



## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### **Planavimo pagrindas:**

Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus pavadootojo 2022-05-18 įsakymas Nr. A30-2105/22 „Dėl leidimo inicijuoti sklypų Didžiųjų Pupojų kaime detaliojo plano sprendinių koregavimą sklypuose Nr. 2 (Šalpusnių g. 14, kadastro Nr. 0101/0151:429) ir Nr. 3 (Šalpusnių g. 11, kadastro Nr. 0101/0151:428) inicijavimo sutarties pagrindu“ bei planavimo darbų programa detaliojo planavimo dokumentui rengti. 2022-05-23 pasirašyta Teritorijų planavimo proceso inicijavimo sutartis Nr. A615-100/22. Planavimo iniciatoriai privatūs asmenys.

Gautos teritorijų planavimo sąlygos:

Vilniaus miesto savivaldybės administracijos 2022-05-26 teritorijų planavimo sąlygos Nr. REG225859.

Neries regioninio parko direkcijos 2022-06-14 teritorijų planavimo sąlygos Nr. REG228863.

Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie SAM 2022-05-26 teritorijų planavimo sąlygos Nr. REG225798.

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VRM 2022-06-02 teritorijų planavimo sąlygos Nr. REG227098.

Aplinkos apsaugos agentūros 2022-06-03 teritorijų planavimo sąlygos Nr. REG227272.

Viešoji įstaiga Transporto kompetencijų agentūra 2022-06-07 teritorijų planavimo sąlygos Nr. REG227896.

UAB „Vilniaus vandenys“ 2022-07-20 teritorijų planavimo sąlygos Nr. REG233572.

AB „Energijos skirstymo operatorius“ 2022-05-26 teritorijų planavimo sąlygos Nr. REG225686.

AB „Telia Lietuva“ 2022-06-01 teritorijų planavimo sąlygos Nr. REG226884.

UAB "Grinda" 2022-06-06 teritorijų planavimo sąlygos Nr. REG227673.

### **Planavimo tikslai ir reikalavimai:**

planavimo proceso inicijavimo sutarties pagrindu inicijuoti Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2005 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. 30- 1018 „Dėl sklypų Didžiųjų Pupojų kaime detaliojo plano tvirtinimo“ patvirtinto detaliojo plano (registro Nr. T00057833) sprendinių koregavimą sklypuose Nr. 2 (Šalpusnių g. 14, kadastro Nr. 0101/0151:429) ir Nr. 3 (Šalpusnių g. 11, kadastro Nr. 0101/0151:428): sklypą Nr. 2 padalyti į du, nustatyti vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos ir atskirųjų želdynų teritorijos naudojimo būdus, pakeisti sklypo Nr. 3 paskirtį iš žemės ūkio į kitą, nustatyti vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos naudojimo būdą, trims projektuojamiems sklypams nustatyti teritorijos tvarkymo ir naudojimo reglamentus vadovaujantis Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniais (pagal pridedamą miesto plano ištrauką).

Papildomi planavimo uždaviniai: numatyti funkcinius bei kompozicinius ryšius su gretimomis teritorijomis.

### **I. Esamos būklės analizė**

#### **Teritorijoje galiojantys teritorijų planavimo dokumentai:**

1. Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas

Funkcinės zonos tipas - Mažo užstatymo intensyvumo zona

Teritorijos naudojimo tipas - GV;GM;PA;SI

Pagrindinė žemės naudojimo paskirtis - KT

Žemės naudojimo būdas - G1;K;V;R;B;I2;E

Didžiausias leistinas pastatų aukštų skaičius - 3

Didžiausias leistinas pastatų aukštis (metrai) nuo žemės paviršiaus - 12

Užstatymo tipas - vd



Didžiausias leistinas sklypo užstatymo intensyvumas - 0,4  
Didžiausias leistinas sklypo užstatymo tankis - 40  
Minimalus sklypo dydis naujai statybai - 400  
Maksimalus būstų skaičius sklype - 2  
Sąlyginis didžiausias nelaidžių dangų kiekis sklype (%) - 40  
Tekstinio reglamento Nr.32;33;36;37

Tekstinis reglamentas:

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

33 - Teritorijai ar jos daliai (pagal BP brėžinį Geomorfologiniai gamtinio karkaso elementai) taikyti Šlaitų apsaugos ir tvarkymo reglamentą;

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

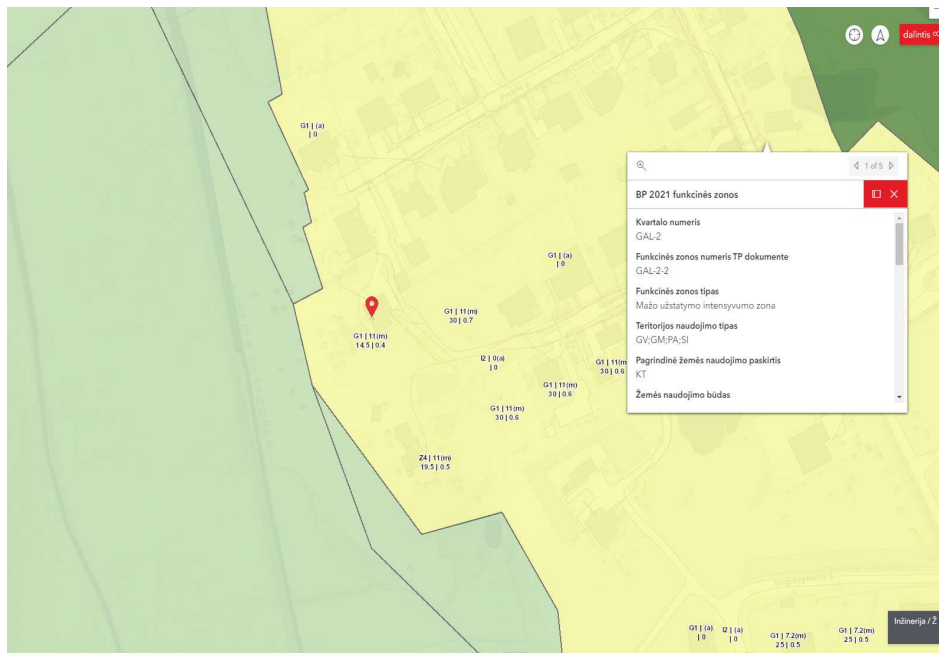
37 - Teritorijai ar jos daliai (pagal BP brėžinį Geomorfologiniai gamtinio karkaso elementai) taikyti Pelkinių lygumų apsaugos ir tvarkymo reglamentą;

Įgyvendinimo prioritetas - Neprioritetinė plėtros teritorija

Infrastruktūros eksploatavimo tarifo koeficientas - 2

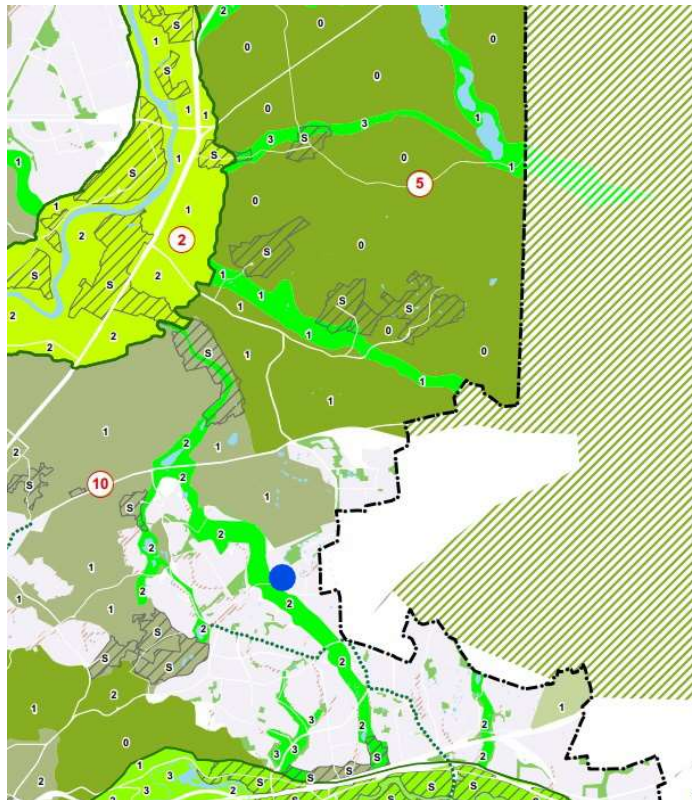
Infrastruktūros plėtros įmokos tarifo koeficientas - 11

Seniūnija - Antakalnio.



Teritorija yra šalia rajoninio migracijos koridoriaus (Dvarčiankos upelio), urbanizuotoje ir urbanizuojamoje teritorijoje.

Vadovaujantis Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarkos aprašu, nuo Dvarčiankos upelio yra 50 m apsaugos juosta ir apsaugos zona.



**Migracijos koridoriai**

- Nacionaliniai
- Regioniniai
- Rajoniniai
- Vietiniai

Urbanizuotos ir urbanizuojamos gamtinio karkaso dalys

Gamtinio karkaso dalys už miesto ribų

Pastaba: dėl mastelio smulkumo schemoje nepažymėti vietiniai vidinio stabilizavimo ar geomorfologiniai elementai: šlaitai, pelkinės lygumos, glaciokarstinės dūbės.  
Žr. brėžinį Geomorfologiniai gamtinio karkaso elementai (m 1:25000).

**Gamtinio karkaso teritorijų geokologinis potencialas**

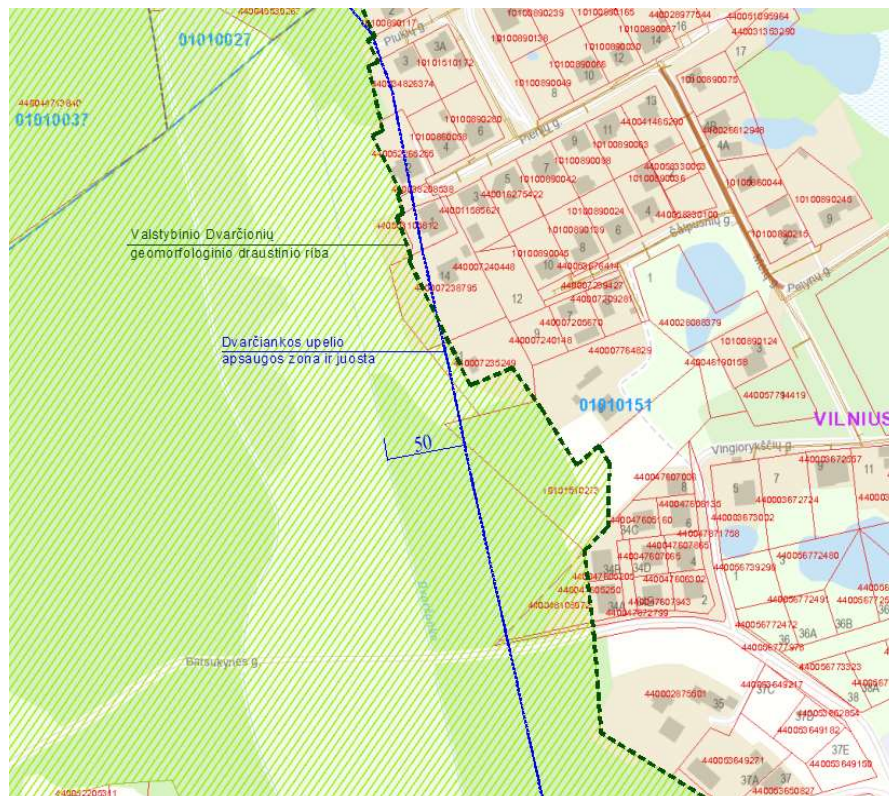
- 0 Patikimas
- 1 Ribotas
- 2 Silpnas
- 3 Pažeistas
- S Stipriai pažeistas

Pastaba: Vietinio lygmens vidinio stabilizavimo arealuose ir migracijos koridoriuose nustatytas pažeistas (3) arba stipriai pažeistas (S) geokologinis potencialas

**Kiti ženklai**

- Senamiesčio riba
- Urbanizuotos ir urbanizuojamos teritorijos
- Susisiekimo ir inžinerinės infrastruktūros koridoriai
- Susisiekimo ir inžinerinės infrastruktūros teritorijos
- Žemės ūkio teritorijos
- Militarinė teritorija
- Gudelių "Žalioji estakada" per Vakarinį aplinkelį
- Nutrauktos žaliosios perskyros-jungtys, kur turi būti taikomos kompensacinės priemonės
- + Oro uostas
- Struktūrinės žaliosios jungtys gatvių koridoriuose – gamtinio karkaso stiprini priemonė. Formuoja GK elementus tarpusavyje jungiantį tinklą

Dvarčiankos upelis yra Valstybinio Dvarčionių geomorfologinio draustinio ribose. O dalis draustinio patenka į planuojamus sklypus.





2. Šilumos ūkio specialiojo plano atnaujinimas, T00082128, 2018-06-28. Teritorija priklauso III. Šildymo deginant gamtines dujas zonai.

3. Vilniaus miesto vandens telkinių slėnių apsaugos ir pritaikymo rekreacijai specialusis planas, T00075982, 2015-05-27. Teritorija priklauso Urbanizuojamai rekreacinei aplinkai U2 - mažo užstatymo intensyvumo gyvenamosios ir sodininkų teritorijos.

4. Vilniaus miesto dviračių takų specialusis planas, T00072197, 2014-07-11. Teritorijoje nenumatyti atskiri dviračių takai.

### **Esama padėtis**

Planuojamos teritorijos plotas yra 0,60 ha. Planuojama teritorija (sklypai Šalpusnių g. 11 ir Šalpusnių g. 14) - tai paskutiniai sklypai Pienių ir Šalpusnių akligatviuose, kurių vakarinėje pusėje riboja Valstybinis Dvarčionių geomorfologinis draustinis ir pratekanti Dvarčiankos upė. Šalpusnių g. 14 sklype yra vienbutis gyvenamasis namas su priklausiniais (žemės naudojimo būdas - vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų statybos (G1)), o Šalpusnių g. 11 sklype yra senas medinis sodytinis pastatas (žemės naudojimo būdas - kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai (Z4)). Abiejų sklypų 1/3 dalis yra Valstybiniame Dvarčionių geomorfologiniame draustinyje.

Sklypuose auga pavieniai medžiai, nėra stipriai apželdinti. Visi medžiai auga už sklypų ribų, draustinyje (medžių fiksacija pateikta pagrindiniame brėžinyje).

Sklypų reljefai pietvakarių kryptimi žemėja, nuo aukščiausio taško Šalpusnių g. 14 sklype (176,56) iki žemiausio Šalpusnių g. 11 sklype (159,0).

Kultūros vertybių sklypuose nėra.

Inžineriniu požiūriu teritorija išvystyta: yra dujų, elektros, vandentiekio, nuotekų tinklai.

Visos gatvės yra D kategorijos (Pagalbinės), skirtos privažiuoti prie atskirų statinių ir objektų. Pienių ir Šalpusnių gatvės yra D3 kategorijos, akligatviai, kur atstumas tarp gatvės raudonųjų linijų yra 9-8 m., o gatvės plotis 5 m. Pienių ir Šalpusnių gatvėmis yra privažiuojama prie planuojamų sklypų. Šios gatvės pasibaigia automobilių apsisukimo aikštelėmis.

## **II. Architektūriniai sprendiniai**

Sklypas Šalpusnių g. 14 dalinamas į du sklypus, nedalijant tos sklypo dalies, kuri yra Valstybinio Dvarčionių geomorfologinio draustinio teritorijoje.

### **Sklypas Nr. 1:**

Plotas - 2446 kv.m;

Teritorijos naudojimo tipas – GV- gyvenamoji teritorija vienbučių ir dvibučių namų statybai;

Žemės naudojimo paskirtis – KT- kita;

Žemės naudojimo būdas – G1- vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų statybos;

Leistinas pastatų aukštis – 12 m nuo žemės paviršiaus, maksimali altitudė 188,5 m;

Užstatymo tankis – 20%;

Užstatymo intensyvumas – 0,4;

Užstatymo tipas – vd – vienbutis ir dvibutis užstatymas;

Priklausomųjų želdynų dalis sklypuose – 35%;

Pastatų aukštų skaičius – iki 3.

Maksimalus butų skaičius sklype – 2 vnt.

Sklype yra servitutas 1S (90 kv.m ploto), skirtas perklojamų tinklų apsaugos zonai:

222. Servitutas – leisti tiesti, aptarnauti, naudoti komunikacijas (tarnaujantis daiktas).

Sklypui taikomi LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu 2019-06-06 nutarimo Nr. XIII-2166 nustatyti reikalavimai:

1. Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis);

2. Aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmas skirsnis) (Vilniaus aerodromo apsaugos zona „E“);

3. Gamtos paveldo objektų buferinės apsaugos zonos (V skyrius, trečias skirsnis).

Sklypas padalintas į dvi reglamentines zonas:



Zona 1a - vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų statybos (G1), kurioje galimas užstatymas - 1493 kv.m;

Zona 1b - atskirųjų želdynų teritorija (E), kuri priklauso Valstybiniam Dvarčionių geomorfologiniam draustiniui ir ji skirta atskiriesiems rekreacinės, mokslinės, kultūrinės ir memorialinės bei apsauginės ir ekologinės paskirties želdynams įrengti - 953 kv.m.

### **Sklypas Nr. 2:**

Plotas - 1000 kv.m;

Teritorijos naudojimo tipas – GV- gyvenamoji teritorija vienbučių ir dvibučių namų statybai;

Žemės naudojimo paskirtis – KT- kita;

Žemės naudojimo būdas – G1- vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų statybos;

Leistinas pastatų aukštis – 12 m nuo žemės paviršiaus, maksimali altitudė 187,5 m;

Užstatymo tankis – 29%;

Užstatymo intensyvumas – 0,4;

Užstatymo tipas – vd – vienbutis ir dvibutis užstatymas;

Priklausomųjų želdynų dalis sklypuose – 35%;

Pastatų aukštų skaičius – iki 3.

Maksimalus butų skaičius sklype – 2 vnt.

Sklype yra servitutas 2S (60 kv.m ploto), skirtas perklojamų tinklų apsaugos zonai:

222. Servitutas – leisti tiesti, aptarnauti, naudoti komunikacijas (tarnaujantis daiktas).

Sklypui taikomi LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu 2019-06-06 nutarimo Nr. XIII-2166 nustatyti reikalavimai:

1. Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis);
2. Aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmas skirsnis) (Vilniaus aerodromo apsaugos zona „E“);

### **Sklypas Nr. 3:**

Plotas - 2566 kv.m;

Teritorijos naudojimo tipas – GV- gyvenamoji teritorija vienbučių ir dvibučių namų statybai;

Žemės naudojimo paskirtis – KT- kita;

Žemės naudojimo būdas – G1- vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų statybos;

Leistinas pastatų aukštis – 12 m nuo žemės paviršiaus, maksimali altitudė 185,8 m;

Užstatymo tankis – 19%;

Užstatymo intensyvumas – 0,4;

Užstatymo tipas – vd – vienbutis ir dvibutis užstatymas;

Priklausomųjų želdynų dalis sklypuose – 35%;

Pastatų aukštų skaičius – iki 3.

Maksimalus butų skaičius sklype – 2 vnt.

Sklypui taikomi LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu 2019-06-06 nutarimo Nr. XIII-2166 nustatyti reikalavimai:

1. Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis);
2. Aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmas skirsnis) (Vilniaus aerodromo apsaugos zona „E“);
3. Gamtos paveldo objektų buferinės apsaugos zonos (V skyrius, trečias skirsnis).

Sklypas padalintas į dvi reglamentines zonas:

Zona 3a - vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų statybos (G1), kurioje galimas užstatymas - 1440 kv.m;

Zona 3b - atskirųjų želdynų teritorija (E), kuri priklauso Valstybiniam Dvarčionių geomorfologiniam draustiniui ir ji skirta atskiriesiems rekreacinės, mokslinės, kultūrinės ir memorialinės bei apsauginės ir ekologinės paskirties želdynams įrengti - 1125 kv.m.



### III. Transporto sprendiniai

Įvažiavimas į sklypus išlieka tie patys, kurie buvo suplanuoti ir 2005-06-17 patvirtinti Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus įsakymu Nr. 30-1018 Sklypų Didžiųjų Pupojų kaime detalajame plane. Į sklypą Nr. 1 įvažiavimas yra iš Pienių gatvės, o į sklypus Nr. 2 ir Nr. 3 - iš Šalpusnių gatvės.

Projektuojamuose sklypuose numatomos dvi-trys automobilių parkavimo vietos šalia pastatų ir viena – pastate.

Visos gatvės yra D kategorijos (Pagalbinės), skirtos privažiuoti prie atskirų statinių ir objektų. Pienių ir Šalpusnių gatvės yra D3 kategorijos, akligatviai, kur atstumas tarp gatvės raudonųjų linijų yra 9-8 m., o gatvės plotis 5 m., 2 eismo juostų, projektinis greitis 20 km/h, be viešo transporto judėjimo. Dviračių eismas organizuojamas kartu su transporto priemonių eismu (mišraus eismo režimas). Pagal Vilniaus gatvių standarto reikavimus tokios gatvės turėtų turėti tik želdynų juosta, prie važiuojamosios dalies, kurioje turi būti ne tik veja, bet papildoma krūmais, nepažeidžiant esamų medžių. Gatvės raudonųjų linijų ribose yra apželdinta skiriamoji juosta, kurią rekomenduojama apželdinti krūmais. Visi kvartale esantys sklypai turi po vieną įvažiavimą į sklypą - 3,5 m pločio.

### Elektros tiekimas

Žemės sklypų Didžiųjų Pupojų kaime detaliojo plano sprendinių koregavimas sklypuose Nr. 2 (Šalpusnių g. 14, kadastro Nr. 0101/0151:429) ir Nr. 3 (Šalpusnių g. 11, kad Nr. 0101/0151:428) elektros energijos tiekimas sprendžiamas AB "Energijos skirstymo operatorius" Teritorijų planavimo sąlygomis 2022-05-25 Nr. REG225686.

Į planuojamą teritoriją patenkančių esamų elektros tinklų apsaugos zonose vadovautis LR Elektros energetikos įstatymu, Elektros linijų apsaugos taisyklėmis, bei vadovautis kitais galiojančiais aktais.

Išskiriamos žemės zonos bei nustatomi servitutai naujai statomiems, esamiems į planuojama teritoriją patenkantiems elektros skirstomiesiems tinklams. Servitutai nustatomi statomų, esamų bei perkiamųjų elektros tinklų apsaugos zonose. Privačioje žemėje servitutai nustatomi administraciniu aktu.

Objekto aprūpinimo elektros energija patikimumo kategorija - trečia; planuojami poreikiai elektrai - leistinoji naudoti galia 54 kW.

#### Projektiniai sprendimai:

Objekto prijungimas numatomas nuo esamos 0,4 kV kabelinės linijos Šalpusnių g., apskaitos spinta numatant prie sklypo ribos. Numatomas 0,4 kV kabelis projektuojamas valstybiniame sklype.

Konkrečios techninės sąlygos bus gautos, projektuojant konkrečius objektus kitoje projektavimo stadijoje.

**Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba numatyta pagal technines sąlygas - 0,4 kV elektros apskaitos skirstomojoje spintoje (IAS) ant 0,4 kV elektros kabelio, pakloto į Vartotojo (objekto) vidaus elektros tinklą, prijungimo gnybtų. Nuo projektuojamo IASS Objekto elektros tinklai projektuojami ir įrenginėjami pagal atskirą vidaus elektros tinklo projektą.**

### Dujų tiekimas

Dujų tiekimas planuojamas pagal AB „Energijos skirstymo operatorius“ 2022-05-25 išduotas planavimo sąlygas Nr.225686.

Planuojamas vidutinio slėgio dujotiekis nuo prisijungimo vietų: esamo PE Ds 40 vidutinio slėgio dujotiekio Šalpusnių g. ir esamo PE Ds 40 vidutinio slėgio dujotiekio Pienių g.

Planuojant skirstomąjį dujotiekį buvo numatyti įvadai vartotojams į sklypą, ant sklypo ribos suplanuotos dujų įvadinės spintelės, kur techninio ir darbo projektų stadijose bus suprojektuoti dujų slėgio reguliavimo ir apskaitos įrenginiai. Numatomas maksimalus dujų sunaudojimas 15 nm<sup>3</sup>/h. Dujos bus naudojamos šildymui, karšto vandens ir maisto ruošimui.



### Ryšių tiekimas

Ryšių tiekimas planuojamas pagal AB „Telia Lietuva“ 2022-06-01 išduotas planavimo sąlygas Nr.226884.

Planuojamuose sklypuose planuojama iškelti ryšių kabelius už užstatymo ribos, numatant jiems servitutus. Planuojamus sklypus Nr. 1 ir 2 planuojama pajungti nuo perkeliamos ryšių trasos. Planuojama sklypa Nr. 3 numatoma prijungti nuo Šalpusnių g. ryšių tinklų. Detaliojo plano sprendiniai bus tikslinami techninio projekto metu.

### Vandens tiekimas ir buitinių nuotekų šalinimas

Inžinerinio aprūpinimo sprendiniai atlikti įvertinant detaliame plane numatomus teritorijos užstatymo reglamentus.

### Vandens tiekimas

Remiantis išduotomis 2022-07-20 UAB „Vilniaus vandenys“ teritorijų planavimo sąlygomis Nr. REG233572, vandens tiekimas planuojamas sklypui Nr. 1 nuo esamų d63mm vandentiekio tinklų Pienių g. ir sklypams Nr. 2 ir Nr. 3 nuo esamų d63mm vandentiekio tinklų Šalpusnių g. Esamus vietinius vandentiekio tinklus planuojama panaikinti.

Planuojamų sklypų numatomas vandens kiekis:

1. 2.0 kub.m/d; 0.63 kub.m/h; 0.17 l/s;

### Skačiuotinių vandens kiekių nustatymas:

Vandens nuvedimo normos priimamos pagal RSN 26 – 90 „Vandens vartojimo normos“, vienbučiui gyv. namui priimama 200 l/žm/parą.

Gyvenamojo namo nuvedamo vandens kiekiai yra apskaičiuojami pagal formules:

Vidutinis paros vandens kiekis:

$$Q_{d.gyv.vid.} = q_{sal.vid.} \times U \times \frac{k_{inf.}}{1000} \quad (m^3/d);$$

Maksimalus paros vandens kiekis:

$$Q_{d.max} = Q_{d.gyv.vid.} \times K_{d.max};$$

Didžiausias vandens valandos debitas:

$$Q_{h.max.} = 3,6 \times q_{gyv.vid.} \times k_{bdr.max.} \times k_{jt} \quad (m^3/h);$$

$$q_{gyv.vid.} = q_{sal.vid.} \times U \times \frac{k_{inf.}}{24 \times 3600} \quad (l/s);$$

Čia:

U – rajono su atitinkama trobesių įranga gyventojų skaičius;

$q_{sal.vid.}$  – sąlyginė buitinio vandens vartojimo norma;

$k_{inf.}$  – infiltracija į tinklus,  $k_{inf.} = 1,12$ ;

$k_{d.max.}$  – buitinių nuotekų netolygumo koeficientas,  $k_{d.max.} = 1,2$  :- 1,4;

$k_{bdr.max.}$  – nuotekų didžiausio netolygumo metų valandomis koeficientas. Jis atvirkščiai proporcingas vidutiniam sekundės debitui. (imamas iš RSN 26-90 12 lentelės)

$q_{gyv.vid.}$  – nuotekų vidutinis sekundės debitas.

Čia:

$k_{jt}$  – lietaus ir polaidžio vandens įtekėjimo pro šulinių dangčius koeficientas,  $k_{jt} = 1,10$ ;

$K_{viet.pr.}$  – koeficientas įvertinantis vietinę pramonę ir nenumatytus poreikius.

### Paros vandens kiekiai:

$$Q_{d.gyv.vid.} = \frac{9,0 \times 200 \times 1,12}{1000} = 2,0 \text{ m}^3/d;$$

$$Q_{d.gyv.max.} = 2,0 \times 1,26 = 2,52 \text{ m}^3/d;$$

### Valandinis vandens kiekis:

$$Q_{h.gyv.max} = \frac{2,52 \times 1,33 \times 4,5}{3600} = 0,63 \text{ m}^3/h;$$

**Skaičiuojamasis sekundinis kiekis:**

$$Q_s = \frac{0.63}{3,6} = 0.17 \text{ l/s;}$$

**Ūkio-buities nuotekos**

Remiantis išduotomis 2022-07-20 UAB „Vilniaus vandenys“ teritorijų planavimo sąlygomis Nr. REG233572, buitinių nuotekų išleidimas planuojamas sklypui Nr. 1 į esamus d200mm nuotekų tinklus Pienių g. ir sklypams Nr. 2 ir Nr. 3 į esamus d200mm nuotekų tinklus Šalpusnių g. Esamus vietinius nuotekų tinklus planuojamame sklype Nr. 1 planuojama panaikinti.

Bendras iš planuojamų sklypų numatomas ūkio-buities nuotekų kiekis:

2. 2.0 kub. m./d; 0.63 kub.m/h; 0.14 l/s;

Buitinių nuotekų kiekių skaičiavimai:

$$Q_{d.gyv.vid.} = \frac{9 \times 200 \times 1,12}{1000} = 2.0 \text{ m}^3/\text{d;}$$

$$Q_{d.gyv.max.} = 2.0 \times 1,26 = 2.52 \text{ m}^3/\text{d;}$$

vidutinis sekundės debitas:

$$q_{gyv.vid.} = \frac{9 \times 200 \times 1,12}{24 \times 3600} = 0.023 \text{ l/s;}$$

maksimalus valandinis:

$$Q_{h.max.} = 0.14 \times 0.75 \times 4.50 \times 1,33 = 0.63 \text{ m}^3/\text{h}$$

skaičiuojamasis sekundės debitas:

$$Q_{gyv.max.} = 0,023 \times 4.50 \times 1,33 = 0.14 \text{ l/s}$$

3.

**Lietaus nuotekų šalinimas**

Nuo planuojamų sklypų lietaus vandenį savitakiniais tinklais numatoma surinkti ir išleisti į paviršinio vandens infiltracijos arba kaupimo šulinius planuojamuose sklypuose (techniniame projekte nustatomas tvarkymo būdas filtracijos arba kaupimo, kai bus atlikti grunto geologiniai tyrimai).

**PAVIRŠINIŲ (LIETAUS) NUOTEKŲ DEBITO SKAIČIAVIMAI**

Paviršinių (lietaus) nuotekų debitas skaičiuojamas vadovaujantis STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 9 priedą.

Visas paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nuo sklypo:

$$Q_{bendras} = Q_{lt} + Q_{st} = I \cdot (C_d \cdot F_d + C_v \cdot F_v) + F_{st} \cdot I, \text{ l/s}$$



$Q_{bendras} = 157 \cdot (0,95 \cdot F_d + 0,22 \cdot F_v) + F_{st} \cdot 157 = 37,4$		l/s
UAB „Grinda“ rekomenduojami parametrai:		
I - lietaus intensyvumas (l/s·ha), priimtas <b>157 (l/s·ha)</b> ;		
Cd - kietų dangų priimtas koeficientas <b>0,95</b> ;		
Cv - vejos priimtas koeficientas <b>0,22</b> .		
Skaičiuojamos teritorijos duomenys:		
Sklypo plotas $F_{sk}$ -	0,60	ha;
Kietos dangos $F_d$ -	0,06	ha;
Vejos plotas $F_v$ -	0,46	ha;
Stogo plotas $F_{st}$ -	0,08	ha.

2.7. Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s}$$

kai:

$Q_{lt}$  – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 2.1. p.;

$\beta$  - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta  $\beta = 1$ ;

2.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai:

I - lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal;

F - skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha);

$C_{vid}$  - vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas.

2.2. Lietaus intensyvumas apskaičiuojamas iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c = \frac{5835}{20 + 17} - 0,8 = 157, \text{ l/(s·ha)},$$

kai:

**A, B, c** – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinėjų sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (**retmuo p-5, A- 5835, B-17, c- (-0,8)**);

**T** – lietaus trukmė, min; **20 min**.

2.6. Vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas  $C_{vid}$  apskaičiuojamas pagal formulę:

$$C_{vid} = \frac{\sum C_i \cdot F_i}{F}$$

kai:

$C_i$  – būdingų nuotėkio baseino paviršių nuotėkio koeficientai. Kai kurių paviršių nuotėkio koeficientų ribinės reikšmės nurodytos 9 priedo, 4 lentelėje; Priimti koeficientai kietai dangai **0,95**, vejai **0,22**;

$F_i$  – tam tikromis paviršiaus savybėmis pasižyminti (jai priskiriamas nuotėkio koeficientas  $C_i$ ) nuotėkio baseino dalis;

F - skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha).

Paviršinių nuotekų kiekis nuo pastato stogų ir kietų dangų iki planuojamų infiltracijos šulinių per 20min nuotekų kiekis apskaičiuojamas taip:



$$V_{it} = \frac{I \cdot F \cdot C \cdot t}{1000} = 37.4 \times 1200 / 1000 = 44,9 \text{ m}^3,$$

kai:  $I$  – lietaus intensyvumas, l/(s·ha),  $F$  – nuotėkio baseino plotas, ha;  $C$  – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas;  $t$  – lietaus eigos intervalo ilgis sekundėmis.

### **Kita**

Planuojamuose sklypuose bei gretimybėse radiotechninių ir kitų objektų galinčių sukelti neigiamą poveikį dėl sklaidžiamos elektromagnetinės spinduliuotės nėra ir neplanuojama.

### **IV. Visuomenės sveikatos sprendiniai**

1. Nėra numatyta ūkinė veikla, kuri patenka į ūkinės komercinės veiklos rūšių, kurioms įrengiamos sanitarinės apsaugos zonos, sąrašus bei nustatomos specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos, kurių pagrindu taikomi ūkinės veiklos apribojimai (planuojami vienbučių gyvenamųjų namų statyba).

Sklypams Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3 nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos pagal LR „Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymą“: III skyrius:

I skirsnis – Aerodromo apsaugos zonos (zona „E“),

IV skirsnis - Elektros tinklų apsaugos zonos.

Sklypams Nr. 1 ir Nr. 3 nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos pagal LR „Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymą“: V skyrius:

III skirsnis - Gamtos paveldo objektų buferinės apsaugos zonos.

Statybos riba ir statybos zona planuojama taip, kad nepatektų į sanitarinės apsaugos bei apsaugos zonas.

2. Geriamas vanduo bus tiekiamas iš centralizuotų vandentiekio tinklų. Sklypuose būsimuose pastatuose turi būti numatytos techninės galimybės padidinti karšto vandens temperatūrą čiaupuose iki 60 C, remiantis Lietuvos higienos normos HN 24:2003 “Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ 26.2 punkto reikalavimais. Pastatams statybos užbaigimo metu turi būti atlikti triukšmo, apšvietimo, geriamojo vandens kokybės tyrimai pastatuose/aplinkoje ir jų rezultatai pateikti statybos užbaigimo komisijai.

Ūkio ir buitės nuotekos bus centralizuotai surenkamos ir nuvedamos į miesto tinklus. Gatvių paviršinės ir lietaus nuotekos bus surenkamos į gruntą, kadangi šioje teritorijoje nėra miesto lietaus nuotekynės tinklų.

3. Projektuojami statiniai bus suprojektuoti taip, kad užtikrintų natūralų apšvietimą ir nedarytų neigiamos neleistinos įtakos gretimuose sklypuose esamų ar statomų pastatų insoliacijai ir natūraliam apšviestumui - projektuojami užstatymai žemi ir visur išlaikomi norminiai atstumai iki sklypų ribų.

4. Radiotechninių objektų poveikis:

Artimiausios 500 - 700 m spinduliu esamos veikiančios skaitmeninio ryšio bazinės stotys yra Galgiuose, Nr. 32 ir Nr. 12. Detaliajame plane planuojamoje gyvenamojoje teritorijoje elektromagnetinio lauko intensyvumas privalo atitikti norminius reikalavimus, todėl detaliuoju planu planuojamuose žemės sklype elektromagnetinio lauko intensyvumas negali viršyti HN 80:2011 nustatytų maksimalių verčių ir egzistuojantis galimas neigiamas poveikis privalo atitikti norminius reikalavimus.

Radiotechninius objektus eksploatuojantys operatoriai, kartu su teritoriniu visuomenės sveikatos centru, vykdo radiotechninių objektų sklaidžiamos elektromagnetinės spinduliuotės stebėseną, kad būtų užtikrinti HN80:2011 nustatyti reikalavimai.

Tokia praktika garantuoja, kad tais atvejais, jei elektromagnetinio lauko vertės viršys normines, radiotechninio objekto operatorius bus įpareigotas imtis priemonių, jog lauko elektromagnetinio verčių dydis būtų sumažintas iki norminio taip, kad gyvenamojoje teritorijoje esančioje aplinkoje elektromagnetinis laukas atitiktų normatyvinius reikalavimus.



5. Projektuojamuose sklypuose numatomos iki 4 automobilių stovėjimo vietos automobilių stovėjimo aikštelėje šalia pastato ir garaže. Jos išdėstomos taip, kad nedarytų neigiamos neleistinos įtakos esamiems ir planuojamiems pastatams.

#### **V. Aplinkosaugos sprendiniai**

1. Sklypams Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3 nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos pagal LR „Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymą“: III skyrius:

I skirsnis – Aerodromo apsaugos zonos (zona „E“),

IV skirsnis - Elektros tinklų apsaugos zonos.

Sklypams Nr. 1 ir Nr. 3 nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos pagal LR „Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymą“: V skyrius:

III skirsnis - Gamtos paveldo objektų buferinės apsaugos zonos.

Statybos riba ir statybos zona planuojama taip, kad nepatektų į sanitarinės apsaugos bei apsaugos zonas.

2. Teritorija yra šalia rajoninio migracijos koridoriaus (Dvarčiankos upelio), urbanizuotoje ir urbanizuojamoje teritorijoje.

Vadovaujantis Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarkos aprašu, nuo Dvarčiankos upelio yra 50 m apsaugos juosta ir apsaugos zona. Dvarčiankos upelis yra Valstybinio Dvarčionių geomorfologinio draustinio ribose. O dalis draustinio patenka į planuojamus sklypus.

Sklypuose auga pavieniai medžiai, nėra stipriai apželdinti. Visi medžiai auga už sklypų ribų, draustinyje (medžių fiksacija pateikta pagrindiniame brėžinyje). Vadovaujantis „Gamtinio karkaso nuostatais“, patvirtintais 2007-02-14 LR Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-96, žemės sklypų užstatymo tankis ribojamas iki 30 procentų ploto (planuojami 19-29%). Sklypuose yra numatytas norminis priklausomųjų želdynų plotas – po 35%.

3. Vadovaujantis Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarkos aprašu, nuo Dvarčiankos upelio yra 50 m apsaugos juosta ir apsaugos zona. Iki jų statyba negalima, juolab ši sklypų Nr. 1 ir Nr. 3 dalis patenka į Valstybinio Dvarčionių geomorfologinio draustinio ribas. Šie sklypai dalinami į dvi reglamentines zonas:

- vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų statybos (G1), kurioje galimas užstatymas;

- atskirųjų želdynų teritorija (E), kuri priklauso Valstybiniam Dvarčionių geomorfologiniam draustinii ir ji skirta atskiriesiems rekreacinės, mokslinės, kultūrinės ir memorialinės bei apsauginės ir ekologinės paskirties želdynams įrengti.

Žemės sklypų Šalpusnių g. 11 ir Šalpusnių g. 14 dalys, esančios Dvarčionių vastybiniame geomorfologiniame draustinyje, nedalinamos.

4. Visi inžineriniai tinklai yra prijungiami prie miesto inžinerinių tinklų.

Nuo planuojamų sklypų lietaus vandenį savitakiniais tinklais numatoma surinkti ir išleisti į paviršinio vandens infiltracijos arba kaupimo šulinius planuojamuose sklypuose (techniniame projekte nustatomas tvarkymo būdas filtracijos arba kaupimo, kai bus atlikti grunto geologiniai tyrimai).

#### **VI. Priešgaisrinio saugumo sprendiniai**

Detalusis planas rengiamas, vadovaujantis Gaisrinės saugos normomis teritorijų planavimo dokumentams rengti. Gyvenamieji bei visuomeninės paskirties statiniai ir jų priklausiniai projektuojami vadovaujantis statybos techninio reglamento STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“, Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų, Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklių nuostatomis.

Gaisro plitimas į gretimus pastatus privalo būti ribojamas užtikrinant saugius atstumus tarp pastatų lauko sienų t.y. priešgaisrinius atstumus. Detaliojo plano sprendiniuose numatomai gyvenamajam pastatui nustatant statybos zoną, ribą ir linijas, pagal pastatams keliamus priešgaisrinių atstumų reikalavimus yra pasirinktas I atsparumo ugniai laipsnis. Konkretūs priešgaisrinių atstumų tarp pastatų reikalavimai ir taikymo sąlygos gali būti keičiami bei įgyvendinami techninio projekto



rengimo stadijose, patikslinus atsparumo ugniai klasę taip, kaip tai išdėstyta Gaisrinės saugos pagrindiniuose reikalavimuose.

Rengiant statinio techninį projektą turės būti įgyvendintos ir Gaisrinės saugos pagrindiniuose reikalavimuose numatytos sąlygos gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti prie statinių, gaisro gesinimo vandens šaltinio ir gaisrinio hidranto.

Gaisrinė technika gaisrų gesinimui ir evakuacijai galės privažiuoti prie visų sklypų, nes privažiavimų prie sklypų pločiai atitinka reikalavimus (5,5 m): keliai privažiuoti prie visų pastatų įrengiami ne didesniu kaip 25 m atstumu iki pastatų, aklakeliai pasibaigia 12x12 m. automobilių apsisukimo aikšte (sklype Nr. 1 ir Šalpusnių gatvė), tarp statinių ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti negali būti sodinami medžiai ar statomos kitos kliūtys (Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai).

200 m. spinduliu teritorijoje gaisrinių hidrantų nėra. Vandentiekio tinkluose gaisrams gesinti turi būti naudojami antžeminiai gaisriniai hidrantai, kai nėra galimybės jų įrengti, gali būti suprojektuoti ir įrengti požeminiai gaisriniai hidrantai. Vandentiekio linijose reikalingų statyti gaisrinių hidrantų skaičius yra nustatomas įvertinus vandens debitą (poreikį) gaisrui gesinti. Vandentiekio tinklą, kuriuose gali būti įrengiami gaisriniai hidrantai, skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 100 mm. arba *Talpyklos* (Kai gaisrinį vandentiekį įrengti techniškai neefektyvu, sudėtinga ar ekonomiškai neapsimoka, gaisrų gesinimui vanduo turi būti tiekiamas iš talpyklų (gaisrinių rezervuarų arba vandens telkinių, bokštų ar kt.)).

Gaisrų gesinimas planuotoje teritorijoje galėtų būti:

1) planuojamoje teritorijoje, techninio projekto stadijoje, numačius vietą priešgaisrinei talpai/talpoms, kurios gali būti papildomos mechaniškai išvalytomis paviršinėmis nuotekomis, kurios susidarys nuo kietų dangų, pastatų stogų.

2) ne didesniu kaip 1000 m atstumu nuo planuojamos teritorijos yra keturi natūralūs ir (ar) dirbtinio vandens telkiniai. Artimiausias vandens telkinys yra iki 175 m atstumu.



Atstumas nuo planuojamos teritorijos iki artimiausios priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos – Vilniaus APGV 4-osios komandos, esančios Pergalės g. 31, Vilniuje – 6,6 km.

Architektė

D. V