



UAB „VMG LIGNUM SYSTEMS“
V. Gerulaičio g. 10, LT-08314, Vilnius
Tel.: +37066591531
www.vmg.eu




MB „Vandentvarkos projektavimo grupė“
Įmonės kodas: 302916112
Tel. 8 614 30408
El. p. vpgrupe@gmail.com

| | |
|-------------------------|--|
| Projektuotojas | UAB „VMG LIGNUM SYSTEMS“/MB „Vandentvarkos projektavimo grupė“ |
| Užsakovas | UAB „Akmenės bona“ |
| Objekto pavadinimas | Tipinio gamybinio pastato nauja statyba ir infrastruktūros įrengimas, Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškoji sen., Menčių k., Ryto g. 8 |
| Projekto pavadinimas | Gamyklos Akmenės r. sav., Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas |
| Adresas | Ryto g. 8, Menčių k., Akmenės r. sav. |
| Statinio kategorija | Ypatingasis statinys |
| Statybos rūšis | Naujo statinio statyba |
| Projekto numeris | LIS-030-221101-0-TP-VN.1 |
| Projektavimo stadija | Techninis projektas |
| Statinio projekto dalis | Vandentiekio ir nuotekų šalinimo |
| Bylos (segtuvo) žymuo | 6.1 |
| Bylos laida | 0 |
| Bylos išleidimo data | 2023-09-20 |

| Įmonės pavadinimas | Pareigos | Atestato Nr. | V. Pavardė | Parašas |
|---------------------------------------|-------------------------|--------------|------------------|---------|
| UAB „VMG LIGNUM SYSTEMS“ | Direktorius | | D. Veinšreideris | |
| | Projekto vadovas | A1082 | R. Mosteikytė | |
| MB „Vandentvarkos projektavimo grupė“ | Direktorius | | D. Čepulis | |
| | Projekto dalies vadovas | 22523 | D. Čepulis | |
| | Projektuotojas | | D. Čepulis | |

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

| Eil. Nr. | Bylos žymuo | Laida | Projekto dalies pavadinimas |
|----------|--------------------------|-------|---|
| 1 | LIS-030-221101-0-TP-BD | 0 | BENDROJI DALIS |
| 2 | LIS-030-221101-0-TP-SP | 0 | SKLYPO PLANO DALIS |
| 3 | LIS-030-221101-0-TP-SA | 0 | ARCHITEKTŪRINĖ DALIS |
| 4 | LIS-030-221101-0-TP-SK | 0 | KONSTRUKCIJŲ DALIS |
| 5 | LIS-030-221101-0-TP-GS | 0 | GAISRINĖS SAUGOS DALIS |
| 6 | LIS-030-221101-0-TP-VN | 0 | VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS |
| 6.1 | LIS-030-221101-0-TP-VN.1 | 0 | VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS |
| 7 | LIS-030-221101-0-TP-ŠVOK | 0 | ŠILDYMO, VĖDINIMO IR ORO KONDICIONAVIMO DALIS |
| 8 | LIS-030-221101-0-TP-ŠP | 0 | ŠILUMOS GAMYBOS DALIS |
| 9 | LIS-030-221101-0-TP-SGGS | 0 | STACIONARIOS GAISRO GESINIMO SISTEMOS DALIS |
| 10 | LIS-030-221101-0-TP-E | 0 | ELEKTROTECHNIKOS DALIS |
| 11 | LIS-030-221101-0-TP-ER | 0 | ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS |
| 12 | LIS-030-221101-0-TP-GAS | 0 | GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO DALIS |
| 13 | LIS-030-221101-0-TP-AS | 0 | APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS DALIS |
| 14 | LIS-030-221101-0-TP-PVA | 0 | PROCESŲ VALDYMO IR AUTOMATIZACIJOS DALIS (PVA) |
| 15 | LIS-030-221101-0-TP-SO | 0 | PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO DALIS |
| 16 | LIS-030-221101-0-TP-OS | 0 | SUSPAUSTO ORO DALIS |
| 17 | LIS-030-221101-0-TP.1 | 0 | STATINIŲ MELIORUOTOJE ŽEMĖJE REKONSTRUKCIJOS PROJEKTAS |


| Pareigos | Parašas | Vardas pavardė | Atestato Nr. |
|-----------------|---|-----------------|--------------|
| Projekto vadovė |  | Rūta Mosteikytė | A 1082 |

Pastaba:

Projekto sudėties žiniaraštis atitinka STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė (aktuali redakcija nuo 2022-05-02) bei statytojo projektavimo (techninės) užduoties reikalavimus.






Dokumentų žiniaraštis

| Dokumento žymuo | Lapų sk. | Laid a | Dokumento pavadinimas | Pastabos | Puslapio Nr. |
|--|----------|--------|--|--|--------------|
| TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS | | | | | |
| | 1 | 0 | Projekto sudėties žiniaraštis | | |
| LIS-030-221101-0-TP-VN.1 -DŽ-1 | 1 | 0 | Dokumentų žiniaraštis | | |
| LIS-030-221101-0-TP-VN.1 -NDS-1 | 1 | 0 | Normatyvinių dokumentų sąrašas | | |
| LIS-030-221101-0-TP-VN.1 -BSR-1 | 1 | 0 | Bendrieji statinio rodikliai | | |
| LIS-030-221101-0-TP-VN.1 -AR-1 | 4 | 0 | Aiškinamasis raštas | | |
| LIS-030-221101-0-TP-VN.1 -TS-1 | 12 | 0 | Techninės specifikacijos | | |
| LIS-030-221101-0-TP-VN.1 -MŽ-1 | 1 | 0 | Medžiagų žiniaraštis | | |
| PRIEDAI | | | | | |
| | 4 | | Statinio projektavimo techninė užduotis | | |
| | 1 | | Sprendinių tarpusavio suderinimas su projekto dalis ruošusiais projekto dalių vadovais | | |
| | 1 | | UAB „Akmenės vandenys“ suderinimas dėl дренаžo tinklų pasijungimo taškų | | |
| | 1 | | Atestato išrašas Nr. 22523 | | |
| BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS | | | | | |
| LIS-030-221101-0-TP-VN.1.B-1 | 1 | 0 | Pastato ir sankasos дренаžo tinklų planas | M 1:500 | |
| LIS-030-221101-0-TP-VN.1.B-2 | 3 | 0 | Sankasos drenazo tinklų išilginiai profiliai | M _v 1:100 M _h 1:500 | |
| LIS-030-221101-0-TP-VN.1.B-3 | 11 | 0 | Pastato statybinio drenazo tinklų išilginiai profiliai | M _v 1:100 M _h 1:500 | |
| LIS-030-221101-0-TP-VN.1.B-4 | 1 | 0 | Pastato statybinio drenazo koordinacių žiniaraštis | | |

| | | | | | | |
|--------------|--|---------------|--|---|-------|----------|
| Atestato Nr. |  UAB „VMG LIGNUM SYSTEMS“ V. Gerulaičio g. 10, LT-08314, Vilnius Tel.: +37066591531 www.vmg.eu | | | Projekto pavadinimas: Tipinio gamybinio pastato nauja statyba ir infrastruktūros įrengimas, Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškoji sen., Menčių k., Ryto g. 8 | | |
| A1082 | SPV | R. Mosteikytė | | Statinys: Statybinis drenazas | | |
| Atestato Nr. |  MB „Vandentvarkos projektavimo grupė“ Įmonės kodas: 302916112 Tel. 8 614 30408 El. p. vpgrupe@gmail.com | | | Teksto dokumento pavadinimas: Dokumentų žiniaraštis | | |
| 22523 | SPDV | D. Čepulis | | Laida | | 0 |
| | Rengėjas | D. Čepulis | | | | |
| Etapas | Užsakovas/statytojas: | | | Žymuo: | Lapas | Lapų sk. |
| LT | UAB „Akmenės bona“ | | | LIS-030-221101-0-TP-VN.1-DŽ-1 | 1 | 1 |

Normatyvinių dokumentų sąrašas

| Eil. Nr. | Dokumento žymuo | Pavadinimas | Pastabos |
|----------|---------------------|--|----------|
| 1. | Nr. I-1240 | LR Statybos įstatymas. | |
| 2. | Nr. I-2223 | LR Aplinkos apsaugos įstatymas. | |
| 3. | Nr. I-446 | LR Žemės įstatymas. | |
| 4. | STR 2.07.01:2003 | „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerines sistemas. Lauko inžineriniai tinklai.“ | |
| 5. | STR 2.02.04:2004 | „Vandens ėmimas, vandenruoša. pagrindinės nuostatos“ | |
| 6. | STR 2.02.05:2004 | „Nuotekų valyklos. pagrindinės nuostatos“ | |
| 7. | STR 2.02.06:2004 | „Hidrotechnikos statiniai. pagrindinės nuostatos“ | |
| 8. | STR 2.02.09:2005 | „Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji pastatai“ | |
| 9. | STR 1.01.02:2016 | „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“. | |
| 10. | STR 1.01.08:2002 | „Statinio statybos rūšys“ | |
| 11. | STR 1.04.04:2017 | „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. | |
| 12. | 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“. Galiojanti suvestinė redakcija 2018 spalio 31 d. | |
| 13. | STR 1.06.01:2016 | „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“. | |
| 14. | STR 1.01.01:2005 | „Kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų reglamentai“. | |
| 15. | STR 2.01.01(2):1999 | „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“. | |
| 16. | STR 2.02.07:2012 | „Sandėliavimo, gamybos ir pramonės statiniai. pagrindiniai reikalavimai“ | |
| 17. | STR 2.02.02:2004 | „Visuomeninės paskirties statiniai“ | |
| 18. | LST 1516:2015 | „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“ | |
| 19. | DT3-39 | „Vandentvarkos darbų saugos taisyklės“ | |
| 20. | BPST 01-07 | „Bendrosios priešgaisrinės apsaugos taisyklės“ | |
| 21. | DT5-00.2000-12-22 | „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ | |
| 22. | SDTB 8.3 | „Krovinių kėlimo rankomis bendrieji nuostatai“ | |
| 23. | SDTB 12 | „Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai“ | |
| 24. | DT8-00 | „Kėlimo kranų saugaus naudojimo taisyklės“ | |
| 25. | D1-193 | „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas“ | |
| 26. | | „Želdinių apsaugos, vykdančių statybos darbus, taisyklės“ | |



| | | | | | | |
|--------------|--|---------------|---|---|--|----------|
| Atestato Nr. |  UAB „VMG LIGNUM SYSTEMS“ V. Gerulaičio g. 10, LT-08314, Vilnius Tel.: +37066591531 www.vmg.eu | | | Projekto pavadinimas: Tipinio gamybinio pastato nauja statyba ir infrastruktūros įrengimas, Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškoji sen., Menčių k., Ryto g. 8 | | |
| A1082 | SPV | R. Mosteikytė |  | Statinys: Statybinis drenažas | | |
| Atestato Nr. |  MB „Vandentvarkos projektavimo grupė“ Įmonės kodas: 302916112 Tel. 8 614 30408 El. p. vpgrupe@gmail.com | | | Teksto dokumento pavadinimas: Normatyvinių dokumentų žiniaraštis | | |
| 22523 | SPDV | D. Čepulis |  | Laida | | |
| | Rengėjas | D. Čepulis |  | 0 | | |
| Etapas | Užsakovas/statytojas: | | | Žymuo: | | Lapas |
| LT | UAB „Akmenės bona“ | | | LIS-030-221101-0-TP-VN.1-NDS-1 | | Lapų sk. |
| | | | | 1 | | 1 |

Bendrieji statinio rodikliai

| Pavadinimas | Mato vienetas | Kiekis | Pastabos |
|-------------|---------------|--------|----------|
|-------------|---------------|--------|----------|

IV. INŽINERINIAI TINKLAI

| | | | |
|---|----------|----------------|--|
| 1. Sankasos drenažo tinklų ilgis | m | 467,80 | |
| 1.1. Perforuotų drenažo tinklų PVC SN8 klasės d113/126 mm ilgis | m | 459,20 | |
| 1.2. Savitakinių tinklų PVC SN8 klasės d160 mm ilgis | m | 8,60 | |
| 2. Pastato drenažo tinklų ilgis | m | 2556,90 | |
| 2.1. Perforuotų drenažo tinklų HDPE SN8 klasės d125 mm ilgis | m | 2132,00 | |
| 2.2. Perforuotų drenažo tinklų HDPE SN8 klasės d160 mm ilgis | m | 424,90 | |

| | | | | | | |
|--------------|--|---------------|--|---|---|----------|
| Atestato Nr. |  UAB „VMG LIGNUM SYSTEMS“ V. Gerulaičio g. 10, LT-08314, Vilnius Tel.: +37066591531 www.vmg.eu | | | Projekto pavadinimas: Tipinio gamybinio pastato nauja statyba ir infrastruktūros įrengimas, Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškoji sen., Menčių k., Ryto g. 8 | | |
| A1082 | SPV | R. Mosteikytė | | Statinys: Statybinis drenažas | | |
| Atestato Nr. |  MB „Vandentvarkos projektavimo grupė“ Įmonės kodas: 302916112 Tel. 8 614 30408 El. p. vpgrupe@gmail.com | | | Teksto dokumento pavadinimas: Bendrieji statinio rodikliai | | |
| 22523 | SPDV | D. Čepulis | | Laida | | 0 |
| | Rengėjas | D. Čepulis | | | | |
| Etapas | Užsakovas/statytojas: | | | Žymuo: | | Lapas |
| LT | UAB „Akmenės bona“ | | | LIS-030-221101-0-TP-VN.1-BSR-1 | | Lapų sk. |
| | | | | | 1 | 1 |

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Bendrieji duomenys

Naujai projektuojamam gamybos paskirties pastatui Ryto g. 8, Menčių k., Akmenės r. sav. yra projektuojami nauji pastato ir sankasos (privažiavimo kelio su parkavimo aikštelėmis) drenažo tinklai, norint apsaugoti pastatą ir sankasą nuo gruntinio vandens.

Techninis projektas parengtas naudojant šias programas: Microsoft Office, PDF split and merge basic, Signa, Infoera profilis, BricsCad, bei vadovaujantis suderinta topografinė medžiaga, architektūrinė - statybina projekto dalimi, bei galiojančiomis normomis ir taisyklėmis.

Šiame projekte pastato drenažas išsidėstymas pastato plane yra neviršijant 11 m atstumo tarp drenažo vamzdžių, jų išdėstymas buvo paskaičiuotas vadovaujantis Z. Kinderio „Dabartinės melioracijos žinynas“, kuriame yra pateiktos formulės apskaičiuoti drenų atstumus, taip pat šioje literatūroje yra pateikti drenažo hidraulinių skaičiavimų formulės, pagal kurias parinkti drenažinių vamzdžių diametrai.

2. Esama situacija

Projektuojamas objektas yra Ryto g. 8, Menčių k., Akmenės r. sav. Pagal atliktą UAB „Geoconsulting“ inžinerinių geologinių tyrimų ataskaitą.

Geologinė sandara

Projektuojamų statinių sklypo geologinę sandarą iki 16,6 m gylio sudaro: technogeniniai dariniai (tIV), viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės limnoglacialinės nuosėdos (lgIIIbl), viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės fluvioiglacialinės nuosėdos (fIIIbl), viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės glacialinės nuogulos (gIIIbl), vidurinės Juros Skinijos-Papartinės svitos nuogulos ir viršutinio Permo Naujosios Akmenės svitos uolienos (P2nk).

Technogeninius darinius (tIV) sudaro dirbtinis gruntas (Mg): supiltas žvyringas dulkingas smėlis (grsiSa), molingas smėlis (clSa) ir smėlingas molis, rudas, pilkas ir tamsiai pilkas, drėgnas – vandeningas. Vietomis su nedidele dirvožemio priemaiša. Komplexas išskirtas tyrimų taškuose Nr. 1 – 29 ir 32-38. Jo storis siekia 2,3 – 3,6m.

Kvartero viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės limnoglacialinės nuosėdos (lgIIIbl) sudaro:

- mažai dulkingas – molingas smėlis (Sa-F), šviesiai pilkas, drėgnas - vandeningas;
- dulkingas smėlis (siSa), šviesiai rudas, tamsiai rudas, pilkai rudas ir šviesiai pilkas, drėgnas - vandeningas, vietomis su žvyro lėšiais;
- smėlingas molingas dulkis (sacI Si), šviesiai rudas, rudas, šviesiai pilkas ir pilkas, drėgnas – prisotintas vandeniu.

Komplexas išskirtas tyrimų taškuose Nr. 2 – 5, 7 – 14, 17, 18, 23, 24, 28 – 31 ir 33. Jo storis siekia 0,3 – 3,0m.





Kvartero viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės fluvioiglacialinės nuosėdos (fIIIbl) sudaro:

- žvyringas dulkingas smėlis (grsiSa), šviesiai rudas, rudas, pilkai rudas ir šviesiai pilkas, drėgnas - vandeningas, vietomis su smėlingo molio lėšiais;
- mažai dulkingas-molingas gerai išrūšiuotas smėlingas žvyras (saGrFW), rudas, rusvai pilkas ir pilkas, vandeningas.

Komplexas išskirtas tyrimų taškuose Nr. 4, 8, 9, 11 – 17, 19 – 22, 25 – 27 ir 36. Jo storis siekia 0,3 – 7,0m.

Kvartero viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės glacialinės nuogulos (gIIIbl) sudaro:

- žvyringas dulkingas smėlis (grsiSa), rudas, rudai pilkas ir pilkas, vandeningas;

| | | | | | | |
|--------------|---|---------------|---|---|---|----------|
| Atestato Nr. |  UAB „VMG LIGNUM SYSTEMS“ V. Gerulaičio g. 10, LT-08314, Vilnius Tel.: +37066591531 www.vmg.eu | | | Projekto pavadinimas: Tipinio gamybinio pastato nauja statyba ir infrastruktūros įrengimas, Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškoji sen., Menčių k., Ryto g. 8 | | |
| A1082 | SPV | R. Mosteikytė | | Statiny: | | |
| Atestato Nr. |  MB „Vandentvarkos projektavimo grupė“ Įmonės kodas: 302916112 Tel. 8 614 30408 El. p. vpgrupe@gmail.com | | | Statybinis drenažas | | |
| 22523 | SPDV | D. Čepulis |  | Teksto dokumento pavadinimas: | | Laida |
| | Rengėjas | D. Čepulis |  | Aiškinamas raštas | | 0 |
| Etapas | Užsakovas/statytojas: | | | Žymuo: | | Lapas |
| LT | UAB „Akmenės bona“ | | | LIS-030-221101-0-TP-VN.1-AR-1 | | Lapų sk. |
| | | | | | 1 | 4 |

- dulkingas smėlis (siSa), rudas, rudai pilkas ir pilkas, vandeningas;
- smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis moreninis (saCIL-SiL), rudas, tamsiai rudas ir pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 10% bei vietomis su žvyringo dulkingo smėlio lėšiais;
- smėlingas mažo plastiškumo molis moreninis (saCIL), rudas, pilkai rudas ir pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 10%.

Kompleksas išskirtas tyrimų taškuose Nr. 1 – 18 ir 20 – 36. Jo storis siekia 0,2 – 6,5m.

Prekvartero vidurinės Juros Skinijos - Papartinės svitos nuogulas sudaro:

- didelio plastiškumo molis su organika (CIHO), juodas;
- didelio plastiškumo molis (CIH), rudas, žalsvai pilkas, melsvai pilkas ir pilkas;
- smėlingas didelio plastiškumo molis (saCIH), rudas, žalsvai pilkas, melsvai pilkas ir pilkas, su klinčių nuolaužomis, molio tarpais ir vandeningo dulkingo smėlio lėšiais;
- mažai dulkingas - molingas smėlingas žvyras (saGr-F), šviesiai pilkas, vandeningas (klinčių nuolaužos). Su žvyringo dulkingo smėlio tarpais.

Kompleksas išskirtas tyrimų taškuose Nr. 3 – 18, 20, 21, 23 – 28 ir 32 - 38. Jo storis siekia 0,3 – 13,0m.

Prekvartero viršutinio Permo Naujosios Akmenės svitos uolienas (P2nk) sudaro:

- smėlingas didelio plastiškumo molis (saCIH) (sudulėjusi klintis), melsvai pilkas ir pilkas, su didele priemaiša klinčių nuolaužų ir molio tarpais;
- klintis, balta, paveikta denudacijos (plyšiuota).

Kompleksas išskirtas visuose tyrimų taškuose. Į šias uolienas įsigilinta 0,1 – 2,8m.

Apibendrinus tyrimų rezultatus galima teigti, kad viršutinį sluoksnį sudaro technogeniniai dariniai. Įžemio gruntas: mažai dulkingas – molingas smėlis, dulkingas smėlis, smėlingas molingas dulkis, žvyringas dulkingas smėlis, mažai dulkingas-molingas gerai išrūšiuotas smėlingas žvyras, smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis moreninis, smėlingas mažo plastiškumo molis moreninis, didelio plastiškumo molis su organika, didelio plastiškumo molis ir didelio plastiškumo smėlingas molis. Išskirta 12 litologinių grunto tipų. Sąlygiškai silpni sluoksniai – technogeniniai dariniai ir purus smėlis - slūgso viršutinėje pjūvio dalyje iki 0,2 – 2,2m gylio nuo žemės paviršiaus. Pjūvyje paplitę sudėtingos konfigūracijos, subhorizontalūs, nevientisi sluoksniai ir įkypi lėšiai. Tirtame sklype galimai yra palaidotų paleoreljefo formų.

Hidrogeologinė sandara

Tyrimų teritorijos ribose tyrimų metu gruntinis vandeningas horizontas slūgsojo 1,1 – 3,7m gylyje nuo žemės paviršiaus (71,0 – 73,4m abs. a.). Požeminis vanduo susikaupęs limnoglacialiniuose smėlio ir smėlingo molingo dulquio sluoksniuose, fliuvioglacialinio smėlio ir žvyro tarpsluoksniuose bei molingoje moreninėje storymėje sporadiškai paplitusiuose smėlio sluoksniuose. Gruntinio vandens lygis gali kisti nuo 0,5m iki 1,5m nuo išmatuoto lygio lauko darbų metu, kadangi sausuoju metų laikotarpiu jis pažemės, o drėgnuoju gali siekti žemės paviršių. Požeminio vandens iškrovos (šaltinių, versmių) tyrimų sklype nėra. Gruntinį vandenį drenuoja pietinėje teritorijos dalyje esantis melioracijos kanalas, kuris vandenį iškrauna į maždaug už 800m į rytus nuo tyrimų sklypo esantį kanalizuoatą Drūktupio upelį. Spūdinio vandeningojo sluoksnio nėra.

Tyrimų sklype išskirto smėlio filtracijos koeficientas (k) kinta nuo 0,12m/d (IGS 1) iki 23,64m/d (IGS 33).

Statybos metu giliose iškasose ar gręžiniuose kaupsis gruntinis ir kritulių vanduo.

3. Sankasos drenažas

Pagal Užsakovo pageidavimą/užduotį yra suprojektuotas sklype suprojektuoto keliuko, parkavimo aikštelės sankasos drenažas. Sankasos drenažo tinklai po važiojamąją dalimi yra suprojektuoti iš perforuotų drenažo PVC SN8 klasės d113/126 mm vamzdžių su geotekstile, o nuo naujai suprojektuoto šulinio (ŠD1) iki esamo šulinio (2) iš neperforuotų savitakinių PVC SN8 klasės d160 mm vamzdžių.

Šiame projekte yra suprojektuotas vienas g/b d 1000 mm šulinys (ŠD1), kuriame numatyta įrengti atbulinį d160 mm vožtuvą, kad būtų apsaugota sankasa nu galimo atgalinio vandens padavimo iš esamų paviršinių nuotekų tinklų.

| | Lapas | Lapų | Laida |
|-------------------------------|-------|------|-------|
| LIS-030-221101-0-TP-VN.1-AR-1 | 2 | 4 | 0 |

Šuliniai montuojami iš surenkamų gelžbetoninių 1000 mm diametrų žiedų su viena apžiūros landa Ø 700 mm g/b šulinio perdenginio plokštėje. Šulinių apžiūros kiaurymės dengiamos ketiniais liukais su ketiniais dangčiais Ø 700 mm. G/b šulinių žiedų jungimo siūlės iš vidaus izoliuojamos “Maxseal” mastika, o išorės sienų betoninis paviršius 2 sluoksniais dengiamas karšta bitumine mastika.

Taip pat šiame projekte yra numatyti du trišakiai vamzdynų sujungimui (TR1 ir TR2).

Sankasos drenažo tinklai suprojektuoti pasijungiant į esamus paviršinių nuotekų šulinius (2 ir 101).

Šiame projekte sankasos drenažo tinklų darbai numatyti kloti kasant atviras tranšėjas ant žvyro skaldos (frakcijos - 5/11) sluoksnio S = 100 mm pagrindas, ant kurio 0.003 nuolydžiu klojamos drenažas jungiant PVC vamzdynus movomis. Užpilami drenažo vamzdynas filtruojančiu žvyro skaldos (frakcijos - 11/22) sluoksniu S = 200 mm. Aplinkui filtracinį sluoksnį papildomai įrengiama geotekstilė.

Projektuojamų požeminių linijų prasilenkimo su esamomis požeminėmis komunikacijomis vietose grunto kasimo darbai turi būti atliekami rankiniu būdu 4 metrų tarpe.

4. Pastato drenažas

Pagal Užsakovo pageidavimą/užduotį yra suprojektuotas pastato drenažas, aplink pastatą ir pastato viduje tam kad būtų apsaugotas pastatas nuo gruntinio vandens. Aplink pastatą ir pastate statybinis drenažas suprojektuotas iš HDPE SN8 d125 mm ir d160 mm perforuotų drenažo vamzdžių su geotekstile.

Šiame projekte yra suprojektuoti dešimt plastikinių šulinių d425 mm ir dvidešimt du trišakiai d160x125 mm drenažo vamzdžiams sujungti.

Plastikiniai šuliniai įrengiami pagal plastikinių šulinių gamintojų/tiekėjų rekomendacijas/taisykles.

Pastato drenažo tinklai suprojektuoti pasijungiant į naujai suprojektuotą kitų projektuotojų paviršinių nuotekų šulinį (L1-42).

Šiame projekte pastato drenažo tinklų darbai numatyti kloti kasant atviras tranšėjas ant dugne paruošto smėlio sluoksnio S = 100 mm pagrindo su geotekstile žvyro skaldos (frakcijos - 5/11) sluoksnio S = 100 mm pagrindas, ant kurio reikiamu nuolydžiu klojamos drenažas jungiant HDPE vamzdynus movomis. Užpilami drenažo vamzdynas filtruojančiu žvyro skaldos (frakcijos - 4/16) sluoksniu S = 300 mm. Aplinkui filtracinį sluoksnį papildomai įrengiama geotekstilė.

Projektuojamų požeminių linijų prasilenkimo su esamomis požeminėmis komunikacijomis vietose grunto kasimo darbai turi būti atliekami rankiniu būdu 4 metrų tarpe.

1.1 lentelė. Darbai, kuriems surašomas paslėptų darbų aktas.

| Eil. Nr. | Darbų ir įrenginių pavadinimas | Markė, tipas | Kiekis | Darbų ir elementų, kuriems surašomi paslėptų darbų ir kitokie aktai bei atliekami laboratoriniai tyrimai pavadinimas | Įrašai apie aktų surašymą | |
|-------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|---|---------------------------|------|
| Sankasos drenažas | | | | | | |
| 1. | Drenažo tinklų | PVC SN8 klasės d113/126 mm ir PVC SN8 klasės d160 mm | 467,80 m | 1. Nuolydžio išpildymui 2. Išlyginamojo sluoksnio įrengimui 3. Sujungimų užsandarinimui 4. Grunto virš vamzdžių sutankinimui | | |
| Pastato drenažas | | | | | | |
| 2. | Drenažo tinklų | HDPE SN8 klasės d125 mm ir HDPE SN8 klasės d160 mm | 2556,90 m | 1. Nuolydžio išpildymui 2. Išlyginamojo sluoksnio įrengimui 3. Sujungimų užsandarinimui | | |
| | | | LIS-030-221101-0-TP-VN.1-AR-1 | Lapas | Lapų | Laid |
| | | | | 3 | 4 | 0 |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| | | | | 4. Grunto virš vamzdžių sutankinimui | |
|--|--|--|--|---|--|

| | | | |
|-------------------------------|-------|------|-------|
| LIS-030-221101-0-TP-VN.1-AR-1 | Lapas | Lapų | Laida |
| | 4 | 4 | 0 |

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Brėžiniai ir techninės specifikacijos, įrangos žiniaraščiai papildo vieni kitus, todėl turi būti atlikti visi darbai, netgi jei jie būtų parodyti ar paminėti vien tik brėžiniuose ar vien techninėse specifikacijose.

1. BENDROJI DALIS

1.1. BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ NUOSTATAI

Visas kompleksas objekte vykdomų statybos darbų turi atitikti šių statybos normatyvinių dokumentų reikalavimus:

- Lietuvos Respublikos statybos reglamentus (STR);
- Lietuvos Respublikos standartus (LST).
- Aukščiau išvardintų dokumentų reikalavimai apima tokias statybos sritis:
- statybos darbų techninės priežiūros organizavimą;
- statybos paruošiamuosius darbus;
- visu rūšių statybos aikštelėje vykdomus statybos ir montavimo darbus;
- pramoninių statybinių konstrukcijų, gaminių, dirbinių ir medžiagų gamybą;
- pagrindinių konstrukcinių medžiagų (betono, skiedinių, armatūrinio plieno) bandymus.

1.2. STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

Rangovas privalo paskirti statybų vadovą ir pradėti statybos darbus tik po to, kai iš statytojo gavo leidimą statyti nustatyta tvarka suderintą ir patvirtintą statinio projektą ir pagal aktą priima statybą. Darbai vykdomi suderinus su statytoju darbų eigą ir tvarką, pagal statytojo patvirtintą darbų atlikimo grafiką.

Rangovas turi teisę konkurso tvarka arba savo nuožiūra siūlyti subrangovus, jeigu to nedraudžia statybos rangos sutartis.

Statybos darbus rangovas turi vykdyti pagal statinių projektą, prisilaikant priežiūros vadovų reikalavimų.

Rangovas visą darbų vykdymo laikotarpį šalina atsiradusias statybines šiukšles.

Visi klausimai, susiję su statybos darbais, turi būti išspręsti prieš darbų pradžią.

Už darbų saugą visą statybos laikotarpį atsako rangovas.

1.3. STATYBOS DARBŲ VYKDYMAS


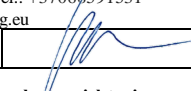



Būti rangovu turi teisę:

1. Lietuvos Respublikoje įregistruota įmonė, kurios įstatuose numatyta statyba, kaip veiklos rūšis.
2. Fizinis asmuo, vyriausybės nustatyta tvarka įsigijęs statybos darbų patentą.
3. Užsienio statybos įmonė, turinti savo šalies institucijų išduotus Lietuvos Respublikos tarptautinių sutarčių įteisintus atestavimo dokumentus.

Darbų priežiūrą vykdo statinio projekto vykdymo ir statinio statybos techninės priežiūros vadovai.

Darbų vykdymo eigą nurodo techninės specifikacijos arba nustato rangovas, suderinęs su statytoju ir techniniu priežiūrėtoju.

Rangovas prieš darbų vykdymą turi išsiaiškinti vamzdinių, kabelių ar inžinerinių komunikacijų, priklausančių komunalinėms ar kitoms žinyboms, paklojimo vietas statybos aikštelėje. Prieš darbų pradžią iškviešti tas komunikacijas eksploatuojančių organizacijų atstovus.

| | | | | | | |
|--------------|---|---------------|---|---|---|----------|
| Atestato Nr. |  UAB „VMG LIGNUM SYSTEMS“ V. Gerulaitio g. 10, LT-08314, Vilnius Tel.: +37066591531 www.vmg.eu | | | Projekto pavadinimas: Tipinio gamybinio pastato nauja statyba ir infrastruktūros įrengimas, Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškoji sen., Menčių k., Ryto g. 8 | | |
| A1082 | SPV | R. Mosteikytė |  | Statinsys: Statybinis drenažas | | |
| Atestato Nr. |  MB „Vandentvarkos projektavimo grupė“ Įmonės kodas: 302916112 Tel. 8 614 30408 El. p. vpgrupe@gmail.com | | | | | |
| 22523 | SPDV | D. Čepulis |  | Teksto dokumento pavadinimas: | | Laida |
| | Rengėjas | D. Čepulis |  | Techninės specifikacijos | | 0 |
| Etapas | Užsakovas/statytojas: | | | Žymuo: | | Lapas |
| LT | UAB „Akmenės bona“ | | | LIS-030-221101-0-TP-VN.1-TS-1 | | Lapų sk. |
| | | | | | 1 | 12 |

Darbai vykdomi vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis darbui su medžiagomis, gaminiais ir įrengimais, kurie naudojami pagal Lietuvos Respublikos statybos normas, taisykles ir projekto nurodymus.

Statybos aikštelė turi būti tvarkinga. Privaloma laikytis atitinkamų žinybų ir statytojo reikalavimų dėl medžiagų ir gaminių sandėliavimo ir šiukšlių išvežimo statybos metu.

Prieš statybos darbų pradžią ir darbų eigoje statybos vietoje būtina laikytis „Saugos ir sveikatos taisyklių statyboje“ DT 5-00 reikalavimų.

Teritorijoje, kur yra esamos požeminės komunikacijos, rangovas turi imtis visų atsargumo priemonių, dirbant su žemės kasimo įrenginiais. Tose vietose, kur yra pavojus pažeisti esamas komunikacijas, kasimo darbus reikia atlikti rankiniu būdu. Žemės kasimo mašinų panaudojimas tokiose zonose, kur yra veikiančios komunikacijos, galimas tik su tas komunikacijas eksploatuojančių šeiminkų leidimu. Prieš pradedant statybos darbus veikiančių elektros kabelių zonoje, patikslinti jų padėtį plane. Darbus pradėti vykdyti, tik dalyvaujant elektros tinklų atstovui.

Tuo atveju, kai rangovas, atlikdamas požeminius darbus, susiduria su projekto brėžiniuose nenurodytais įrenginiais ar komunikacijomis, jis privalo nedelsiant informuoti statybos techninę priežiūrą ir jos nurodytais būdais apsaugoti arba pašalinti minėtus įrenginius ar komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje.

Visos darbų vykdymo zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, jos netoliese yra pavojaus zona.

1.4. DARBŲ UŽBAIGIMAS

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo. Darbai turi būti priduoti komisijai ar statytojui (jei komisija nesudaroma).

Reikalavimai konstrukcijoms, sugadintoms vykdant darbus, turi būti nurodyti apžiūros metu, nurodant broko vietą, jo tipą, veiklą, reikalingą trūkumus ištaisyti bei ploto, kurį reikia taisyti, dydį.

Baigtos statybos pripažinimas tinkama naudoti įforminamas aktu.

1.5. GARANTINIS LAIKOTARPIS

Garantinį laikotarpį nustato statytojo ir rangovo sutartis.

Garantinis laikotarpis negali būti trumpesnis nei nustatyta Lietuvos Respublikos įstatymais.

Garantinio laikotarpio metu pastebėtos visos klaidos, trūkumai ir defektai turi būti ištaisyti.

2. MEDŽIAGOS

2.1. BENDRIEJI TECHNINIAI REIKALAVIMAI GAMINIAMS

Vamzdžiai ir fasoninės dalys sertifikuojamos pagal EN ISO 9001:2000 standartą. Pagrindinės HDPE ir PE vamzdžių savybės: atsparumas korozijai, lankstumas, atsparumas cheminėms medžiagoms, ilgaamžiškumas, lengvumas, mažas hidraulinis pasipriešinimas, lengvas greitas montavimas, didelis stiprumas, galimas pakartotinas perdirbimas.

Klojant plastmasinius vamzdynus ant judinto grunto, jį sutankinti ne mažiau 0,95 max. Standartinio sutankinimo. Esamų inžinerinių komunikacijų zonoje po 2 m į abi puses, žemės darbus vykdyti rankiniu būdu ir dalyvaujant esamų komunikacijų atstovams. Naudojamiems importiniams gaminiams (vamzdžiams, šuliniams, armatūrai, fasoninėms dalims ir prietaisams) turi būti pateikti dokumentai ir kokybės sertifikatai, patvirtinantys, kad gaminys atitinka nustatytus Lietuvos Respublikoje jam keliamus reikalavimus. Pagrindai po vamzdžiais įrengiami prisilaikant reikalavimų, keliamų HDPE, PE vamzdžiams, pagal Lietuvoje galiojančias normas.

2.1.1 HDPE VAMZDŽIAI

Vidinio vamzdžio paviršiaus spalva yra juoda (RAL 9004), o išorinis – mėlynas

Gaminamas pagal standartą: DIN 4262-1

Medžiaga: didelio tankio polietilenas (HDPE)

A tipo audinių tekstilės filtro medžiaga – poliesteris (PET)

Žiedo standumas SN4 / SN8 [kN/m²]

Galimi dydžiai: DN/OD 63, 75, 90, 110, 125, 160 [mm]

Austa tekstilės filtro medžiaga arealo tankis 105 – 135 [g/m²]

Atsparumas išoriniams smūgiams H50 > 1.2 [m] (EN ISO 11173)

| | Lapas | Lapų | Laida |
|-------------------------------|-------|------|-------|
| LIS-030-221101-0-TP-VN.1-TS-1 | 2 | 12 | 0 |

Kiekvienoje EVODRAIN FLEX vamzdžių ritėje yra dviguba įvorė, leidžianti lengvai sujungti vamzdžius.

Pridedant guminį sandarinimo žiedą, galima pasiekti hermetišką sandarumą, kurio slėgis $\geq 0,5$ [bar] (sukabinimo sričiai).

| Vamzdžių matmenys | | | | | | |
|-----------------------------|------|------|------|-------|-------|-------|
| Parametras DN/OD | DN63 | DN75 | DN90 | DN110 | DN125 | DN160 |
| Ilgis [m] | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 25 |
| Vidaus \varnothing [mm] | 51,7 | 62,7 | 76,2 | 94,1 | 106,7 | 137,6 |
| Perforacijos parametrai | | | | | | |
| Perf. ilgis [mm] | 11 | 13,3 | 13,2 | 9,2 | 10,1 | 11,2 |
| Perf. plotis [mm] | 1,2 | 1,2 | 1,4 | 1,2 | 1,2 | 1,4 |
| Perforacijos per skerspjūvį | 3 | 3 | 3 | 6 | 6 | 6 |

Leistini skalavimo (valymo) parametrai:

Maksimalus slėgis: 120 [bar]

Srauto greitis: 80 [l/min]

2.1.2 PVC VAMZDŽIAI

Polivinilchloridiniai PVC vamzdžiai ir fasoninės dalys sertifikuojamos pagal EN ISO 9001:2000 standartą. Pagrindinės PVC vamzdžių savybės: atsparumas korozijai, lankstumas, atsparumas cheminėms medžiagoms, ilgaamžiškumas, lengvumas, mažas hidraulinis pasipriešinimas, lengvas greitas montavimas, didelis stiprumas, galimas pakartotinas perdirbimas.

Klojant plastmasinius vamzdynus ant judinto grunto, jį sutankinti ne mažiau 0,95 max. standartinio sutankinimo. Esamų inžinerinių komunikacijų zonoje po 2 m į abi puses, žemės darbus vykdyti rankiniu būdu ir dalyvaujant esamų komunikacijų atstovams. Naudojamiems importiniams gaminiams (vamzdžiams, šuliniams, armatūrai, fasoninėms dalims ir prietaisams) turi būti pateikti dokumentai ir kokybės sertifikatai, patvirtinantys, kad gaminyje atitinka nustatytus Lietuvos Respublikoje jam keliamus reikalavimus. Pagrindai po vamzdžiais įrengiami prisilaikant reikalavimų, keliamų PVC, PE vamzdžiams, pagal Lietuvoje galiojančias normas.

2.2 lentelė. Plastikinių gaminių techniniai rodikliai.

| Eil. Nr. | Gaminio arba medžiagos bendrinis pavadinimas | Geometriniai ir masės parametrai | Esminiai techniniai rodikliai |
|----------|--|--|---------------------------------|
| 1. | PVC gofruoti perforuoti | 50/60 perforacija ≥ 24 cm ² /m | Žiedinis standumas ≥ 4 MPa |
| 2. | PVC gofruoti perforuoti | 80/92 perforacija ≥ 24 cm ² /m | Žiedinis standumas ≥ 4 kPa |
| 3. | PVC gofruoti perforuoti | 113/126 perforacija ≥ 24 cm ² /m | Žiedinis standumas ≥ 4 kPa |
| 4. | PVC gofruoti perforuoti | 145/160 perforacija ≥ 24 cm ² /m | Žiedinis standumas ≥ 4 kPa |
| 5. | PVC gofruoti perforuoti | 180/200 perforacija ≥ 24 cm ² /m | Žiedinis standumas ≥ 4 kPa |

| Eil. Nr. | Gaminio arba medžiagos bendrinis pavadinimas | Geometriniai ir masės parametrai | Esminiai techniniai rodikliai |
|----------|--|--|---|
| 6. | Neaustinė filtracinė medžiaga, naudojama apvynioti perforuotus drenažo vamzdžius | masė $\geq 170 \text{ g/m}^2$ storis $\geq 0,7 \text{ mm}$ | Praleidžia grunto daleles $\leq 0,09 \text{ mm}$, laidumas vandeniui $\geq 90 \text{ m/d}$ Tempimo stipris $\geq 1 \text{ kN/m}$ išilga kryptimi ir $\geq 0,6 \text{ kN/m}$ |
| 7. | PVC lygūs su mova vamzdžiai | 103,6/110, ilgis 500; 1000; 2000; 3000; 6000 mm | Žiedinis standumas $\geq 4 \text{ kPa}$ N klasė |
| 8. | PVC lygūs su mova vamzdžiai | 152/160, ilgis 1000; 2000; 3000; 6000 mm | Žiedinis standumas $\geq 4 \text{ kPa}$ N klasė |
| 9. | PVC lygūs su mova vamzdžiai | 190,2/200, ilgis 1000; 2000; 3000; 6000 mm | Žiedinis standumas $\geq 4 \text{ kPa}$ N klasė |
| 10. | PVC lygūs su mova vamzdžiai | 237,6/250, ilgis 1000; 2000; 3000; 6000 mm | Žiedinis standumas $\geq 4 \text{ kPa}$ N klasė |
| 11. | PVC lygūs su mova vamzdžiai | 299,6/315, ilgis 1000; 2000; 3000; 6000 mm | Žiedinis standumas $\geq 4 \text{ kPa}$ N klasė |
| 12. | PVC lygūs su mova vamzdžiai | 380,4/400, ilgis 2000; 3000; 6000 mm | Žiedinis standumas $\geq 4 \text{ kPa}$ N klasė |
| 13. | PVC lygūs su mova vamzdžiai | 475,4/500, ilgis 2000; 3000; 6000 mm | Žiedinis standumas $\geq 4 \text{ kPa}$ N klasė |
| 14. | PE drenažo žiotys | d110, ilgis $4000 \pm 20 \text{ mm}$ | Žiedinis standumas $\geq 2 \text{ MPa}$ |
| 15. | PE drenažo žiotys | d160, ilgis $4000 \pm 20 \text{ mm}$ | Žiedinis standumas $\geq 2 \text{ MPa}$ su apsauginėmis grotelėmis |
| 16. | PE drenažo žiotys | d200, ilgis $4000 \pm 20 \text{ mm}$ | Žiedinis standumas $\geq 2 \text{ MPa}$ su apsauginėmis grotelėmis |
| 17. | Drenažo šulinys | Skersmuo 630 mm, aukštis $680 \pm 20 \text{ mm}$, dangčio įlinkis $\leq 20 \text{ mm}$, vamzdžio sienelės storis $15,4 \pm 2,4 \text{ mm}$. | Korpuso žiedinis standumas $\geq 4 \text{ kN/m}^2$ |
| 18. | Paviršinio vandens nuleistuvai | Skersmuo 660 mm, aukštis 1350 mm, dangčio skersmuo su rėmu 770 mm. | Korpuso žiedinis standumas $\geq 4 \text{ kN/m}^2$ |

Atliekant drenažo įrengimo darbus, rangovui pageidaujant, galima naudoti didesnio skersmens drenažo vamzdžius negu numatyta projektuose, nustatyta tvarka įvertinant produkto atitiktį, padaryti reikalingus projekto pakeitimus nekeičiant sutartinės projekto įvykdymo sąmatinės kainos.

Drenažo paklojimo ir drenažo šulinių statybos darbų kokybę būtina įvertinti instrumentaliai tikrinant tokius parametrus: drenažo linijos planinę padėtį (koordinates), gylį ir dugno altitudę, nuolydį, vamzdžių sujungimą, filtracines medžiagas, jų ant vamzdžio tvirtinimo būdą ir kokybę, žvyro užpylimo sluoksnio storį, paviršinio vandens pritekėjimo sąlygų sudarymą.

2.3 lentelė. Leistini nuokrypiai montavimo darbams.

| Eil. Nr. | Parametro pavadinimas | Leistini nukrypimai |
|-------------------------|---|-------------------------------------|
| Drenažo klojimas | | |
| 1. | Drenos (sausintuvo ir rinktuvo) planinė padėtis | $\pm 4 \text{ m}$ |
| 2. | Rinktuvo altitudės | $+5 \text{ cm}$ -10 cm |

| Eil. Nr. | Parametro pavadinimas | Leistini nukrypimai |
|--------------------------------|--|--|
| 3. | Sausintuvo be nuolydžio ruožo ilgis | ≥ 10 m |
| 4. | Drenos atvirkštinis nuolydis | neleistinas |
| 5. | Filtracinėje medžiagoje ant vamzdžio negali būti įtrūkimų | Ant vamzdžio tvirtinama siūlu arba įmaunama į rankovę. |
| 6. | Žvyro užpylimo ant vamzdžio sluoksnio storis | ≥ 3 cm |
| 7. | Dulkingame smėlio ir priesmėlio grunte užpiltų durpių sluoksnio storis (5 cm) | ≥ 2 cm |
| 8. | Drenažo sausintuvo prijungimas prie rinktuvo specialiomis fasoninėmis detalėmis | kitaip negalima |
| 9. | Drenažo žioties įrengimas | |
| | žioties altitudė | ± 5 cm |
| | stiprinimo dembliu latako matmenys | ne mažesni nei brėžinyje |
| Drenažo šulinio statyba | | |
| 10. | Išlyginamojo sluoksnio 5-15 cm storio po šuliniu sutankinimas | galima pakeisti tik smėlio sluoksniu |
| 11. | Drenažo vamzdžių įjungimo į šulinį sandūrų užsandarinimas putomis ir filtracine medžiaga arba specialia jungtimi | kitaip negalima |
| 12. | Užpildo grunto aplink šulinį sutankinimo koeficientas | $\geq 0,9$ |

2.1.3 DRENAŽO ŠULINIAI

Šulinėliai ir jų sudedamosios dalys turi atitikti Lietuvos Respublikoje galiojančias normas ir standartus. Šiuo metu vamzdžiams yra taikomas standartas LST EN 13598-2:2009 „Beslėgio požeminio drenažo ir nuotakyno plastikinių vamzdžių sistemos. Neplastifikuotas polivinilchloridas (PVC-U), polipropilenas (PP) ir polietilenas (PE). 2 dalis. Eismo zonų ir gilių požeminių tinklų šulinių ir apžiūros šulinėlių techniniai reikalavimai“ ir LST EN 13598-1:2004 „Beslėgio požeminio drenažo ir nuotakyno plastikinių vamzdžių sistemos. Neplastifikuotas polivinilchloridas (PVC-U), polipropilenas (PP) ir polietilenas (PE). 1 dalis. Pagalbinių jungiamųjų detalių, įskaitant negilias kontrolės kameras, aprašai“. Sandarinimo žiedai turi atitikti standartą LST EN 681-1:1996/A1:1998 „Elastomeriniai tarpikliai. Reikalavimai, keliama vandentiekio ir drenažo vamzdžių jungių tarpiklių medžiagoms. 1 dalis. Guma“. Gamintojas privalo turėti ISO 9001:2008 „Kokybės vadybos sistemos. Reikalavimai“ sertifikatą. Jei statybos metu standartai bus pakeisti, reikia vadovautis atnaujinta standartų redakcija.

Šulinių savybės

Šuliniai skirti montuoti nuo 1 iki 6 m gylyje, net jei gruntinio vandens lygis yra aukštas.

| | | | |
|-------------------------------|-------|------|-------|
| LIS-030-221101-0-TP-VN.1-TS-1 | Lapas | Lapų | Laida |
| | 5 | 12 | 0 |

| PRO šulinėlių savybės | Reikšmė | Bandymo metodas |
|---|---|-----------------------------------|
| Sandarumas | Atsparūs 0,5 bar vandens ir -0,3 bar dalinio vakuumo slėgiui, esant 23±2°C temperatūrai | EN 1227 Metodas 4 B sąlygos |
| Šulinėlių stovų žiedinis standumas | SN2, SN4, SN8 (kN/m²) | EN 14982 |
| Atsparumas smūgiams | Atsparūs, numetant gaminius iš 0,5m aukščio, kai temperatūra 0±1°C | EN 12061 |
| Atsparumas nestabilumui | Atsparūs iki 5m aukščio gruntinio vandens stulpui | EN 13598-2 EN 14830 |
| Deformacija: vertikali horizontali | <5% <10% atitinka | EN 14830 |
| Kaitinimo efekto įvertinimas (bandant karšto oro krosnyje, kai temperatūra 150±2°C) | Įtrūkimų gylis turi būti mažesnis nei 20% sienelės storio | EN ISO 580 A metodas |

Medžiagos savybės

| PP-B (blokinio polipropileno kopolimero) savybės | Mato vnt. | PP-B | Bandymo metodas |
|--|-----------|--------------------------------|-----------------|
| Maksimali trumpalaikė (iki 2min.) darbinė temperatūra | °C | 95-100 | |
| Maksimali ilgalaikė darbinė temperatūra | °C | 60 | ISO R 686 |
| Vidutinis atsparumas dilimui (per 50 metų) | mm | 0,2 | |
| Šiurkštumo koeficientai po 20 metų: Kolebruko-Vaito (k) Hazeno-Viljamso (C) Maningo (M) | | k = 0,25 C = 150 M = 105 | |
| Cheminis atsparumas | | atitinka | ISO/TR 10358 |
| Atsparumas biologinei taršai (apaugimas gleivėmis, grybeliais, pelėsiomis) | | atsparus | |
| Atsparumas korozijai pH<4,5 | | atsparus | DIN 4030 |

2.1.4 G/b šuliniai

Apvalūs šuliniai įrengiami vandentiekio tinklų mazguose. Šuliniai suprojektuoti iš surenkamų g/b elementų ir statomi sausuose ir šlapiuose gruntuose. Esant gruntiniams vandenims, šuliniai įrengiami ant betono pagrindo ($h=0,10$ m, C20/25) su hidroizoliacija. Apvalūs šuliniai surenkami iš gelžbetoninių elementų: dugno plokštės, sieninių žiedų, perdenginio plokštės ir landos žiedų. Drėgnuose gruntuose turi būti atlikta vidinė (dugno ir sienų) ir išorinė šulinio izoliacija, aptepant hidroizoliacine danga cemento ir specialių polimerų pagrindu - 2 kartus, 0,5 m aukščiau gruntinio vandens lygio. Šulinių ir landų žiedus užtaisyti 10 mm storio M100 markės skiedinio sluoksniu. Vamzdžių praėjimuose per šulinių sienas montuoti PVC protarpinius su gumomis. Skyles gelžbetoniniuose žieduose užtaisyti C20/25 markės betonu. Šuliniuose po armatūra įrengiamos atramos iš C16/20 markės betono. Šulinių darbo kameros aukštis – 1,80 m. Įlipimui į šulinį įrengiamos lipynės. Landos suprojektuotos D700 mm, jų aukštis priklauso nuo šulinio įgilinimo. Ketiniai dangčiai landoms priimti plaukiojančio tipo apkrovai 40t, su ilgaamže keičiama tarpine, automatinio fiksavimu. Pakabinamas (plaukiojantis) dangtis sudaro vieną visumą su kelio danga. Dangčio rėmas guli pakabintas ant bituminės važiuojamosios kelio dangos ir šulinio žiedams perduoda mažiau apkrovos jėgos. Baigiant statyti, šulinys užpilamas normalaus drėgnumo gruntu, supiltas gruntas sutankinamas iki projekcinio tankio $\gamma = 0,9$.

2.1.5 DARBŲ VYKDYMAS

Atliekant drenažo įrengimo darbus melioracijos objektuose, rangovui pageidaujant, galima naudoti didesnio skersmens drenažo vamzdžius negu numatyta projektuose, nustatyta tvarka įvertinant produkto atitiktį, padaryti reikalingus projekto pakeitimus nekeičiant sutartinės projekto įvykdymo sąmatinės kainos.

Drenažo paklojimo ir drenažo šulinių statybos darbų kokybę būtina įvertinti instrumentaliai tikrinant tokius parametrus: drenažo linijos planinę padėtį (koordinates), gylį ir dugno altitudę, nuolydį, vamzdžių sujungimą, filtracines medžiagas, jų ant vamzdžio tvirtinimo būdą ir kokybę, žvyro užpylimo sluoksnio storį, paviršinio vandens pritekėjimo sąlygų sudarymą.

2.4 lentelė. Leistini nuokrypiai montavimo darbams.

| Eil. Nr. | Parametro pavadinimas | Leistini nukrypimai |
|--------------------------------|---|--|
| Drenažo klojimas | | |
| 1. | Drenos (sausintuvo ir rinktuvo) planinė padėtis | +/-4 m |
| 2. | Rinktuvo altitudės | +5 cm -10 cm |
| 3. | Sausintuvo be nuolydžio ruožo ilgis | ≥ 10 m |
| 4. | Drenos atvirkštinis nuolydis | neleistinas |
| 5. | Filtracinėje medžiagoje ant vamzdžio negali būti įtrūkimų | Ant vamzdžio tvirtinama siūlu arba įmaunama į rankovę. |
| 6. | Žvyro užpylimo ant vamzdžio sluoksnio storis | ≥ 3 cm |
| 7. | Dulkingame smėlio ir priesmėlio grunte užpiltų durpių sluoksnio storis (5 cm) | ≥ 2 cm |
| 8. | Drenažo sausintuvo prijungimas prie rinktuvo specialiomis fasoninėmis detalėmis | kitaip negalima |
| 9. | Drenažo žioties įrengimas | |
| | žioties altitudė | +/-5 cm |
| | stiprinimo dembliu latako matmenys | ne mažesni nei brėžinyje |
| Drenažo šulinio statyba | | |
| 10. | Išlyginamojo sluoksnio 5-15 cm storio po šuliniu sutankinimas | galima pakeisti tik smėlio sluoksniu |

| Eil. Nr. | Parametro pavadinimas | Leistini nukrypimai |
|----------|--|---------------------|
| 11. | Drenažo vamzdžių įjungimo į šulinį sandūrų užsandarinimas putomis ir filtracine medžiaga arba specialia jungtimi | kitaip negalima |
| 12. | Užpildo grunto aplink šulinį sutankinimo koeficientas | ≥0,9 |

2.2. MEDŽIAGŲ TIEKIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

Visos atvežamos į statybos vietą medžiagos turi būti tokia, kokiame jas parduoda gamintojas, su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę. Medžiagų įpakavimas turi turėti parodymus apie jų turinį.

Statybinės medžiagos turi būti sandėliuojamos taip, kad neblogėtų jų kokybė, taip pat laikantis sandėliavimo reikalavimų kiekvienai medžiagai, gaminiui ar įrengimui.

Atvežtos į statybą medžiagos ir gaminiai turi būti tuoj pat apžiūrimi ir, jei yra defektų, neatitikimų užsakymams, tiekėjams raštu pareiškiamos pretenzijos.

2.3. STATYBINĖ ĮRANGA

Visa įranga, mašinos ir papildomi įrengimai, naudojami statyboje, turi būti atitinkami ir privalo tenkinti medžiagų naudojimo procesų bei darbo saugumui keliamus reikalavimus.

Įranga ir t. t., kuri toliau bus naudojama statyboje, turi būti atskirai aptarta su statytoju.

2.4. REIKALAVIMAI SAUSINTUVAMS IR RINKTUVAMS

2.4.1. Bendrieji reikalavimai vamzdžiams

Vamzdynų projektavimo ir statybos bendroji tvarka turi būti tokia, kaip nurodyta Europos sąjungoje ir Lietuvoje galiojančiose normose ir taisyklėse.

Rangovas pateikia visą reikalingą darbo jėgą vamzdynams sumontuoti, kaip numatyta Sutartyje. Sutartis apima tranšėjų atramas, kėlimo įrangą, specialiuosius įrankius ir kt., būtinus efektyviam Darbų atlikimui ir išbandymui statybvietėje. Vamzdžiai klojami ir sujungiami laikantis vamzdžių gamintojo instrukcijų.

Tiesiant vamzdžius per juos jokia būdu negalima leisti bėgti vandeniui.

Jei vamzdžių klojimas sustabdomas, atvirieji vamzdžių ir fasoninių dalių galai turi būti patikimai uždaryti, kad į juos nepatektų vanduo, šiukšlės ir kitos medžiagos.

2.4.2. Sandėliavimas ir transportavimas

Sandėliuojant būtina atkreipti dėmesį, kad vamzdžiai gulėtų ant lygaus plokščio paviršiaus, negalima krauti didesnės nei 4 ritinių rietuvės. Jei vamzdžiai bus sandėliuojami ilgiau negu 12 mėnesių, juos reikia uždengti nuo tiesioginių saulės spindulių. Vamzdžiai su kokoso filtru sandėliuojami ne ilgiau kaip 12 mėnesių. Transportuojant vamzdžius reikia parinkti tinkamą transporto priemonę. Negalima vamzdžių vilkti žeme ar kitu paviršiumi. Keliant kranu, naudoti tekstilines virves. Vamzdžius reikia saugoti nuo smūgių, vamzdžių neturi liesti aštrūs daiktai. Išvyniojant ritinius, neleisti vamzdžiams susisukti spirale. Esant neigiamai temperatūrai vamzdžius transportuoti ir kloti reikia ypač atsargiai, nes šaltyje vamzdžiai būna trapūs.

2.4.3. Vamzdynų ir fasoninių dalių montavimas

Prieš montavimą turi būti imtasi visų vamzdžių apsaugos priemonių. Visi vamzdynai turi būti patikrinti, ar jie nepažeisti ir švarūs. Visos medžiagos, kuriose randama defektų, turi būti pažymėtos ir pašalintos iš statybvietės. Vamzdžiai, fasoninės dalys ir priedai turi būti laikomi pagal gamintojo nurodymus.

Vamzdžių montavimui naudojami įrankiai ir prietaisai turi atitikti gamintojų nurodymus. Jei po montavimo būtų rasti vamzdžiai su defektais, jie turi būti pašalinti Rangovo sąskaita ir jų vietoje paklojami nauji vamzdžiai.

Moviniai vamzdžiai montuojami movų galus nukreipus klojimo kryptimi.

| | | | |
|-------------------------------|-------|------|-------|
| LIS-030-221101-0-TP-VN.1-TS-1 | Lapas | Lapų | Laida |
| | 8 | 12 | 0 |

Vamzdis turi būti pjaunamas švariai ir lygiai, nesuskaldant ir nesuaižant vamzdžio sienelės, minimaliai pažeidžiant apsauginę dangą ir aptaisą. Prireikus vamzdis nupjaunamas taip, kad nupjautas galas atitiktų naudojamą jungtį, nupjauti galai užsandarinami.

Paklojus vamzdžius, iš kiekvieno vamzdžio vidaus turi būti išvalomas purvas ir nereikalingos medžiagos. Jei dėl mažo skersmens valyti paklotus vamzdžius sunku, pasirinkinama tinkama plaušinė šluota, kuria pratraukiama pro kiekvieną sujungimą vos tik jį sumontavus.

Paklotus vamzdžius svarbu teisingai užpilti gruntu – tai ne tik įtvirtina vamzdį dirvoje, bet ir padeda geriau prasisunkti vandeniui ir neleidžia dumblui patekti prie vamzdžių. Drenažo vamzdžiai turi būti sertifikuoti atitinkamų įstaigų.

HDPE vamzdžiai ir fasoninės dalys jungiami įstatant lygų galą į kitą vamzdžio galą su mova. Movoje turi būti gamykloje įstatyti ir pritvirtinti guminiai žiedai, specialiai sutepti silikono tepalu. Kad apsaugoti vamzdžių vidų nuo užteršimo suklojus juos į tranšėją abu vamzdžių galai turi būti uždaryti sandariais plastmasiniais gaubtais. Naudojant gamykloje įstatytą sandarinimo sistemą, galų užapvalinti nebūtina. Jei vamzdžius reikia pjaustyti, jų nupjautus galus reikia užapvalinti ir nuvalyti dilde ar peiliuku. Lygųjį galą įstumti į movą galima rankomis. Jei reikia, naudoti galima plieninį laužtuvą ir medinę kaladėlę. Jei laužtuvo svirties nepakanka, galima naudoti specialius sujungimo blokus (gervė su lynais) arba domkratą ir ekskavatoriaus kaušą kaip atramą. Niekada nenaudoti ekskavatoriaus kaušo vamzdžiams įstumti. Tirpiklinio cemento tipo sujungimai negali būti naudojami.

HDPE vamzdžių sujungimas su plieniniais vamzdžiais ir armatūra turi būti atliekamas naudojant flanšinius adapterius.

Sujungimas su esamais ketiniais ir keraminiais vamzdžiais atliekamas kalaus ketaus universalaus sujungimo detalių pagalba.

2.4.5. Vamzdžių klojimas

Brėžiniuose nurodyti visi pagrindinių vamzdinių skersmenys. Šių skersmenų mažinti negalima.

Vamzdynai klojami tranšėjoje ant įrengto pagal projektinius nuolydžius dugno.

Perforuoti drenažo vamzdžiai klojami ant nejudinto grunto, lygiasieniai vamzdžiai klojami ant sutankinto smėlio pasluoksnio.

Draudžiama vilkti vamzdžius žeme. Mažesnio skersmens vamzdžius galima į tranšėją sudėti rankomis. Didesnio skersmens vamzdžiams gali būti naudojami lynai ar specialios kėlimo sijos.

HDPE gofruoti drenažo vamzdžiai klojami nuo 2,60 m gylyio. Paprastai nuolydis daromas 3 promilių, jei galima – didesnis. Paklotą vamzdį reikia užpilti ne didesniais kaip 32 mm skersmens žvyro sluoksniais, kurio filtracijos koeficientas ≤ 3 m/d. Žvyras pilamas kaip filtras ir vamzdžio apsauga nuo irimo. Tokie sluoksniai turi būti daromi per visą sausintuvų ilgį. Virš žvyro pilamas iškastas gruntas.

20.5 lentelė. Žvyro kiekiai 100 m vamzdžiui, m³

| Vidaus skersmuo | | | | |
|-----------------|------|------|------|------|
| 50 | 80 | 113 | 145 | 180 |
| 4,70 | 6,44 | 7,55 | 8,49 | 9,36 |

Darant atšaką prie esamo vamzdžio atkasama norima dalis drenažo vamzdžio ir išpjaunama skylė. Pašalinamos atliekos ir uždedama balninė atšaka. Išpausta atšaka turi būti patikrinta ar ji yra tiksliai ties anga. Prie atšakos laisvojo galo prijungiamas vamzdis, įstatant jį į lizdą. Vamzdžiams sujungti tarpusavyje, naudojama speciali dvipusė mova. Vamzdžio galas be movos įkišamas kiek įmanoma giliau. Turi būti patikrinama ar vamzdžiai tvirtai susijungė. Antgalis ant vamzdžio galo taip pat montuojamas kaip ir mova. Drenažo vamzdį prijungti prie šulinio patogiau montavimo vietoje. Šulinyje padaroma reikiamo skersmens skylė į kurią įdedama guminė tarpinė, kuri patepama silikoniniu tepalu ir paruoštą tarpinę įkišama jungtis drenažo vamzdžiui. Kartą per 10 m vamzdžiai turi būti praplaunami.

2.5. UŽPILDAS NAUDOJAMAS VAMZDŽIŲ UŽPYLIMUI

Turi būti smėlinis, smėlio-žvyro mišinys (akmenų skersmuo nedidesnis 32 mm, filtracijos koeficientas $k_f \geq 3$ m/d), nenaudoti gruntų su organinėmis ir kitom priemaišomis. Tranšėjas galima užpilti

| LIS-030-221101-0-TP-VN.1-TS-1 | Lapas | Lapų | Laida |
|-------------------------------|-------|------|-------|
| | 9 | 12 | 0 |

sutankinti tada, kai patikrinti vamzdžiai, jų sujungimas ir surašytas paslėptų darbų aktas. Po to ant vamzdžių ir aplink juos pilamas užpildo sluoksnis ir sutankinamas.

ŽEMĖS DARBAI

Prieš pradedant vykdyti žemės darbus nustatyta tvarka gauti leidimą. Melioracijos darbus atliekantis rangovas (melioracijos įmonė) prieš pradėdamas darbus apžiūri objektą vietoje ir atlieka veiksmus reglamentuotus LR ŽŪM 2009-11-18 d. Įsakymo Nr. 3D-883 „Dėl melioracijos darbus vykdančių subjektų ir melioruotos žemės naudotojų interesų suderinimo taisyklių patvirtinimo“ nuostatose išdėstytais veiksmus. Melioracijos statinių priežiūra vykdoma pagal melioracijos techninio reglamento MTR 1.12.01:2008 „Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės“ reikalavimus.

Vykdamas žemės darbus, būtina vadovautis STR 1.07.02:2005 „Žemės darbai“.

Žemės darbai, susiję su plastikinių vamzdžių tiesimu ir montavimu, turi būti atliekami laikantis Lietuvos Respublikoje galiojančių statybos techninių reglamentų, statybos normų ir taisyklių. Darbo apsaugos ir higienos taisyklės, taikomos sandėliavimo, transportavimo ir montavimo darbams. Būtina užtikrinti darbų saugos reikalavimus ir sveikatos apsaugą, kaip to reikalauja LR statybos įstatymas ir LR žmonių saugos ir sveikatos įstatymas.

Žemės darbų apimtį sudaro:

- dirvožemio pašalinimas inžinerinių tinklų statybos zonose;
- iškasos įrengimas iki projekte numatytų altitudžių;
- teritorijos planavimas ir tvarkymas.

3.1. PARUOŠIAMIEJI DARBAI

Buldozeriu išlyginti sankasos paviršių ekskavatoriaus judėjimo zonoje, atlikti šulinių vamzdyno ašies ir tranšėjos ribų nužymėjimą, sukalant kuoliukus kas 10-15 m. Atkasti esamas komunikacijas (dalyvaujant atstovui) ir sustatyti signalinius ženklus. Esant aukštam gruntiniam vandeniui numatyti vandens pašalinimą iš tranšėjų mechanizmais arba įrengti griovelius, nuvedimo latakus iki esamų griovių. Esant aukštai patvankai grioviuose, prieš žiočių ir drenažo įrengimą pavalyti kanalus ir tvenkiančias juos pralaidas. Nivelyro ar kitų prietaisų pagalba pastatyti kuoliukus vamzdžių nuolydžių nužymėjimui.

3.2. ŽEMĖS DARBŲ ATLIKIMAS ATSIŽVELGIANT Į LYGIUS

Visi žemės darbai, susiję su statiniais, atliekami pagal dydžius ir aukščius, nurodytus techninės priežiūros vadovo patvirtintuose ar pateiktuose projektiniuose brėžiniuose ir specifikacijose. „Altitudė“ šiame kontekste reiškia žemės paviršiaus lygį prieš pradedant darbą bet kurioje vietoje po (augmenijos) iškirtimo.

3.3. TRANŠĖJŲ KASIMAS IR UŽPYLIMAS

Tranšėjos vamzdžiams kasamos pagal brėžiniuose parodytus ar techninės priežiūros vadovo nurodytus pjūvius, linijas ir aukščius. Už per galias iškasas šuliniams, kameroms ar kitiems statiniams atskirai nemokama. Rangovas įtraukia į savo nurodytą kainą reikiamų sutvirtinimų ir spyrių įrengimą ir laikosi šalyje galiojančių saugos reikalavimų. Jei, techninės priežiūros vadovo nuomone, iškastame grunte nėra tinkamos medžiagos, naudojama patvirtinta atvežtinė medžiaga. Į atvežtinės medžiagos kainą Rangovas įtraukia iškastos medžiagos pertekliaus šalinimą. Įrengtas vamzdis užpilamas gruntu ir sutankinamas. Gruntas sutankinimui pilamas sluoksniais, kurių storis 250-500 mm. Grunto sutankinimas tikrinamas dinamine plokšte (dinaminiu štampu), grunto sutankinimo laipsnis Ev2, % >45.

3.4. DIRVOŽEMIS

Dirvožemiu laikomas bet kuris gruntas, kuris vizualiai atrodo esąs paveiktas žemės ūkio veiklos ir (ar) kuriame gali augti augalai. Dirvožemis nuimamas 250 mm sluoksniu ar iki kito su techninės priežiūros vadovu suderinto gylio ir pilamas išilgai vamzdyno trasos ar greta statinių ne didesnėmis nei 3 m aukščio krūvomis.

| LIS-030-221101-0-TP-VN.1-TS-1 | Lapas | Lapų | Laida |
|-------------------------------|-------|------|-------|
| | 10 | 12 | 0 |

3.5. PAVIRŠIŲ ATSTATYMAS

Visus valstybinių ar privačių kelių, takų, laukų, sodų, bordiūrų paviršius, kurie buvo pažeisti Darbų metu, Rangovas pirmiausia atstato laikinai. Nuolatinais jie atstatomi tik reikiamai sutvirtinus užpiltą medžiagą.

Visi paviršiai turi būti atstatyti iki būklės, ne prastesnės už būklę, buvusią prieš pradedant darbus.

Kelių paviršiai atstatomi bent jau iki buvusios būklės. Mokama už vamzdyno tiesinį metrą arba už ploto aplink statinius kvadratinį metrą.

Plotai, kuriuose bus pilamas dirvožemis, atstatomi iki buvusios žemės paviršiaus altitudės ir prieš pilant dirvožemį tolygiai išlyginami. Dirvožemis tolygiai supilamas ir paskleidžiamas per vieną kartą, šiek tiek sutankinamas, tada supurenamas akėčiomis ar kitomis priemonėmis iki min. 300 mm gylgio. Visi grumstai ir luitai kruopščiai susmulkinami, didesni nei 50 mm akmenys ir pašalinės medžiagos pašalinami nuo paviršiaus. Vėjos vėl užsėjamos ir prižiūrimos iki pirmojo pjovimo. Sėjama reikiamu metų laiku 30 g/m² tankumu.

Jei techninės priežiūros vadovas ir (ar) valdžios institucija/savininkas yra nepatenkintas Rangovo atliktu atstatymu, Rangovas ištaiso trūkumus savo sąskaita. Jei Rangovas negali ar nenori ištaisyti trūkumų techninės priežiūros vadovo nurodymu, techninės priežiūros vadovas gali šiems darbams pasamdyti kitą rangovą. Rangovas padengia su tuo susijusias išlaidas arba jų suma išskaitoma iš Rangovui mokėtino atlyginimo.

3.6. DARBINIS PLOTAS

Darbinis plotis keliuose sumažinamas iki minimumo suderinus su techninės priežiūros vadovu ir (ar) susijusia valdžios institucija/savininku. Rangovas savo kainoje numato visas sąnaudas, susijusias su darbu apribotose teritorijose. Atvirose teritorijose darbinis plotis paprastai yra 10 m, tačiau kai kur gali būti sumažintas. Pastatams darbinis plotas apibrėžiamas kaip pastato plotas plius po 3 m iš kiekvienos pusės. Jei Rangovui reikia daugiau ploto, jis susitaria dėl to su valdžios institucijomis ar žemės savininkais. Visas mokėtinas kompensacijas padengia Rangovas.

3.7. IŠKASOS PLOTIS

Iškasos plotis visais atvejais turi būti minimalus – tik tiek, kiek reikia statybos darbams. Statomų atvirų kanalų ir tranšėjų ilgis apribojamas techninės priežiūros vadovo raštu nurodytu ilgiu. Rangovas, prieš pradėdamas dirbti kitoje atkarpoje, turi patenkinamai užbaigti darbą patvirtintojo ilgio kanale/tranšėje.

3.7.1. Griūtys ir nuošliaužos

Rangovas imasi visų reikiamų priemonių griūtims ir nuošliaužoms prie iškasų išvengti. Atsiradus nuošliaužai Rangovas nutraukia darbus ir nedirba tol, kol techninės priežiūros vadovas priima sprendimą. Jei nuošliaužos atsirado dėl Rangovo aplaidumo, žemės darbus Rangovas atlieka savo sąskaita.

3.8. UŽPYLIMAS

Užpylimas atliekamas pagal Lietuvoje galiojančias normas ir taisykles.

3.9. UŽPYLIMO KONTROLĖ

Rangovas kontroliuoja užpylimą ir užtikrina, kad per visą priežiūros laikotarpį visi užbaigti lygiai atitiktų Sutartyje numatytus lygius.

3.10. PERTEKLINĖS MEDŽIAGOS ŠALINIMAS

Rangovas pašalina iš statyb vietės visą perteklinę medžiagą, išveždamas į techninės priežiūros vadovo patvirtintas vietas. Tai neturi turėti jokios neigiamos įtakos vietiniams gyventojams ir aplinkai.

3.11. GRUNTO KLASIFIKAVIMAS

Atliekant medžiagų klasifikavimą turi dalyvauti techninės priežiūros vadovas, Rangovas ir (ar) jų atstovas. Techninės priežiūros vadovo sprendimas dėl iškastos medžiagos klasifikavimo yra galutinis.

Dirvožemis

Dirvožemiu laikomas bet kuris gruntas, kuris vizualiai atrodo esąs paveiktas žemės ūkio veiklos ir (ar) kuriame gali augti augalai.

| LIS-030-221101-0-TP-VN.1-TS-1 | Lapas | Lapų | Laida |
|-------------------------------|-------|------|-------|
| | 11 | 12 | 0 |

Paprastosios iškasos

Paprastosios iškasos apima visas medžiagas, išskyrus uolienas ir dirvožemį, įskaitant, bet ne tik, žemes ir samplovas, kietas ir kompaktiškas medžiagas, tokias, kaip susicementavęs dirvos horizonto sluoksnis, susicementavęs žvyras ir minkštos ar suirusios uolienos, kurias galima efektyviai pašalinti ekskavatoriumi, taip pat rieduliai ir atskilę kietųjų uolienų gabalai, kurių tūris neviršija 0,5 m³.

Uolienų iškasos

Uolinės iškasos apima visas vietoje esančias kietąsias uolienas, taip pat riedulius ir atskilusius kietųjų uolienų gabalus, kurių tūris viršija 0,5 m³. Uolienomis laikomos visos medžiagos, kurioms pašalinti, techninės priežiūros vadovo nuomone, reikalingas sprogdinimas, įvaromi pleištai ar pneumatiniai grąžtai, arba kurių neįmanoma pašalinti dirbant vikšriniu traktoriumi (min. 185 kW), kurio užpakalinėje dalyje įmontuotas vienas sunkiojo tipo išilginis pjūklas (ne platesnis nei 100 mm), o skvarbos gylis neviršija 75 mm. Jei sprogdinimas neįmanomas, techninės priežiūros vadovo nurodymu uolienos šalinamos naudojant pneumatinius ar rankinius įtaisus ar kitas patvirtintas priemones.




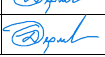
Netinkama medžiaga

Jei iškasose randama netinkamos medžiagos, Rangovas nedelsdamas praneša techninės priežiūros vadovui apie jos buvimo vietą, mastą ir matomą gylį ir prieš tęsdamas darbus gauna techninės priežiūros vadovo nurodymus. Rangovui gali būti nurodyta pašalinti netinkamą medžiagą iki uolienų ar kito sluoksnio arba taikyti specialius techninės priežiūros vadovo nurodytus statybos metodus. Visa, kas pastatoma virš ar greta netinkamos medžiagos be techninės priežiūros vadovo leidimo, pašalinama ir perstatoma Rangovo sąskaita.

| LIS-030-221101-0-TP-VN.1-TS-1 | Lapas | Lapų | Laida |
|-------------------------------|-------|------|-------|
| | 12 | 12 | 0 |

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

| Nr. | Pavadinimas ir techninės charakteristikos | Žymuo | Mato vnt. | Kiekis | Pastabos |
|--|--|-------|-----------|---------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| DARBAI IR MEDŽIAGOS SANKASOS DRENAŽO TINKLAMS | | | | | |
| 1. | Perforuotų drenazo tinklų PVC SN8 klasės d113/126 mm su geotekstilės filtru įrengimas, įskaitant smėlio ir žvyro pagrindus, bei geotekstilės įrengimą aplink pagrindus. | | m | 459,20 | |
| 2. | Savitakinių neperforuotų vamzdžių PVC SN8 klasės d160 mm įrengimas, įskaitant žemės darbus, smėlio pasluoksnį ir pajungimą. | | m | 8,60 | |
| 3. | PVC movinis trišakis d113/126 mm x d113/126 mm, su vamzdyno pajungimo darbais TR1 ir TR2. | | kompl. | 2 | |
| 4. | Gelžbetoninis šulinys d1000 mm, su lipynėmis, su ketiniu liuku apkrovos klasė D400, su perdangos plokšte, su žemės darbais ir vamzdyno pajungimu, įrengiant d160 mm atbulinį vožtuvą ŠD1. | | kompl. | 1 | |
| 5. | Komunikacijų žymėjimo lentelė | | vnt. | 1 | |
| DARBAI IR MEDŽIAGOS PASTATO DRENAŽO TINKLAMS | | | | | |
| 6. | Perforuotų drenazo tinklų HDPE SN8 klasės d125 mm su geotekstilės filtru įrengimas, įskaitant smėlio ir žvyro pagrindus, bei geotekstilės įrengimą aplink pagrindus. | | m | 2132,00 | |
| 7. | Perforuotų drenazo tinklų HDPE SN8 klasės d160 mm su geotekstilės filtru įrengimas, įskaitant smėlio ir žvyro pagrindus, bei geotekstilės įrengimą aplink pagrindus. | | m | 424,90 | |
| 8. | HDPE trišakis d125 mm x d160 mm, su vamzdyno pajungimo darbais TR1 – TR22. | | kompl. | 22 | |
| 9. | Plastikinis šulinys d400 mm, su ketiniu liuku apkrovos klasė D400, su žemės darbais ir vamzdyno pajungimu ŠD1-ŠD10 | | kompl. | 10 | |
| 10. | Komunikacijų žymėjimo lentelė | | vnt. | 10 | |

| | | | | | | |
|--------------|--|---------------|---|---|---|----------|
| Atestato Nr. |  UAB „VMG LIGNUM SYSTEMS“ V. Gerulajičio g. 10, LT-08314, Vilnius/Tel.: +37066591531 www.vmg.eu | | | Projekto pavadinimas: Tipinio gamybinio pastato nauja statyba ir infrastruktūros įrengimas, Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškoji sen., Menčių k., Ryto g. 8 | | |
| A1082 | SPV | R. Mosteikytė | | Statinys: Statybinis drenžas | | |
| Atestato Nr. |  MB „Vandentvarkos projektavimo grupė“ Įmonės kodas: 302916112 Tel. 8 614 30408 El. p. vpgrupe@gmail.com | | | Teksto dokumento pavadinimas: Medžiagų žiniaraštis | | |
| 22523 | SPDV | D. Čepulis |  | Laida | | 0 |
| | Rengėjas | D. Čepulis |  | | | |
| Etapas | Užsakovas/statytojas: | | | Žymuo: | | Lapas |
| LT | UAB „Akmenės bona“ | | | LIS-030-221101-0-TP-VN.1-MŽ-1 | | Lapų sk. |
| | | | | | 1 | 1 |

Priedas Nr. 1 prie 2022-12-30 papildomo susitarimo Nr. Abona-2022-0004/15.1 // LIS-2022-0059/15.1
prie 2022-12-13 sutarties Nr. Abona-2022-0003/15.1 // LIS-2022-0058/15.1

STATINIO PROJEKTAVIMO TECHNINĖ UŽDUOTIS

2022 -12-30

(Data)

Akmenės r.

(Vieta)

| Eil. Nr. | Pavadinimas | Reikalavimai |
|----------|---------------------------------------|---|
| | | I. BENDRA INFORMACIJA |
| 1. | Statytojas | UAB „Akmenė bona“ (im. k. 305842350), Ryto g. 4, Menčiai, LT-85271 Akmenės r. |
| 2. | Užsakovas | UAB „Akmenė bona“ (im. k. 305842350), Ryto g. 4, Menčiai, LT-85271 Akmenės r. |
| 3. | Statinio projekto pavadinimas | Tipinio gamybinio pastato nauja statyba ir infrastruktūros įrengimas, Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškoji sen., Menčių k., Ryto g. 8 (unikalus sklypo Nr. 4400-3060-7799) projektas |
| 4. | Statybos adresas | Ryto g. 8, Menčių k., Naujosios Akmenės kaimiškoji sen., Akmenės r. sav. |
| 5. | Statinio kategorija | Neypatingasis (tikslinama projektavimo metu) |
| 6. | Statinio statybos rūšis | Statinio nauja statyba |
| 7. | Statinio paskirtis | Gamybos, pramonės paskirties pastatas |
| 8. | Statinio energetinio efektyvumo klasė | A++ (arba ne žemesnis, kaip to reikalauja teisės aktai) |
| 9. | Projekto rengimo etapas | Techninis projektas + darbo projektas |
| | | II. PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ APIMTIS, TRUKMĖ IR STATYTOJO (UŽSAKOVO) PATEIKIAMY DUOMENYS |
| 9. | Projektavimo paslaugų apimtis | <p>9.1. Projekto sudėtis ir detalumas turi atitikti STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, statinio ekspertizė“ nustatytus reikalavimus.</p> <p>9.2. Projektavimo apimtis ir detalumas turi būti pakankamas Statytojo sumanymui įgyvendinti ir statybą leidžiančiam dokumentui gauti.</p> <p>9.3. Parengti tipinio gamybinio pastato apie 20 000 kv. m. ir infrastruktūros naujos statybos Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškoji sen., Menčių k., Ryto g. 8 (unikalus sklypo Nr. 4400-3060-7799) techninį ir darbo projektą.</p> <p>9.4. Techninis projektas rengiamas pagal Užsakovo patvirtintą Techninę užduotį. Techninis projektas apima sekančias projekto dalis:</p> <p>9.4.1. bendroji;</p> <p>9.4.2. gaisrinės saugos aprašas;</p> <p>9.4.3. sklypo sutvarkymas (sklypo plano);</p> <p>9.4.4. architektūrinė dalis;</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>9.4.5. statinio konstrukcijų dalis;</p> <p>9.4.6. vandentiekio nuotekų šalinimo dalis;</p> <p>9.4.7. melioracijos tinklų atstatymas;</p> <p>9.4.8. elektrotechnikos dalis;</p> <p>9.4.9. apsauginės signalizacijos dalis;</p> <p>9.4.10. pasirengimo statybai ir darbų organizavimo dalis;</p> <p>9.4.11. statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis.</p> |
| 10. | Pagrindiniai reikalavimai statiniui | <p>10.1. Sklypo plano parengimas Tvarkoma teritorija apima sklypą Ryto g. 8, Menčių k., Naujosios Akmenės kaimiškoji sen., Akmenės r. sav. (unikalus sklypo Nr. 4400-3060-7799).</p> <p>Sklypo plano sprendiniai turi būti parengti, įtraukiant esamus tinklus ir naujai projektuojamus statinius.</p> <p>10.6. Vandentiekio ir nuotekų tinklų projektavimas Išspręsti lietu, vandentiekį hidrantams. Išspręsti nuotekų nuvedimą. Sukanalizuoti griovį.</p> <p>10.7. Melioracijos tinklų atstatymo projektavimas Sutvarkyti pažeidžiamus tinklus, iškelti, jei reikalinga. Melioracijos tinklų atstatymas projektuojamas pagal sąlygas.</p> <p>10.8. Apsauginės signalizacijos projektavimas Techninio projekto apimtyje numatyti perimetrinę pastato apsaugą ir vaizdo stebėjimo kameras.</p> |
| 11 | Projektavimo paslaugų apimtis | <p>11.1. Parengti naujo tipinio gamybinio pastato ir infrastruktūros naujos statybos Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškoji sen., Menčių k., Ryto g. 8 (unikalus sklypo Nr. 4400-3060-7799) techninį ir darbo projektą.</p> <p>11.2. Projektuotojas užsako reikalingas prisijungimo sąlygas, esant Užsakovo įgaliojimui, prieš tai informavęs Užsakovą apie tokių sąlygų poreikį.</p> <p>11.3. Pakoreguoja projektą, pagal privalomasias ekspertizės pastabas.</p> <p>11.4. Užsakovui patvirtinus projektą, Projektuotojas pateikia projektą IS „Infostatyba“ statybos leidžiančiam dokumentui gauti.</p> |
| 12. | Užsakovo pateikiami duomenys | <p>12.1. Žemės sklypo, esančio adresu Naujosios Akmenės kaimiškoji seniūnija, Akmenės r. sav., Menčių k. Ryto g. 8 nuosavybės dokumentų, kadastrinių matavimų, registro išrašų kopijas.</p> <p>12.2. Sklypo ribų planą;</p> <p>12.3. Suderintus su atitinkamais, juridiniais ar fizineis, asmenimis ar instancijomis leidimus energetinių resursų ir komunikacijų panaudai, su nurodytais teritorijų planuose numatomų pasijungimų taškais ir techninėmis sąlygomis;</p> <p>12.4. galiojančių ir suderintą topo nuotrauką, ne senesnę kaip 3 metai iki projektavimo darbų pabaigos.</p> <p>12.5. Geologinių tyrinėjimų ataskaitą užregistruotą Geologijos tarnyboje, jeigu taikoma pagal galiojančius teisės aktus;</p> |
| III. REIKALAVIMAI PROJEKTAVIMO PASLAUGOMS | | |
| 13. | Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai | <p>13.1. Projekto sprendiniai ir pateikiama dokumentacija turi tenkinti aktualių teisės aktų reikalavimus, o jais grindžiami sprendiniai turi būti kompleksiskai suderinti su teritorijos infrastruktūros plėtra, projektą tikrinančiomis institucijomis bei Statytoju, nepažeisti trečiųjų asmenų teisėtų interesų.</p> <p>13.2. Projektas rengiamas vadovaujantis LR Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinių</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>reikalavimus (vieną, kelis ar visus) ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, kitais teisės aktais, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais, šia užduotimi, išduotomis prisijungimo prie inžinerinių tinklų ir susisiekiimo komunikacijų bei kitomis sąlygomis.</p> <p>13.3. Pasikeitus įstatymų ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių atliekamas paslaugas, nuostatomis ir reikalavimams, projektuotojas turi vykdyti sutartį pagal galiojančius teisės aktus, tačiau apie tai turi informuoti statytoją.</p> <p>13.4. Įvertinti rengiamus ir parengtus gretimų, besiribojančių objektų projektus.</p> |
|--|--|--|

Užsakovas
UAB "Akmenė bona"
Įmonės kodas 305842350

Užsakovo vardu
Direktorė
Lina Mockutė



Vykdytojas
UAB "VMG Lignum Systems"
Įmonės kodas 305683072


Vykdytojo vardu
Direktorius
Donatas Veinšreideris



| | |
|--------------------------|--|
| PROJEKTAS: | Gamyklos Akmenės r. sav., Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas |
| ETAPAS: | TECHNINIS PROJEKTAS (TP) |
| PROJEKTO NUMERIS: | LIS-030-221101 |

SPRENDINIŲ TARPUSAVIO SUDERINIMAS SU PROJEKTO DALIS RUOŠUSIAIS PROJEKTO DALIŲ VADOVAIS

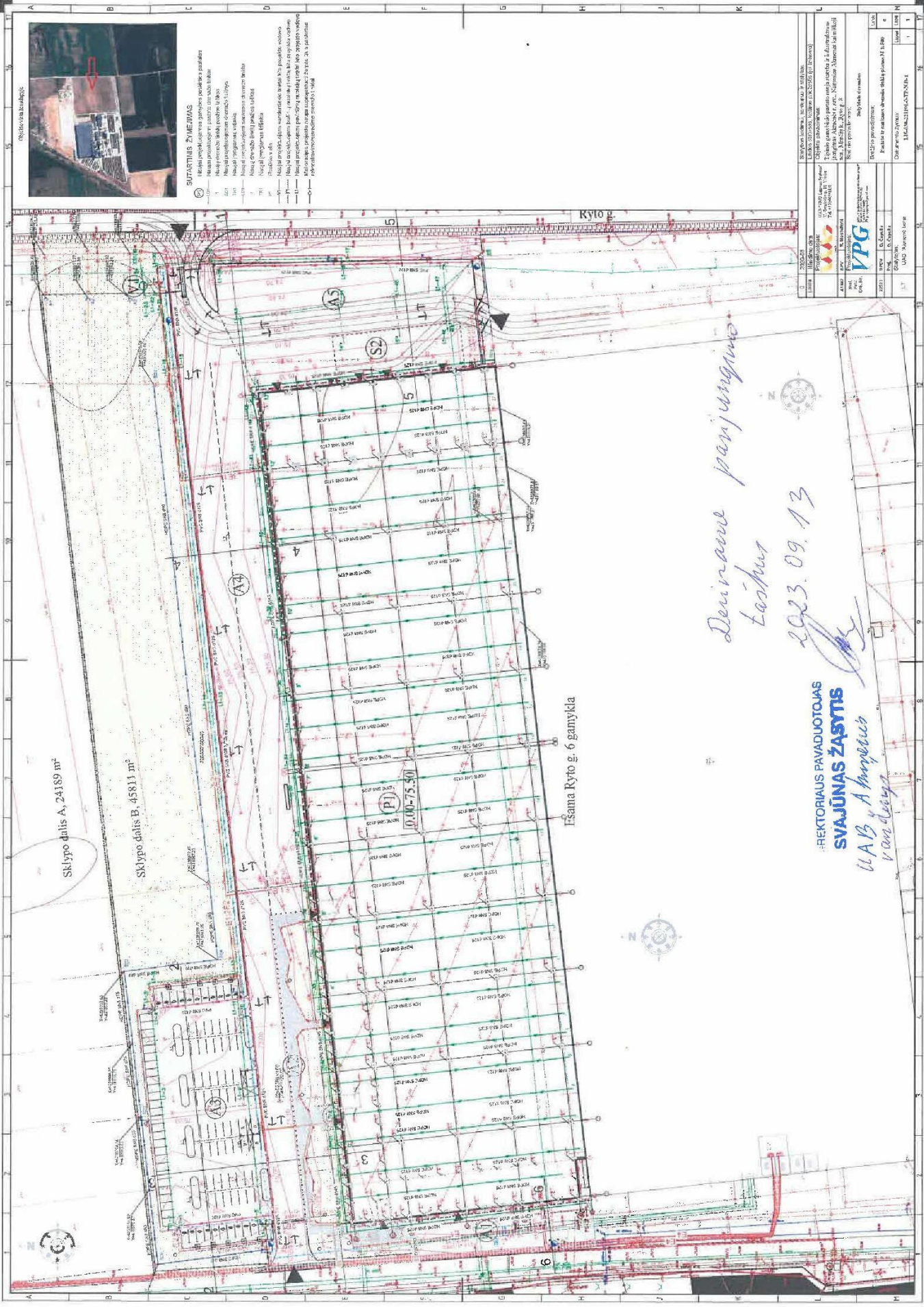
| EIL. NR. | BYLOS ŽYMUO | LAIDA | PAVADINIMAS | PDV | ATESTATO NR. | PARAŠAS |
|----------|--------------------------|-------|---|-------------------------------|--------------|---|
| 1 | LIS-030-221101-0-TP-BD | 0 | Bendroji dalis | Rūta Mosteikytė | A 1082 |  |
| 2 | LIS-030-221101-0-TP-SP | 0 | Sklypo plano dalis | Lauras Ruseckas | A 747 |  |
| 3 | LIS-030-221101-0-TP-SA | 0 | Architektūrinė dalis | Lauras Ruseckas | A 747 |  |
| 4 | LIS-030-221101-0-TP-SK | 0 | Konstrukcijų dalis | Mindaugas Veitas | 14840 |  |
| 5 | LIS-030-221101-0-TP-GS | 0 | Gaisrinės saugos dalis | Irina Demidova-Buizininė | 26943 |  |
| 6 | LIS-030-221101-0-TP-VN | 0 | Vandentiekio nuotekų šalinimo dalis | Živilė Averkienė | 19225 |  |
| 7 | LIS-030-221101-0-TP-ŠVOK | 0 | Šildymo vėdinimo ir oro kondicionavimo | Deimantė Šidarauskienė | 38083 |  |
| 8 | LIS-030-221101-0-TP-ŠP | 0 | Šilumos gamybos dalis | Darius Gurauskas | 34769 |  |
| 9 | LIS-030-221101-0-TP-SGGS | 0 | Stacionarios gaisro gesinimo sistemos dalis | Eglė Einorytė | 34762 |  |
| 10 | LIS-030-221101-0-TP-E | 0 | Elektrotechnikos dalis | Alvydas Alekna | 14034 |  |
| 11 | LIS-030-221101-0-TP-ER | 0 | Elektroninių ryšių dalis | Alvydas Alekna | 14034 |  |
| 12 | LIS-030-221101-0-TP-GAS | 0 | Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis | Jurgita Jankauskienė | 13055 |  |
| 13 | LIS-030-221101-0-TP-AS | 0 | Apsauginės signalizacijos dalis | Alvydas Alekna | 14034 |  |
| 14 | LIS-030-221101-0-TP-PVA | 0 | Procesų valdymo ir automatizacijos dalis | Mindaugas Alekna | 40656 |  |
| 15 | LIS-030-221101-0-TP-SO | 0 | Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis | Erika Kazlauskaitė-Ščerbavičė | 23996 |  |
| 16 | LIS-030-221101-0-TP-OS | 0 | Suspausto oro dalis | Audrius Giedraitis | 25222 |  |
| 17 | LIS-030-221101-0-TP-MS | 0 | Statinių melioruotoje žemėje rekonstrukcijos projektas | Dainius Čepulis | S-624-PmAT |  |

| | | | |
|-----------------|---|-----------------|--------------|
| PAREIGOS | PARAŠAS | VARDAS PAVARDĖ | ATESTATO NR. |
| Projekto vadovė |  | Rūta Mosteikytė | A 1082 |



SITUACIJOS ŽEMELAIŠIS

- 1. Nėra jokių pastatų, pastatų griuvėsiai, pastatų pamatai, pamatų likučiai.
- 2. Nėra jokių kelių, kelių linijos, kelių linijos likučiai.
- 3. Nėra jokių vandens telkinių, vandens telkinių likučiai.
- 4. Nėra jokių žemės paviršiaus, žemės paviršiaus likučiai.
- 5. Nėra jokių žemės paviršiaus, žemės paviršiaus likučiai.
- 6. Nėra jokių žemės paviršiaus, žemės paviršiaus likučiai.
- 7. Nėra jokių žemės paviršiaus, žemės paviršiaus likučiai.
- 8. Nėra jokių žemės paviršiaus, žemės paviršiaus likučiai.
- 9. Nėra jokių žemės paviršiaus, žemės paviršiaus likučiai.
- 10. Nėra jokių žemės paviršiaus, žemės paviršiaus likučiai.



Devinae panjūgimo
Laisvės
2023.09.13

REKTORIAUS PAVADUOTOJAS
SVAJUNAS ŽASYTIS

UAB "Ampelis"
van der g.



Viešoji įstaiga • kodas 305997589 • Linkmenų g. 28-1, LT-08217 Vilnius
tel. (8 5) 275 7927 • el. p. agentura@ssva.lt • www.ssva.lt

Išrašas iš statybos specialistų kvalifikacijos atestatų ir teisės pripažinimo dokumentų registro

| | | | |
|---------------------|--|-----------------|--|
| SPECIALISTAS | | | |
| Vardas, pavardė: | | Dainius Čepulis | |

| | | | |
|--------------------------|--------------------------|-------------|------|
| TEISĖS DOKUMENTAS | | | |
| Numeris: | 22523 | Ar galioja: | TAIP |
| Pirmą kartą išduotas: | 2008-06-30 | | |
| Dokumento tipas: | Kvalifikacijos atestatas | | |

| | |
|----------------------------------|---|
| SUTEIKTA TEISĖ | |
| Nuo 2013-08-09 iki 2019-02-26 | Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas. Statiniai: susisiekimo komunikacijos: keliai (gatvės), kiti transporto statiniai; inžineriniai tinklai: vandentiekio ir nuotekų šalinimo; kiti statiniai: hidrotechnikos statiniai, kitos paskirties statiniai (sąvartynai). Projekto dalys: sklypo sutvarkymo (sklypo plano), konstrukcijų, susisiekimo, vandentiekio ir nuotekų šalinimo. |
| Nuo 2019-02-26 | Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas. Statiniai: susisiekimo komunikacijos (gatvės, kiti transporto statiniai), inžineriniai tinklai (vandentiekio ir nuotekų šalinimo), hidrotechnikos statiniai, kitos paskirties inžineriniai statiniai (sąvartynai), taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje. Projekto dalys: sklypo sutvarkymas (sklypo planas), konstrukcijų, susisiekimo, vandentiekio ir nuotekų šalinimo. |

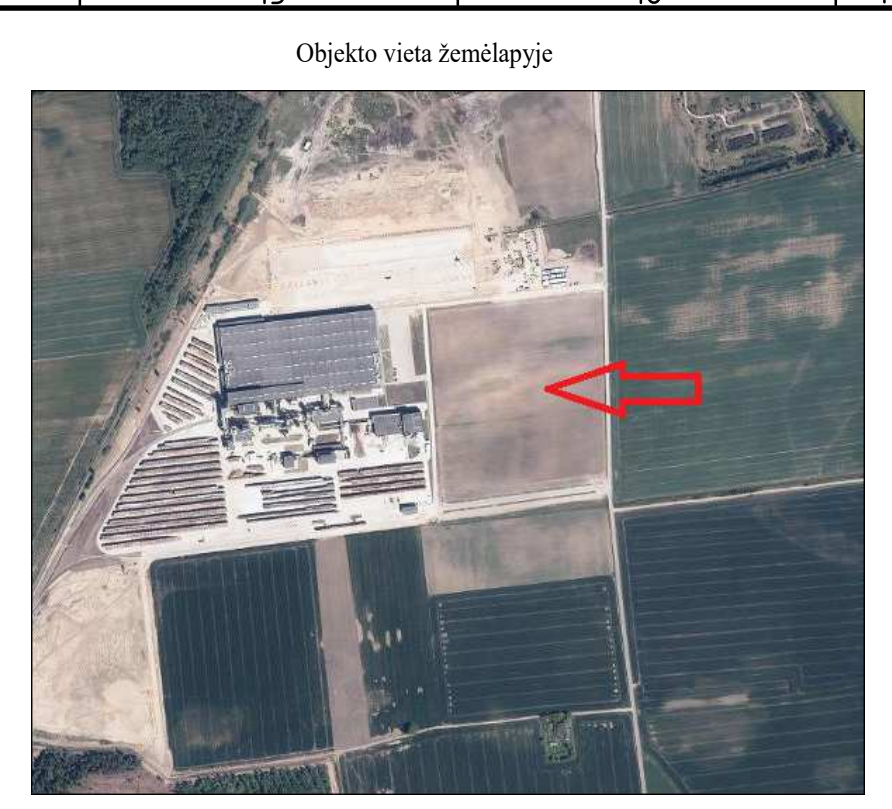
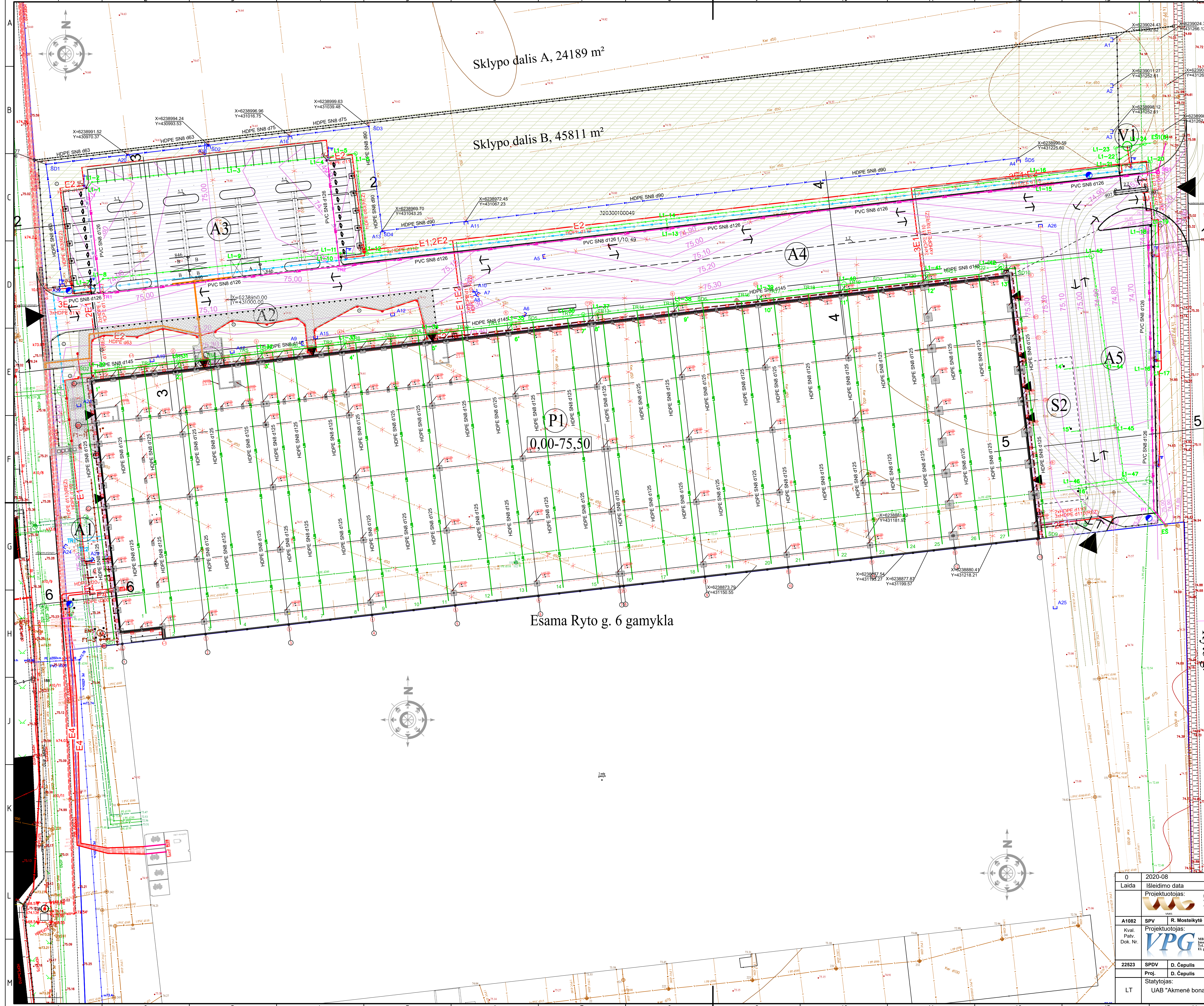
| | |
|---|---|
| KVALIFIKACIJOS TOBULINIMAS / TPD PATVIRTINIMAS | |
| 2018-08-03 | Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti tinkamais. |
| 2023-08-10 | Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti tinkamais. |

Duomenys atnaujinti: 2023-08-22. Paieškos data: 2023-08-25.

Išrašas atspausdintas:

Išrašą atspausdino:

(vardas, pavardė, parašas)



- SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS**
- (P1) Naujai projektuojamas gamybos paskirties pastatas
 - LD1 Naujai projektuojami pastato drenažo tinklai
 - 1 Naujų drenažo tinklų pražios taškas
 - SD1 Naujai projektuojamas drenažo šulinys
 - TR1 Naujai įrengiamas trišakis
 - LD1 Naujai projektuojami sankasos drenažo tinklai
 - 1 Naujų drenažo tinklų pražios taškas
 - TR1 Naujai įrengiamas trišakis
 - P1 Posūkio vieta
 - SD1 Naujai suprojektuotas šulinys, kuriame įrengimas atbulinis vožtuvas
 - LD1 Naujai projektuojami vandentiekio tinklai kito projekto vadovo
 - F1 Naujai projektuojami buitinių nuotekų tinklai kito projekto vadovo
 - L1 Naujai projektuojami paviršinių nuotekų tinklai kito projekto vadovo
 - Dr1 Mėlioracijos projekte naujai suprojektuoti žemės ūkio paskirties rekonstravimo/apvedimo drenažo tinklai

- Pastabos:**
- Matmenys duoti metrais, aukščių sistema - LAS07, koordinatų sistema - LKS-94;
 - Prieš pradendant darbus, esamų tinklų trasa nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti iškviesti suinteresuotų bendrovių atstovus. Darbus tinklų apsaugos zonoje atlikti tik rankomis;
 - Prieš vykdant darbus tikslinti naujai suprojektuotų sankasos drenažo tinklų altitudes;
 - Sulinyje SD1 įrengti atbulinį vožtuvą;
 - Prieš vykdant darbus tikslinti naujai suprojektuotų kito projektuotojo paviršinių nuotekų ir šiame projekte suprojektuotų pastato drenažo tinklų altitudes;
 - Pastato statybinio drenažo charakteringų taškų koordinatės pateiktos pastato statybinio drenažo koordinatų žiniaraštyje, o sankasos statybinio drenažo charakteringų taškų koordinatės pateiktos sankasos išilginioje profiluose.

| | | |
|--|----------------|--|
| 0 | 2020-08 | Statybos leidimui, konkursui ir statybai. |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma) |
| Projektuotojas: UAB "VMC Lignum Systems" V. Gerdaičio g. 10, Vilnius Tel. +37066591531 | | Objekto pavadinimas: |
| A1082 SPV R. Mosteikytė | | Tipinio gamybinio pastato nauja statyba ir infrastruktūros įrengimas Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškioji sen., Menčių k., Ryto g. 8 |
| Kval. Paly. Dok. Nr. Projektuotojas: MB „Vandentvarkos projektavimo grupė“ Įmonės kodas: 302761122, R. G. 42 38488, E. B. 10-100@vpg@gmail.com | | Statinio pavadinimas: |
| 22523 SPDV D. Cepulis | | Satybinis drenažas |
| LT Statytojas: UAB "Akmenė bona" | | Brėžinio pavadinimas: |
| | | Pastato ir sankasos drenažo tinklų planas M1 1:500 |
| | | Dokumento žymuo: LIS-030-221101-0-TP-VN.1.B-1 |
| | | Lapas Lapų |
| | | 1 1 |





| Year | Average number of employees per company |
|------|---|
| 2007 | 74,00 |
| 2008 | 74,50 |
| 2009 | 75,00 |
| 2010 | 75,50 |
| 2011 | 75,80 |
| 2012 | 76,00 |

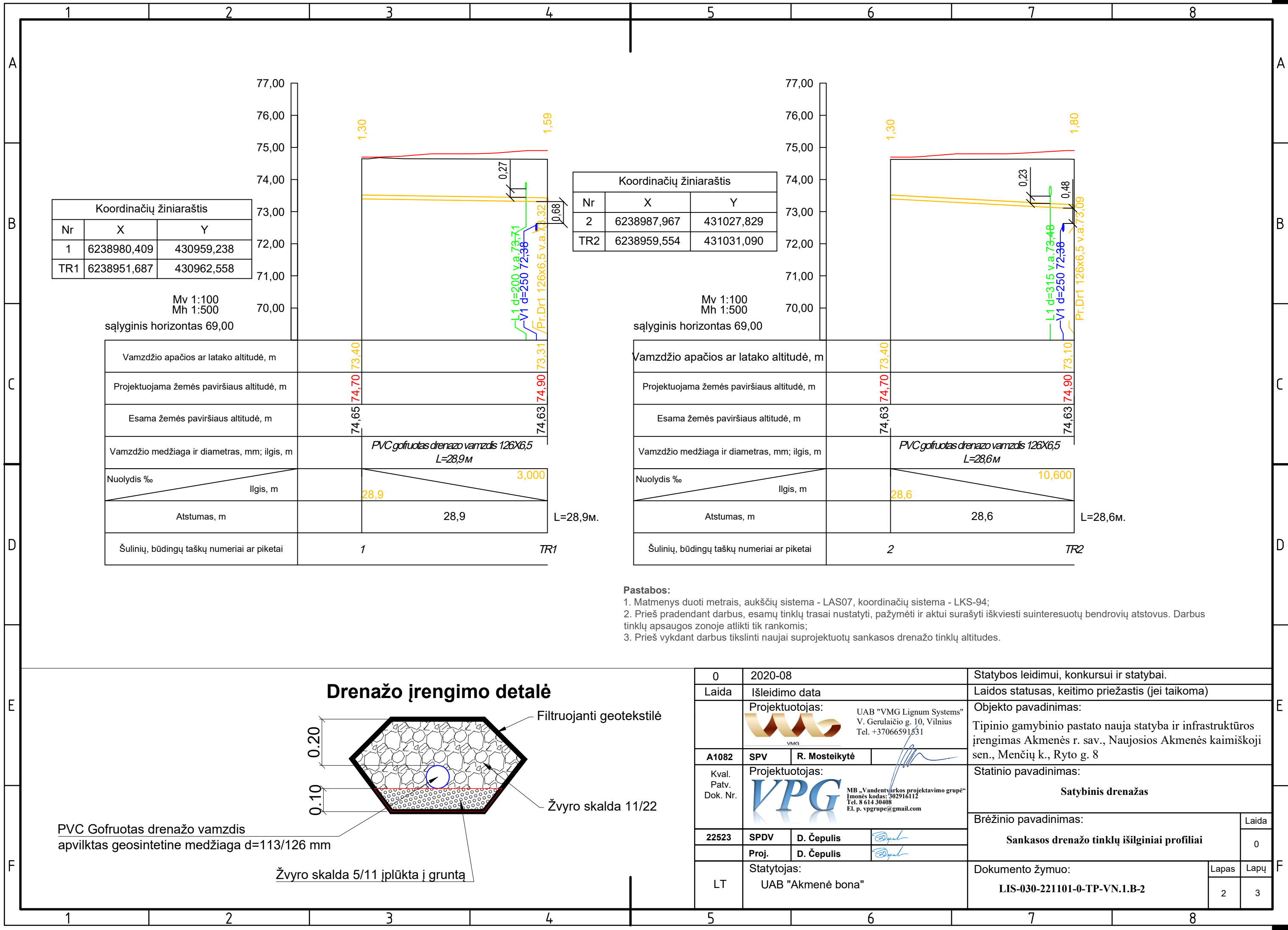
| |
|--|
| Vamzdžio apačios ar latakų altitudė, m |
| Projektuojama žemės paviršiaus altitudė, m |
| Esama žemės paviršiaus altitudė, m |
| Vamzdžio medžiaga ir diametras, mm; ilgis, m |
| Nuolydis ‰ |
| Ilgis, m |
| Atstumas, m |
| Šulinių, būdingų taškų numeriai ar piketai |

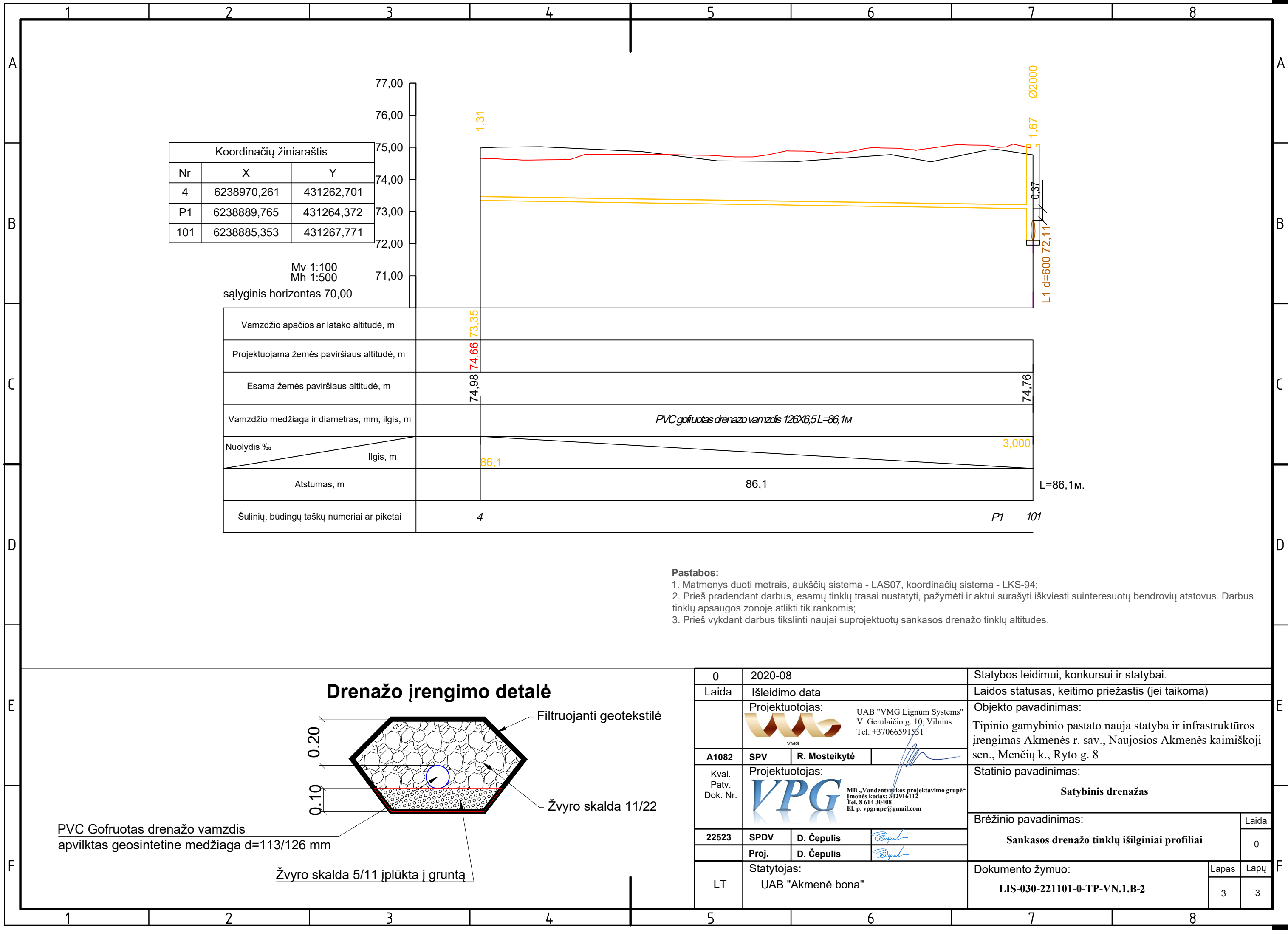
 $L=324,2\text{m.}$

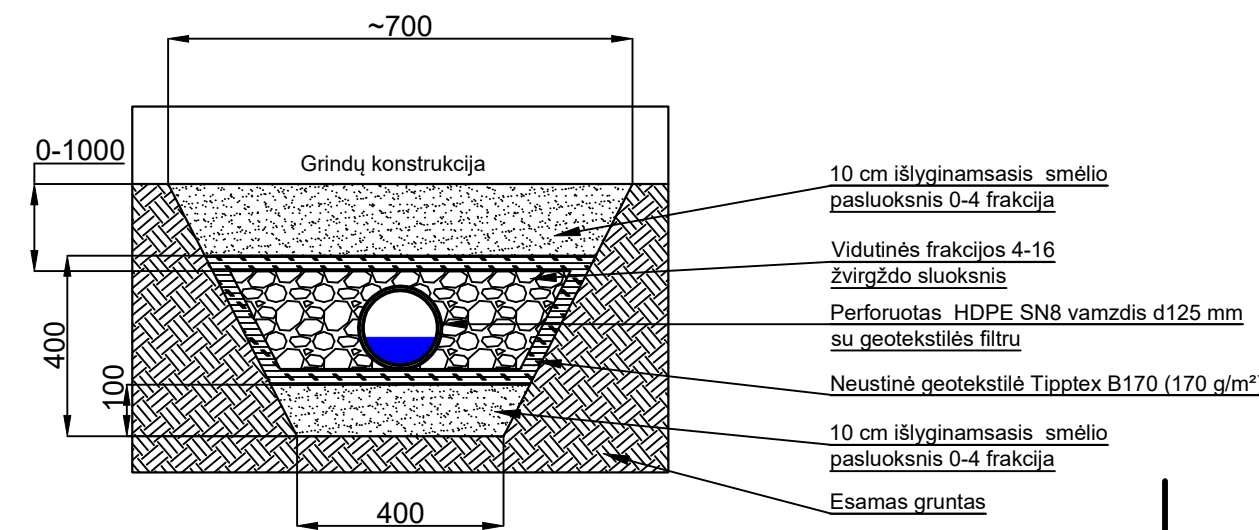
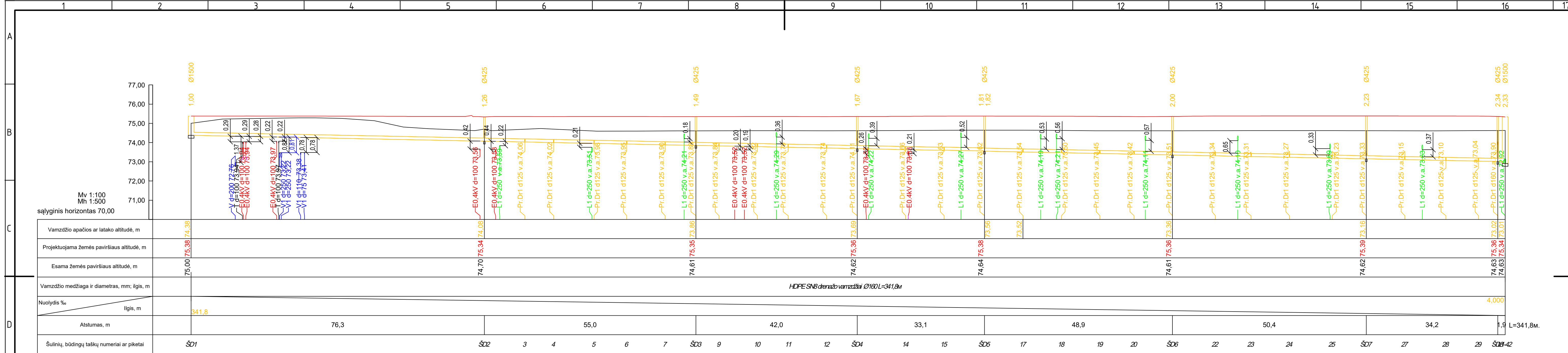
PVC Gofruotas drenažo vamzdis
apvilktas geosintetine medžiaga d=113/126 mm

1. Matmenys duoti metrais, aukščių sistema - LAS07, koordinacių sistema - LKS-94;
2. Prieš pradendant darbus, esamų tinklų trasai nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti iškviesti suinteresuotų bendrovių atstovus. Darbus tinklų apsaugos zonoje atlikti tik rankomis;
3. Prieš vykdant darbus tikslinti naujai suprojektuotų sankasos drenažo tinklų altitudes;
4. Šulinyje ŠD1 įrengti atbulinį vožtuvą.



| | | | |
|-------|---|---|---|
| 0 | 2020-08 | Statybos leidimui, konkursui ir statybai. | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma) | |
| | Projektuotojas:  UAB "VMG Lignum Systems" V. Gerulaičio g. 10, Vilnius Tel. +37066591531 | Objekto pavadinimas: Tipinio gamybinio pastato nauja statyba ir infrastruktūros įrengimas Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškoji sen., Menčių k., Ryto g. 8 | |
| A1082 | SPV Kval. Patv. Dok. Nr. | R. Mosteikytė Projektuotojas:  MB „Vandentvarkos projektavimo grupė“ Įmonės kodas: 302916112 Tel. 8 614 30408 El. p. vpgroupe@gmail.com | Statinio pavadinimas: Satybinis drenažas |
| 22523 | SPDV Proj. | D. Čepulis  | Brėžinio pavadinimas: Sankasos drenažo tinklų išilginiai profiliai |
| LT | Statytojas: UAB "Akmenė bona" |  | Dokumento žymuo: LIS-030-221101-0-TP-VN.1.B-2 |
| | | Lapas | Lapų |
| | | 1 | 3 |

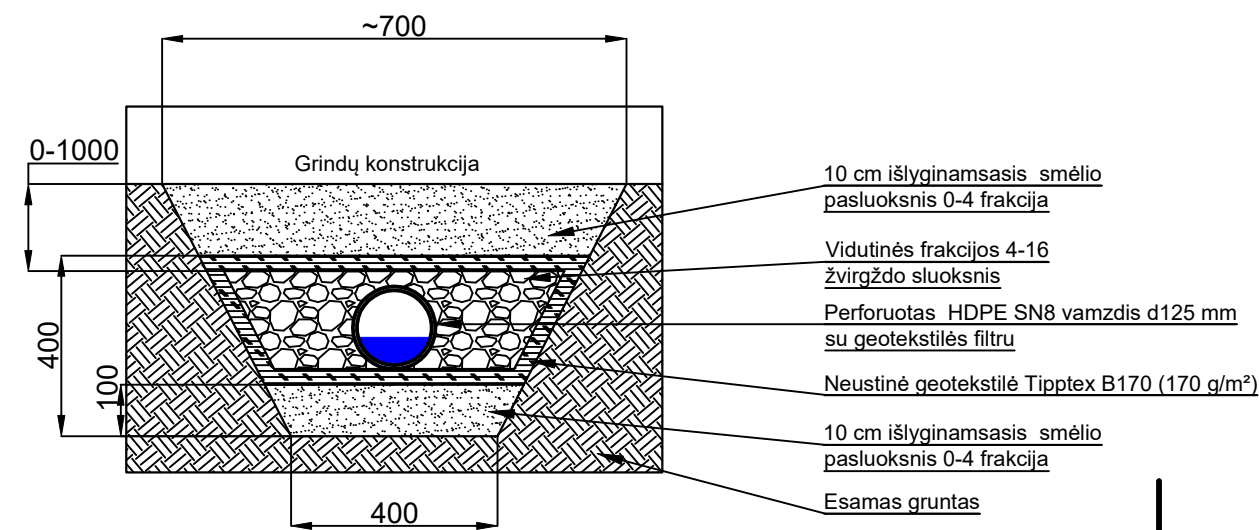
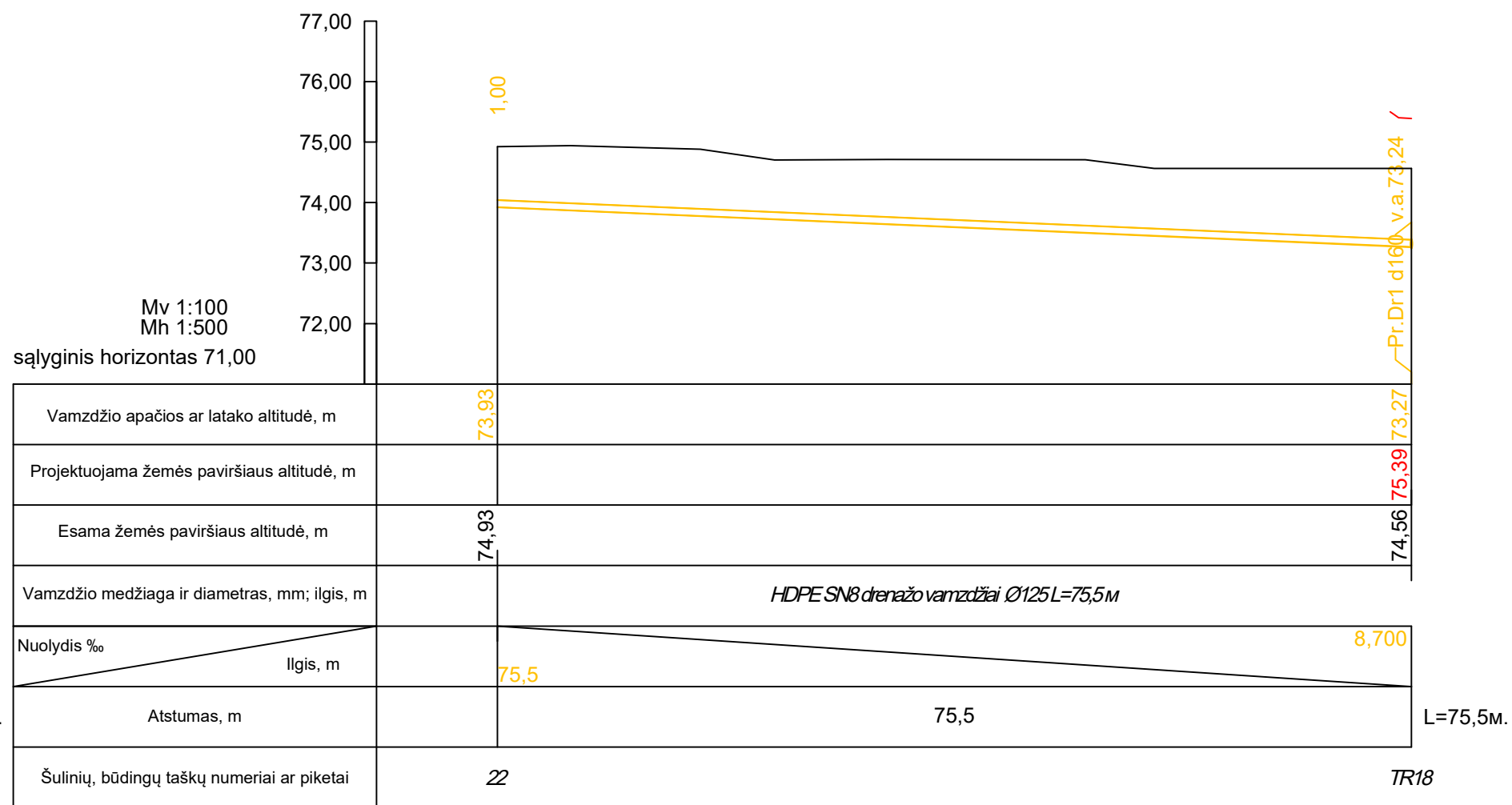
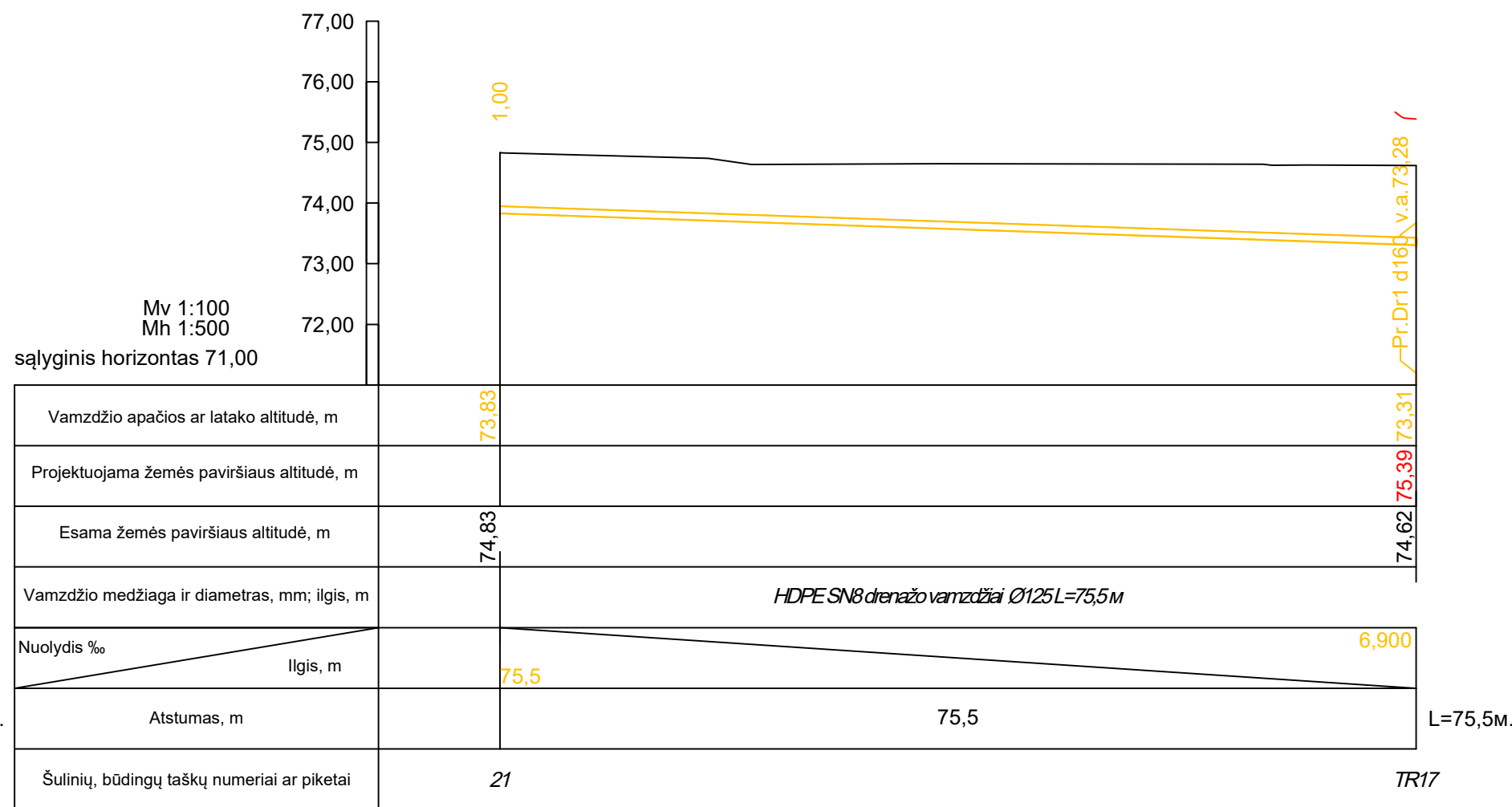







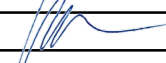



- Pastabos:**
1. Matmenys duoti metrais, aukščių sistema - LAS07, koordinacių sistema - LKS-94;
 2. Prieš pradendant darbus, esamų tinklų trasa nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti iškviesti suinteresuotų bendrovių atstovus. Darbus tinklų apsaugos zonoje atlikti tik rankomis;
 3. Prieš vykdant darbus tikslinti naujai suprojektuotų kito projektuotojo paviršinių nuotekų ir šiame projekte suprojektuotų pastato drenažo tinklų altitudes;
 4. Pastato statybinio drenažo charakteringų taškų koordinatės pateiktos pastato statybinio drenažo koordinacių žiniaraštyje.

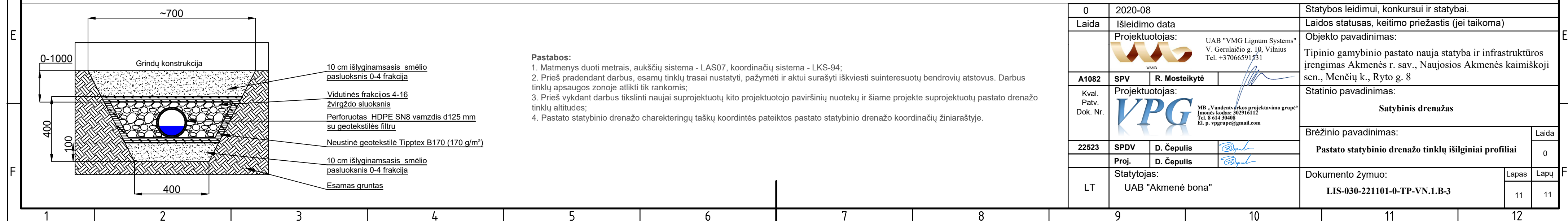
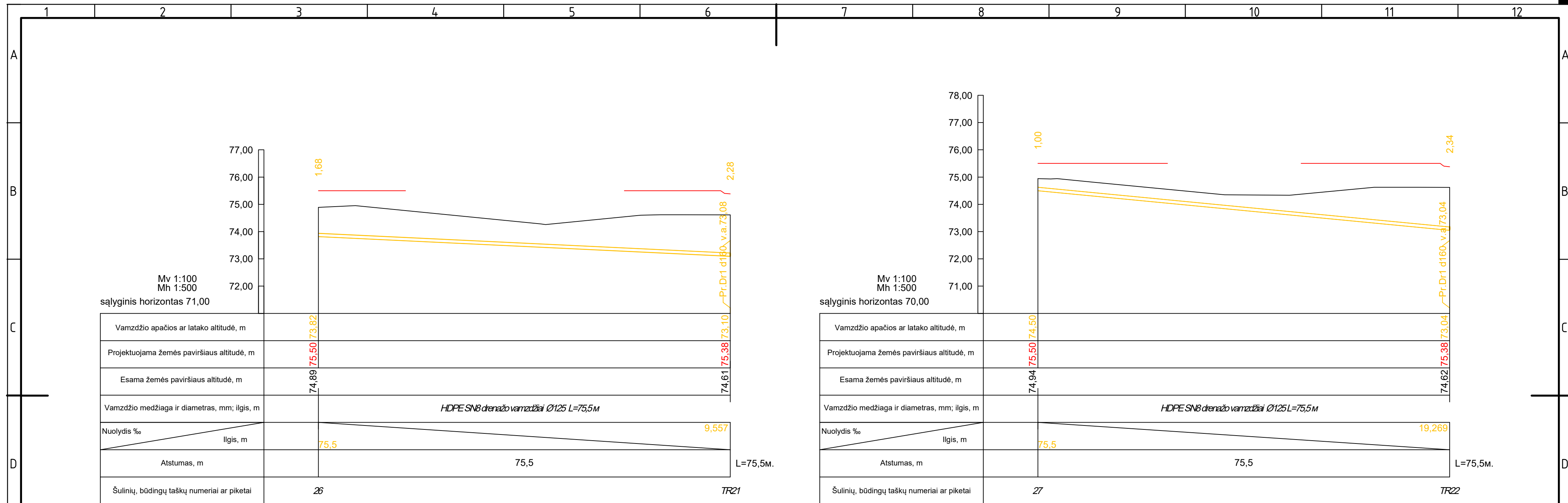
| | | | |
|----------------------|--|---|------|
| O | 2020-08 | Statybos leidimui, konkursui ir statybai. | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma) | |
| | Projektuotojas:  UAB "VMG Lignum Systems" V. Gervalaicio g. 10, Vilnius Tel. +37066591531 | Objekto pavadinimas: Tipinio gamybinio pastato nauja statyba ir infrastruktūros įrengimas Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškoji sen., Menčių k., Ryto g. 8 | |
| A1082 | SPV | R. Mosteikytė | |
| Kval. Patv. Dok. Nr. | Projektuotojas:  MB „Vandentvarkos projektavimo grupė“ Įmonės kodas: 302916112 Tel. 8 614 30408 El. p. vpgrupe@gmail.com | Statinio pavadinimas: Satybinis drenažas | |
| 22523 | SPDV | D. Čepulis | |
| | Proj. | D. Čepulis | |
| LT | Statytojas: UAB "Akmenė bona" | Dokumento žymuo: LIS-030-221101-0-TP-VN.1.B-3 | |
| | | Lapas | Lapų |
| | | 1 | 11 |






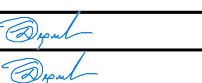

Pastabos:

1. Matmenys duoti metrais, aukščių sistema - LAS07, koordinacių sistema - LKS-94;
2. Prieš pradendant darbus, esamų tinklų trasai nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti išskiesti suinteresuotų bendrovių atstovus. Darbus tinklų apsaugos zonoje atlikti tik rankomis;
3. Prieš vykdam darbus tikslinti naujai suprojektuotų kito projektuotojo paviršinių nuotekų ir šiame projekte suprojektuotų pastato drenažo tinklų altitudes;
4. Pastato statybinio drenažo charekteringų taškų koordinatės pateiktos pastato statybinio drenažo koordinacių žiniaraštyje.

| | | | | | | |
|--|---|---------------|---|---|--|------------|
| 0 | 2020-08 | | | Statybos leidimui, konkursui ir statybai. | | |
| Laida | Išleidimo data | | | Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma) | | |
| Projektuotojas:  UAB "VMM Lignum Systems" V. Gerulajūnų g. 10, Vilnius Tel. +3706691531 | | | | Objekto pavadinimas: Tipinio gamybinio pastato nauja statyba ir infrastruktūros įrengimas Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškoji sen., Menčių k., Ryto g. 8 | | |
| A1082 | SPV | R. Mosteikytė |  | Statinio pavadinimas: | | |
| Kval. Patv. Dok. Nr. | Projektuotojas:  MB „Vandentvarkos projektavimo grupė“ Įmonės kodas: 302916112 Tel. 8 614 30408 El. p. vpgroupe@gmail.com | | | Satybinis drenažas | | |
| 22523 | SPDV | D. Čepulis |  | Brėžinio pavadinimas: | | Laida |
| | Proj. | D. Čepulis |  | Pastato statybinio drenažo tinklų išilginiai profiliai | | 0 |
| LT | Statytojas: UAB "Akmenė bona" | | | Dokumento žymuo: LIS-030-221101-0-TP-VN.1.B-3 | | Lapas 9 |
| | | | | | | Lapų 11 |



| | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|-------------|------------|-------------------------|-------------|------------|-------------------------|-------------|------------|-------------------------|-------------|------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| A | | | | | | | | | | | | |
| B | Koordinačių žiniaraštis | | | Koordinačių žiniaraštis | | | Koordinačių žiniaraštis | | | Koordinačių žiniaraštis | | |
| | Nr | X | Y | Nr | X | Y | Nr | X | Y | Nr | X | Y |
| | ŠD1 | 6238852,941 | 430966,462 | ŠD9 | 6238882,093 | 431233,458 | 8 | 6238860,845 | 431036,445 | 15 | 6238868,720 | 431105,095 |
| C | ŠD2 | 6238928,669 | 430957,170 | ŠD10 | 6238959,071 | 431224,627 | TR7 | 6238936,764 | 431027,737 | TR12 | 6238944,638 | 431096,393 |
| | TR1 | 6238929,869 | 430967,631 | ŠD8 | 6238958,434 | 431219,074 | Koordinačių žiniaraštis | | | Koordinačių žiniaraštis | | |
| | TR2 | 6238930,724 | 430975,079 | Koordinačių žiniaraštis | | | Nr | X | Y | Nr | X | Y |
| D | TR3 | 6238931,920 | 430985,511 | Nr | X | Y | 9 | 6238861,757 | 431044,393 | 16 | 6238869,860 | 431115,037 |
| | TR4 | 6238932,889 | 430993,957 | 1 | 6238860,130 | 430975,630 | TR8 | 6238937,675 | 431035,684 | TR13 | 6238945,777 | 431106,336 |
| | TR5 | 6238934,028 | 431003,886 | TR1 | 6238929,869 | 430967,631 | Koordinačių žiniaraštis | | | Koordinačių žiniaraštis | | |
| E | ŠD3 | 6238934,940 | 431011,841 | Koordinačių žiniaraštis | | | Nr | X | Y | Nr | X | Y |
| | TR6 | 6238935,624 | 431017,802 | Nr | X | Y | 10 | 6238862,896 | 431054,328 | 17 | 6238870,999 | 431124,965 |
| | TR7 | 6238936,764 | 431027,737 | 2 | 6238854,805 | 430983,788 | TR9 | 6238938,815 | 431045,619 | TR14 | 6238946,915 | 431116,262 |
| F | TR8 | 6238937,675 | 431035,684 | TR2 | 6238930,724 | 430975,079 | Koordinačių žiniaraštis | | | Koordinačių žiniaraštis | | |
| | TR9 | 6238938,815 | 431045,619 | Koordinačių žiniaraštis | | | Nr | X | Y | Nr | X | Y |
| | ŠD4 | 6238939,726 | 431053,547 | Nr | X | Y | 10 | 6238862,896 | 431054,328 | 18 | 6238872,013 | 431133,807 |
| G | TR10 | 6238941,158 | 431066,044 | 3 | 6238856,001 | 430994,219 | TR9 | 6238938,815 | 431045,619 | TR15 | 6238947,930 | 431125,105 |
| | TR11 | 6238942,297 | 431075,979 | TR3 | 6238931,920 | 430985,511 | Koordinačių žiniaraštis | | | Koordinačių žiniaraštis | | |
| | ŠD5 | 6238943,498 | 431086,452 | Koordinačių žiniaraštis | | | Nr | X | Y | Nr | X | Y |
| H | TR12 | 6238944,637 | 431096,387 | Nr | X | Y | 11 | 6238863,782 | 431062,273 | 19 | 6238873,153 | 431143,741 |
| | TR13 | 6238945,777 | 431106,329 | 4 | 6238856,970 | 431002,665 | ŠD4 | 6238939,726 | 431053,547 | ŠD6 | 6238949,068 | 431135,033 |
| | TR14 | 6238946,915 | 431116,256 | TR4 | 6238932,889 | 430993,957 | Koordinačių žiniaraštis | | | Koordinačių žiniaraštis | | |
| I | TR15 | 6238947,929 | 431125,098 | Koordinačių žiniaraštis | | | Nr | X | Y | Nr | X | Y |
| | ŠD6 | 6238949,068 | 431135,033 | Nr | X | Y | 12 | 6238865,239 | 431074,752 | 20 | 6238874,417 | 431154,765 |
| | TR16 | 6238949,448 | 431146,163 | 5 | 6238858,109 | 431012,595 | TR10 | 6238941,159 | 431066,053 | TR16 | 6238949,448 | 431146,163 |
| J | TR17 | 6238950,507 | 431155,402 | TR5 | 6238934,028 | 431003,886 | Koordinačių žiniaraštis | | | Koordinačių žiniaraštis | | |
| | TR18 | 6238951,646 | 431165,337 | Koordinačių žiniaraštis | | | Nr | X | Y | Nr | X | Y |
| | TR19 | 6238952,910 | 431176,365 | Nr | X | Y | 13 | 6238866,379 | 431084,687 | 21 | 6238875,477 | 431164,008 |
| K | ŠD7 | 6238953,924 | 431185,207 | 6 | 6238859,022 | 431020,549 | TR11 | 6238942,298 | 431075,986 | TR17 | 6238950,507 | 431155,402 |
| | TR20 | 6238955,064 | 431195,148 | ŠD3 | 6238934,940 | 431011,841 | Koordinačių žiniaraštis | | | | | |
| | TR21 | 6238956,280 | 431205,761 | Koordinačių žiniaraštis | | | Nr | X | Y | | | |
| L | TR22 | 6238957,246 | 431214,180 | Nr | X | Y | 14 | 6238867,580 | 431095,160 | | | |
| | ŠD8 | 6238958,434 | 431219,074 | 7 | 6238859,705 | 431026,510 | ŠD5 | 6238943,498 | 431086,452 | | | |
| | L1-42 | 6238959,550 | 431220,647 | TR6 | 6238935,624 | 431017,802 | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |

| | | | | | | |
|----------------------|--|---------------|---|---|------|--|
| 0 | 2020-08 | | | Statybos leidimui, konkursui ir statybai. | | |
| Laida | Išleidimo data | | | Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma) | | |
| | <div>Projektuotojas:<div><div></div><div>UAB "VMG Lignum Systems" V. Gerulaičio g. 10, Vilnius Tel. +37066591531</div></div></div> | | | Objekto pavadinimas: Tipinio gamybinio pastato nauja statyba ir infrastruktūros įrengimas Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškoji sen., Menčių k., Ryto g. 8 | | |
| A1082 | SPV | R. Mosteikytė |  | Statinio pavadinimas: Satybinis drenažas | | |
| Kval. Patv. Dok. Nr. | <div>Projektuotojas:<div><div></div><div>MB „Vandentvarkos projektavimo grupė“ Įmonės kodas: 302916112 Tel. 8 614 30408 El. p. vpgroupe@gmail.com</div></div></div> | | | Brėžinio pavadinimas: Pastato statybinio drenažo koordinačių žiniaraštis | | |
| 22523 | SPDV | D. Čepulis |  | Laida | | |
| | Proj. | D. Čepulis |  | 0 | | |
| LT | Statytojas: UAB "Akmenė bona" | | | Dokumento žymuo: LIS-030-221101-0-TP-VN.1.B-4 | | |
| | | | | Lapas | Lapy | |
| | | | | 1 | 1 | |