

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Projekte naudojamų teisės aktų sąrašas

| | |
|---------------------------------|--|
| STR 1.01.03:2017 | „Statinių klasifikavimas“ |
| STR 1.03.01:2016 | „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ |
| STR 1.04.02:2011 | „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ |
| STR 1.04.04:2017 | „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ |
| STR 1.05.01:2017 | „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ |
| STR 1.06.01:2016. | „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ |
| STR 2.01.01(1):2005 | Esminis statinio reikalavimas. „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ |
| 2007-02-22 Įsakymas 1-66 | Lauko gaisrinio vandentiekio tinkle ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklių“, patvirtintų Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2009 m. gegužės 22 d. įsakymo Nr. 1-168 redakcija) |
| 2016-03-02 Įsakymas Nr. 1-65 | „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai,, |
| STR 2.05.03:2003 | „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai „ |
| STR 2.05.04:2003 | „Poveikiai ir apkrovos „ |
| STR 2.05.05:2005 | „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“ |
| STR 1.01.02:2016 | „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“ |
| STR 1.01.08:2002 | „Statinio statybos rūšys |
| STR 1.12.06:2002 | „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“ |
| RSN 156-94 | Statybinė klimatologija |
| LST 1516:2015 | Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai |
| LST EN 206:2013+A1:2017 | Betonas. 1 dalis. Techniniai reikalavimai, savybės, gamyba ir atitiktis |
| STR 2.02.04:2004 | „Vandens ėmimas, vandenruoša. Pagrindinės nuostatos“ |
| STR 2.07.01:2003 | „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ |

1. Vietovės geografinė padėtis

Patašinės kaimas yra greta automagistralės Vilnius-Prienai-Kaliningradas. Kaimas nuo Marijampolės miesto nutolęs rytų kryptimi apie 5,0 kilometrus. Patašinės kaime šiuo metu įregistruota 971 gyventojai. Kaimas yra priemiestyje, todėl šiuo metu sparčiai plečiasi gyvenamųjų namų statyba, vystomas pramoninis verslas: siuvimo įmonė, kurioje dirba per 300 dirbančiųjų, medžio apdirbimo ir stalių gaminių gamyba – yra keturios bendrovės, gyventojai plečia žemės ūkio verslą bei komercinę veiklą.

Marijampolės priemiesčio kaimas įsikūręs Lietuvos vidurio žemumoje apie 89,0÷104,0 m. abs aukštyje. Sausio mėn. vidutinė temperatūra čia yra -5,0, o liepos mėn. +18,0 laipsniai. Per metus iškrinta 560-620 mm kritulių. Pastovi sniego danga susidaro vidutiniškai gruodžio 30 d., ištirpsta kovo pabaigoje. Vidutinis dangos storis būna apie 30 cm.

2. Vietovės geologinės-hidrogeologinės sąlygos

Geomorfologinio rajonavimo požiūriu Marijampolės sav. Patašinės k. yra Lietuvos vidurio žemumoje. Teritorijoje paplitęs lygumų reljefas. Absoliutiniai reljefo aukščiai kinta nuo 89,00 m iki 104,00 m. Patašinės kaimo gruntai vyrauja: po derlingu dirvožemiu randasi limnoglacialinės nuogulos, kurias sudaro priemoliai su žvyru ir retais dulkingo priemolio lėšiais, kietai platingas, vietomis pusiau kietas.

Šių nuogulų padas sutinkamas 1,7÷3,0 m gylyje. Giliau sutiktas moreninis priemolis, kietai plastingas ir pusiau kietas iki 5 m gylyje.

Hidrogeologinės sąlygos: paviršinio tipo vanduo sutinkamas 0,7÷1,5 m gylyje, negausus. Detalesni duomenys užfiksuoti inžinerinės geologijos tome (V-B)

3. Nuotekų tinklai

Nuotekų tinklų projektas atliktas vadovaujantis UAB „Sūduvos vandenys“ išduotomis techninėmis sąlygomis Nr. 8587. Pagal išduotas technines sąlygas, savitakiniai buitinių nuotekų tinklai projektuojami Vyšniaukio ir Marijampolės gatvėse.

Vyšniaukio gatvėje, nuo namo Nr. 20, projektuojami savitakiniai buitinės nuotekynės tinklai iki Vyšniaukio-Baraginės gatvių sankryžos. Savitakiniai tinklai projektuojami pakloti PVC klasės N Ø200 vamzdžiais. Atšakos numatytos visiems gyvenamiems namams, esantiems šalia projektuojamų gatvės tinklų. Išvada numatoma pakloti PVC klasės N Ø110 vamzdžiais. Vyšniaukio-Baraginės gatvių sankryžoje projektuojama cilindrinė HD-PE D=1600, H=5,8 m buitinių nuotekų siurblinė. Siurblinėje projektuojami du darbiniai siurbliai (detalų siurblinių aprašymą žr. techninėse specifikacijose ir siurblinės brėžiniuose). Prie Vyšniaukio gatvės yra suformuoti sklypai naujų namų statybai, kurių buitinė nuotekos perspektyvoje bus suvedamos į šią siurblinę. Nuotekos savitaka bus suvedamos į siurblinę ir projektuojamų siurblių ir slėginių tinklų pagalba paduodamos į Šlavantos gatvėje veikiančią Ø300 mm buitinės nuotekynės kolektorių, pajungiama per projektuojamą g/b slėgio gesinimo šulinį Nr. 1.- į esamą šulinį EKF111. Slėginius tinklus kloti PE100 PN10 Ø90 vamzdžiais, vadovaujantis gamintojų rekomendacijomis. Tinklų atkarpa nuo siurblinės tarp taškų „A“-„B“, „C“-srovės gesinimo šulinys Nr. 1 ir savitakinę liniją nuo šio šulinio iki EKF 111 kloti uždaru būdu. Savitakinės linijos prastūmimą vykdyti PE100-RC PN10 Ø200 slėginiais vamzdžiais.

Marijampolės gatvėje projektuojama pakloti savitakiniai buitinės nuotekynės tinklus uždaru būdu.

Tinklų prastūmimą vykdyti PE100-RC PN10 Ø200 slėginiais vamzdžiais. Atšakos numatytos visiems gyvenamiems namams, esantiems šalia projektuojamų gatvės tinklų. Išvada numatoma pakloti uždaru būdu, PE100-RC PN10 Ø110 vamzdžiais. Nuotekos savitaka bus suvedamos į Marijampolės - Šlavantos gatvių sankryžoje veikiančią Ø300 mm buitinės nuotekynės kolektorių, šulinį EKF151.

Klojant tinklus uždaru būdu galimos tik darbo duobės. Paklojus tinklus atviru būdu ir kasant darbo duobes, būtina atstatyti viršutinę kelio dangą, tokio pačio sluoksnio storio ir tos pačios kokybės danga. Atstatyti žalias vejas ir žvyro kelkraščius. Klojant tinklus, išardytas pralaidas, būtina atstatyti. Jeigu tinka, tuomet tomis pačiomis pralaidomis. Jeigu klojimo metu jos bus pažeistos, būtina pakloti naują analogiško ilgio ir skersmens.

Tinklų apsaugos zona, kai nuotekų tinklai klojami iki 2,5 m gylyje, yra žemės juosta po 2,5 m nuo vamzdyno ašies, kai nuotekų tinklai klojami iki 5,0 m gylyje, yra žemės juosta po 5,0 m nuo vamzdyno ašies (žr. profilyje ir planuose).

Buitinių nuotekų kiekis:

$$Q=120 \text{ l/d} \times 2,0 \times 31 = 7,44 \text{ m}^3/\text{p}, \quad 1,0 \text{ m}^3/\text{h}, \quad 0,28 \text{ l/s}$$

Nuotekų ir teršalų balansas

| Nuotekų susidarymo šaltiniai | Nuotekų kiekis | | | Susidariusių (nevalytų) nuotekų užterštumas | | | | | Apskaitos priemonės |
|------------------------------|------------------|-------------------|--------------------|---|-----------------------------|--------------------------|---|-------------------------------|---------------------|
| | Didž. val., m3/h | Didž. paros, m3/d | Vid. metinis, m3/m | Teršalo pavadinimas | Teršalo koncentracija, mg/l | | Teršalo kiekis | | |
| | | | | | Didž. momentinė | Vid. paros | t/d, (kg/d) | t/m (kg/m) | |
| Buitinės nuotekos | 1,0 | 3,84 7,44 | 1402 2716 | BDS7 SM N P | | 300 300 67,6 10 | 0,0022 0,0022 0,00050 0,000074 | 0,80 0,80 0,18 0,027 | |

Duomenys apie nuotekų valymą

| Išleistuvo apibūdinimas, vieta (atstumas nuo žiočių, koordinatės) | Nuotekų priimtavas | Nuotekų valymo būdas | Valymo įrengimų našumas | | Teršalų kiekis valytose nuotekose | | | | | Susidariusio dumblo, šlamo aprašymas | |
|---|--|----------------------|-------------------------|------|-----------------------------------|---------------------|-------------|-----------------|---|--------------------------------------|-----|
| | | | m3/h | m3/d | Teršalo pavadinimas | Koncentracija mg/l | | | Teršalo kiekis | | |
| | | | | | | Vid. paros | Vid. metinė | Maks. momentinė | t/p | | t/m |
| Esami Marijampolės m. nuotekynės tinklai | Marijampolės m. vandenvalos įrenginiai | | | | BDS7 SM N P | 15 25 15 2 | | | 0,0001 0,00019 0,0001 0,000015 | 0,037 0,07 0,037 0,0055 | |