOMATINIAI KELIO UŽTVARAI SU UŽUOLAIDA PO KARTIMI |
| F3 | PROJEKTUOJAMAS GAMYBINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS. 2 ETAPAS (PP SN8) | FeZn | PROJEKTUOJAMAS ĮŽEMINTUVAS (CINKUOTA PLIENO JUOSTA 4x40mm) | R0 | PROJEKTUOJAMA ryšių kanalizacija su RKŠ-1 tipo šuliniais | | ĮSPĖJAMIEJI PAVIRŠIAI SILPNAREGIAMS |
| FS1 | PROJEKTUOJAMAS SLĖGINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS. 2 ETAPAS (PE100-RC) | | PROJEKTUOJAMA ĮŽEMIKLIO ĮKALIMO VIETA | | PROJEKTUOJAMAS RYŠIŲ KANALIZACIJOS ŠULINYS | | NUKREIPIAMASIS PAVIRŠIUS SILPNAREGIAMS |
| BFS1 | PROJEKTUOJAMAS BENDRO NAUDOJIMO SLĖGINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS. 2 ETAPAS (PE100-RC) | | ELEKTROS SKYDAS | LK | Lauko optikos komutacinė dėžė tvirt. ant tvoros arba stulpo H-2,5m | | APSAUGINIS ATITVARAS |
| FS1A | ANKSČIAU SUPROJEKTUOTAS SLĖGINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS | 1 | LED PROŽEKTORIUS 100 W, PAVIRŠINIS | OKD | OKD Lauko vaizdo kamera tvirt. ant tvoros arba stulpo | | KERTAMI MEDŽIAI (detalizuojami kraštovaizdžio dalyje) |
| L1 | PROJEKTUOJAMAS ŠVARIŲ PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS. 2 ETAPAS (PP SN8) | 2 | LED ŠVIESTUVAS 100W, PAVIRŠINIS | R6 | Proj. AS tinklai 1m gylyje su KK3 tipo šuliniais (23 vnt.) | | PROJEKTUOJAMAS PASTATAS |
| BL1 | PROJEKTUOJAMAS BENDRO NAUDOJIMO PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS. 1 ETAPAS (PP SN8) | 3 | LED ŠVIESTUVAS 100W, MONTUOJAMAS ANT 10 m ATRAMOS | LD1 | Projektuojamas drenažas | | ATRAMINĖ SIENA |
| L2 | PROJEKTUOJAMAS NEVALYTŲ PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS. 2 ETAPAS (PP SN8) | | Perspektyvinės Transformatorinės montavimo vieta ateityje | | | | ĮVAŽIAVIMAI Į SKLYPĄ |
| X X | DEMONTUOJAMAS/INJEKTUOJAMAS TINKLAS | D2A | ANKS2IAU SUPROEKTUOTAS VIDUTINIO SLĖGIO DUJOTIEKIS | | | | TVORA (segmentinė, cinkuota, dažyta) |
| | PROJEKTUOJAMAS DĖKLAS TINKLAMS | D2 D2 | PROJEKTUOJAMAS VIDUTINIO SLĖGIO DUJOTIEKIS | | | | |
| | PROJEKTUOJAMI LIETAUS SURINKIMO LATAKAI | D4 D4 | PROJEKTUOJAMAS DIDELIO SLĖGIO DUJOTIEKIS | | KELIO BORTAI 10 cm | | SERVITUTAS VANDENTIEKIO TINKLAMS |
| | PROJEKTUOJAMAS GAISRINIS HIDRANTAS | X X X | DEMONTUOJAMAS VIDUTINIO SLĖGIO DUJOTIEKIS | | KELIO BORTAI 0 cm | | SERVITUTAS DUJOTIEKIO TINKLAMS |
| | VANDENTIEKIO TINKLŲ APSAUGOS ZONA | | DUJOTIEKIŲ APSAUGOS ZONA | | ŠALIGATVIO BORTAI | | SERVITUTAS ELEKTROS TINKLAMS |

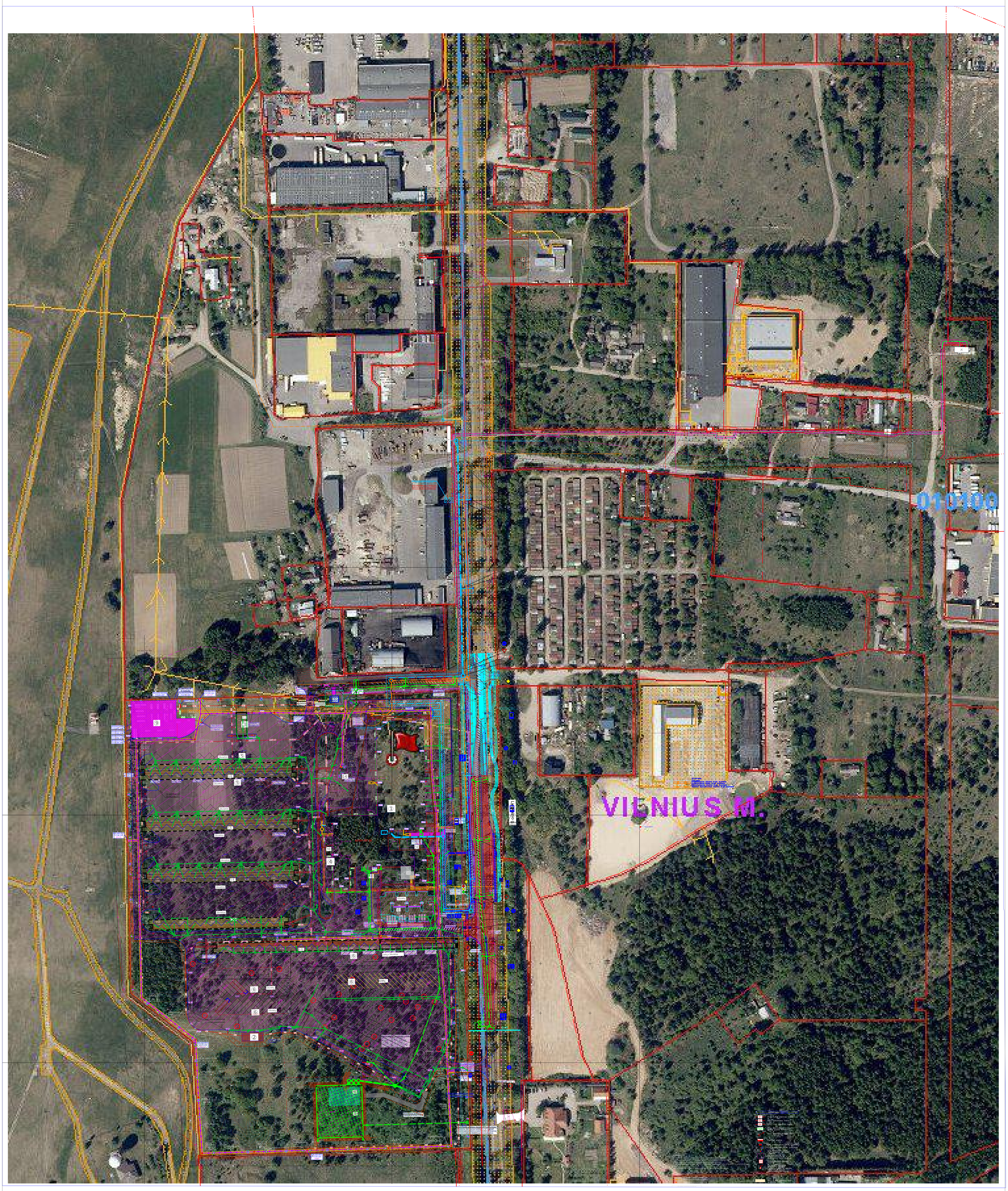
PASTABOS:

1. VYKDANT ŽEMĖS KASIMO DARBUS VADOVAUTIS STR 1.06.01:2016 "STATYBOS DARBAI. STATINIO STATYBOS PRIEŽIŪRA".
2. KLOJANT KOMUNIKACIJAS GILIAU 1 M, TRANŠĖJOS IŠRAMSTOMOS.
3. ŠULINIŲ LIUKAI ŽALIUOSE PLOTUOSE TURI BŪTI PAKELTI AUKŠČIAU ŽEMĖS PAVIRŠIAUS 0,05m.
4. ATLIKUS ŽEMĖS DARBUS ATSTATYTI ESAMAS DANGAS.
5. SUSIKIRTIMUOSE SU ESAMOMIS KOMUNIKACIJOMIS, DARBUS VYKDYTI RANKINIU BŪDU, ATLIEKANT TRANŠĖJŲ IŠRAMSTYMĄ.
6. SUMONTUOTUS VAMZDŽIUS IŠVALYTI IR IŠBANDYTI HIDRAULIŠKAI, VANDENTIEKIO TINKLUS DEZINFEKUOTI.
7. MONTUOJAMOS LIETAUS SURINKIMO GROTELĖS.
8. VYKDANT ŽEMĖS DARBUS PRIE ESAMŲ INŽINERINIŲ TINKLŲ - KVIESTI ATITINKAMŲ ĮMONIŲ ATSTOVUS.
9. SIURBLINĖ IR NAFTOS PRODUKTŲ SKIRTUVAS INKARUOJAMI.
10. ANT SIURBLINĖS IR NAFTOS PRODUKTŲ SKIRTUVO TRANSPORTO PAVIRŠINĖMS APKROVOMS IŠSKAIDYTI, MONTUOJAMOS 200 MM STORIO ARMUOTOS BETONINĖS PLOKŠTĖS.
12. VISI INŽINERINIAI TINKLAI TURI SAZ APSAUGOS ZONAS PAGAL "Spec. žemės ir miškų naudojimo sąlygas"
13. NEIŠLAIKANT SAUGO ATSTUMŲ IKI ESAMŲ IR PROJEKTUOJAMŲ TINKLŲ, STATINIŲ, MEDŽIŲ IR KT.,AR JEIMS SUSIKERTANT IR KIRTIMOSI TAŠKUOSE IR NE TIK, JEI TO PADARYTI NĖRA ĮMANOMA, TINKLAI TURI BŪTI ĮRENGTI JUOS APSAUGANT, NET JEI TAI NENUMATYTA TECHINIO PROJEKTO 0 AR KITOSE LAIDOSE.
14. ESAMŲ KOMUNIKACIJŲ GYLIŲ PRISIJUNGIMO, SUSIKIRTIMO TAŠKUOSE IR ATSTUMUS IKI ESAMŲ TINKLŲ SU PROJEKTUOJAMAIS, TIKSLINTI DARBŲ EIGOJE PAGAL GALIOJANČIAS NORMAS.
15. SUSIKIRTIMUS SU INŽINERINIAIS TINKLAIS ALTITUDĖS TIKSLINTI STATYBŲ METU
16. RANGOVAS, SKAIČIUODAMAS ĮRENGIMO KAINĄ, TURI ĮVERTINTI GRUNTO SAVYBES IR JO SUTANKINIMO GALIMYBES
17. PO KOMUNIKACIJŲ ORINĖMIS BEI KABELINĖMIS LINIJOMIS ŽEMĖS DARBUS ATLIKTI RANKINIU BŪDU, GRIEŽTAI LAIKANTIS VISŲ SAUGOS TAISYKLIŲ
18. ATLIEKANT DARBUS BŪTINA ĮLAIKYTI VISUS LEISTINUS ATSTUMUS NUO ESAMŲ KOMUNIKACIJŲ.
19. ATLIKUS DARBUS ATSTATOMOS DANGOS IR SUTVARKOMAS GERBŪVIS, IŠVEŽAMOS ŠIUKŠLĖS.
20. KABELIAI PO ASFALTUOTOMIS DANGOMIS, GATVĖMIS IR (VAŽIAVIMAIS | KIEMUS KLOJAMI GYLYJE ≥1,2M ARBA ≥1,5M GYLYJE KELIO APSAUGOS ZONOJE.
21. PAPILDOMAI ŽIŪRĖTI PASTABAS KITOSE DALYSE.

| | | |
|---|---|---|
| 0 | 2023- | Statybos leidimui |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Kval. patv. dok. Nr. | PRB PROJEKTŲ RENGIMO BIURAS | | Statinio projekto pavadinimas<br>Garažų paskirties pastato (7.7) Liepkalnio g. 111, privažiavimo kelio nuo Liepkalnio g. iki žemės sklypo, adresu Liepkalnio g. 103, Vilniuje, statybos ir Liepkalnio gatvės (8.2) dalies ties žemės sklypu Liepkalnio g. 111, Vilniuje, rekonstravimo projektas |
| 20319 | PV | ERNESTAS GEGECKAS | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Dokumento pavadinimas | | | Laida |
| SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS M 1:500 | | | 0 |
| LT | Statytojas ir (arba) užsakovas | Dokumento žymuo | Lapas / Lapų |
| | VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA | 239-NS-PP-SSP-B-03 | 3 / 3 |




| | | | |
|---|---|---|---|
| 0 | 2023- | Statybos leidimui | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) | |
| Kval. patv. dok. Nr. | PRB PROJEKTŲ RENGIMO BIURAS | | Statinio projekto pavadinimas<br>Garažų paskirties pastato (7.7) Liepkalnio g. 111, privažiavimo kelio nuo Liepkalnio g. iki žemės sklypo, adresu Liepkalnio g. 103, Vilniuje, statybos ir Liepkalnio gatvės (8.2) dalies ties žemės sklypu Liepkalnio g. 111, Vilniuje, rekonstravimo projektas |
| 20319 | PV | ERNESTAS GEGECKAS | |
| 30074 | PDV | VALDAS KRIVIČIUS | |
| | | | Dokumento pavadinimas: Situacijos schema M 1:10000 — Laida: 0 |
| LT | Statytojas ir (arba) užsakovas: VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA | | Dokumento žymuo: 239-NS-TP-SSP-B-04 — Lapas: 1 — Lapų: 1 |