

| | |
|------------------------------|--|
| Statytojas / Užsakovas | UAB „Giraitės vandenys“ |
| Statinio adresas | Kranto g., Ryto g., Kalno g., Perkūno g., Tamaros g., Baltaragio g., Virbaliūnų k., Kauno r. sav. |
| Statinio naudojimo paskirtis | Inžineriniai statiniai; Inžineriniai tinklai |
| Statinio pavadinimas (tipas) | Vandentiekio tinklai |
| Statybos rūšis | Nauja statyba |
| Statinio kategorija | Neypatingasis statinys |
| Statinio projekto etapas | Techninis darbo projektas |
| Projekto Nr. | ME2022122-TDP |
| Bylos žymuo | SO |
| Bylos laida | 0 |
| Bylos išleidimo data | 2023-01 |

**Vandentiekio tinklų plėtra Kranto g., Ryto g., Kalno g.,
Perkūno g., Tamaros g., Baltaragio g., Virbaliūnų k., Kauno
r. sav. statybos projektas**

**PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ
ORGANIZAVIMO DALIS**


| Pareigos | Vardas, pavardė | Atestato Nr. | Parašas |
|-------------------------|------------------------|---------------------|---|
| Direktorius | Andrius Bagdanovas | |  |
| Projekto vadovas | Valdemaras Geležiūnas | 41017 |  |
| Projekto dalies vadovas | Šarūnas Gumauskas | 35402 |  |

TURINYS

| | |
|---|-----------|
| PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO (SO) BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS..... | 3 |
| AIŠKINAMASIS RAŠTAS | 4 |
| 1 PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI | 4 |
| 2 NAUDOJAMOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS | 6 |
| 3 BENDRIEJI DUOMENYS | 6 |
| 4 STATYBOS VIETA IR JOS APIBŪDINIMAS..... | 7 |
| 5 PASIRENGIMAS STATYBAI..... | 7 |
| 6 PAPILDOMO ŽEMĖS SKLYPO PANAUDOJIMO GALIMYBĖS IR SĄLYGOS..... | 8 |
| 7 VANDENTIEKIO TINKLAI..... | 9 |
| 8 GEOLOGINĖS IR HIDROGEOLOGINĖS STATYBVIETĖS SĄLYGOS | 9 |
| 9 GRUNTINIO VANDENS PAŽEMINIMO BŪTINUMAS | 9 |
| 10 KLIMATO SĄLYGOS | 10 |
| 11 MEDŽIŲ, AUGMENIJOS, DIRVOŽEMIO IR KITO IŠKASAMO GRUNTO IŠSAUGOJIMO IR PANAUDOJIMO SĄLYGOS | 10 |
| 12 GRIAUNAMI ESAMI STATINIAI IR IŠKELIAMI INŽINERINIAI TINKLAI | 10 |
| 13 SUSIDARYSIANČIOS ĮVAIRIŲ RŪŠIŲ STATYBINIŲ ATLEKŲ ORIENTACINIS KIEKIS (SVORIO VIENETAIS), JŲ TVARKYMO BŪDAI, PANAUDOJIMO STATYBVIETĖJE SĄLYGOS | 11 |
| 14 GAMYBINĖS IR ŪKINĖS VEIKLOS SUSTABDYMO SĄLYGOS STATANT STATINIUS..... | 12 |
| 15 AUTOTRANSPORTO EISMAS KELIUOSE IR GATVĖSE, LAIKINO UŽDARYMO GALIMYBĖS IR SĄLYGOS | 12 |
| 16 APRŪPINIMO ELEKTRA, VANDENIU IR KITAIŠ RESURSAIS, NUOTEKŲ ŠALINIMO AR SURINKIMO GALIMYBĖS IR SĄLYGOS STATYBOS METU | 13 |
| 17 BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ STATYBVIETĖJE SAUGOS, SVEIKATOS, HIGIENOS REIKALAVIMAI IR SĄLYGOS | 14 |
| 18 GAMYBINĖS SANITARIJOS PRIEMONĖS STATYBOS AIKŠTELĖJE | 19 |
| 19 PAGRINDINIAI MECHANIZMAI IR ĮRANKIAI STATYBOS DARBAMS..... | 20 |
| 20 STATYBVIETĖS APTVĖRIMAS | 20 |
| 21 APLINKOSAUGOS IR TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAI..... | 20 |
| 22 VANDENTIEKIO TINKLŲ STATYBOS DARBŲ EILIŠKUMAS..... | 22 |
| 23 PRELIMINARŪS DARBŲ ATLIKIMO TERMINAI | 23 |
| 24 DANGŲ ATSTATYMAS..... | 23 |
| 25 STATYBOS GEODEZINĖ KONTROLĖ..... | 25 |
| 26 STATINIO STATYBOS TECHNINĖS PRIEŽIŪROS ORGANIZAVIMO IR VYKDYMO TVARKA | 25 |
| GRAFINIAI DOKUMENTAI | 27 |

PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO (SO) BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

| Dokumento žymuo | Lapų sk. | Laida | Dokumento pavadinimas | Pastabos | Lapo (-ų) Nr. |
|--|----------|-------|---|----------|---------------|
| Tekstinių dokumentų žiniaraštis | | | | | |
| ME2022122-TDP-SO.BSŽ | 1 | 0 | Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis | | |
| ME2022122-TDP-SO.AR | 25 | 0 | Aiškinamasis raštas | | |
| | 1 | 0 | Projekto dalių vadovų tarpusavio susiderinimo aktas | | |
| Grafinių dokumentų žiniaraštis | | | | | |
| ME2022122-TDP-SO.Br-01 | 1 | 0 | Statybvietės planas M 1:500 | | |


| | | | | | |
|----------------------|--|---|---|--|------------|
| 0 | 2023-01 | Statybos leidimui, konkursui | | | |
| Laida | Data | Laidos statusas. keitimų priežastis (jei taikoma) | | | |
| Kval. patv. dok. Nr. |  <small>www.meyssso.com – email: info@meyssso.com – mobile: +37062300883</small> | | Statinio projekto pavadinimas: Vandentiekio tinklų plėtra Kranto g., Ryto g., Kalno g., Perkūno g., Tamaros g., Baltaragio g., Virbaliūnų k., Kauno r. sav. statybos projektas | | |
| 41017 | PV | Valdemaras Geležiūnas | Statinys: Vandentiekio tinklai | | |
| 35402 | PDV | Šarūnas Gumauskas | | | |
| | | | Dokumento pavadinimas: | | Laida |
| | | | Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis | | 0 |
| LT | Statytojas/Užsakovas: UAB „Giraitės vandenys“ | | Dokumento žymuo: ME2022122-TDP-SO.BSŽ | | Lapas 1 |
| | | | | | Lapų 1 |

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1 PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI

Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis parengta vadovaujantis statytojo pateikta projektavimo užduotimi, išduotomis projektavimo sąlygomis ir žemiau nurodytais pagrindiniais normatyviniais dokumentais:

| Eil. Nr. | Dokumento žymuo | Pavadinimas |
|----------|---------------------|--|
| 1. | | LR Statybos įstatymas |
| 2. | | LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas |
| 3. | 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 |
| 4. | STR 1.01.03:2017 | Statinių klasifikavimas |
| 5. | STR 1.04.04:2017 | Statinio projektavimas, projekto ekspertizė |
| 6. | STR 1.06.01:2016 | Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra |
| 7. | STR 2.01.01(1):2005 | Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas ir pastovumas |
| 8. | STR 2.01.01(3):1999 | Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga |
| 9. | STR 2.01.01(4):2008 | Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga. |
| 10. | STR 1.01.08:2002 | Statinio statybos rūšys |
| 11. | STR 2.06.04:2014 | Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai. |
| 12. | KPT SDK 19 | Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės. |
| 13. | TRA SBR 19 | Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas |
| 14. | TRA ASFALTAS 08 | Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas |
| 15. | TRA BITUMAS 08/14 | Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas. |
| 16. | TRA BE 08/15 | Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas |
| 17. | ĮT SBR 19 | Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės. |
| 18. | ĮT ASFALTAS 08 | Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės |

| | | | | | |
|----------------------|--|---|---|------------|------------|
| 0 | 2023-01 | Statybos leidimui, konkursui | | | |
| Laida | Data | Laidos statusas. keitimų priežastis (jei taikoma) | | | |
| Kval. patv. dok. Nr. |  <small>www.meyssso.com – email: info@meyssso.com – mobile: +37062300883</small> | | Statinio projekto pavadinimas: Vandentiekio tinklų plėtra Kranto g., Ryto g., Kalno g., Perkūno g., Tamaros g., Baltaragio g., Virbaliūnų k., Kauno r. sav. statybos projektas | | |
| 41017 | PV | Valdemaras Geležiūnas | Statinys: Vandentiekio tinklai | | |
| 35402 | PDV | Šarūnas Gumauskas | | | |
| | | | Dokumento pavadinimas: | Laida | |
| | | | Aiškinamasis raštas | 0 | |
| LT | Statytojas/Užsakovas: UAB „Giraitės vandenys“ | | Dokumento žymuo: ME2022122-TDP-SO.AR | Lapas 1 | Lapų 23 |

| Eil. Nr. | Dokumento žymuo | Pavadinimas |
|----------|--|--|
| 19. | JT TRINKELĖS 14 | Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklės |
| 20. | MN TRINKELĖS 14 | Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai |
| 21. | TRA TRINKELĖS 14 | Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas |
| 22. | LR aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 | Atliekų tvarkymo taisyklės |
| 23. | LR aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637 | Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės |
| 24. | LST 1516:2015 | Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai |
| 25. | LST 1569:2012 | Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai |
| 26. | ES Nr. 305/2011 | Europos parlamento ir tarybos reglamentas |
| 27. | LST EN ISO 9606-1:2017 | Suvirintojų kvalifikacijos tikrinimas. Lydomasis suvirinimas. 1 dalis. Plienai |
| 28. | LST EN ISO 9692-1:2013 | Suvirinimas ir panašūs procesai. Jungčių paruošimo tipai. 1 dalis. Plienų rankinis lankinis suvirinimas glaistytoju elektrodu, lankinis suvirinimas lydžiuoju elektrodu apsauginėse dujose, dujinis suvirinimas, TIG suvirinimas ir pluoštinis suvirinimas (ISO 9692-1:2013) |
| 29. | LST EN ISO 14731:2019 | Suvirinimo koordinavimas. Uždaviniai ir atsakomybė (ISO 14731:2019) |
| 30. | LST EN ISO 15607:2020 | Metalingų medžiagų suvirinimo procedūrų aprašas ir patvirtinimas. Bendrosios taisyklės (ISO 15607:2019) |
| 31. | LR aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. Nr. D1-193 | Želdinių apsaugos, vykdam statybos darbus, taisyklės |
| 32. | LR aplinkos ministro 2008 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. D1 87 | Saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašas |
| 33. | Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008 m. kovo 12 d. nutarimu Nr. 206 | Kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniams, sąrašas |
| 34. | Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 18 d. įsakymu Nr. D1-45 | Medžių ir krūmų priežiūros, vandens telkinių, esančių želdynuose, apsaugos, vejų ir gėlynų priežiūros taisyklės |
| 35. | Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-717 | Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklės |
| 36. | Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 16 d. įsakymu Nr. D1-983 | Sodmenų kokybės reikalavimai |
| 37. | Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. liepos 16 d. įsakymu Nr. A1-184/V-546 | Darbo su asbestu nuostatai |
| 38. | Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2010 m. rugsėjo 17 d. įsakymu Nr. A1-425 | Kėlimo kranų naudojimo taisyklės |

| | | | |
|---------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO: | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| ME2022122-TDP-SO.AR | 2 | 23 | 0 |

| Eil. Nr. | Dokumento žymuo | Pavadinimas |
|----------|---|---|
| 39. | Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos ir Sveikatos apsaugos ministerijos 1998 m. gegužės 5 d. įsakymu Nr. 85/233 | Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai |
| 40. | Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 346 | Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00 |
| 41. | Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 | Bendrosios gaisrinės apsaugos taisyklės |
| 42. | Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymu Nr. A1-22/D1-34 | Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai |

2 NAUDOJAMOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

- Autodesk AutoCAD Civil 3D
- Microsoft Office Home & Business 2021
- Microsoft Windows 11

3 BENDRIEJI DUOMENYS

| | |
|--------------------------------|---|
| Statinio projekto pavadinimas: | Vandentiekio tinklų plėtra Kranto g., Ryto g., Kalno g., Perkūno g., Tamaros g., Baltaragio g., Virbaliūnų k., Kauno r. sav. statybos projektas |
| Statybos vieta: | Kranto g., Ryto g., Kalno g., Perkūno g., Tamaros g., Baltaragio g., Virbaliūnų k., Kauno r. sav. |
| Statinio naudojimo paskirtis: | Inžineriniai statiniai; Inžineriniai tinklai: Vandentiekio tinklai. |
| Statinio kategorija: | Neypatingasis statinys. |
| Statybos darbų rūšis: | Nauja statyba. |
| Pagrindas projektavimui: | Projektavimo užduotis. |
| Statytojas / Užsakovas: | UAB „Giraitės vandenys“. |
| Projektuotojas: | UAB „Meysso“. |
| Statinio projekto vadovas: | Valdemaras Geležiūnas (kval. at. Nr. 41017). |

Projekto apimtyje numatoma plėsti vandentiekio tinklus Kranto g., Ryto g., Kalno g., Perkūno g., Tamaros g., Baltaragio g., Virbaliūnų k., Kauno r. sav.

| | | | |
|---------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO: | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| ME2022122-TDP-SO.AR | 3 | 23 | 0 |

Topografinį planą parengė UAB „Meysso“, 2022 m. spalio mėn., aukščių sistema: LAS07, koordinacių sistema: LKS–94, kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-1431. Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdviųjų duomenų teikimo tikrinti ir tvarkyti ataskaitos Nr. TIIS1-20221019-078160.

Projekto sprendiniai atitinka projekto rengimo dokumentų ir esminiams statiniams keliamus reikalavimus.

Projekto sprendiniai atitinka projekto rengimo dokumentų ir esminiams statiniams keliamus reikalavimus.

4 STATYBOS VIETA IR JOS APIBŪDINIMAS

Įrengiami vandentiekio tinklai yra Kranto g., Ryto g. Kalno g., Perkūno g., Tamaros g. ir Baltaragio g., Virbaliūnų k., Kauno r. savivaldybėje. Šalia projektuojamų tinklų teritorija nėra tankiai užstatyta.

Remiantis atliktais žemės teritorijos statybiniais tyrinėjimais (topografinė nuotrauka) projektuojamų vandentiekio tinklų apsaugos zonoje yra jau paklotų inžinerinių tinklų (elektros (gatvės apšvietimo) ir dujų).

Statybos sklypo reljefas natūralus. Sklypo inžinerinės geologinės sąlygos palankios numatomų statinių statybai.

Projektuojami vandentiekio tinklai nepatenka į „Natura 2000“ saugomas teritorijas.

Projektuojami vandentiekio tinklai patenka į kultūros paveldo objektų teritoriją – Kulautuvos kapinyną. Atlikus numatomus darbus Kulautuvos kapinyno teritorijoje, unikalus objekto kodas 30288 vertingosioms savybėms pakenkta nebus.

5 PASIRENGIMAS STATYBAI

Rangovas privalo parengti statybos darbų technologinį projektą (STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“) žemės darbų atlikimui, laikinų kelių įrengimui, statybos aikštelės aptvėrimui, laikinų statinių įrengimui, grunto sandėliavimui, darbų atlikimo esančiuose statiniuose ir kt. darbams. Statybos darbų technologijos projektą rengia rangovas, arba paveda tai atlikti statinio statybos vadovui. Rangovas darbų eigoje gali papildyti, koreguoti arba keisti statybos organizavimo projekte priimtus sprendimus, jeigu tai nepakenks statybos darbų kokybei, o taip pat nepažeis darbo saugos reikalavimų.

Rengiant statybos darbų technologijos projektą privaloma vadovautis statinio projektu, techninio projekto sprendiniais, statybos techniniais reglamentais, įmonės statybos taisyklėmis, medžiagų gamintojų reikalavimais ir kitais galiojančiais normatyviniais dokumentais.

Vadovaujantis techniniame projekte pateiktais bendrais statybos paruošimo ir organizavimo principais, techninėmis specifikacijomis ir brėžiniais prieš pradėdant statybos darbus, darbų vadovas zoną, kurioje pagal projekto brėžinius yra numatyta statybos aikštelė turi aptverti laikina tvora bei įrengti įspėjamuosius ženklus, informuojančius apie tai, jog netoliese yra pavojinga statybos zona.

| | | | |
|---------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO: | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| ME2022122-TDP-SO.AR | 4 | 23 | 0 |

Darbus numatoma vykdyti gatvių juostos ribose, numatomas dalinis dviračių takų, pėsčiųjų šaligatvių ir gatvės ruožų uždarymas arba važiavimo apribojimas, o į teritorijas šalia galima bus patekti per specialius pravažiuojimus, eismo pobūdį nurodant specialiais laikiniais kelio ženklais.

Prieš statybos pradžią statybos aikštelėje atliekami šie pasirengimo statybai darbai:

- ardomos dangos;
- geodezinio nužymėjimo pagrindo sudarymas;
- laikinų pastatų įrengimas (pagal poreikį);
- pažymėti darbų vykdymo zonos ribas pradinėje stadijoje gerai matomais ženklais (matomais ir tamsiu paros metu);
- pastatyti atitinkamuose gatvės ruožuose laikinus kelio ženklus remiantis automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklėmis T DVAER 12, suderinus juos su Kauno VPK Kelių policijos valdyba;
- ypatingą dėmesį reikia kreipti į tai, kad pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę, duobės, tranšėjos, angos būtų aptvertos, pavojingos zonos būtų pažymėtos gerai matomais įspėjamaisiais ženklais, aikštelėje ir darbų vykdymo zonoje būtų pažymėti praėjimai ir pravažiavimai.
- Rangovas turi parengti vietinę darbų saugos instrukciją, kurioje turi būti numatyti eismo, darbų, aplinkos, priešgaisrinės ir civilinės saugos reikalavimai dirbant kelio zonoje.

Siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų statybos darbai vykdomi griežtai vadovaujantis suderintu statybos darbų vykdymo technologiniu projektu ir saugos darbe taisyklėmis.

Esant reikalui būtina įspėti gretimų sklypų savininkus, daugiabučių namų gyventojus apie apribotą automobilių parkavimą statybos darbų vykdymo laikotarpiu ne mažiau kaip prieš 14 dienų iki statybos darbų vykdymo pradžios.

Esant sudėtingoms apribotos teritorijos darbo sąlygoms statybos darbai turi būti vykdomi taip, kad būtų užtikrintas specialiųjų tarnybų automobilių pravažiavimas susiklosčius ekstremalioms situacijoms arba įvykus nelaimėi.

Darbų vykdymo metu neturi būti pažeisti trečiųjų asmenų interesai be jų raštiško sutikimo.

6 PAPILDOMO ŽEMĖS SKLYPO PANAUDOJIMO GALIMYBĖS IR SĄLYGOS

Papildomų žemės sklypų naudoti statybos reikmėms nenumatoma.

Esant poreikiui, rangovas gali nuomotis papildomus žemės sklypus, su šių žemės sklypų savininkais susitarus LR CK nustatyta tvarka. Nepriklausomai nuo statybos reikmėms naudojamo sklypo nuosavybės formos, Rangovas turi užtikrinti esamų statinių išsaugojimą, laikytis aplinkos apsaugos bei higienos normų reikalavimų, gauti statinių savininkų valdytojų ar naudotojų sutikimus, jei statybvietė patenka į statinių apsaugines zonas.

| | | | |
|---|------------|------------|------------|
| DOKUMENTO ŽYMUO: ME2022122-TDP-SO.AR | LAPAS 5 | LAPŲ 23 | LAIDA 0 |
|---|------------|------------|------------|

Rangovas LR teisės aktų nustatyta tvarka su žemės valdytojų / naudotojų sutikimu gali naudoti tas žemes statybvietės reikmėms: statybinių medžiagų sandėliavimo ar krovimo aikštelių įrengimui, darboviečių statybvietėje įrengimui ar kt.

Baigus naudotis laisva valstybine žeme ar žemės sklypais, dėl kurių panaudojimo buvo sudaryti atitinkami susitarimai, būtina atlikti žemės paviršiaus atstatymo darbus iki buvusios padėties t.y. išlyginti paviršius, atstatyti augalinio grunto sluoksnį bei pasėti veją ar atstatyti buvusią dangą su reikiama pasluoksniais.

7 VANDENTIEKIO TINKLAI

Teritorijoje nėra esamų vandentiekio tinklų. Nauji vandentiekio tinklai projektuojami Kranto g., Ryto g., Perkūno g., Tamaros g. ir Baltaragio g.

8 GEOLOGINĖS IR HIDROGEOLOGINĖS STATYBVIETĖS SĄLYGOS

Tiriamame plote geologiniu požiūriu sutinkami technogeniniai ir aliuviniai dariniai. Augalinis sluoksnis (dirvožemis) padengęs teritoriją šalia gatvių apie 0,2 m storio sluoksniu.

Kadangi tyrimų vietose nėra mažai laidžių gruntų (molių ir dulkių), tai požeminio vandens atsiradimo tikimybė iki 4,5 m gylio menka, nebent po didesnių liūčių virš dulkingų smėlių arba dar neišėjus įšalui laikinai gali susidaryti podirvio vanduo.

Jeigu kasant gruntą aptinkami brėžiniuose ar plane (topografinėje geodezinėje nuotraukoje) nenurodyti inžineriniai statiniai, archeologinis paveldas ar kultūros paveldo objekto vertingosios savybės, darbai laikinai sustabdomi. Rangovas išsiaiškina, kam priklauso inžineriniai statiniai, pareikalauja iš naudotojų juos užfiksuoti brėžiniuose, suderina tolesnės žemės darbų vykdymo priežiūros tvarką ir leidžia tęsti darbus. Jei atliekant žemės darbus aptinkamas archeologinis paveldas ar kultūros paveldo objekto vertingųjų savybių, Rangovas apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui, o šis informuoti Kultūros paveldo departamentą. Šiuo atveju žemės darbai gali būti tęsiami Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo nustatyta tvarka. Neaptikus archeologinio ir/ ar kultūros paveldo statybos ribojimai ir/ ar konservavimas nenumatomas.

9 GRUNTINIO VANDENS PAŽEMINIMO BŪTINUMAS

Vykdamas statybos darbus gruntinio vandens pritekėjimo vietos bei apimtys, priklausys nuo oro sąlygų bei metų laiko, kuriuo bus vykdomi statybos darbai.

Esant gruntinio vandens pritekėjimui požeminių komunikacijų statybos metu vanduo iš tranšėjų šalinamas adatiniais filtrais arba siurbliais.

Rangovo darbo metodai bei naudojamos priemonės turi garantuoti, kad pritekančio, požeminio vandens buvimas bus kontroliuojamas, ir kai būtina, vanduo bus šalinamas iš tranšėjų. Požeminio vandens šalinimas neturi sukelti pažeidimų klojams, esamiems tinklams, o taip pat neturi kenkti trečiųjų šalių nuosavybei bei nesudaryti nepatogumų.

| | | | |
|---|------------|------------|------------|
| DOKUMENTO ŽYMUO: ME2022122-TDP-SO.AR | LAPAS 6 | LAPŲ 23 | LAIDA 0 |
|---|------------|------------|------------|

Rangovas privalo užtikrinti greitą susikaupusio liūties vandens pašalinimą nuo pylimų ir kitų supiltų plotų arba privažiavimo kelių bei suformuotų plotų. Kada tai praktiškai neįmanoma, vanduo turi būti šalinamas į aplinkinius griovius, kanalus ar kitas paviršinio vandens drenažo sistemas. Laikinos sistemos, skirtos vandens nukreipimui į nuolatinės drenažo sistemas, turi būti aprūpintos reikiamomis sąnašų sulaikymo priemonėmis. Jei reikalinga, turi būti įrengti laikinieji vandentiekiai, grioviai, drenos, pumpavimo ar kitos priemonės, reikalingos apsaugoti žemės darbus nuo vandens.

10 KLIMATO SĄLYGOS

Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis Kauno rajone yra šios klimatinės sąlygos:

| | |
|--|---------|
| vidutinė metinė oro temperatūra | +8,3°C |
| absoliutus oro temperatūros maksimumas | +34,9°C |
| absoliutus oro temperatūros minimumas | -36,3°C |
| santykinis oro metinis drėgnumas | 80 % |
| vidutinis kritulių kiekis per metus | 642 mm |
| maksimalus paros kritulių kiekis | 77,0 mm |

11 MEDŽIŲ, AUGMENIJOS, DIRVOŽEMIO IR KITO IŠKASAMO GRUNTO IŠSAUGOJIMO IR PANAUDOJIMO SĄLYGOS

Statybos metu atliekant žemės darbus numatytas esamo humusingo dirvožemio sluoksnio nuėmimas, išsaugojimas ir panaudojimas vejos atstatymui.

Esant pakankamai vietos iškastas gruntas sandėliuojamas šalia tranšėjų, kitu atveju – pakraunamas į savivarčius ir išvežamas į sąvartą.

Dalis darbų vykdomi rankiniu būdu (sunkiai prieinamose vietose, šalia esamų medžių, statinių bei arti inžinerinių tinklų. Žemės darbai tranšėjų susikirtimo vietose su esamais inžineriniais tinklais vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant šių tinklų ir dalyvaujant komunikacijas eksploatuojančių organizacijų atstovams. Esami tinklai susikirtimo vietose laikinai pakabinami, išramstomi.

Pagal galimybes tranšėjos kasamos paliekant apvažiavimus, praėjimus.

Statybos metu išardytos dangos (asfaltas, šaligatviai, žalios vejos ir kt.), kurios neparodytos dangų ardymo plane, turi būti atstatomos į pradinę padėtį. Ardomų dangų kiekiai ir dangų atstatymo kiekiai pateikti projekto sąnaudų kiekių žiniaraščiuose. Darbų kiekiai tikslinami statybos metu pagal faktinį išardytų dangų kiekį.

Grunto ir išardytų dangų išvežimo ir sandėliavimo vietas derinti su Kauno r. savivaldybe.

12 GRIAUNAMI ESAMI STATINIAI IR IŠKELIAMI INŽINERINIAI TINKLAI

Statybos metu ardomos dangos nurodytos šio projekto brėžiniuose ir kiekių žiniaraštyje. Kitų inžinerinių tinklų iškėlimas nenumatytas.

| | | | |
|---|------------|------------|------------|
| DOKUMENTO ŽYMUO: ME2022122-TDP-SO.AR | LAPAS 7 | LAPŲ 23 | LAIDA 0 |
|---|------------|------------|------------|

13 SUSIDARYSIANČIOS ĮVAIRIŲ RŪŠIŲ STATYBINIŲ ATLIEKŲ ORIENTACINIS KIEKIS (SVORIO VIENETAIS), JŲ TVARKYMO BŪDAI, PANAUDOJIMO STATYBVIETĖJE SĄLYGOS

Statybos metu susidariusios atliekos – humusingas dirvožemis, iškasamas vietinis gruntas ir pan. Statybines atliekas reikia išvežti į statybinių atliekų saugojimo aikštelę, sąvartyną.

Lentelė 1

| Pavadinimas | Būvis (skystas/kietas) | Kodas pagal atliekų sąrašą | Statistinės klasifikacijos kodas | Pavojingumas | Laikymo sąlygos | Didžiausias kiekis, m ³ /t | Numatomi atliekų tvarkymo darbai |
|----------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------------|--------------|-----------------|---------------------------------------|----------------------------------|
| Humusingas dirvožemis | K | 17 05 01 | - | Nepavojingas | Sankasose | 6,3 m ³ | Panaudojimas vietoje |
| Iškasamas vietinis gruntas | K | 17 05 01 | - | Nepavojingas | Sankasose | 192 m ³ | Panaudojimas vietoje |

Pastaba. Statybos metu susidariusių statybinių atliekų kiekiai gali turėti neatitikimą nuo paskaičiuotų projekte. Pateikti atliekų kiekiai orientaciniai, jie gali skirtis nuo faktinių. Rangovas vertindamas projektą, turi savo rizika pagal pateiktą projektinę medžiagą įvertinti projekte paskaičiuotus statybinių atliekų sąnaudų kiekius. Statybines atliekas pašalina subrangovinė statybinė organizacija. Statybinis laužas išvežamas į artimiausią sąvartyną. Atliekos į sąvartyną priimamos pagal sudarytą atliekų tvarkymo sutartį.

Nuimtas humusingas dirvožemis saugomas saugojimo vietose ir panaudojamas žalių plotų, baigus statybos darbus, atstatymui. Paskleidžiant, išplanuojant ir užsėjant žolių sėklų mišiniu. Likęs nepanaudotas dirvožemis išvežamas į sąvartyną.

Vietinis iškastas gruntas panaudojamas užpilant tinklus.

Statybinės atliekos statybos proceso metu rūšiuojamos į:

- tinkamas naudoti vietoje atliekas, kurias planuojama panaudoti aikštelių, pravažiavimų, takų dangų pagrindams, teritorijos tvarkymo įrengimui. Statyboje panaudotos statybinės medžiagos turi būti aktyvios.
- tinkamas perdirbti atliekas, pristatomos į perdirbimo gamyklas perdirbimui.
- netinkamos naudoti ir perdirbti atliekos (statybines šiukšlės ir atliekos, tarp jų tara ir pakuotė) utilizuojamos nustatyta tvarka.

Netinkamos naudoti statybos metu atsiradusios statybinės atliekos išvežamos į atliekų sąvartyną, tinkamos naudoti vietoje – atliekos saugomos aptvertoje statybos teritorijoje konteneriuose ar kitoje uždaroje talpykloje.

Statybinių atliekų turėtojas atsako už tvarkingą statybinių atliekų pakrovimą ir pristatymą į sąvartyną. Vežti atliekas neuždengtomis mašinomis griežtai draudžiama. Dulkančios statybinės atliekos turi būti vežamos dengtose transporto priemonėse ar naudojant kitas priemones, kurios užtikrintų, kad vežamos šios atliekos ir jų dalys vežimo metu nepatektų į aplinką.

| | | | |
|---|------------|------------|------------|
| DOKUMENTO ŽYMUO: ME2022122-TDP-SO.AR | LAPAS 8 | LAPŲ 23 | LAIDA 0 |
|---|------------|------------|------------|

Statybvietėje turi būti pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos pirminės atliekų apskaitos ataskaitos Aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamentui, kurio kontroliuojamoje teritorijoje vykdoma statinio griovimas ir ardymas, Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka. Statybinių atliekų apskaitos dokumentai saugomi pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus. Duomenys apie statybinių atliekų išvežimą surašomi, kaip nurodyta „Atliekų tvarkymo taisyklės“.

Įmonės, užsiimančios atliekų surinkimo, vežimo, naudojimo ir šalinimo veikla, bei įmonės, kitų įmonių pavedimu organizuojančios atliekų naudojimą ar šalinimą, tarp jų - atliekas importuojančios ir eksportuojančios įmonės, turi būti įregistruotos atliekas tvarkančių įmonių registre.

Pavojingų atliekų veiklą gali vykdyti tik atestuotos įmonės.

Asbesto turinčios statybinės atliekos tvarkomos laikantis pavojingų atliekų tvarkymo reikalavimų, nustatytų Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatyme ir Atliekų tvarkymo taisyklėse, taip pat laikantis šių reikalavimų:

- asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietėje turi būti surenkamos atskirai nuo kitų statybinių atliekų;
- birios (asbesto plaušelius išskiriančios) statybvietėje susidariusios asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti sudrėkinamos ir pakuojamos į sandarią plastikinę tarą (dvigubus plastikinius maišus, statines, konteinerius ar kt.). Supakuotos asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti ženklinamos pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus;
- asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietėje gali būti saugomos ne ilgiau kaip 3 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos;
- asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti perduodamos asbesto ar asbesto turinčias statybinės atliekas šalinančioms įmonėms.

Asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti šalinamos pagal Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklėse nustatytus reikalavimus.

14 GAMYBINĖS IR ŪKINĖS VEIKLOS SUSTABDYMO SĄLYGOS STATANT STATINIUS

Šalia statomų objektų esančioje teritorijoje jokia kita ūkinė ir/ar gamybinė veikla nestabdoma. Statybos metu eismo apribojimai bus laikino pobūdžio, trumpam sukels trikdžius susisiekimo ar kitose ekonominės veiklos srityse. Apie tai laiku informavus visuomenę bei ekonominės veiklos subjektus neigiamas poveikis bus sumažintas.

15 AUTOTRANSPORTO EISMAS KELIUOSE IR GATVĖSE, LAIKINO UŽDARYMO GALIMYBĖS IR SĄLYGOS

Darbus numatoma vykdyti gatvių juostos ribose, numatomas dalinis dviračių takų, pėsčiųjų šaligatvių ir gatvės ruožų uždarymas arba važiavimo apribojimas, o į teritorijas šalia galima bus patekti per specialius pravažiuojimus, eismo pobūdį nurodant specialiais laikiniais kelio ženklais.

| | | | |
|---|------------|------------|------------|
| DOKUMENTO ŽYMUO: ME2022122-TDP-SO.AR | LAPAS 9 | LAPŲ 23 | LAIDA 0 |
|---|------------|------------|------------|

Esant būtinybei apriboti eismą, kai vamzdinai klojami atviru būdu šalia ar per važiuojamąją dalį. Atskirai atitverti mechanizmus dirbančius važiuojamojoje dalyje. Eismo organizavimą ir aptvėrimą važiuojamojoje dalyje spręsti rangovo rengiamame statybos darbų technologiniame projekte, sprendimus priimti atsižvelgiant į „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės T DVAER 12” ir suderinti juos su Kauno apskrities VPK Kelių policijos valdyba.

Tose vietose, kur vandentiekio tinklai klojami važiuojamojoje dalyje (gatvėje) darbus vykdyti etapais, užtvėriant gatvę iki gatvės ašies. Darbų etapavimas ir zonavimas nurodomas Rangovo rengiamame statybos darbų technologiniame projekte.

Rangovas turi parengti vietinę darbų saugos instrukciją, kurioje turi būti numatyti eismo, darbų, aplinkos, priešgaisrinės ir civilinės saugos reikalavimai dirbant kelio zonoje.

Rangovas turi užtikrinti gyventojų patekimą prie žemės sklypų, pastatų ar kitų statinių.

Statybos darbų eigoje, remiantis projekto dalyje pateiktais reikalavimais, bei būsimu Rangovo darbams naudojama technika, Rangovas privalės užtikrinti reikiamus praėjimus ir pravažiuojimus suinteresuotiems asmenims, o esant poreikiui laikinai įrengti tako praplėtimą.

Likus ne mažiau kaip 14 kalendorinių dienų iki žemės darbų vykdymo per pravažiuojimo kelius, būtina įspėti tos teritorijos, pastatų arba statinių naudotojus, savininkus.

Esant būtinybei darbų vykdymo metu Rangovas turi būti pasiruošęs panaudoti visas priemones, kad būtų užtikrintas specialiųjų tarnybų automobilių pravažiuojimas susiklosčius ekstremalioms situacijoms arba įvykus nelaimėi.

Likus ne mažiau kaip 14 kalendorinių dienų iki statybos darbų pradžios Rangovas privalo parengti ir suderinti kelių, kuriuose apribojamas eismas eismo organizavimo schemas ir suderinti jas su Kauno rajono savivaldybe.

Po statybos darbų įvykdymo turi būti nuvalyta ir nušluota gatvės danga bei šaligatviai, kad neliktų pašalinių statybos atliekų, jei buvo įrengti laikini apvažiuojimo keliai, juos demontuoti, o aplinką sutvarkyti į neprastesnę būklę nei buvo prieš pradėdant statybos darbus.

16 APRŪPINIMO ELEKTRA, VANDENIU IR KITAIŠ RESURSAIS, NUOTEKŲ ŠALINIMO AR SURINKIMO GALIMYBĖS IR SĄLYGOS STATYBOS METU

Laikinas elektros energijos tiekimas nenumatomas. Esant poreikiui rangovas naudosis savo turimu benzininiu arba dyzeliniu elektros srovės generatoriumi.

Geriamas vanduo atvežamas taroje iš miesto arba gali būti imamas iš esamo vandentiekio, įrengus apskaitos mazgą. Statybininkai ryšį su savo bendrove ir kitais abonentais palaikys mobiliaisiais telefonais.

Už laikinų ženklų įrengimą ir inžinerinių tinklų nutiesimą statybos reikmėms atsakingas Rangovas.

| | | | |
|---|-------------|------------|------------|
| DOKUMENTO ŽYMUO: ME2022122-TDP-SO.AR | LAPAS 10 | LAPŲ 23 | LAIDA 0 |
|---|-------------|------------|------------|

17 BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ STATYBVIETĖJE SAUGOS, SVEIKATOS, HIGIENOS REIKALAVIMAI IR SĄLYGOS

Prieš statybos darbų pradžią statybos Rangovas privalo įforminti aktą - leidimą, kuriame turi būti numatytos priemonės, užtikrinančios darbų saugą.

Dirbant daugiau nei vienam Rangovui privalo būti paskirtas statybos darbų koordinadorius.

Prieš statybos darbų pradžią ir darbų eigoje statybvietėje turi būti nustatytos (nustatomos) pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia arba gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai.

Pavojingoms zonoms, su nuolat veikiančiais pavojingais ir/arba kenksmingais veiksniais, taip pat priskiriamos vietos:

- prie elektros įrenginių įtampą turinčių neizoliuotų srovinių dalių;
- neaptvertos esančios aukštyje, kai aukščio skirtumas 1,3 m ir didesnis.

Pavojingoms zonoms, kuriose gali veikti (atsirasti) pavojingi veiksniai, taip pat priskiriamos vietos:

- esančios šalia statomų statinių ir montuojamų (demontuojamų) konstrukcijų ar įrenginių;
- virš kurių atliekami konstrukcijų ar įrenginių montavimo (demontavimo) darbai;
- virš kurių kroviniai keliami ir transportuojami kėlimo kranais;
- kuriose juda mašinos ar jų dalys, darbo organai.

Pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos apsauginiais aptvarais, kad kliudytų darbuotojams, neturintiems teisės patekti į tokias zonas.

Pavojingos zonos, kuriose gali veikti (atsirasti) pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos signaliniais aptvarais ir paženklintos saugos sveikatos apsaugos ženklais arba kitaip aiškiai pažymėtos.

Darbų vykdymui pavojingose zonose, kuriose nuolat veikia ar gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai, nepriklausantys nuo atliekamų darbų pobūdžio, turi būti išduota paskyra - leidimas.

Darbų vadovas privalo supažindinti darbuotojus su būtinomis saugos ir sveikatos priemonėmis ir instruktavimą įforminti paskyroje - leidime.

Paskyra - leidimas vykdyti darbus statinių arba komunikacijų apsauginėse zonose gali būti išduota tik turint statinių ar komunikacijų savininkų (eksploatuotojų) raštišką leidimą.

Paskyra - leidimas išduodamas darbų vykdymo laikotarpiui. Kai darbų vykdymo metu atsiranda paskyroje - leidime nenumatyti pavojingi ar kenksmingi veiksniai, darbus būtina nutraukti. Atnaujinti darbus galima tik gavus naują paskyrą - leidimą ir įgyvendinus joje numatytas priemones darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti.

Darbų vadovas privalo nedelsiant nutraukti darbus, jei gamtinės sąlygos (pūga, vėjas, uraganas, perkūnija, sniegas ir kt.) kelia pavojų darbuotojų saugai ir sveikatai.

Nuolatinės ar laikinos darbuotojų buvimo vietos (gamybinės buities patalpos, poilsio vietos, žmonių praėjimai) turi būti už pavojingų zonų ribų.

| | | | |
|---------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO: | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| ME2022122-TDP-SO.AR | 11 | 23 | 0 |

Rangovas pradėti statinio statybos darbus gali tik parengęs darbų technologijos (vykdymo) projektą. Statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte turi būti numatyti darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti sprendimai, atitinkantys reikalavimus, numatant:

- konstrukcijų ir įrenginių montavimo eiliškumas;
- darbų, atliekant juos pavojingomis bei kenksmingomis sąlygomis, apimčių mažinimas;
- saugos mašinų ir darbo įrengimų išdėstymas;
- darbo vietų, panaudojant technines ir organizacines saugos priemones, įrengimas;
- darbo priemonės, kolektyvinės ir asmeninės apsauginės priemonės;
- statybvietės, darbo vietų, judėjimo kelių apšvietimas, saugos ir sveikatos apsaugos ženklai, signalizacijos ir ryšių priemonės;
- gamybinės buities patalpų (laikinių) įrengimas.

Be to, turi būti nurodytos:

- laikinių aptvarų montavimo vietos ir tipai;
- saugos lynų ir diržų tvirtinimo vietos;
- technologinė įranga bei pagalbinės priemonės darbams aukštyje atlikti;
- priemonės ir būdai, kaip darbuotojams patekti į darbo vietas;
- jei reikia, distanciniai krovinių atkabinimo įtaisai.

Siekiant išvengti konstrukcijų, gaminių ir medžiagų kritimo iš aukščio pavojaus, statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte turi būti nurodyta:

- konteineriai ir tara, naudojami vienetinėms ir birioms medžiagoms bei betonui ir skiediniui perkelti;
- krovinių kėlimo reikmenys (stropai, traversai ir montavimo griebtuvai);
- kabinimo būdai, užtikrinantys sandėliuojamų ir montuojamų elementų perkėlimą į nurodytą vietą;
- įrenginiai (piramidės, kasetės), užtikrinantys sandėliuojamų konstrukcinių elementų stabilumą;
- gaminių, medžiagų, įrenginių sandėliavimo būdai ir vietos;
- montuojamų (demontuojamų) konstrukcijų laikino ir pastovaus tvirtinimo būdai;
- surenkamų elementų laikino tvirtinimo būdai, vykdant pastatų ir statinių konstrukcijų demontavimo darbus;
- statybinių medžiagų atliekų ir šiukšlių pašalinimo būdai;
- apsauginių perdengimų (paklotų) arba stogelių įrengimo vietos ir konstrukcija.

Naudojant statybines mašinas ir mechanizmus, statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte reikia numatyti:

- statybinių mašinų ir mechanizmų tipą, jų pastatymo vietas ir darbo režimą, atsižvelgiant į darbų technologiją ir esamas statybos sąlygas;

| | | | |
|---------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO: | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| ME2022122-TDP-SO.AR | 12 | 23 | 0 |

- priemonės, pašalinančias kenksmingų ir/arba pavojingų veiksnių poveikį operatoriui ir šalia jo dirbantiems žmonėms;
- priemonės, ribojančias statybinės mašinos darbo zoną, kad į ją nepatektų žmonių buvimo vietos, taip pat mašinos darbo zonos aptvėrimą;
- ypatingas mašinų statymo sąlygas žemės nuogriuvų ribose, ant supilto grunto, nuokalnėje ar panašiai.
- Darbus atliekant iškasose ar tranšėjose turi būti nurodytas:
- saugus iškasų šlaitų nuolydis arba iškasų šlaitų sutvirtinimo būdas ir įrengimo technologija;
- įėjimo ir išėjimo į iškasas ar tranšėjas būdas;
- esant reikalui, vandens šalinimo būdai.

Siekiant apsaugoti darbuotojus nuo pavojingo elektros srovės poveikio, reikia numatyti:

- laikinų elektros įrenginių įrengimo tvarką, įtampas, laikinas elektros jėgos ir apšvietimo tinklų trasas, srovinių dalių aptvėrimo būdus ir įvadinių - paskirstymo sistemų ir prietaisų išdėstymą;
- elektros įrenginių metalinių dalių įžeminimo būdus;
- papildomas saugos priemonės vykdant darbus pavojingose ir labai pavojingose patalpose, taip pat analogiškomis sąlygomis jų išorėje;
- saugius darbų atlikimo būdus elektros perdavimo linijų apsauginėse zonose bei šalia veikiančių elektros įrenginių.
- Siekiant darbuotojus apsaugoti nuo kenksmingų veiksnių poveikio (triukšmo, vibracijos, kenksmingų medžiagų darbo zonos ore) būtina:
- nustatyti darbo vietas, kuriose dėl darbų technologijos ar darbo sąlygų gali atsirasti kenksmingi veiksniai;
- numatyti darbuotojų apsaugos nuo kenksmingų gamybinių veiksnių priemonės;
- esant reikalui, numatyti kenksmingų ir/arba pavojingų medžiagų laikymo vietas, būdus.

Organizacinių priemonių, užtikrinančių darbuotojų saugą ir sveikatą, statyviečių įrengimo plane turi būti numatyta:

- rangovo ir užsakovo bendros darbuotojų saugą ir sveikatą užtikrinančios priemonės dirbant veikiančios įmonės teritorijoje;
- statybos darbų vykdymo tvarka, esant keliems rangovams vienoje statybvietėje, atsižvelgiant į statybvietės įrengimo saugos ir sveikatos priemonių planą.

Statybos darbuose naudojamos darbo priemonės, įrenginiai ir technologinė įranga turi atitikti saugos ir sveikatos reikalavimus ir turi būti nurodyti statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte ar technologinėse kortelėse.

Vykdant žemės darbus gyvenviečių ar veikiančių įmonių teritorijoje, duobės, tranšėjos ir kitos iškasos tose vietose, kur vyksta transporto ar pėsčiųjų judėjimas, turi būti pažymėtos gerai matomais ženklais (matomais ir tamsiu paros metu) bei aptvertos.

| | | | |
|---------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO: | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| ME2022122-TDP-SO.AR | 13 | 23 | 0 |

Perėjimo vietose per iškasas turi būti nutiesti ne siauresni kaip 1 m pločio perėjimo tilteliai su aptvarais, apsaugančiais nuo kritimo.

Šuliniai, šurfai ir kitos panašios iškasos turi būti uždengti dangčiais, skydais arba aptverti.

Vykdamas mechanizuotus žemės darbus ypatingai stebėti tas vietas, kur yra rizika susidaryti grunto nuošliaužoms bei nuogriuvoms. Pavojingos vietos turi būti atitvertos ir aptvertos ir pažymėtos atitinkamais įspėjamaisiais užrašais. Dirbti tokiose vietose leidžiama tik po kasdieninės darbų vadovo apžiūros.

Prieš pradėdamas darbus, ant slenkančių šlaitų turi būti įrengti reperiai nuošliaužų deformacijos dydžiui ir greičiui stebėti. Aptikus nuošliaužos judėjimo įrodymų, visi darbai ant slenkančio šlaito privalo būti stabdomi ir nedelsiant imamas priemonių šlaito slinkimo sustabdymui.

Draudžiama kasti gruntą pasikasimo būdu. Atsiskyrus gruntui, ar iškasos šlaituose suradus riedulius ar akmenų, darbininkai turi būti perkelti iš pavojingos vietos, o atsiskyręs gruntas, rieduliai ar akmenys saugiai nuleisti žemyn.

Prieš darbų pradžią uždaroje talpose, šuliniuose, tranšėjose ir kitose vietose, kuriose gali atsirasti kenksmingos dujos, būtina atlikti darbo aplinkos oro analizę, o darbo metu - nuolat tikrinti aplinkos orą, kad nebūtų neviršyta jų ribinė vertė.

Darbo metu atsiradus kenksmingoms dujoms, darbai šiose vietose turi būti nedelsiant nutraukti ir tęsimi tik jas pašalinus bei atlikus iš naujo oro analizę arba naudojant būtinas asmenines apsaugines priemones.

Dirbti vietose, kuriose gali atsirasti kenksmingų dujų, būtina su atitinkamomis asmeninėmis apsaugos priemonėmis (pvz., dujokaukėmis su oro padavimu). Darbų vykdymui uždaroje talpose, šuliniuose turi būti skiriami ne mažiau kaip trys darbuotojai: du iš jų, esantys išorėje, prižiūri bei prireikus suteikia pagalbą dirbančiajam. Dirbti uždaroje erdvėje, šulinyje būtina su saugos diržu ir prie jo pritvirtintu saugos (gelbėjimo) lynu.

Dirbant kolektoriuose arba komunikacijų tuneliuose, turi būti atidarytos dvi artimiausios angos arba durys taip, kad darbuotojai būtų tarp jų.

Statybines atliekas iš statomų statinių reikia nuleisti žemyn uždarois latakais, vamzdžiais, dėžėse - konteineriuose ar panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas be latakų ar kitų priemonių leidžiama iš ne didesnio kaip 3 m aukščio. Vieta, į kurią metamos šiukšlės, turi būti aptverta.

Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų ir darbo vietos turi būti reikiamai prižiūrimi, valomi nuo šiukšlių ir sniego, neužkraunami sandėliuojamomis medžiagomis, konstrukcijomis.

Statybines mašinas ir transporto priemones leidžiama pastatyti, jomis dirbti arba važiuoti šalia iškasų (duobių, tranšėjų, griovių ir kt.) su nesutvirtintais šlaitais tokiu atstumu, koks nurodytas statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte.

| | | | |
|---------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO: | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| ME2022122-TDP-SO.AR | 14 | 23 | 0 |

Kai statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte nėra nurodytų atstumų, rekomenduojamas minimalus atstumas nuo iškasų šlaito krašto iki artimiausios statybinės mašinos atramos ar transporto priemonės nustatomas pagal lentelę.

Lentelė 2

| Iškasos gylis, m | Gruntas | | | |
|---|---------|------------|-----------|-------|
| | Smėlis | Priesmėlis | Priemolis | Molis |
| Atstumas nuo iškasos šlaito krašto iki artimiausios mašinos atramos, m | | | | |
| 1,00 | 1,50 | 1,25 | 1,00 | 1,00 |
| 2,00 | 3,00 | 2,40 | 2,00 | 1,50 |
| 3,00 | 4,00 | 3,60 | 3,25 | 1,75 |
| 4,00 | 5,00 | 4,40 | 4,00 | 3,00 |
| 5,00 | 6,00 | 5,30 | 4,75 | 3,50 |

Pastaba: Parenkant atstumą, būtina įvertinti krovinio ir statybinės mašinos ar transporto priemonės masę.

Iškasos šlaite pastebėti rieduliai ir akmenys bei atsiskyre grunto sluoksniai turi būti pašalinti.

Natūralaus drėgnumo gruntuose, jei nėra gruntinio vandens ir požeminių statinių, kasti iškasas su vertikaliomis sienomis be sutvirtinimų leidžiama ne giliau, kaip:

1,00 m - piltiniuose, smėlio ir žvyro gruntuose;

1,25 m - priesmėlio gruntuose;

1,50 m - priemolio ar molio gruntuose.

Kasti iškasas su šlaitais be sutvirtinimų aukščiau gruntinio vandens lygio (įskaitant kapiliarinį pakilimą) arba gruntuose, nusausintuose dirbtinai pažemintus vandens lygį, leidžiama, kai iškasos gylis ir šlaito statumas (šlaito aukščio santykis su pločiu) atitinka lentelės duomenis.

Lentelė 3

| Gruntai | Šlaito statumas, kai iškasos gylis ne didesnis kaip, m | | |
|------------------------|--|--------|--------|
| | 1,5 | 3 | 5 |
| Piltiniai nesutankinti | 1:0,67 | 1:1 | 1:1,25 |
| Smėlio ir žvyro | 1:0,5 | 1:1 | 1:1 |
| Priesmėliai | 1:0,25 | 1:0,67 | 1:0,85 |
| Priemoliai | 1:0 | 1:0,5 | 1:0,75 |
| Moliai | 1:0 | 1:0,25 | 1:0,5 |
| Liosiniai | 1:0 | 1:0,5 | 1:0,5 |

Pastaba: Esant įvairių gruntų rūšių sluoksniams, šlaitų statumas turi būti parenkamas atsižvelgus į silpniausią grunto rūšį.

Visais atvejais, kai iškasų gylis didesnis kaip 5 m ar esant grunto rūšims, nenurodytoms 2 lentelėje, šlaitų statumas turi būti nustatytas statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte.

Jeigu nėra galimybės naudoti inventorinius iškasų, duobių ir tranšėjų sienų sutvirtinimus, reikia naudoti sutvirtinimus, pagamintus pagal darbdavio patvirtintus individualius projektus.

Statant sutvirtinimus, jų viršutinė dalis turi išsikišti virš iškasos krašto ne mažiau kaip 0,15 m.

Iškasos sienų sutvirtinimai statomi nuo viršaus į apačią, gilinant iškasą ne daugiau kaip kas 0,5 m, o išardomi iš apačios į viršų, užpilant iškasą.

Rišliuose gruntuose (priemoliuose, moliuose) leidžiama kasti rotoriniais ir tranšėjniais ekskavatoriais ne gilesnes kaip 3 m tranšėjas su vertikaliomis sienomis be sutvirtinimų. Tranšėjose, kuriose dirba žmonės, turi būti įrengti šlaitų sutvirtinimai.

Dirbti iškasose su įmirkusiais šlaitais ar gilesnėse kaip 1,3 m leidžiama tik darbų vadovui apžiūrėjus grunto šlaitus ir, jei reikia, panaudojus tinkamas saugos priemones. Draudžiama lipti ir dirbti iškasose, iš kurių nepašalintas vanduo.

Kasant, transportuojant, iškraunant, išlyginant ir tankinant gruntą dvejomis ar daugiau savaeigėmis arba prikabinamomis statybinėmis mašinomis (skreperiais, greideriais, volais, buldozeriais ir kt.), judančiomis viena po kitos, tarp jų turi būti pakankamai saugūs atstumai. Jeigu darbui atlikti reikia, kad statybinių mašinų veikimo zonoje būtų darbuotojai, privaloma imtis tinkamų priemonių juos apsaugoti.

Radus sprogstamų medžiagų žemės kasimo darbus būtina nedelsiant nutraukti, užtikrinti jų apsaugą ir pranešti policijai.

18 GAMYBINĖS SANITARIJOS PRIEMONĖS STATYBOS AIKŠTELĖJE

Rangovas paruošiamųjų statybos darbų technologiniame projekte turi numatyti konkrečius sprendinius bei priemones, užtikrinančias darbuotojų saugą ir sveikatą (STR 1.06.01:2016).

Projekto sprendiniai turi atitikti DT5-00. 2000-12-22 „Saugos ir sveikatos taisyklės“ ir „Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai“.

Priemonėse būtina atkreipti dėmesį:

- pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę bei darbų vykdymo zoną;
- daubos, tranšėjos, žmonių judėjimo vietose turi būti aptvertos ir pažymėtos gerai matomais įspėjamaisiais ženklais;
- per tranšėjas turi būti įrengti laikini tilteliai;
- pavojingos zonos, vykdant darbus, turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ženklais, darbo vietos apšviestos tamsiu paros metu;
- kasamų daubų ir tranšėjų šlaitų nuolydžiai atitiktų DT 5-00 nurodymus ir reikalavimus;
- kėlimo mechanizmai turi būti neperkrauti;
- krovinių priėmimo įtaisų (stropų) krovininiai kabliai turi būti su apsauginiais užraktais; pakabintos konstrukcijos negali būti paliktos darbo pertraukų metu; elektriniai ir statybos mechanizmai, įrankiai turi turėti įžeminimą;
- žemės darbai prie esamų inž. tinklų turėtų būti vykdomi rankiniu būdu, dalyvaujant atitinkamų tarnybų atstovams;
- nulipimui į tranšėjas, daubas ir išlipimui iš jų turi būti įrengtos lipynės su turėklais arba kopėčios;
- aikštelėje turi būti paskirtas atsakingas darbuotojas už visų darbo saugos reikalavimų vykdymą.

| | | | |
|---|-------------|------------|------------|
| DOKUMENTO ŽYMUO: ME2022122-TDP-SO.AR | LAPAS 16 | LAPŲ 23 | LAIDA 0 |
|---|-------------|------------|------------|

Vykdydamas statybą rangovas atsakingas už statybos aikštelės priešgaisrinį stovį ir turi vadovautis BPST 01-07 „Bendrosios priešgaisrinės apsaugos taisyklės“ reikalavimais.

Statybos metu darbams reikalingas statybines medžiagas ir/ar konstrukcijas rekomenduojama sandėliuoti nedideliais kiekiais šalia vykdomų statybos darbų zonos, užtikrinant, kad jos netrukdyt saugiam autotransporto eismui ir nekels pavojaus žmonių sveikatai.

Statybvietės įrengimui, buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimui, statybos produktų ir konstrukcijų sandėliavimui, statybinių įrenginių ir mechanizmų saugojimui projekte nėra numatomos tikslios vietos (numatomos preliminarios vietos), po statybos darbų rangos konkurso, Rangovas vietas nusimato pats, prieš tai jas suderinęs su Statytoju ar kitomis suinteresuotomis šalimis. Bendra statybvietės situacijos schema pateikta brėžinyje „Situacijos schema, Statybvietės planas“.

19 PAGRINDINIAI MECHANIZMAI IR ĮRANKIAI STATYBOS DARBAMS

Pagrindiniai statybiniai mechanizmai naudojami vandentiekio tinklų įrengimo darbams:

Lentelė 4.

| Eil. Nr. | Statybinių mechanizmų pavadinimas | Atliekami darbai |
|----------|--|---|
| 1. | Ekskavatoriai | Žemės darbams |
| 2. | Buldozeriai | Grunto nustūmimas |
| 3. | Universalus krautuvas | Įvairiems darbams |
| 4. | Nivelyrai | Tranšėjos įgilinimui matuoti |
| 5. | Lazerinis matuoklis, ruletės | Atstumui matuoti |
| 6. | Vibroplokštės | Grunto tankinimui |
| 7. | Kelmarovė | Kelmų rovimas |
| 8. | Autosavivarčiai 8 t keliamosios galios | Grunto atvežimui/ išvežimui |
| 9. | Suvirinimo aparatai | Vamzdžių, konstrukcijų suvirinimui |
| 10. | Dujinis metalo suvirinimo/pjovimo degiklis (autogenas) | Metalo pjaustymui |
| 11. | Elektriniai gręžtai | Įvairiems poreikiams |
| 12. | Kampinis šlifuoKLIS | Įvairiems poreikiams |
| 13. | Benzininiai diskiniai pjūklai | Asfalto dangos pjovimui |
| 14. | SiurbLIAI vandeniui | Atsiradusio gruntinio vandens atsiurbimui |
| 15. | Vibrovoliai | Aplinkotvarkos darbams |
| 16. | Asfalto klotuvas | Asfaltbetonio dangos įrengimas |

Išvardinti pagrindiniai mechanizmai, transporto priemonės ir įrankiai statyboje gali būti pakeistos ir kitomis analogiškėmis ar panašiomis mašinomis turimomis Rangovo.

20 STATYBVIETĖS APTVĖRIMAS

Vykdamas statybos darbus statybos vietas Rangovas laikinai turi aptverti tvora bei įspėti eismo dalyvius apie statybos darbų vykdymą laikiniais įspėjamaisiais pastatomais ženklais.

21 APLINKOSAUGOS IR TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAI

Statinyi turi būti statomas ir pastatytas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos

| | | | |
|---|-------------|------------|------------|
| DOKUMENTO ŽYMUO: ME2022122-TDP-SO.AR | LAPAS 17 | LAPŲ 23 | LAIDA 0 |
|---|-------------|------------|------------|

pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas. Šios sąlygos yra:

- statinių esamos techninės būklės nepabloginimas;
- galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius bei gatves;
- galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus išsaugojimas;
- gaisrinę saugą reglamentuojančiais dokumentais nustatytų saugos priemonių išsaugojimas;
- apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdymų ir pavojingos spinduliuotės;
- apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos; aplinkos apsaugos statinių bei priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas; gamtos ir kultūros vertybių išsaugojimas; vertingų želdinių išsaugojimas; gaisro gesinimo sistemų išsaugojimas;
- hidrotechnikos statinių ir melioracijos įrenginių išsaugojimas, kad nebūtų pažeistas tų statinių ir įrenginių sukurtas hidrogeodinaminis režimas.

Rangovas privalo užtikrinti aplinkinių sklypų savininkams ir naudotojams galimybę pateikti į jų valdas, nebloginti esamos gatvių ir pėsčiųjų dangos būklės. Po statybos darbų užbaigimo, statybvietės reikmėms naudotą teritoriją atlaisvinimo – sutvarkyti statybos reikmėms naudotas teritorijas atstatyti derlingo dirvožemio sluoksnį, atstatyti statybai naudotą dangų būklę.

Darbų metu numatomas laikinas triukšmo padidėjimas. Vadovaujantis LR Triukšmo valdymo įstatymo 14 straipsnio 2 ir 3 dalimis, vykdant darbus arti gyvenamųjų namų, siūloma riboti darbą vakarais ir nedirbti naktimis bei švenčių dienomis. Vykdant darbus planuoti laiką taip, kad darbai nebūtų vykdomi prie gyvenamųjų namų poilsio dienomis ir nedarbo valandomis.

Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Degalų ir tepalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą neleistas. Rangovas turi užtikrinti, kad privažiavimo keliai, praėjimo vietos būtų visuomet švarios bei be kliūčių. Rangovas atsako už žalą, padarytą tokiems keliams, praėjimo vietoms.

Rangovas rangos sutarties galiojimo metu privalo prižiūrėti ir užtikrinti tvarką grunto kasimo ir supylimo darbų vietose, transportavimo keliuose, atliekų naikinimo vietose. Privalo saugoti aplinką nuo dulkių, dūmų, cheminės taršos, triukšmo.

Statybinės atliekos, šiukšlės, susikaupus atitinkamam kiekiui, išrūšiuojamos, pakraunamos į kontenerius ir išvežamos į atitinkamus sąvartynus ar atliekų perdirbimo įmones. Sąskaitos - faktūros, gautos išvežant statybines atliekas, saugomos iki komplekso pridavimo ir pateikiamos komisijai.

Vykdant grunto ir konstrukcijos tankinimo darbus rangovas privalo, dėl tankinimo darbų skleidžiamos vibracijos neigiamo poveikio apribojimo šalia esamų pastatų, ypač tam jautrių.

Visa aplinka tiek darbo zonoje, tiek greta, jeigu ji statybos proceso metu buvo pažeista, turi būti atstatyta į pirmąją padėtį arba taip, kaip buvo numatyta projekto užduoties sąlygose.

| | | | |
|---|-------------|------------|------------|
| DOKUMENTO ŽYMUO: ME2022122-TDP-SO.AR | LAPAS 18 | LAPŲ 23 | LAIDA 0 |
|---|-------------|------------|------------|

22 VANDENTIEKIO TINKLŲ STATYBOS DARBŲ EILIŠKUMAS

Prieš statybos pradžią, Rangovas turi parengti ir Statytojui pateikti derinimui statinio statybos ir statybos darbų eiliškumo grafiką. Šiame grafike turi būti pateikta (nurodant darbų apimtis ir įvykdymo terminus):

Paruošiamieji darbai:

- inžinerinių tinklų nužymėjimas;
- apsaugomi visi statybvietyje paliekami medžiai;
- augalinio dirvožemio nustūmimas (pagal poreikį)
- kelio dangos ardymas (pagal poreikį)
- dviračių ar pėsčiųjų takų dangų ardymas (pagal poreikį)
- šulinių demontavimas (pagal poreikį)

Inžinerinių tinklų įrengimas:

- žemės darbai;
- esamų tinklų demontavimas;
- pagrindo paruošimas;
- vamzdžių išdėstymas tranšėjose ir jų paruošimas;
- vamzdžių ir elementų sujungimas;
- inžinerinių tinklų praplovimas;
- privalomieji bandymai;
- inžinerinių tinklų užpylimas smėliu;
- tranšėjos užpylimas ir paviršių atkūrimas;
- išardytų asfalto ir kitų dangų atstatymas;
- eksploatacijos pradžia.

Esant reikalui būtina įspėti gretimų sklypų savininkus, gyventojus apie apribotą automobilių parkavimą statybos darbų vykdymo laikotarpiu ne mažiau kaip prieš 14 dienų iki statybos darbų vykdymo pradžios. Darbai vykdomi viena pamaina. Darbo laiką nustato Rangovas.

Sumontuotų vamzdynų bandymas vykdomas dviem etapais:

- pirmas – išankstinis bandymas stiprumui ir hermetiškumui. Atliekamas nepilnai užpilant vamzdžius ir neužpilant gruntu jungčių, jų vizualiai apžiūrai;

- antras – galutinis bandymas stiprumui ir hermetiškumui. Atliekamas esant projektiniam užpylimui gruntu, dalyvaujant techninės priežiūros atstovui. Pagal veikiančius standartus surašomas darbų priėmimo aktas.

Abu bandymai vykdomi iki sklendžių įrengimo, vietoje jų, užaklinant aklinais flanšais vamzdynų galus.

Bandomų vamzdynų užpylimo vandeniu intensyvumas 4 – 5 m³/val. Užpildant oras pašalinamas per atidarytą armatūrą. Prieš bandymą vamzdynas išlaikomas užpiltas vandeniu 24 valandas.

| | | | |
|---------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO: | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| ME2022122-TDP-SO.AR | 19 | 23 | 0 |

gali būti tikslinamas pagal žemės rūšį arba aplinką. Parinkus ir pasėjus žolių mišinį, jeigu nėra specialių pardavėjo reikalavimų žemės paruošimui, tręšimui ir auginimui, augalų paviršius dar kartą voluojamas, palaistomas. Užaugusi, tiek dekoratyvinė, tiek sportinė veja pjaunama, kai ji pasiekia 5-7cm aukščio žolė pirmą kartą pjaunama, patrumpinant ją tik 1,5-2cm. Vėliau pjaunama vėl, kai žolė užauga, priklausomai nuo oro sąlygų ir vejos rūšies. Intensyviai veją šienaujant, būtina tręšti. Vejos priežiūra, tręšimas, laistymas, purškimas chemikalais, parenkamas konkrečiai, pagal vejos paskirtį.

Bordiūrai dangos kraštų sutvirtinimui statomi gatvės, o tarp šaligatvio ir gazonų vejos bordiūrai. Atstatinėjant bordiūrus galima naudoti senus prieš tai įvertinus jų būklę. Bordiūrai įrengiami pagal JT TRINKELĖS 14, MN TRINKELĖS 14, TRA TRINKELĖS 14 keliamus reikalavimus.

Po bordiūrais rengiamas monolitinis pagrindas iš betono: po vejos bordiūrais C16/20, 10cm storio su atspara; po gatvės bordiūrais C20/25, 20cm storio su atspara.

Senus bordiūrus keičiant naujais, naujus bordiūrus parinkti pagal esamų matmenis bei medžiagą.

Betoniniai bordiūrai privalo atitikti LST EN 1340:2003/AC:2006 reikalavimus.

Granitiniai bordiūrai privalo atitikti LST EN 1343:2012 reikalavimus.

Bordiūro ir asfalto susijungimo vietoje turi būti įrengta sandarinimo siūlė, kuri turi atitikti JT TRINKELĖS 14, MN TRINKELĖS 14, TRA TRINKELĖS 14 keliamus reikalavimus.

Dangos yra atstatomos pagal galiojančius Lietuvos standartų, techninių reikalavimų reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“, KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“, JT ŽS 17 Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės, JT SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“, JT ASFALTAS 08 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės“, TRA UŽPILDAI 19 „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas“, TRA SBR 19 „Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas“, TRA ASFALTAS 08 „Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas“, Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo taisyklės JT TRINKELĖS 14, Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai MN TRINKELĖS 14 ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

Pagrindo sluoksniai be rišiklių rengiami prisilaikant JT SBR 19 skyriuose išdėstytais reikalavimais. Biriųjų medžiagų pagrindo sluoksniai turi būti rengiami pagal JT SBR 19 (apsauginiai šalčiui atsparūs ir šalčiui nejautrių medžiagų sluoksniai) bei (žvyro ir skaldos pagrindo sluoksniai) skyriuose pateiktais reikalavimais. Asfaltbetonio pagrindo sluoksniai įrengiami vadovaujantis JT ASFALTAS 08 VIII, IX, X skyrių ir XI skyriaus II skirsnyje, taip pat ST 193061491.04:2009 VII skyriuje pateiktais reikalavimais. Platinant pagrindo sluoksnius, kad būtų tinkamai sujungti naujas ir esamas pagrindo sluoksniai, esamas sluoksnis turi būti išpurentas iki 20 cm pločio ir permaišytas su naujo sluoksnio medžiagomis

| | | | |
|---------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO: | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| ME2022122-TDP-SO.AR | 21 | 23 | 0 |

Asfalto dangos konstrukcija parenkama standartinės dangos konstrukcijos klasės asfalto danga. Asfalto dangos sluoksnių klojimas turi būti vykdomas pagal KPT SDK 19, JT ASFALTAS 08 reikalavimus.

Plytelių, trinkelų ir plokščių dangų reikalavimai išdėstyti Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklėse JT TRINKELĖS 14 bei Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo metodiniuose nurodymuose MN TRINKELĖS 14.

Pastaba: Prieš klojant dangą turi būti suformuoti nuolydžiai (pagal esamą situaciją). Išardytų dangų išilginis ir skersinis pjūvis atstatomos pagal esamą situaciją.

25 STATYBOS GEODEZINĖ KONTROLĖ

Rangovas nustatyta tvarka turi atlikti vandentiekio tinklų geodezines nuotraukas. Prieš užpilant gruntą būtina atlikti projektuojamų vandentiekio tinklų geodezinius matavimus.

Rangovas privalo vykdyti geodezinę darbų kontrolę ir užtikrinti, kad statinio išdėstymas plane ir vertikalus profilis atitiktų statinio projekto reikalavimus.

Papildomai užpylus arba nukasus gruntą nuo esamų inžinerinių tinklų, inžinerinių tinklų planai (geodezinės nuotraukos) turi būti pakoreguotos, o duomenis Rangovas turi pateikti šių tinklų savininkui.

26 STATINIO STATYBOS TECHNINĖS PRIEŽIŪROS ORGANIZAVIMO IR VYKDYMO TVARKA

Statinio statybos techninė priežiūra – statytojo (užsakovo) organizuojama statinio statybos priežiūra, kurios tikslas – kontroliuoti, ar statinys statomas pagal statinio projektą, statybos rangos sutarties sąlygas, taip pat normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų ir kitų teisės aktų reikalavimus.

Statinio statybos techninė priežiūra privaloma (išskyrus atvejus, kai ne didesnių kaip 300 m² bendrojo ploto nesublokuotų vieno buto gyvenamųjų namų, pagalbinio ūkio paskirties pastatų, nesudėtingųjų statinių statyba vykdoma ūkio būdu), kai statybos darbai turi būti vykdomi vadovaujantis šiais dokumentais: statybos projektu, pastato atnaujinimo (modernizavimo) projektu, kapitalinio remonto projektu, griovimo projektu, griovimo aprašu.

Remiantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ pateikiami reikalavimai statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėčiai ir kvalifikacijai, statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir minimali darbo apimtis, nurodyta valandomis.

Reikalavimai statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėčiai ir kvalifikacijai:

Statinio statybos techninė priežiūra, vykdo statytojo (užsakovo) paskirtas statinio statybos techninis prižiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas) ir specialiųjų statinio statybos techninės priežiūros dalių vadovai. Vadovų kvalifikacija turi apimti teisę vykdyti

| | | | |
|---|-------------|------------|------------|
| DOKUMENTO ŽYMUO: ME2022122-TDP-SO.AR | LAPAS 22 | LAPŲ 23 | LAIDA 0 |
|---|-------------|------------|------------|

statinio statybos techninę priežiūrą neprastesniam nei neypatingųjų statinių, sritis: vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų tiesimas.

Statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėtis nustatoma sudarant techninės priežiūros sutartį STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ nustatyta tvarka. Minimalus techninių prižiūrėtojų skaičius nurodomas viešųjų pirkimų dokumentuose. Techninės priežiūros vykdymo periodiškumas - privalo būti statybvietėje pradedant kiekvieną naują statybos darbų technologinį procesą ir jo metu ne rečiau kaip 2 kartus per savaitę, jei statinio statybos techninės priežiūros sutartyje nenurodyta kitaip.

Statinio statybos techniniai prižiūrėtojai turi būti atestuoti minėtiems statiniams, esantiems kultūros paveldo objekto teritorijoje, jos apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir minimali darbo apimtis:

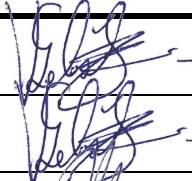


Bendras projektuojamų vandentiekio tinklų ilgis 908.5 m.

Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 18 priedu pateikiama minimali darbo apimtis nurodyta valandomis:

- Projekto nagrinėjimas – 16 val.
- Inžinerinio tinklo statybos techninė priežiūra – 36 val.
- Inžinerinio tinklo bandymai – 8 val.
- Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas) – 24 val.
- Geodezinės nuotraukos tikrinimas – 11 val.
- Užbaigimo komisija – 24 val.

| | | | |
|---|-------------|------------|------------|
| DOKUMENTO ŽYMUO: ME2022122-TDP-SO.AR | LAPAS 23 | LAPŲ 23 | LAIDA 0 |
|---|-------------|------------|------------|

PROJEKTO DALIŲ VADOVŲ SUDERINIMAI**Vandentiekio tinklų Kranto g., Ryto g. Kalno g., Perkūno g., Tamaros g., Baltaragio g., Virbaliūnų k., Kauno r. sav., statybos projektas**

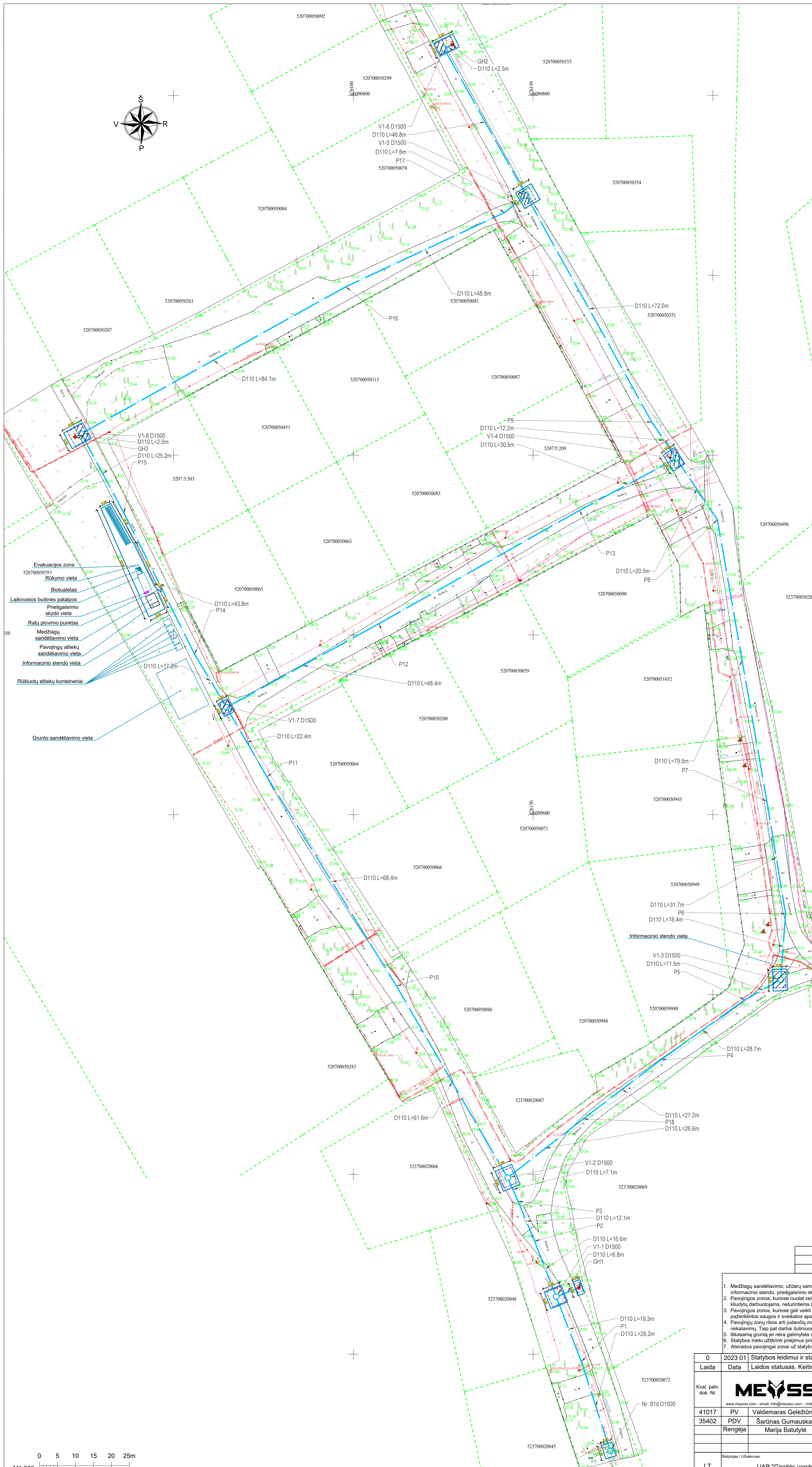
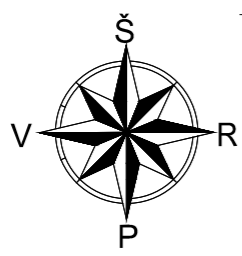
| Eil. Nr. | Projekto dalis | Projekto dalies vadovas | Kvalif. Atest. Nr. | Suderinta |
|-----------------|--|--------------------------------|---------------------------|---|
| 1. | Bendroji dalis | Valdemaras Geležiūnas | 41017 |  |
| 2. | Vandentiekio dalis | Valdemaras Geležiūnas | 38807 |  |
| 3. | Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis | Sonata Macijauskienė | 36152 |  |

Projekto vadovas Valdemaras Geležiūnas (Atest. Nr. 41017)



GRAFINIAI DOKUMENTAI





| Koordinatų lentelė | | |
|--------------------|------------|-----------|
| Šulinio Nr. | X | Y |
| GH1 | 6090468.46 | 476162.72 |
| GH2 | 6090814.15 | 476127.50 |
| GH3 | 6090705.05 | 476022.61 |
| Nr. 81d | 6090423.06 | 476171.46 |
| P1 | 6090447.95 | 476163.43 |
| P2 | 6090481.43 | 476150.41 |
| P3 | 6090492.58 | 476145.79 |
| P4 | 6090531.86 | 476185.56 |
| P5 | 6090548.55 | 476208.86 |
| P6 | 6090572.53 | 476220.20 |
| P7 | 6090603.78 | 476215.00 |
| P8 | 6090682.05 | 476201.24 |
| P9 | 6090709.21 | 476183.00 |
| P10 | 6090552.33 | 476112.02 |
| P11 | 6090610.47 | 476076.02 |
| P12 | 6090653.15 | 476107.16 |
| P13 | 6090684.65 | 476162.89 |
| P14 | 6090644.63 | 476055.89 |
| P15 | 6090683.83 | 476036.26 |
| P16 | 6090746.83 | 476097.94 |
| P17 | 6090767.49 | 476142.12 |
| P18 | 6090515.42 | 476163.94 |
| V1-1 | 6090465.98 | 476156.42 |
| V1-2 | 6090499.08 | 476142.94 |
| V1-3 | 6090554.14 | 476218.85 |
| V1-4 | 6090699.09 | 476189.80 |
| V1-5 | 6090772.23 | 476148.08 |
| V1-6 | 6090813.08 | 476125.23 |
| V1-7 | 6090629.86 | 476064.77 |
| V1-8 | 6090705.99 | 476024.36 |

- Evakuacijos zona
- Rūkytoji vieta
- Biotualetas
- Laikinosios būtinės patalpos
- Priešgaisrinio skydo vieta
- Ratų plovimo punktas
- Medžiagų sandėliavimo vieta
- Pavojingų atliekų sandėliavimo vieta
- Informacinio stendo vieta
- Rūšiuotų atliekų konteineriai
- Grunto sandėliavimo vieta

| SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI | | |
|-----------------------|---|--|
| | Projektuojami antžeminiai hidrantai | |
| | Suformuoti žemės sklypai | |
| | Pildijami vandentiekio tinklai | |
| | Pildijami tinklų apsaugos zona, p0 2,5 nuo vamzdžio ašies | |
| | Atsikasmio vieta prastūmimo darbams | |
| | Pieva | |
| | Zvyras | |
| | Biotualetas | |
| | Laikinosios būtinės patalpos | |
| | Darbu zonos aptvėrimas | |
| | Medžiagų sandėliavimo vieta | |

| TIISI derinimo lentelė | | |
|------------------------|-----------------|------------------------|
| Data: | Kv. pažymėjimas | Suderinimo ID: |
| 2022-10 | 1GKV-1431 | TIISI1-20221019-078160 |

- PASTABOS**
- Medžiagų sandėliavimo, uždarų sandėlių, biotualetų, laikinų būtinųjų patalpų, atliekų sandėliavimo, ratų plovimo punkto, informacinio stendo, priešgaisrinio skydo, rūkytoji bei evakuacijos vietas tikslina statybos darbų rangovas prieš statybos darbų pradžią.
 - Pavojingos zonos, kuriose gali veikti (atsirasti) pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos apsauginiais aptvarais, kad išvengtų darbuotojams, neturintiems teisės patekti į tokias zonas.
 - Pavojingos zonos, kuriose gali veikti (atsirasti) pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos signaliniais aptvarais ir paženkintose saugos ir sveikatos apsaugos ženklais arba kitaip aiškiai pažymėtos.
 - Pavojingų zonų ribos arti judančių mašinų ir įrenginių dalių - 5 m nuo jų, jei gamintojo instrukcijoje nėra griežtesnių ar papildomų reikalavimų. Taip pat darbai šuliniuose, iškasose, bei prie elektros įrenginių (lampų turinčių neizoliuotų srovinių dalių, iškasamą gruntą) jei nėra galimybės sandėliuoti vietoje, Rangovas laikinai sandėliavimui išveža į Rangovo susiderintą vietą.
 - Statybos metu užtikrinti priėjimus prie pastatų.
 - Atsiradus pavojingai zonai už statybvietės aptvėrimo, privalo daliauti reguliuotojas ir pašalinusi asmenis nukreipti saugiu taktu.

| 0 | 2023 01 | Statybos leidimui ir statybai |
|----------------------|-------------------------|---|
| Laida | Data | Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma) |
| Kval. patv. dok. Nr. | | Statybos projekto pavadinimas: Vandentiekio tinklų plėtra Kranto g., Rytų g. Kalno g., Perkūno g., Tamaros g., Baltaragio g., Virbalūnų k., Kauno r. sav. statybos projektas |
| 41017 | PV | Valdemaras Geležiušas |
| 35402 | PDV | Šarūnas Gumauskas |
| | Rengėja | Marija Batutytė |
| | Statytojas / Užsakovas: | UAB "Giraitės vandenys" |
| | Dokumento žymus: | ME2022122-TDP-SO.Br-01 |
| | Laida | 0 |
| | Lapas | Lapų |
| | | 1 1 |

A1 (594,00 x 841,00MM)

