


ANDRIUS VAIŠYS:Slabados G. 2, 60113 Raseiniai. Mob. 860088867, el. paštas: vaisys.a@gmail.com

PROJEKTO UŽSAKOVAS (STATYTOJAS)	MIRKLIŲ KAIMO BENDRUOMENĖ
PROJEKTO PAVADINIMAS	VIEŠOSIOS ERDVĖS MIŠKO G. 2B, MIRKLIŲ K., RASEINIŲ R. SAV., ĮVAIRIAPUSIŠKIEMS VIETOS GYVENTOJŲ POREIKIAMS SUTVARKYMO, BENDRUOMENĖS NAMŲ STATYBOS, BUITINIŲ NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIŲ STATYBOS SUPAPRASTINTAS PROJEKTAS.
STATINIŲ PASKIRTIS	VISUOMENINĖ, KITI INŽINERINIAI STATINIAI,
STATYBOS RŪŠIS	TERITORIJOS TVARKYMO, NAUJŲ NESUDĖTINGŲ PASTATŲ IR STATINIŲ STATYBA
PROJEKTO RENGIMO ETAPAI	VIENAS ETAPAS
KATEGORIJA	NESUDĖTINGŲ STATINIŲ STATYBA
DALIS	BENDROJI, ARCHITEKTŪRINĖ – KONSTRUKCINĖ, TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS
TOMAS	VIENAS TOMAS
PROJEKTO ŽYMUO	SPP-00074
PROJEKTO VADOVAS	ANDRIUS VAIŠYS, KV. ATEST. NR. 38012 IND. VEIKLOS PAŽ. NR. 024302 MOB. 860088867
UŽSAKOVO PRITARIMAS PROJEKTUI	PRITARIU PROJEKTINIAMS SPRENDINIAMS: MIRKLIŲ KAIMO BENDRUOMENĖS PIRMININKĖ: GRAŽINA ANDRAITIENĖ 

RASEINIAI, 2021 M.

ANDRIUS VAIŠYS:

Slabados G. 2, 60113 Raseiniai. Mob. 860088867, el. paštas: vaisys.a@gmail.com

PROJEKTO PAVADINIMAS:

**- VIEŠOSIOS ERDVĖS MIŠKO G. 2B, MIRKLIŲ K. RASEINIŲ R. SAV.
SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO ĮVAIRIAPUSIŠKIEMS VIETOS GYVENTOJŲ
POREIKIAMS, BENDRUOMENĖS NAMŲ IR BUITINIŲ NUOTEKŲ VALYKLOS
STATYBOS SUPAPRASTINTAS PROJEKTAS**



DALIS - BD, SAK, TS

STADIJA - PROJEKTINIS PASIŪLYMAS

UŽSAKOVAS - MIRKLIŲ KAIMO BENDRUOMENĖ

STATYBOS VIETA - RASEINIŲ R. SAV. MIRKLIŲ K. PRABAUDOS G. 2

PROJEKTAVO - ANDRIUS VAIŠYS

PROJEKTO VADOVAS:

ANDRIUS VAIŠYS

Kv. atest. Nr. 38012

IŠDUOTAS 2018 02 15

REG.NR. 19641

PROJEKTO DALIES VADOVAS:

STASYS ZELIONKA

ATESTATO NR. A1697

SPP. NR. 00074

RASEINIAI, 2021 M.

PROJEKTO PASIŪLYMO TURINYS,
SUDETIS

Lapo Nr.	Duomenys lape
1 – 17	Techninės sąlygos. Sklypo duomenys.
28 – 34	Bendras aiškinamasis raštas.
18 – 38	NV-1 Tipo buitinių nuotekų valykla.
38 - 48	Bendrosios specifikacijos.
83 -	Priedai

PROJEKTUI PARENGTI NAUDOJAMOS PROGRAMINĖS ĮRANGA SĄRAŠAS

Programinės įrangos pavadinimas	Neypatingo statinio projekto sudedamosios dalys
„OpenOffice“	- Bendrasis aiškinamasis raštas, techninės sąlygos, tekstinė projekto dalis.
“DraftSight”	Architektūrinė - konstrukcinė dalis, grafinė projekto dalis.
“PDF Converter”	Projekto tekstinės ir grafinės dalies keitiklis.

VN (Vandentiekis - nuotekos)	SPP (Projektinis pasiūlymas)	00074-01-SPP-VN
Dalys	Stadija	Žymėjimas

PRITARIU:

Armanas Mockus

2022-03-04

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS

2022-03-03

1. Informacija apie sumanytą projektuoti statinį ar jo dalį:

1.1. pavadinimas: nuotekų valykla.

1.2. statybos rūšis: nauja statyba.

1.3. statinio kategorija: II gr. nesudėtingi statiniai.

1.4. statinio pagrindinė naudojimo paskirtis: kiti inžineriniai statiniai.

1.5. žemės sklypo ir statinio (techniniai ir paskirties) rodikliai:

1.5.1. žemės sklypo plotas - 0,0933 ha.

1.5.2. buitinių nuotekų valyklos našumas – 0,70 m³/d.

1.5.3. projektuojami išvadai – vamzdžių diametras 110 mm.

2. Projektinių pasiūlymų paskirtis: informuoti, pristatyti visuomenei.

3. Projektinių pasiūlymų sudėtis: aiškinamasis raštas, sprendinių išdėstymas sklypo plane, technologijos aprašymas.

4. Statytojo pateikiami dokumentai ir kiti duomenys: Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas, žemės sklypo planas, Valstybinės žemės panaudos sutartis, vizualizacija.

5. Projektinių pasiūlymų vaizdinė informacija: vizualizacija.

6. Kiti duomenys:

6.1. projektinių pasiūlymų parengimo terminai: 5 darbo dienos.

6.2. Statytojui pateikiamų projektinių pasiūlymų kopijų ir kompiuterinių laikmenų su įrašyta projektinių pasiūlymų kopija kiekis: 1 vnt.

Statytojas: Raseinių rajono Mirklių kaimo bendruomenė

pirmininkė Gražina Andraitienė



RASEINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Raseinių rajono Mirklių kaimo bendruomenei
el. p. grazina.andraitiene@gmail.com

2022-03- Nr.
Į 2022-02-23 prašymą

DĖL PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIES PATVIRTINIMO

Įvertinę Jūsų pateiktą informaciją ir patikslintą projektinių pasiūlymų rengimo užduotį informuojame, kad pritariame projektinių pasiūlymų rengimo užduočiai „Nuotekų valyklos Miško g.2B, Mirklių k., Raseinių sen.,Raseiniai, statybos projektas“.

PRIDEDAMA: Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis, 1 lapas.

Šis atsakymas Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka per vieną mėnesį nuo paskelbimo ar įteikimo suinteresuotai šaliai dienos gali būti skundžiamas Regionų apygardos administracinio teismo Šiaulių rūmams (Dvaro g. 80, LT-76298 Šiauliai).

Administracijos direktorius

Edmundas Jonyla

Gintas Brazas, tel. (8 428) 41 550, el. p. gintas.brazas@raseiniai.lt

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

2. PRIVALOMŲJŲ TDP RENGIMO DOKUMENTŲ BEI PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS SPP, SĄRAŠAS

2.1. PRIVALOMŲJŲ TP RENGIMO DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

- 2.1.1. Nekilnojamojo turto kadastro duomenų byla nebuvo pateikta.
- 2.1.2. Statinio projektavimo sąlygos ir specialieji reikalavimai nebuvo pateikti.
- 2.1.3. Žemės sklypo topografinė medžiaga užsakyta ir pateikta.

2.2. PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS TP, SĄRAŠAS

2.2.1. LR įstatymai:

1. LR Statybos įstatymas. 2001 11 08, Nr. IX-583.
2. LR Saugomų teritorijų įstatymas. 1993, Nr. 623-1188.
3. LR Aplinkos apsaugos įstatymas. 1996 05 28, Nr. 1-1352.
4. LR Žemės įstatymas. 1994 04 26, Nr. I-446, 1996 09 24, Nr. 1-1540.
5. LR Atliekų tvarkymo įstatymas. 2002 07 01, Nr. IX-1004.

2.2.1. LR įstatymai:

1. LR Statybos įstatymas. 2001 11 08, Nr. IX-583.
2. LR Saugomų teritorijų įstatymas. 1993, Nr. 623-1188.
3. LR Aplinkos apsaugos įstatymas. 1996 05 28, Nr. 1-1352.
4. LR Žemės įstatymas. 1994 04 26, Nr. I-446, 1996 09 24, Nr. 1-1540.
5. LR Atliekų tvarkymo įstatymas. 2002 07 01, Nr. IX-1004.

2.2.2. Organizaciniai tvarkomieji statybos techniniai reglamentai:

1. Statinių techninis reglamentas (esminiai reikalavimai). 1995 m.
2. STR 1.01.02:2016. Normatyviniai statybos techniniai dokumentai.
3. STR 1.01.03:2017. Statinių klasifikavimas pagal jų naudojimo paskirtį.
4. STR 1.01.04:2015. Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas.
5. STR 1.01.08:2002. Statinio statybų rūšys.
6. STR 1.01.01:2017. Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas.
7. STR 1.02.09:2011. Teisės atlikti pastatų energinio naudingumo sertifikavimą įgijimo tvarkos aprašas.
8. STR 1.03.01:2016. Statybiniai tyrimai. Statinio avarija.
9. STR 1.04.02:2011. Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai.
10. STR 1.04.04:2017. Statinio projektavimas, projekto ekspertizė.
11. STR 1.05.01:2017. Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas.
12. STR 1.06.01:2016. Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra.
13. STR 1.07.03:2017. Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka.
14. STR 1.12.06:2002. Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė.

2.2.3. Techninių reikalavimų statybos techniniai ir kiti reglamentai:

1. STR 2.01.01(1):2005. Esminiai statinio reikalavimai (ESR). Mechaninis atsparumas ir pastovumas.
2. STR 2.01.01(2):1999. Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga.
3. STR 2.01.01(3):1999. ESR. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.
4. STR 2.01.01(4):2008. ESR. Naudojimo sauga.
5. STR 2.01.01(5):2008. ESR. Apsauga nuo triukšmo.
6. STR 2.01.01(6):2008. ESR. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.
7. STR 2.01.03:2009. Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių techninių dydžių deklaruojamosios ir projektinės vertės.
8. STR 2.05.01:2005. Pastatų atitvarų šiluminė technika.
9. STR 2.02.01:2004 I priedas „Vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų namų valdų užstatymo ir tvarkymo reikalavimai”.
10. STR 2.01.06:2009. Statinių apsauga nuo žaibo. Išorės statinių apsauga.
11. STR 2.05.04:2003. Poveikiai ir apkrovos.
12. STR 2.05.05:2005. Betoninės ir gelžbetoninės konstrukcijos.
13. STR 2.05.13:2004. Statinių konstrukcijos. Grindys.
14. STR 2.05.02:2008. Statinių konstrukcijos. Stogai.
15. STR 2.07.01:2003. Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos.
16. STR 2.01.02:2016. Pastatų energetinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas.
17. STR 2.02.01:2004. Gyvenamieji pastatai.
18. STR 2.02.04:2004. Vandens ėmimas, vandenruoša. Pagrindinės nuostatos.

19. STR 2.02.02:2005. Nuotekų valyklos pagrindinės nuostatos.
20. STR 2.02.09:2005. Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji pastatai.
21. STR 2.05.03:2003. Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai.
22. STR 2.05.07:2005. Medinių konstrukcijų projektavimas.
23. STR 2.05.08:2005. Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos.
24. STR 2.05.09:2005. Mūrinių konstrukcijų projektavimas.
25. STR 2.05.20:2006. Langai ir išorės įėjimo durys.
26. STR 2.06.04:2014. Gatvės vietinės reikšmės keliai.

2.2.4. Respublikos statybos normos, taisyklės ir kt:

1. RSN 26-90. Vandens vartojimo normos.
2. RSN 104-87. Grafinis medžiagų žymėjimas. Pastatų, statinių ir konstrukcijų elementų sąlyginis vaizdavimas.
3. RSN 156-94. Statybinė klimatologija.
4. EJT. Elektros įrenginių įrengimo taisyklės. 2004.
5. BGST-11-2011. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės.
6. DT 5-00. Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje.
7. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai Nr. 1-338, patvirtinti 2010-12-07.
8. Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės Nr. 1-64, patvirtinti 2011-02-22.
9. ST 8860237.02:1998. Kietojo kuro šildymo krosnių pastatuose įrengimo taisyklės.
10. RSN 91-85. Gręžtinių pamatų projektavimas ir statyba.

2.2.5. Higienos normos ir aplinkos apsaugos normatyviniai dokumentai:

1. HN42-2009. Gyvenamųjų ir viešojo naudojimo pastatų mikroklimatas.
2. HN43:2005. Šuliniai ir versmės: įrengimo ir priežiūros saugos sveikatai reikalavimai.
3. HN69:2003. Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose.
4. HN98:2000. Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas.
5. HN 33-1:2007. Akustinis triukšmas.

3. BENDRAS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

3.1. PROJEKTUOJAMO STATINIO PAŽINTINIAI DUOMENYS

3.1.1. Statybos vieta (geografinė vieta), statybos rūšis, statinio paskirtis, projekto rengimo pagrindas.

Viešosios erdvės sutvarkymas ir pritaikymas įvairiapusiškiems gyventojų poreikiams, bendruomenės pastato statyba ir NV-1 tipo (arba analogiška) buitinių nuotekų valyklos statyba planuojama vykdyti, Raseinių r. sav. Raseinių sen. Mirklių k. Miško g. 2B. Vadovaujantis STR 1.01.02:1997 „Statinio statybos ir priežiūros darbų rūšys“, statybos rūšis yra nauju nesudėtingu statinių statyba. Statinio paskirtis – visuomeninė ir kiti inžineriniai statiniai. Statybai naudojamos ES ir valstybės lėšos. Supaprastinto projekto rengimo pagrindas: projektavimo užduotis, projektavimo rangos sutartis Nr. 00086, pasirašyta 2020-12-04; specialieji reikalavimai (neužsakyti), žemės nuosavybės dokumentai, techninės sąlygos, inžineriniai tyrinėjimai atlikti padarius kasinius ir gręžinius.

3.2. TRUMPAS STATYBOS SKLYPO APIBŪDINIMAS

3.2.1. Teritorija, žemės nuosavybė, servitutai, žemės naudojimo apribojimai, sklype esantys statiniai, želdiniai, geologinės, hidrogeologinės sąlygos, sanitarinė ir ekologinė situacija, šalia sklypo esantis užstatymas, esantys inžineriniai tinklai ir įrenginiai.

Žemės sklypas yra 0,0933 ha. ploto, žemės sklypo paskirtis: kita; naudojimo būdas: visuomeninės paskirties teritorijos. Sklypo kad. Nr. 7210/0002:255 Gabšių k.v. Sklypas yra netaisyklingos daugiakampio formos. Žemės sklypas ribojasi su asfalto gatve. Sklypo nuosavybės teise priklauso: *Mirklių kaimo bendruomenei*, kuri valdo sklypą pagal nuosavybės teisę nuo 2021-11-03. Sklypo unikalūs numeris 4400-5586-8769. Sklypas sutvarkytas su esamais privažiavimais. Sklypas servitutų neturi, taip pat nėra užstatytas kitais antžeminiais statiniais. Sklype numatoma kirsti 14 pušų, 14-33 cm skersmens, darbams atlikti reikalingas leidimas medžiams kirsti.

Sklype ir greta jo esančioms, elektros, ryšių tinklams, keliams (gatvėms) yra nustatytos apsaugos zonos. Sklype nėra įrengtos ir valstybei priklausančios melioracijos sistemos ir įrenginiai. Topografinė ir požeminių įrenginių nuotrauka atliko UAB „Geovegas“ 2021-10-30. Geologiniai tyrinėjimai atlikti vietoje padarius tris 2,1 m. gylio kasinius. 40 cm. gylyje aptiktas augalinis sluoksnis – juodžemis, iki 2,10 m. gylio aptiktas plastingas priemolis ir priesmėlis; neaptiktas gruntinis vanduo. Taip pat užsakovui dalyvaujant atlikti du gręžiniai, grunto savybės nustatytos vietoje. 0,35 -0,40 m. aptiktas augalinis sluoksnis; nuo 0,60 - 1,30 gylio vyrauja minkštas plastingas priemolis; nuo 1,50 – 2,50 m, kietas plastingas priemolis ir priesmėlis, su žvirgždo priemaiša; nuo 2,70 – 3,85 m. gylio vyrauja kietas moreninis sluoksnis, priemolio ir priesmėlio darinys. Atlikti statinių statybos vietoje detalius geologinius tyrimus nėra būtinumo. Sklypo sanitarinė ir ekologinė situacija yra normali. Sklype nėra susikaupusių šiukšlių ar aplinkai kenksmingų medžiagų. Aplinkinėje teritorijoje nėra taršos ar triukšmo šaltinių. Privažiavimas yra įrengtas iš asfaltuoto danga dengto kelio, iš kurios prie pastato numatomos keturios automobilių stovėjimo vietos ir viena vieta skirta žmonėms su negalia (ŽN).

3.3. SKLYPE ESANČIŲ PASTATŲ IR INŽINERINIŲ TINKLŲ GRIOVIMAS, NAIKINIMAS, REKONSTRAVIMAS, PERKĖLIMAS AR ATSTATYMAS, KOMPENSACINĖS PRIEMONĖS

Atlikus pirminius tyrinėjimus sklype inžinerinių tinklų rekonstravimas, naikinimas ar griovimas nenumatomas. Atsiradus poreikiui, supaprastintame projekte bus detalizuojami inžinerinių tinklų ir statinių sprendiniai.

3.4. SKLYPE PROJEKTUOJAMI STATINIAI, SKLYPO TVARKYMO IR PASTATO PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Sklype projektuojamas vieno aukšto visuomenės poreikiams tenkinti bendruomenės pastatas ir nuotekų valykla.

NV-1 tipo (arba analogiška) projektuojama buitinių nuotekų valykla. Buitinės nuotekos surenkamos 0,7 m³/d valykloje, kurios išvalytos išleidžiamos į kontrolinį infiltracinį šulinį. Kontrolinio infiltracinio šulinio pagalba vanduo infiltruojamas į gruntą. Buitinių nuotekų valymo įrenginiai gali būti parenkami tik sertifikuoti, bet kurio gamintojo, neblogesnėmis techninėmis savybėmis ir našumu už projektuojamą.

Nuogrinda aplink pastatus ir privažiavimai įrengiami skaldos - žvyro dangą. Patekimas prie kitų pastatų ir objektų numatomas paliekant esamus pravažiavimus. Rytinėje sklypo dalyje numatoma atvira lauko terasa, poilsio zona, vaikų žaidimo aikštelė ir kt.. Likusioje sklypo dalyje numatoma žalia veja, dekoratyviniai medžiai, alpinariumas, gyvatvorės, gėlynai ir kt., kurių detalizavimas numatomas teritorijos tvarkymo ir apželdinimo projekto dalyje.

3.5. STATINIO INŽINERINIS APRŪPINIMAS, PRIVAŽIAVIMO KELIAI

3.5.1. Energijos ir vandens tiekimo šaltiniai. Vandens, nuotekų ir energijos tiekimo lauko inžinerinių tinklų apibūdinimas.

Visuomeninės paskirties pastatas prijungiamas prie projektuojamų 0,4 KV ETL. Elektros atvadas planuojamas atvesti iš netoliese esančių ETL. Projektuojamas objektas yra III patikimumo kategorijos, numatoma naudoti 10 kW leistinąją galią.

Projektuojamas vandentiekio įvadas iš centralizuotų geriamojo vandentiekio tinklų (PVC vandentiekio vamzdžiai HDPE100, D32, L=8,0m.). Projektuojamas buitinių nuotekų išvadas (PVC lauko kanalizacijos vamzdžiai, D110 mm, F-1 trasos L = 11 m.). Pastatas prijungiamas prie projektuojamų vietinių buitinių nuotekų valymo įrenginių, kurių pajungimas numatomas sklype.

3.5.2. Privažiavimo keliai.

Esamas iš greta praeinančio kelio dengto asfalto dangą.

3.6. STATYBOS ĮTAKA APLINKAI, GYVENTOJAMS, GRETIMOMS TERITORIJOMS

Statybos įtakos aplinkinių teritorijų gyventojams neturės, išlaikoma esama užstatymo linija. Neužtvieriami praėjimai ir privažiavimai į aplinkines teritorijas. Nenaikinami požeminiai ir antžeminiai inžineriniai tinklai.

3.6.1. Statybos sklypo tvarkymas.

Statybinės atliekos turi būti rūšiuojamos ir kraunamos į atliekų surinkimo konteinerius ir pagal sutartis išvežamos į sąvartas, arba į utilizacijos įmones.

Statybinio atliekų išvežimą įforminantys dokumentai laikomi iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti.

Statybos metu kaimyninių sklypų gyventojai nepatogumų nepatirs. Priėjimai ir privažiavimai nebus apriboti. Naudojimo metu statinys neigiamos įtakos gretimoms teritorijoms neturės

3.7. ESMINIŲ STATINIO REIKALAVIMŲ IŠPILDYMAS PROJEKTE

3.7.1. Mechaninis patvarumas ir pastovumas.

Statinių konstrukcijos bus suprojektuotos vadovaujantis normatyviniais statybos dokumentais.

Projektiniai sprendiniai užtikrina statinio mechaninį patvarumą ir pastovumą statybos ir ilgalaikio naudojimo metu.

Saugus darbas, už kurį statybose atsakingas rangovas, organizuojamas pagal darbus vykdančios įmonės statybos taisyklių reikalavimus. Minėtos taisyklės privalo būti nustatyta tvarka užregistruotos ir patvirtintos Aplinkos ministerijoje. Pastato naudojamas plienas nuo korozijos apsaugojamas pagal atitinkamus reikalavimus.

3.8.3. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.

Visuomeniniame pastate užtikrinamos normalios sąlygos žmonių sveikatai: numatyta vandentiekio ir vietiniai buitinių nuotekų inžineriniai tinklai, patalpų šildymas, natūralus ir dirbtinis apšvietimas, atitinkama vidaus apdaila. Statinio konstrukcijoms ir apdailai nenaudojamos žmogaus sveikatai kenksmingos medžiagos. Numatomas patalpų vėdinimas, kuris užtikrina reikiamą patalpų oro pasikeitimą 0,40 l/s vienam kv. m. patalpos ploto. Vėdinimo kanalai išvedami ant stogo.

Įrenginių sumontavimo vieta numatoma salės patalpoje, pirmajame aukšte. Šiltas vanduo numatomas tiekti centralizuotai iš Vc patalpoje įrengto elektrinio 150 l vandens šildytuvo.

3.8.4. Naudojimo sauga.

Pastatas suprojektuotas taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, nudegimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove, sprogo) rizikos. Virš įėjimų į pastatą yra įrengiami stogeliai, laiptai numatomi padengti šiurkštaus betono trinkelio danga. Kiemo danga numatoma šiurkštaus betono trinkelio danga su minimaliu 0,01 proc. nuolydžiu. Žaibosauga įrengiama statytojui pageidaujant.

3.8.5. Apsauga nuo triukšmo.

Pastato atitvarinės konstrukcijos užtikrina norminę garso izoliaciją. Langai įrengiami su stiklo paketais.

Pastatui triukšmo reikalavimai nekeliami ir nevertinami. Kambariai nuo kitų šalia esančių patalpų atriboti pertvaromis užtikrinančiomis mažesnę kaip 55 dB trukšmo lygį.

3.8.6. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.

Atitvarinių konstrukcijų (sienų, denginio, langų, lauko durų) šilumos perdavimo koeficientai atitinka normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Langai įrengiami su stiklo paketais. Langų, durų, garažo vartų išdėstymas nurodytas brėžiniuose. Langai ir kt. atitvaros turi atitikti STR keliamus reikalavimus. Atitvaros turi būti su šalčio tiltelį izoliuojančiu poliuretano intarpu, taip pat šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip nurodytas SPP ir STR reikalavimuose. Langai turi būti patikimai įtvirtinti į angokraščius, o tarpai tarp lango bloko ir angokraščių patikimai užsandarinti. Atitvaros montuojamos pagal atitinkamo gaminio montavimo technologiją.

3.9. PREVENCINĖS PRIEMONĖS APSAUGAI NUO SMURTO IR VANDALIZMO

Duryse įstatomi patikimi užraktai.

Prieigos prie pastatų atviros, apžvelgiamos iš toliau. Tamsiu paros metu pastatas apšviečiamas bendru apšvietimu, taip pat galima numatyti apsaugines langų, bei vitrinių durų žaliuzes.

3.10. APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMAS ŽMONIŲ SU NEGALIA REIKMĖMS

Projektiniuose pasiūlymuose nevertinama.

3.11. TREČIŲJŲ ASMENŲ GYVENIMO IR VEIKLOS SĄLYGŲ UŽTIKRINIMAS

Statybos metu trečiųjų asmenų veiklos sąlygos nesuvaržomos – išlieka galimybė patekti į vietinės valstybinės reikšmės kelius, išlieka galimybė naudotis inžineriniais tinklais.

Statomas statinys eksploatacijos metu nepadidins aplinkos taršos, triukšmo lygio, elektros trikdymo.

4. BENDRIEJI TECHINIAI REIKALAVIMAI IR NURODYMAI

1. Statinio projekto ekspertizė yra būtina.
2. Papildomų statybinių sklypo tyrinėjimų reikia.
3. Statytojas (užsakovas) turi teisę pasirinkti statybos būdą: rangos, ūkio ar mišrų (LR Statybos įstatymas, 12 str.)
4. Statybos darbams turi vadovauti nustatyta tvarka atestuotas vadovas, kurį skiria rangovas (statybą vykdant rangos būdu) ar pasamdytas statytojo (kai statyba vykdoma ūkio būdu) (STR 1.08.02:2002, IX str.).
5. Statybos darbų technologijos (vykdymo) projektą parengia rangovas arba statybos vadovas (STR 1.08.02:2002, IX str.).
6. Statybos darbai gali būti atliekami pagal detalizuotus TP brėžinius arba rangovo ar statytojo užsakymu parengtą darbo projekto dokumentaciją.
7. Rengiant darbo projektą, vadovautis suderintu TP ir pagrindiniais normatyviniais dokumentais, išvardytais šių bendrųjų duomenų 2-me skyriuje.
8. Tuo atveju, kai darbo projektą rengia kitas projektuotojas (ne tas, kuris rengė techninį projektą), jis turi nepažeisti patvirtinto techninio projekto sprendinių ir techninių specifikacijų (reikalavimų), nurodyti techninį projektą rengusios įmonės pavadinimą, projekto rengėjų pavardes, o keisdamas sprendinius, - su jais suderinti ir atsakyti už darbo projekto sprendinių kokybę bei pasekmes (STR 1.05.06:2002).
9. Iki statinių statybos pradžios būtina aptverti sklypą, paruošti medžiagų ir gaminių sandėliavimo vietas, įrengti buitines patalpas.
10. Statybos kokybės kontrolei užtikrinti statytojas organizuoja techninę ir autorinę priežiūrą.
11. Vykdamas statybos (montavimo) darbus, nuokrypiams nuo projektinių dydžių neturi viršyti statybos norminiuose dokumentuose nurodytų dydžių.
12. Vykdamas statybos darbus, vadovautis šiais pagrindiniais dokumentais:
 - 1) Lietuvos Respublikos statybos įstatymas.
 - 2) STR 1.02.04:1997. Statybos vadovo ir specialiųjų darbų vadovo veikla.
 - 3) STR 1.09.04:2007. Statinio projekto vykdymo priežiūra.
 - 4) STR 1.09.05:2007 Statinio statybos techninė priežiūra.
 - 5) STR 1.07.01:2010. Statybą leidžiantys dokumentai.
 - 6) STR 1.07.02:2005. Žemės darbai.
 - 7) STR 1.08.02:2002. Statybos darbai.
 - 8) STR 1.02.08:2010. Specialistų, vykdančių savivaldybių architektų funkcijas, ir specialistų, atliekančių teritorijų planavimo ir statybos valstybinę priežiūrą reikalavimai.
 - 9) STR 1.09.06:2010. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas.
 - 10) STR 1.11.01:2010. Statybos užbaigimas.
 - 11) STR 1.12.05:2010. Privalomieji statinių (gyvenamųjų namų) naudojimo priežiūros reikalavimai.
 - 12) GKTR 2.01.01:1999. LR teritorijoje statomų požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka.
 - 8) DT 5-00. Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje.
 - 10) SNiP III-4-80*. Saugumo technika statyboje.
 - 11) BGST-01-11-2011. Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės.
13. Nurodymai statinio eksploatacijai:
 - 1) Statinį saugoti nuo ardančiųjų klimatinių (vėjo, lietaus drėgmės, temperatūrinių pokyčių, saulės radiacijos) poveikių.
 - 2) Žiemą šalinti sniego sankaupas prie pastatų, virš praėjimų ant karnizų kabančius ledo varveklis, valyti takus.
 - 3) Nuolat prižiūrėti, kad būtų techniškai tvarkinga elektros, ir kita inžinerinė įranga.

5. STATYBOS ATLIEKŲ TVARKYMAS

Statybos atliekos turi būti tvarkomos LR atliekų tvarkymo įstatymo (VII – 787) 31 straipsnio nustatyta tvarka.

Statybos proceso metu statybinės atliekos rūšiuojamos į:

- tinkamas naudoti atliekas (betonas, keramikos medienos, metalo gaminių, termoizoliacinių medžiagų ir kitų nedegių medžiagų), kurias planuojama panaudoti aikštelių privažiavimo dangų pagrindams, įrenginių ar priklausinių statybai;
- Tinkamas perdirbti atliekas (antrinės žaliavos – betono, keramikos, bituminės medžiagos), kurios pristatomos į perdirbimo gamyklas;
- Netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas (statybinės šiukšlės, kenksmingomis medžiagomis užteršta tara ir pakuotė) pagal sutartis išvežamas į sąvartynus, arba priklausomai nuo taršos į utilizavimo įmones.

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugojamos aptvertoje statybos teritorijoje konteineriuose, uždaroje talpose. Statybos atliekų turėtojas nusprendžia kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti ir specialios įmonės) ir atsako už jų tvarkingą pakrovimą ir pristatymą į sąvartas ir utilizavimo įmones

Statytojas baigęs statybą, statinio pripažinimo tinkamo naudoti komisijai pateikia dokumentus apie netinkamų perdirbti ar panaudoti atliekų pristatymą į sąvartas.

6. INŽINERINIŲ SISTEMŲ IŠBANDYMAS, PALEIDIMAS IR DERINIMAS

Kaip numatyta projekto atskirose dalyse, sumontuotos inžinerinės sistemos privalo būti išbandytos ir suderintos eksploataciniu režimu. Kiekvienai inžineriniai sistemai paruošiamas pasas su jos techniniais rodikliais, eksploatacijos aprašymu, diagnostika. Jei būtina, pasirašoma priežiūros ir eksploatacijos garantijos ir sutartys. Kiekvienai sumontuotai inžineriniai sistemai turi būti suteikta garantija, pagal įmonės – gamintojo garantinio terimo reikalavimus. Sistemų paleidimo ir derinimo procedūras atlieka darbus atlikę montuotojai – inžinieriai, jei reikalinga rangovas kviečiasi gamintojo konsultantus ar inžinierius.

7. TIKRINIMAS IR PRIPAŽINIMAS TINKAMU NAUDOTI

Prieš priduodamas darbus, rangovas privalo pateikti visų naudotų medžiagų, konstrukcijų ir įrangos sertifikatus, techninius pasus ir kt. Informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, inžinerinių tinklų, gerbūvio išpildomuosius brėžinius, pastatų brėžinius su atitinkamomis žymomis ir kitą tech. dokumentaciją, kurios pareikalau valstybinės institucijos LR įstatymų nustatyta tvarka.

Rangovas paruošia techninę dokumentaciją, reikalingą statybos objektui priduoti, o užsakovas organizuoja statybos objekto pridavimą. Statinių statybos užbaigimo procesas vykdomas pagal STR 1.05.01:2017 “Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas.<..>“

8. STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS IR VYKDYMAS

Rangovas turi gauti statytojo sutikimą prieš pradėdamas darbus. Pagrindinis rangovas privalo siūlyti subrangovines organizacijas ir gauti statytojo pritarimą. Visi klausimai, susiję su statybos darbais, turi būti išspręsti prieš darbų vykdymą. Už darbų saugą, darbininkų sanitarines – higienos sąlygas, socialines bei draudimines garantijas ir darbų organizavimą bendruoju atveju atsako rangovas.

Darbus gali vykdyti tik atestuotos įmonės ir apmokyti specialistai. Darbų vykdymo eigą nurodo techninės specifikacijos arba nustato rangovas, suderinęs su statytoju užsakovu.

Rangovas privalo išsiaiškinti vamzdynų, kabelių ar kitų inžinerinių komunikacijų, priklausančių komunalinėms žinyboms ar kitoms institucijoms, paklojimo vietas statybos aikštelėje prieš darbų vykdymo pradžią. Statybos metu būtinas apsaugoti montuojamas konstrukcijas, gaminius ar įrenginius nuo kritulių ir atmosferinių neigiamų poveikių. Darbai vykdomi vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis darbu su medžiagomis, gaminiiais bei įrengimais, kurie naudojami projektuojamoje statybvietėje.

9. ATLIKTI SUDERINIMAI IR TECHNINĖS PRIEMONĖS NUKRYPIMAMS NUO NORMATYVINIŲ STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ KOMPENSUOTI

SPP atartas su specialiuosius reikalavimus, projektavimo sąlygas išdavusiomis institucijomis. Nukrypimų nuo norminių dokumentų projekte nėra.

TECHNINIAI EKONOMINIAI RODIKLIAI

Statybos sklypo rodikliai:

Žemės sklypo plotas	933 m²
Užstatytas sklypo plotas	98,00 m²
Sklypo užstatymo tankis	10,50%
Užstatymo intensyvumas	0,09
Automobilių stovėjimo vietos	4
Projektuojamos valyklos NV-1 našumas:	
Buitinių nuotekų valymo įrenginiai	0,70 m²

ATLIEKOS, ATLIEKŲ TVARKYMAS

Bendras išvežamų atliekų kiekis 450-500 kg.

Technologinis procesas	Atliekos							Atliekų saugojimas objekte		Numatomų atliekų tvarkymo būdai
	pavadinimas	Kiekis		Agregatinis būvis (skysta, kieta, pastos)	Kodas pagal atliekų sąrašą	Statist. Klasifikacijos kodas	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Did. Kiek.	
		t/d	t/m							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Statybos darbai	Plytų ir keramikos laužas		0.3	K	17 01 01	13.11	nepavojišgos	konteineris		Panaudoti grindų, Takų ir aikštelių pagrindams įrengti
	Medis, skiedros. OSB pl.atliekos		0.5	K	17 01 02	13.14	nepavojišgos	„		Panaudoti kaip malkas
	Stiklas		0.06	K	17 02 02	07.1	nepavojišgos	„		Antrinis panaudojimas
	Skardinės ir metalas		0.01	K	20 01 05	06.33	pavojingos	„		Utilizuojama pavojingos atliekas tvarkančiose įmonėse
	Šiferis		100 m ²	K			-“-	“		
	Betonas		0.2	K	17 01 01	13.11	nepavojišgos	„		Panaudoti grindų, Takų ir aikštelių pagrindams įrengti
Eksplotacija	Komunalinės atliekos	0.05	0.6 t/m	K	20 03 01	07	nepavojišgos	„	0.02	Utilizuojamos buitines atliekas tvarkančiose įmonėse
	Kompostuojamos atliekos		0.9 t/m	K	20 02 01		nepavojišgos	„		Sunaudojamos sklypo tvarkymo darbams
	Pelenai	0.01	0.3	K	20 01 02		nepavojišgos	„		Utilizuojamos buitines atliekas tvarkančiose įmonėse

Pastaba:

- Nesudaroma sutartis su „Kauno regiono atliekų tvarkymo centru“, nes statybos metu visos susidariusios atliekos tvarkomos vietoje:
- Metalo, skardos, polietileno ir kt. antrinės atliekos pristatomos į antrinių žaliavų supirktuves. T. y. organinės kilmės atliekos kompostuojamos ar panaudojamos kaip kuras pastato šildymui; neorganinės kilmės atliekos tokios kaip betonai, cementas, klijai, plytos ir kt. - smulkinamos ir naudojamos kelių pagrindams įrengti.
- Visos talpos, tara su pavojingomis cheminėmis medžiagomis (dažais, lakais, skiedikliais, tirpikliais ir kt.) gražinama gamintojui pagal nustatytą pavojingų atliekų tvarką.

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Mirklių kaimo bendruomenės viešosios erdvės Miško g. 2B, Mirklių k., Raseinių r. sav., įvairiapusiškiems vietos gyventojų poreikiams sklypo sutvarkymo ir pritaikymo, bendruomenės namų ir buitinių nuotekų valymo įrenginių statybos bendrieji rodikliai.

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

I SKYRIUS SKLYPAS

1. sklypo plotas	m ²	933	
2. Užstatytas sklypo plotas	m ²	98,00	
3. sklypo užstatymo intensyvumas	koef.	0,09	
4. sklypo užstatymo tankis	%	10,50	

II SKYRIUS PASTATAI (BENDRUOMENINIS PASTATAS)

1. Pastato užstatymo plotas.*	m ²	-	
2. Pastato bendrasis plotas.*	m ²	-	
3. Pastato naudingas plotas.*	m ²	-	
4. Pastato tūris.*	m ³	-	
5. Aukštų skaičius.*	vnt.	-	
6. Pastato aukštis.*	m	-	
7. Butų skaičius (pastate), iš jų:	vnt.	0	
8. Energinio naudingumo klasė	klasė	-	
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		-	

4. sklypo užstatymo tankis	%	10,50
----------------------------	---	-------

IV SKYRIUS
INŽINERINIAI TINKLAI

(Nurodomas kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų pavadinimas ir rodikliai)

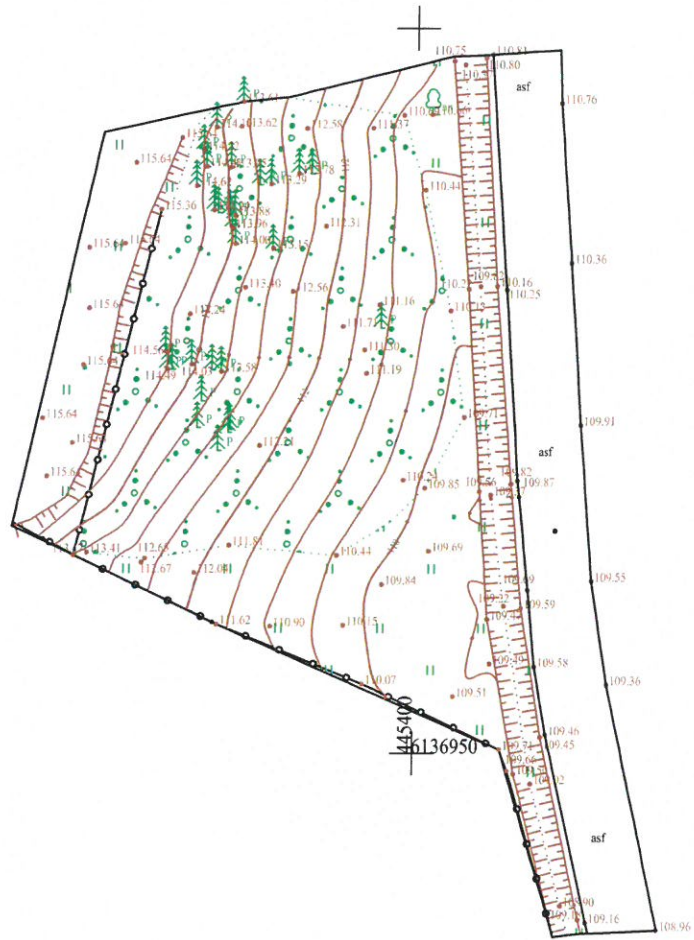
4. inžinerinių tinklų ilgis*	m	23,0	
5. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams) V-1 / F-1	mm	32/110	8,0 / 11,0
6. elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²	5 vnt./6 mm ²	13,0 m.
7. NV-1 tipo buitinių nuotekų valykla	m ³ /d	0,70	

Statinio projekto vadovas : Andrius Vaišys Atest. Nr.38012
(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

Raseinių r. Mirklių kaimo
bendruomenės pirmininkė
Grażina Andraitienė



TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500



Plano tipas: Topografinis planas					
Objekto adresas: Miško g. Mirkliai, Raseinių sen., Raseinių r. sav.					
Aukščių sistema	Koordinacijų sistema	Pagrindinis objektų tikslumas, cm			
LAS07	LKS-94	Horizontalus:	10	Vertikalus:	10
UAB „Geovegas“					
Kv. paž. Nr.	Vardas, pavardė	Parašas	Data		
1GKV-1502	Liudas Bagdonas	<i>[Signature]</i>	2021-10-30		
Užsakovas		Mastelis	Lapo Nr.	Lapų sk.	
		1:500	1	1	



TIIS paslaugos

"Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas tikrinti ir tvarkyti" ataskaita

Sugeneruota: 2021-12-09 09:14

Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė: LIUDAS BAGDONAS
GKP: 1GKV-1502

Paslaugos užsakymo informacija

Numeris: TIIS1-20211207-050540
Paslaugos nuoroda: <https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIS1-20211207-050540>
Pavadinimas: Miško g. Mirkliai, Raseinių sen., Raseinių r. sav.
Adresas: Miško g. Mirkliai, Raseinių sen., Raseinių r. sav.
Prašymo teritorija: 0.15 ha
Pateikto plano tipas: Topografinis planas – pilnas turinys
Rezervuoti šulinių numeriai: Ne
Paslaugos gavėjo komentaras:
Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas: Aiškinamasis.pdf, Miško_Mirkliai.pdf
Paslaugos būseną: Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

Pateiktą planą ir plano ED suderino

EDT organizacija: Raseinių rajono savivaldybės administracija (132)
EDT grupė: Raseinių r. sav. Architektūros ir teritorijų planavimo skyrius (133)
Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė: ARTŪRAS BALČIAUSKAS
Pateiktas tikrinti EDR: Miško_Mirkliai.dwg

Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išsklotinė

2021-12-07 08:04:02 Pateiktas prašymas
2021-12-07 08:04:10 Gauta užduotis „Priimti ED“
2021-12-09 09:09:07 Prašymas ir ED priimti

ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Energijos skirstymo operatorius“ (ESO) (80)
Organizacijos grupė: AB „Energijos skirstymo operatorius“. Elektros duomenys (81)
Gautas EDR: Miško_Mirkliai.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: Raseinių rajono savivaldybės administracija (132)
Organizacijos grupė: Raseiniu r. sav. Žemės ūkio ir kaimo plėtros skyrius (134)
Gautas EDR: Miško_Mirkliai.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: UAB „Raseinių vandenys“ (184)
Gautas EDR: Miško_Mirkliai.dwg

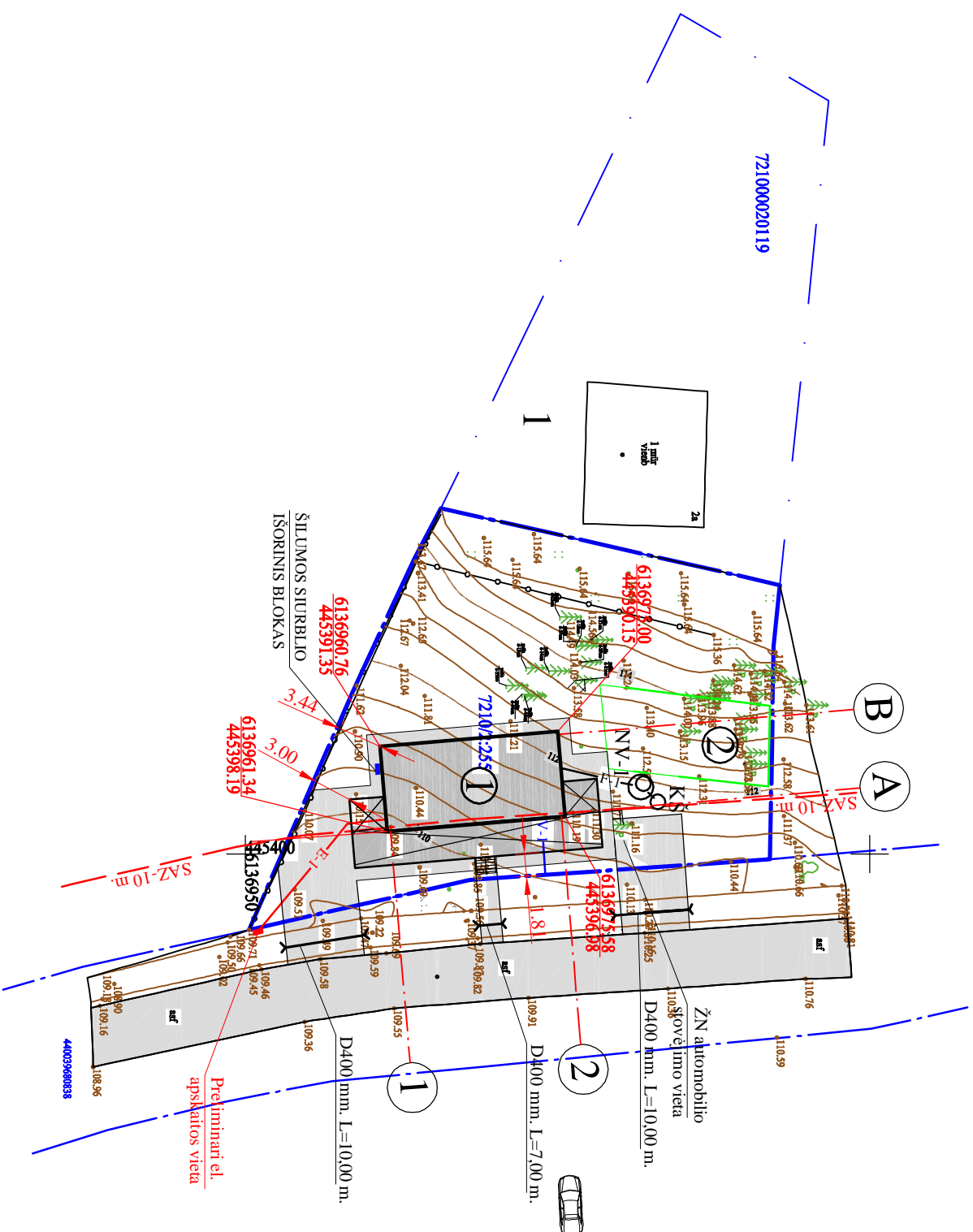
ED pateikti susipažinti

Organizacija: UAB „Raseinių komunalinės paslaugos“ (337)
Gautas EDR: Miško_Mirkliai.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: Telia Lietuva, AB (86)
Organizacijos grupė: Telia Lietuva, AB. Kauno regionas, ryšių tinklo duomenys (423)
Gautas EDR: Miško_Mirkliai.dwg

SKLYPO PLANAS M 1 : 500



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI :

- ① - Projektuojamas bendruomenės pastatas
- ② - Projektuojama žaidimų aikštelė, viešoji erdvė.
- Privažiuojamai, aikštelė, takai, skaldos ir žvyro danga.
- Privažiuojamai, aikštelė, takai, skaldos danga.
- Projektuojamas vandentiekio įvadas.
(PVC vandentiekio vamzdžiai HDPE100, D 32 mm. l= 8,0 m.)
- F-1 - Projektuojama FK nuvedimo linija.
(Pristijunginimas numatomas į buitinių nuotekų tinklus, D110 mm, l=11 m.)
- F1-1 - Projektuojamos FK linijos tarpiniai šuliniai.
(D1000 mm.)
- Esamas el. įvadas.
(mk 5 - gyslis, 6 mm², l= 20 m.)
- NV-1 - Projektuojama NV-1, 0,7 m³/parą buitinių nuotekų valykla.
- KŠ - Kontrolinis - infiltracinis šulinys
- Biodegruojančių žaliųjų atliekų talpa.
(0,6 m. aukščio 3,0 skersmens g/b žiedas su dugnu, uždengtas lengvai nukeliamu dangčiu, ativarą padalintas į dvi dalis).
- Vaismedžiai ir medžiai (sodinami ne arčiau 3,0 m. atstumu iki sklypo ribos, priklausomai nuo lajos diametro).
- Vaiskrūmiai (sodinami 1,0 m. atstumu nuo sklypo ribos)

Pastaba:

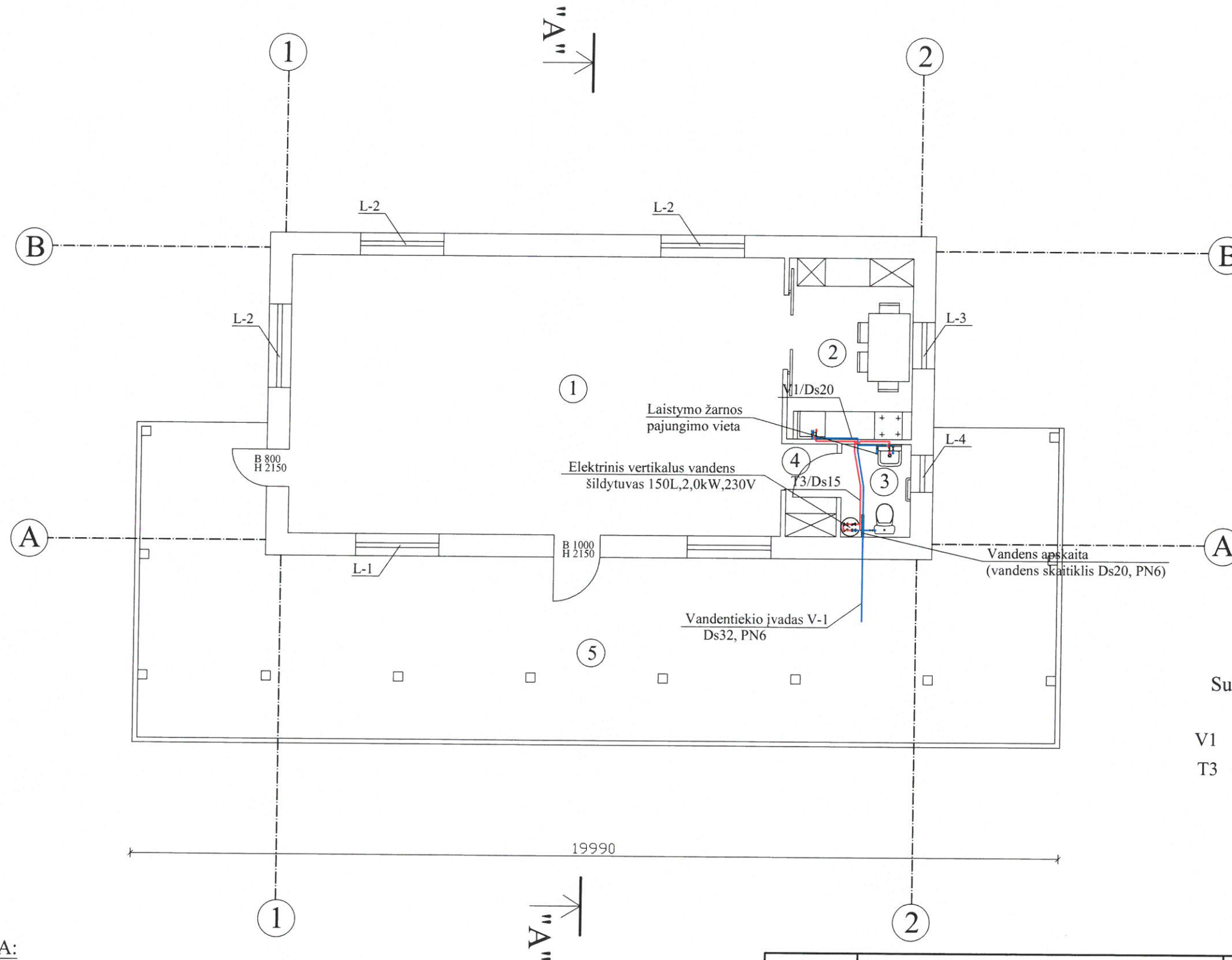
- Prieš pradedant vykdyti statybos darbus būtina gauti NŽT prie ŽŪM sutikimą vykdyti statybos darbus arčiau kaip 3,0 m. nuo sklypo ribos, kelio SAZ ir įrengti įvažiavimą į sklypą.

TECHNINIAI - EKONOMINIAI RODIKLIAI

Statybos sklypo rodikliai:	
Zemės sklypo plotas	933 m ²
Užstatytas sklypo plotas	98,00 m ²
Sklypo užstatymo tankis	10,50%
Užstatymo intensyvumas	0,09
Automobilių stovėjimo vietos	4
Projektuojamo gyv. namo "1" plotai, turtai:	
Užstatytas sklypo plotas	98,00 m ²
Bendras plotas	79,63 m ²
Naudingas plotas	79,63 m ²
Tūris:	262,00 m ³
Ativarų šiluminė varža :	
Langų	0,8 m K/W
Lauko durų	1,2 m K/W

Ind. veiklos paž. Nr.	Andrius Vaišys		Viešosios erdvės įvairiapusis vietos gyventojų poreikiams subarkymo, bendruomenės namų ir nuotekų valyklos statybos Miško g. 2B, Mirklių k., Rasėnių r. sav., supaprastintas projektas
38012	PV	A. Vaišys	SKLYPO PLANAS
024302	PDV	S. Zelionka	
A 1697	Mirklių kaimo bendruomenė		Laida
Užsakovas	Mirklių kaimo bendruomenė		00074-00-SPP SAK
			M 1:500

PIRMO AUKŠTO VANDENTIEKIO PLANAS M 1:100



Patalpų eksplikacija

Eil. Nr.	Patalpos	Plotas (m ²)
1	Salė	63,80
2	Virtuvė	10,53
3	Žn. Wc	3,00
4	Koridorius	2,30
	Iš viso:	79,63
5	Lauko terasa	70,00

Sutartiniai žymėjimai:

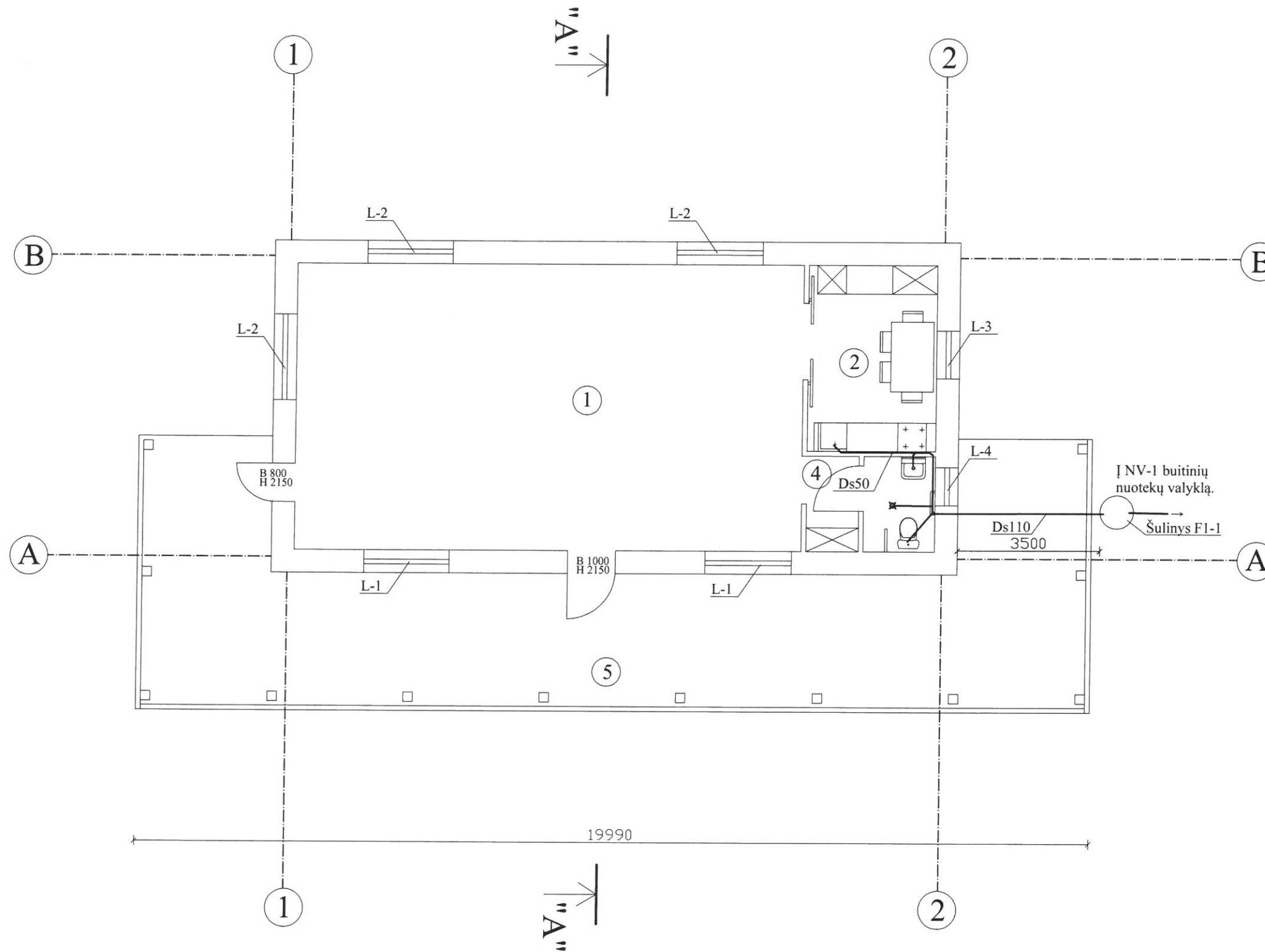
- V1 - Šalto vandentiekio vamzdis
- T3 - Karšto vandentiekio vamzdis

PASTABA:

- VANDENTIEKIO V1, T3 VAMZDYNAS ĮRENGIAMAS SIENŲ RĖŽIUOSE SU 2 cm PŪSTO POLIETILENO TERMOIZOLIACIJA
- PRIE KIEKVIENO SAN. PRIETAISO ĮRENGIAMA UŽDAROMOJI ŠALTO BEI KARŠTO VANDENS ARMATŪRA.
- EL. VANDENS ŠILDYTUVAS GALI BŪTI PARENKAMAS PAGAL POREIKĮ.

Ind. v. paž. Nr. 024302	<i>Andrius Vaišys</i>				<i>Viešosios erdvės įvairiapusiškiems vietos gyventojų poreikiams sutvarkymo, bendruomenės namų ir nuotekų valyklos statybos Miško g. 2B, Mirklių k., Raseinių r. sav., supaprastintas projektas</i>		
38012	PV	A. Vaišys		2021	IA VANDENTIEKIO PLANAS		Laida
26320	PDV	A. Vaišys		2021			
Užsakovas	Mirklių kaimo bendruomenė				00074-01-SPP VN-1		M 1:100

PIRMO AUKŠTO BUITINIO NUOTAKYNO
F-1 PLANAS M 1:100



Patalpų eksplikacija

Eil. Nr.	Patalpos	Plotas (m ²)
1	Salė	63,80
2	Virtuvė	10,53
3	Žn. Wc	3,00
4	Koridorius	2,30
	Iš viso:	79,63
5	Lauko terasa	70,00

PASTABA:

BUITINIO NUOTEKYNO F1 ANTŽEMINĖJE DALYJE
NAUDOTI PP, KITUR PVC VAMZDŽIUS

Ind. v. paž. Nr.					<i>Viešosios erdvės įvairiapusiškiems vietos gyventojų poreikiams sutvarkymo, bendruomenės namų ir nuotekų valyklos statybos Miško g. 2B, Mirklių k., Raseinių r. sav., supaprastintas projektas</i>	
024302	<i>Andrius Vaišys</i>					
38012	PV	A. Vaišys		2021	IA BUITINIO NUOTAKYNO F-1 PLANAS	Laida
26320	PDV	A. Vaišys		2021		
Užsakovas	Mirklių kaimo bendruomenė				00074-01-SPP VN-2	M 1:100

**VIDAUS IR LAUKO VANDENTIEKIO IR NUOTEKYNO TINKLAI;
VANDENTIEKIO IR NUOTEKYNŲ TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS**

VANDENTIEKIS V-1
BUITINIS NUOTEKYNAS F-1
AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Objekto: „Viešosios erdvės įvairiapusiškiems vietos gyventojų poreikiams sutvarkymo, bendruomenės namų ir nuotekų valyklos statybos Miško g. 2B, Mirklių k., Raseinių r. sav. supaprastintas projektas atliktas remiantis sekančiais dokumentais:

1. Statinio projektavimo užduotimi.
2. Techniniais reikalavimais.
3. STR 2.01.01:1999 Esminiai statinio reikalavimai.
4. Teritorijos topografinė nuotrauka 2021.10.30.
5. STR 1.05.06:2010 Statinio projektavimas 8 ir 9 priedai.
6. STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos.

Lauko inžineriniai tinklai.

7. Bendruomenės pastato aukštų planais.
8. RSN 26-90 Vandens vartojimo normos.

ESAMA PADĖTIS

Sklype yra centralizuoti geriamojo vandentiekio ir projektuojami vietiniai NV-1 buitinių nuotekų tinklai. Numatomas prijungimas į centralizuotus UAB „Raseinių vandenys“ geriamojo vandentiekio tinklus.

LAUKO VANDENTIEKIS V-1

Pagal technines sąlygas vandentiekiiui ir nuotekoms (naudoti esamą Miško g.). Geriamasis vanduo į pastatą numatomas tiekti centralizuotai. Vandens apskaita numatoma virtuvės arba ŽN WC patalpoje. Projektuojamas pastatas sujungtas su vandentiekio trasa, kurios ϕ 32 mm. Vidutinis vandentiekio vamzdžio paklojimo gylis – 1,80 m, kurio L= 8.0 m. Įvadinis vamzdis klojamas su nuolydžiu nuo pastato. Vamzdynas sumontuotas iš PE 80, PE 100 tipo vamzdžių.

LAUKO NUOTEKYNAS F-1

Objektas prijungtas prie vietinio buitinio nuotekyno FK tinklų. Pastatas su vietiniais buitinių nuotekų valymo įrenginiais jungiamas tinklais, projektuojamu F-1 vamzdynu. Vamzdynas montuojamas iš PVC N klasės vamzdžių ϕ 110, kurio L= 11 m. Vidutinis vamzdyno klojimo gylis 1,30m.

VIDAUS VANDENTIEKIS

Išeities duomenys: Vartotojų skaičius: U = 3

Sanitariniai prietaisai pastate:

Sanitariniai prietaisai	Vnt.
Praustuvas su maišytuvu	1
Plautuvas su maišytuvu	1
Dušas gyv. patalpos	0
Bide	0
Išpuodis su pl. bakeliu	1
Vonia	0
Trapas ϕ 50	1
Viso prietaisų	4

Sekundinis suminis vandens suvartojimas 0,37 l/s.



Sekundinis karšto vandens suvartojimas 0,1 l/s.

Paros suminis vidutinis vandens debitas 200l/parą.

Paros karšto vandens vidutinis debitas 84 l/parą.

Vandens slėgis pastato įvade – 2 bar.

Vandentiekio vamzdynas pastate montuojamas sienų kanaluose ir grindyse paslėptai iš

Ind. v. paž. Nr. 024302	<i>Andrius Vaišys</i>				<i>Viešosios erdvės įvairiapusiškiems vietos gyventojų poreikiams sutvarkymo, bendruomenės namų ir nuotekų valyklos statybos Miško g. 2B, Mirklių k., Raseinių r. sav., supaprastintas projektas</i>	
38012	PV	A. Vaišys		2021	VANDENTIEKIO V1, BUITINIŲ	Laida
26320	PDV	A. Vaišys		2021	NUOTEKŲ F1 AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
Užsakovas	Mirklių kaimo bendruomenė				00074-00-SPP-VN-AR	Lapas 1 Lapų 11

geriamojo vandens reikalavimus atitinkančių vamzdžių PN 10.

Montuojant vamzdyną paslėptai būtina juos įvilkti į pūsto polietileno termoizoliacinius kevalus, kas leis vamzdynui judėti dėl temperatūrinių ašinių pailgėjimų ir apsaugos nuo drėgmės kondensacijos.

Darbo projekte būtina numatyti vamzdyno ašinio temperatūrinio pailgėjimo kompensavimo mazgus.

Vamzdžiai prie vandens imtuvų jungiami tiesiogiai naudojant metalo arba metalo-plastiko fittingus.

Karštas vanduo ruošiamas kombinuotame vandens šildytuve 150 l.

Vandens maišytuvai uždaromoji armatūra turi atlaikyti ne mažesnę kaip PN 10 slėgį.

VIDAUS NUOTEKYNAS

Paros suminis vidutinis buitinių nuotekų debitas 200 l/parą.

Nuotekynas montuojamas iš PVC ir PP vamzdžių iš PVC vamzdžių montuojama nuotekyno dalis, kuri bus po grindimis, likusi vamzdyno dalis montuojama iš PP tipo vamzdžių. Pastato nuotekų išvadas jungiamas į suprojektuotą kiemo nuotekyno šulinį F1-1.

Sanitariniai prietaisai numatyti standartiniai - praustuvai išpuodžiai - fajansiniai. Plautuvės – nerūdijančio plieno.

00074-00-SPP-VN-AR	Lapas 2	Lapai 11	Laida 0
--------------------	------------	-------------	------------

VANDENTIEKIS IR NUOTEKOS

VIDAUS SISTEMOS

0. BENDROJI DALIS

Šiame ir kituose susijusiuose su techninėmis specifikacijomis projekto dokumentuose tiekimo, montavimo bei kitų darbų paskirtis – įdiegti, sumontuoti, išbandyti, perduoti eksploatacijai, tinkamas sistemas. Sistemos turi būti užbaigtoje būklėje ir tinkamos eksploatuoti.

Visus darbus, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam sistemų eksploatavimui, privaloma atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti projekto dokumentuose ar ne.

Montavimo, paleidimo-derinimo organizacija privalo būti susipažinusi su šių sistemų darbams keliamais reikalavimais ir pilnai atsako už atliktų darbų kokybišką išpildymą.

Prieš pradėdant tiekimo ir darbo projekto ruošime darbus, rangovas turi gauti raštišką užsakovo sutikimą dėl visų neatitikimų, ar nukrypimų nuo brėžinių ir techninių specifikacijų.

1. ŠALTO, KARŠTO, CIRKULIACINIO VANDENTIEKIO SISTEMOS

1.1. Medžiagos

1.1.1. Vamzdžiai ir fasoninės dalys

Šalto ir karšto vandentiekio sistemoms naudojami plieniniai cinkuoti ir daugiasluoksniai vamzdžiai, o priešgaisrinio vandentiekio sistemai – juodi plieniniai vamzdžiai.

Vamzdžiai turi turėti ne maisto prekės higieninį pažymėjimą, leidžiantį juos naudoti geriamojo vandentiekio sistemai, ir atitiktis sertifikata, išduotus Lietuvoje.

1.1.1.1. Plieniniai ir cinkuoti vamzdžiai

Plieninių vamzdžių paviršius turi būti be pusrų ir pašaliniu intarpų. Išorės paviršiuje leistinos atskiros flusinės dėmės ir šiurkštumai. Vamzdžių galai privalo turėti statmeną ašiai pjūvį. Leistinas nukrypimas nuo ašies 2°. Vamzdžio įlinkis per ašį neturi viršyti 2 mm, kai vamzdžio skersmuo iki 20 mm ir 1,5 mm didesnio skersmens vamzdžiams. Plieniniai cinkuoti vamzdžiai privalo turėti ištisinį, ne mažesnio kaip 20 mikronų storio cinko paviršių.

Vamzdžiai jungiami plieninėmis cinkuotomis arba kietinėmis fasoninėmis dalimis su sriegine jungtimi. Srieginės jungties sandarinimui naudojamos specialios mastikos arba linų pakulos, mirkytos švino surike, kai vandens temperatūra neviršija 105°C.

Sąlyginis vamzdžių slėgis iki 10 kgs/cm².

1.1.1.2. Daugiasluoksnis vamzdis ir plastikinės presuojamos jungtys

Daugiasluoksnių (penkių sluoksnių) vamzdį sudaro vidinėje ir išorinėje pusėje esantis vamzdis iš polietileno (PE-X) bei vieno tarp jų esančio sluoksnio iš aliuminio. Trys vamzdžiai homogeniškai vienas su kitu sujungti jungiamaisiais sluoksniais.

Vamzdžių savybės: maksimali darbo temperatūra 95°C (maksimali trumpalaikė temperatūra 110°C): maksimalus ilgalaikis darbo slėgis 10 bar.; šiluminio plėtimosi koeficientas 0,025 mm/mK, šilumos laidumo koeficientas 0,43 W/mK, vamzdžio šiurkštumo koeficientas 0,007 mm.

Plastikinės presuojamos jungtys pagamintos iš polifenilsulfono (PPSU), turi fiksuojančias movas. Movų medžiaga - aukštos kokybės plienas. Polifenilsulfonas pasižymi labai aukštu atsparumu smūgiams, briaunų stiprumu, atsparumu temperatūrų svyravimams ir yra visiškai atsparus korozijai

Gali būti naudojami plastikiniai vamzdžiai iš PE-Xa (pvz., Wavin, Vaigus).

1.1.1.3. Kalaus ketaus fasoninės dalys

Vamzdžiai iš kalaus ketaus gaminami centrifuginiu būdu.

Medžiagos savybės:

- elastingumas ($R_e \geq 270$ MPa);
- tamprumas ($R_m \geq 420$ MPa);
- atsparūs smūgiams;
- didelis tūsumas ($\geq 10\%$).

Vamzdžiai atsparūs korozijai, turi padengimą iš išorės ir vidaus.

Iš išorės vamzdžiai padengti metalo cinko danga, išpurškiant 200g/m². Cinko sluoksnis padengtas koroziniais bitumo dažais.

Iš vidaus vamzdžiai padengti cemento skiedinio danga centrifuginiu purškiamuoju džiovinimo būdu.

Fasoninės dalys iš išorės padengtos juodojo epoksidinio poliuretano sluoksniu arba jo ekvivalentu. Iš vidaus bituminiais dažais arba epoksidiniu sluoksniu.

Gamybos metu vamzdžiai ir jų jungtys išbandomi ne mažesniu kaip 2,5 MPa slėgiu.

Movos tipas žymimas movos viduje arba išorėje.

Sujungimų tarpinės yra elastomerinės.

1.1.2. Armatūra

1.1.2.1. Sklendė

Geriamojo vandentiekio sistemoje statomos sklendės turi būti iš korozijai atsparių medžiagų. Jos turi atitikti Vakarų Europos standartus.

Sklendės turi: užtikrinti uždarymą be pratekėjimų, būti lengvai išardomos ir valdomos, reikalauti labai mažos priežiūros.

Sklendės korpusas ir dangtis kalusis ketus SG-400-15, visiškai padengtas epoksidiniu miltelių danga, kurios vidutinis storis - 250 mikrometrų, kūgis - kalusis ketus SG-400-15, visiškai padengtas etilenpropileniniu kaučiuku, veržlė ir kūginis žiedas - kalusis ketus SG-400-15, padengtas termoplastine derva, suklys - 13% chromo nerūdijantis plienas.

Sklendės leistinas darbo slėgis, esant 20°C temperatūrai: 16 bar.

Sklendė turi turėti ne maisto prekės higieninį pažymėjimą ir atitikties sertifikatą, išduotus Lietuvoje.

1.1.2.2. Uždaromoji armatūra

Šaltojo, karštojo (temperatūra iki 60°C) ir priešgaisrinio vandentiekio sistemoje statoma armatūra (sklendės, atbuliniai vožtuvai, ventiliai), turi būti iš korozijai atsparių medžiagų.

Sklendė (žiūr. punkte 1.1.4. (Lauko sistemos)).

Rutulinis atbulinis vožtuvas (DN 100 mm): korpusas – kalusis ketus GGG400; rutulys poliuretanas: varžtai ir veržlės – nerūdijantis plienas. Atbulinis vožtuvas turi flanšinius galus. Nominalus vožtuvo slėgis 1,0 Mpa.

Rutulinis ventilis: korpusas turi būti pagamintas iš ketaus arba žalvario, rutulys – iš chromu padengto ketaus arba žalvario. Nominalus ventilio slėgis 1,0 Mpa.

Armatūra turi turėti atitikties sertifikatą, išduotą Lietuvoje.

1.1.2.3. Vandens maišytuvai

Vandens maišytuvai turi atitikti praustuvo konstrukciją. Dušų maišytuvai komplektuojami su jų padengimo paviršių atitinkančia dušo galvute ir lanksčia žarna.

Vandens maišytuvai turi būti sertifikuoti Lietuvoje.

Maišytuvai turi: turėti vandens taupymo mechanizmą, būti patikimi, atsparūs sulaužymui.

1.1.3. Izoliacija

Naudojama dviejų rūšių izoliacija:

1) pagaminta iš polietileno putų. Techninės jos charakteristikos: tankis 30-35 kg/m³; šilumos laidumas, esant 40°C – 0,039 W/mK; vandens įsigėrimas 1,4%; 2) akmens vatos kevalai. Techniniai jų duomenys: tankis 100 kg/m³; šilumos laidumo koeficientas 0,033 W/mK, kai vidutinė temperatūra 10°C, 0,041 W/mK - 100°C. Kevalai dengiami PVC danga. Tai sunkiai degi medžiaga ir ugnis neplinta jos paviršiumi.

Izoliacija turi būti sertifikuota Lietuvoje.

1.2. Darbai

1.2.1. Vamzdynų montavimas

Prieš montavimą atliekama pirminė kontrolė - vizualiai patikrinama visa vamzdžių siunta.

Montuoti vamzdžius gali specialiai techniškai apmokytas personalas, turintis atitinkamus pažymėjimus ir žinantis vamzdžių darbo ir technologijos ypatumus.

Vamzdžiai turi būti montuojami aplinkos temperatūrai, esant ne mažesnei kaip + 5°C.

Horizontalūs vamzdynai tiesiami 0,002-0,005 nuolydžiu į sanitarinių prietaisų arba vandens išleistuvų pusę.

Vandeniui išleisti žemutinėse tinklų vietose įmontuojami trišakiai su kamščiais.

Vertikalūs vamzdynai neturi nukrypti nuo vertikalios ašies daugiau kaip 2 mm vienam ilgio metrui.

Atstumas tarp šaltojo ir karštojo vandentiekio vamzdžių turi būti 80 mm. Šaltojo vandentiekio vamzdynas klojamas žemiau karštojo vandentiekio vamzdyno. Atstumas nuo statybinių konstrukcijų iki izoliuotų vamzdžių paviršių šviesoje turi būti ne mažesnis kaip 50 mm.

Vamzdynai kertant statybines konstrukcijas (sienas, pertvaras, perdengimus), jis montuojamas plieniniame arba plastmasiniame futliare, kurio galas sutampa su konstrukcijos storiu. Futliaro vidinis skersmuo turi būti 5-10 mm didesnis už vamzdžio išorinį skersmenį. Tarpas tarp vamzdžio ir futliaro turi būti užtaisytas minkšta nedegia, vandens nepraleidžiančia medžiaga, netrukdančia vamzdžio linijiniam plėtimuisi.

Sujungimo vietų įrengti futliare negalima.

Kai vamzdžiai klojami paslėptai, tam, kad galima būtų prieiti prie armatūros ir išardomų sujungimų, įrengiamos durelės ir nuimami skydai.

Išardomieji vamzdynų sujungimai daromi jungimo su armatūra vietose ir tose vietose, kur būtina pagal montavimo ir eksploataavimo sąlygas.

Uždaromoji – reguliuojamoji ir kita armatūra tvirtinama savarankiškais nejudamais tvirtinimais,

Pabaigus montavimą, vandentiekio vamzdynai turi būti praplauti vandeniu.

1.2.2. Plieniniai vamzdžiai

Plieniniai cinkuoti vamzdžiai jungiami srieginėmis jungtimis. Vamzdžiai tvirtinami metalinėmis apkabomis. Tarp vamzdžio ir metalinės apkabos statomos tarpinės iš elastingų medžiagų (guma, plastikas ir kt.). Tarpinės plotis turi būti didesnis už apkabos plotį 10 mm į abi puses.

Maksimalus plieninių vamzdžių tvirtinimo atstumas:

1,5 m, kai diametras 15 mm;

2,0 m, kai diametras 20 mm;

2,0 m, kai diametras 25 mm;

2,5 m, kai diametras 32 mm;

3,0 m, kai diametras 40 mm;

3,0 m, kai diametras 50 mm.

Plieninių vamzdžių stovai tvirtinami kas 3 m.

Vamzdžių pakabos ir atramos turi būti lengvai pašalinamos ir reguliuojamos.

1.2.3. Daugiasluoksniai vamzdžiai

Prieš klojant vamzdžius, patalpoje turi būti baigti visi elektros suvirinimo darbai, o klojant vamzdžius atvirai - apdailos darbai.

Vamzdžiai su uždaromąja - reguliuojamąja armatūra ir plieniniais vamzdžiais, jungiami plastikinėmis presuojamomis jungtimis.

Sujungimų įrengimas: 1) 16-25 mm skersmens vamzdis specialiomis žirkklėmis nukerpamas stačiu kampu; 2) kalibratoriaus pagalba sukalibruojamas vamzdis bei nusklembiamos aštrios briaunos. Pašalinus briaunas turi būti matoma mažiausiai 1 mm dydžio nusklembta briaunelė; 3) vamzdis į jungtį įstumiamas iki fiksatoriaus. Ar vamzdis įdėtas tinkamai, patikrinama akutės jungtyje pagalba; 4) presavimo replės išleidžiamos ir įdedama presuojama detalė. Presavimo replės pridedamos prie jungties fiksatoriaus. Presavimo procesas yra užbaigtas, kai presavimo replių trinkelės yra visiškai uždarytos.

Vamzdį galima sulenkti. Minimalus lenkimo spindulys:

Vamzdžio skersmuo, mm	Lenkiant rankomis, mm	Lenkiant lenkimo žnyplėmis, mm	Lenkiant su spyruokle, mm
16×2,0	5×D~80	60	3×D~48
20×2,25	5×D~100	105	3×D~60
25×2,5	8×D~200	105	4×D~100

Vamzdynai tiesiami taip, kad galėtų kisti jų ilgis. Vamzdžio fiksavimas bei prietaisai turi būti tvirtinami taip, kad galima būtų mažinti slėgio ir traukos jėgą.

Vamzdžio pailgėjimas ar susitraukimas kompensuojamas tempimo lanko, kompensatoriaus pagalba arba keičiant vamzdynų kryptį:

Vamzdžio skersmuo	Tvirtinimo atstumas
16×2,0	1,2
20×2,25	1,5
25×2,5	1,5

Vamzdžių tvirtinimui naudojamos apkabos turi atitikti vamzdžių skersmenį. Metaliniai tvirtinimai turi turėti minkštus tarpiklius ir antikorozinį padengimą. Tvirtinimo detalių paviršius negali turėti aštrių briaunų ir atplaišų.

Vamzdžių jungiamosios detalės nuo tvirtinimo įrengiamos ne mažesniu kaip 50 mm atstumu.

1.3. Bandymas

Vamzdynų bandymai vykdomi prieš apdailos pradžią. Vamzdynų izoliavimas, tiesimo vagų nišų ir angų užtaisymas atliekamas jau išbandžius sumontuotus vamzdynus.

Pastatų šaltojo ir karštojo vandentiekio sistemos išbandomos hidrauliškai hidrostatiu metodu iki vandens ėmimo armatūros sumontavimo.

Slėgio matavimo prietaisas jungiamas sistemos žemiausiame taške. Hidraulinis slėgis matuojamas pagal veikiančius normatyvus atestuotu, spyruokliniu manometru, kurio tikslumo klasė ne žemesnė kaip 1,5; korpuso skersmuo ≤ 160 mm.

Hidraulinis bandymas vykdomas esant patalpose teigiamai temperatūrai. Bandomasis slėgis turi viršyti ribinį darbinį slėgį ($P_d=40$ m.v.st.) 1,5 karto. Užpildžius vamzdyną vandeniu, bandomuoju slėgiu bandoma ne mažiau kaip 30 min., apžiūrint vamzdyną bei sujungimus. Jei vamzdynuose nepastebėta nutekėjimų ar kitų defektų, jis laikomas tinkamu eksploatuoti.

Pabaigus bandymą, vanduo iš šaltojo ir karštojo vandentiekio sistemų išleidžiamas.

1.4. Vamzdynų sterilizavimas

Pagal veikiančias normas, vamzdynus reikia sterilizuoti chloruotu vandeniu (dozė 10 dalių chlorkalkių prie milijono). Sterilizuojantis tirpalas turi likti vamzdynuose minimaliam 30 minučių laikotarpiui. Po to išplaunamas švariu vandeniu, kol lieka ne daugiau 0,3-0,5 mg/l chloro.

1.5. Vamzdynų dažymas, izoliavimas

Plieniniai vamzdynai prieš izoliavimo darbus ir dažymą nuvalomi šepečiu. Vėliau nuo jų nuvalomi riebalai ir purvas. Vamzdynų izoliavimas atliekamas po hidraulinio vamzdynų bandymo.

Neizoliuoti plieniniai vamzdynai ir fasoninės dalys dažomi. Armatūra iš antikorozinės medžiagos (bronzos, žalvario) paliekama nedažyta.

Prieš dažymą valomo vamzdžio paviršius turi būti sausas, turėti temperatūrą $> 0^\circ$ ir oro drėgnumą mažiau 80%. Dažai privalo būti atsparūs vandens-cheminių medžiagų mišinio poveikiui, atlaikyti temperatūrą $+ 80^\circ\text{C}$. Dažymo schema, dažų tipas, sluoksnio storis, sluoksnių kiekis ir paviršiaus apdorojimas privalo atitikti SFS 4963.

Nuo ore esančios drėgmės kondensavimosi šaltojo vamzdyno paviršiuje, jis turi būti izoliuojamas. Izoliacinio sluoksnio storis ne mažiau kaip 4 mm. Kai vamzdynas klojamas sienos angoje, šalia karšto vandens vamzdynų, minimalus izoliacinio sluoksnio storis - 13 mm.

Karštojo vandentiekio vamzdynai izoliuojami, siekiant sumažinti šilumos nuostolius. Minimalus izoliacinio sluoksnio storis: DN 12-20 mm vamzdžiams - 20 mm; DN 25 mm vamzdžiams - 30 mm.

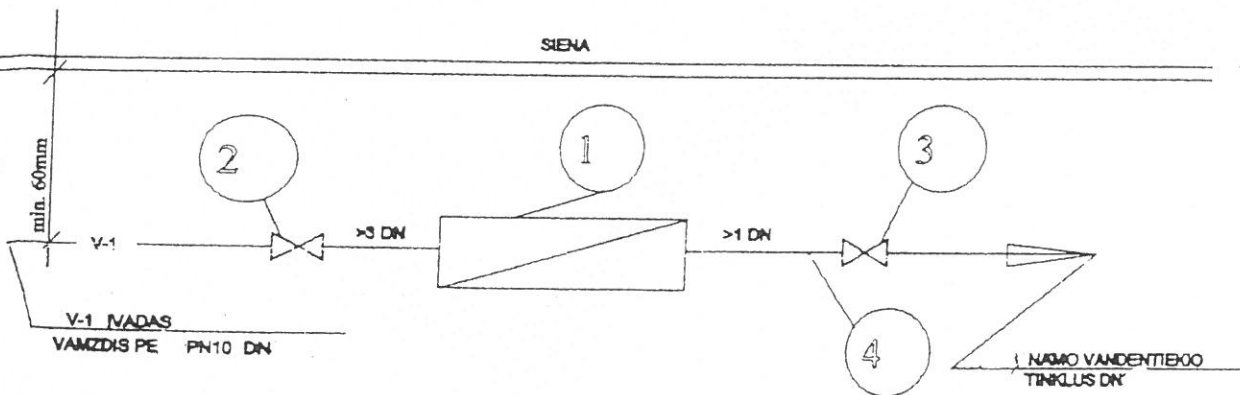
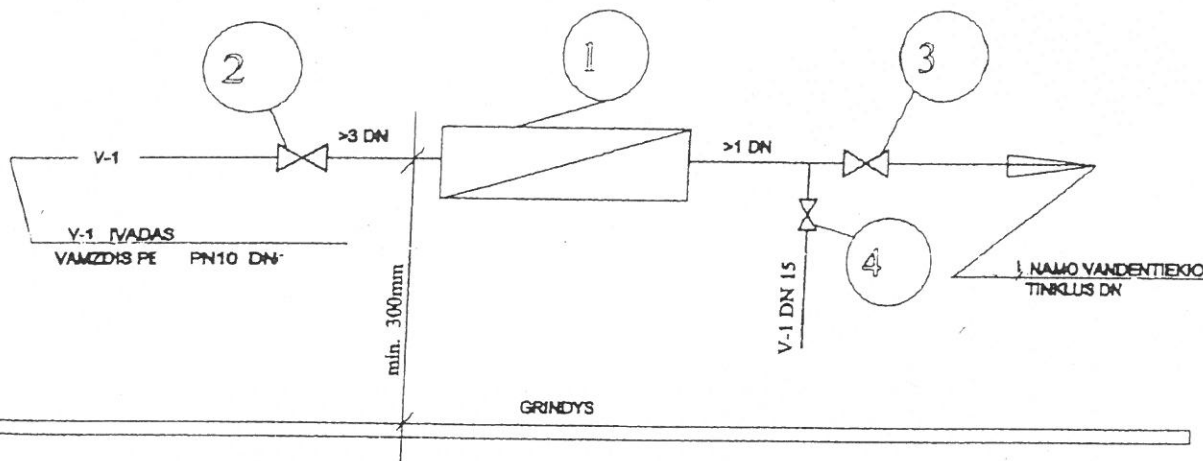
Magistralės minimalus izoliacinio sluoksnio storis – 50 mm.

1.6. Dokumentai apskaitos prietaisams

Techniniai dokumentai, eksploatavimo ir techninio aptarnavimo aprašymai: lietuvių kalba turi būti pateiktos inžinieriui likus 4 savaitėms iki įrenginių paleidimo. Šių instrukcijų pateikiama 3 egz. Eksploatavimo ir techninės priežiūros instrukcijos turi būti tokio lygio, kad personalas galėtų eksploatuoti, aptarnauti ir remontuoti prietaisus.

VANDENS SKAITIKLIO MONTAŽINĖ

SCHEMA



IRENGIŲ EKSPLIKACIJA.

1. DAUGIASRAUTINIS (ANTIMAGNETINIS) ŠALTO VANDENS SKAITIKLIS ATITINKANTIS ISO STANDARTŲ METROLOGINIUS REIKALAVIMUS.
2. ĮVADINIS ČIAUPAS PN10 DN.
3. PASTATO ATJUNGIMO ČIAUPAS PN10, DN.
4. KONTROLINIS ČIAUPAS (MONTUOJAMAS PAREIKALAVUS VANDENS TIEKĖJUI) PN10, DN15.

PAAIŠKINIMAI

DAUGIASRAUTINIO VANDENS SKAITIKLIO MONTAŽO SCHEMA PARUOŠTA VADOVAUJANTIS SNIR T 3.05.01-85, KAI VAMZDŽIŲ DIAMETRAS IKI Ø50. SCHEMOJE DUOTI MINIMALŪS ATSTUMAI mm. SKAITIKLIO MONTAŽĄ VYKDYTI VADOVAUJANTIS GAMYKLOS GAMINTOJOS NURODYMAIS.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

VANDENTIEKIO TINKLAI

Polietileniniai PE vamzdžiai skirti lauko vandentiekio tinklams.

Matmenys - nuo 16 iki 400 mm, slėgio klasės - PN6,3; PN10 ir PN16.

Vamzdžių techninės charakteristikos:

- tankumas - 943 kg/m^3 ;
- elastingumo modulis - $700 \text{ (lmm/min.) MPa}$;
- lydymosi indeksas - $0,9 \text{ g/10 min.}$;
- šiluminio plėtimosi linijinis koeficientas - $1,8 \times 10 \text{ K}$;
- specifinė šiluma - $1,9 \text{ J/g K}$;
- šiluminis laidumas - $0,36 \text{ W/m K}$;
- min. kreivumo spindulys $25 \times \text{DN}$.

VAMZDYNŲ BANDYMAS

Sumontuotų vamzdynų bandymas vykdomas dviem etapais:

- pirmas - išankstinis išbandymas stiprumui ir hermetiškumui atliekamas nepilnai užpildant vamzdžius ir neužpilant jungčių, vizualiai apžiūrint;
- antras - galutinis išbandymas stiprumui ir hermetiškumui atliekamas esant projektiniam užpylimui gruntu, dalyvaujant inžinieriaus atstovui ir sudarant darbų priėmimo aktą pagal veikiančius standartus.

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

Bandomasis slėgis P_{band} yra lygus vidiniam darbiniam slėgiui su koeficientu 1,5, bet ne mažiau 0,6 MPa.

Bandomųjų vamzdynų užpylimo vandeniu intensyvumas $4 - 5 \text{ m}^3/\text{val.}$, užpildant oras pašalinamas per atidarytą armatūrą. Prieš išbandymą vamzdynas išlaikomas užpiltas vandeniu 24 valandas.

Išbandymo metu papildomai pumpuojamo vandens debitas - $0,5 \text{ l/min.}$

Hidraulinis slėgis matuojamas atestuotu, pagal veikiančius normatyvus, spyruokliniu manometru, kurio tikslumo klasė ne žemesnė kaip 1,5, korpuso skersmuo $< 160 \text{ mm}$ ir gradacija $4/3$ bandomojo slėgio.

PAGRINDAI PO VAMZDŽIAIS

Išlyginamasis sluoksnis turi būti klojamas ir vėliau išlyginamas taip, kad vamzdis atsiremtų vienodai. Šonuose sluoksnis turi būti tinkama atrama vamzdžiams, todėl svarbu jį sutankinti. Išlyginimui ir užpylimui naudojamos medžiagos turi atitikti šiuos kriterijus:

- dalelių dydis neturi viršyti 16 mm ;
- $8-16 \text{ mm}$ dalelių kiekis neturi viršyti 10% ;
- negalima naudoti aštrių nuolaužų turinčių medžiagų.

Išlyginamasis smėlio sluoksnis turi būti $> 0,05 \text{ m}$. Užpylimui smėlio sluoksnis $> 0,10 \text{ m}$. Vietose, kur yra supiltas gruntas, įrengiamas atraminis sluoksnis $> 0,2 \text{ m}$. Per 20 cm storio grunto sluoksnį plokšteliu vibratoriumi (nuo 100 iki 200 kg) pervažiuojama keturis kartus. Vibratoriumi gruntas tankinamas virš vamzdžio. Minimalus apsauginis sluoksnis virš vamzdžio - 40 cm .

2. BUITINIŲ NUOTEKŲ SISTEMA

2.1. Medžiagos

2.1.1. PVC ir PP neslėginiai vamzdžiai

Po grindimis (žemiau alt. ± 0.00) montuojami PVC neslėginiai vamzdžiai, o virš grindų PP neslėginiai vamzdžiai.

PP vamzdžiai ir jungiamosios dalys pagaminti iš polipropileno kopolimero, sunkiai degančios ir degimo atveju neišskiriančios nuodingų žmogui medžiagų medžiagos. Vamzdžių savybės: atsparūs temperatūrai iki $+ 90^{\circ}\text{C}$ (trumpalaikėi iki $+ 110^{\circ}\text{C}$), tinka karštam, šaltam, chemiškai agresyviame nutekamajam vandeniui, atsparūs korozijai.

PVC vamzdžiai ir jungiamosios dalys pagaminti iš neplastifikuoto polivinilchlorido. Vamzdžiai atsparūs korozijai, jų neveikia cheminiais junginiais užterštas vanduo.

PVC vamzdžių techniniai duomenys: maksimali leistina pastovi temperatūra $+ 60^{\circ}\text{C}$, $+ 100^{\circ}\text{C}$ (trumpalaikė iki 2 min., jei debitas yra 30l/min.); tankis 1410 kg/m^3 ; elastingumo modulis (1 mm/min.) 3000 Mpa; šiluminio laidumo koeficientas $0,15 \text{ W/mK}$; linijinis šilumos plėtimosi koeficientas $0,7 \times 10^{-4} \text{ }^{\circ}\text{K}^{-1}$.

Vamzdžiai turi turėti ne maisto prekės higieninį pažymėjimą ir atitikties sertifikatą, išduotus Lietuvoje.

2.1.2. Nuotekų surinkimo trapas

Įvado-šiluminio mazgo patalpoje statomi ketiniai trapai, kvapo sulaikymui turintys hidraulinę užtvarą. Kitose patalpose statomi PP trapai su nerūdijančio plieno grotelėmis ($100 \times 100 \text{ mm}$), kvapo sulaikymui turintys hidraulinę užtvarą.

Trapai turi turėti ne maisto prekės higieninį pažymėjimą ir atitikties sertifikatą, išduotus Lietuvoje.

2.1.3. Sanitariniai prietaisai

Sanitariniai prietaisai turi atitikti šiuolaikinius estetinius, sanitarinius-higieninius ir patvarumo bei patikimumo reikalavimus.

Sanitarinių prietaisų vidaus ir išorės paviršius privalo turėti lygų, gerai valomą paviršių, neturėti aštrių, atsikišusių dalių nei prietaise, nei tvirtinimo detalėse.

Praustuvas, klozetas su bakeliu, pisuaras iš fajanso ar porceliano, glazūruoti. Klozetas, pisuaras turi vandens užtvarą viduje. Klozeto vandens nuleidimo bakelis turi turėti vandens taupymo mechanizmą. Praustuvas, pisuaras, dušas (dušo vonelės dydis $90 \times 90 \text{ cm}$), komplektuojami su sifonais. Klozeto puodas komplektuojamas su sėdyne ir plastikiniu dangčiu. Visi sanitariniai prietaisai komplektuojami su jų tipą ir pastatymo būdą atitinkančiomis detalėmis.

Sanitariniai prietaisai turi: atitikti Europos Sąjungos standartus ir būti sertifikuoti Lietuvoje.

2.1.4. Izoliacija

Akmens vatos kevalai (žr. punkte 1.5.).

2.2. Darbai

2.2.1. Vamzdynų montavimas ir izoliavimas

Nuotekų horizontalūs vamzdžiai nuo sanitarinių prietaisų iki stovų tiesiami su nuolydžiu vandens tekėjimo kryptimi. Kiekvienas vamzdyno ruožas tiesiamas vienodu nuolydžiu iki pat įsiliejimo į kitą vamzdyną.

Vamzdynų posūkiai ir sujungimai įrengiami iš standartinių fasoninių dalių. Vamzdžių ir fasoninių dalių jungtys sandarinamos minkštos gumos žiedais, atspariais agresyvioms medžiagoms.

Vamzdynai tiesiami atvirai arba paslėptai. Tais atvejais, kai stovas montuojamas paslėptai, ties revizija, dengiančioje sienelėje, paliekama 0,3-0,2 m dydžio anga su durelėmis.

Revizija ant stovo įrengiama 1,0 m virš grindų. Stovas nuo vertikalės negali nukrypti daugiau kaip 2 mm vieno ilgio metrui.

Vamzdynuose įrengtos pravalos uždaromos kamščiu. Įrengiant pravalą žemiau grindų lygio, ties ja paliekamas liukelis.

Ventiliacijos vamzdis, kertantis stogą, turi būti sumontuotas su sujungimo mova. Virš stogo vamzdis išlenda 500 mm ir gale turi stogelį.

Prie statybinių konstrukcijų vamzdynai pritvirtinami laikikliais. Atstumas tarp įtvirtinimų:

Vamzdynų skersmuo	Horizontalus vamzdynas	Vertikalus vamzdynas
50	0,5 m	1,0 m
100	1,0 m	2,6 m

Atvirai pakloti lietaus nuotekų vamzdynai turi būti izoliuojami akmens vatos kevalais. Izoliacijos storis 20 mm. Kevalai dengiami PVC dangą.

2.2.2. Vamzdynų bandymas

Nuotekų sistema bandoma, užpildant ją vandeniu ir apžiūrint. Lietaus nuotekų sistema pripildoma vandeniu nuo išleistuvų iki įlajų.

Nuotekų sistema bandoma ne mažiau 2 val. sistema laikoma išbandyta, jeigu ją apžiūrint vamzdyne ir sujungimo vietose nerandama nutekėjimų ir vandens lygis nepamažėja.

Surašomas bandymo aktas.

Pastaba:

Techninėje specifikacijoje aprašyti tik pagrindiniai vamzdynų, įrenginių montavimo ir bandymo reikalavimai.

Transportuojant, sandėliuojant, montuojant, bandant, dažant ir izoliuojant vamzdynus ir įrenginius, reikia vadovautis statybos taisyklėmis.

Latakus įrenginėti griežtai laikantis gamintojo reikalavimų ir projekto konstruktyvinės dalies vadovo nuorodų.

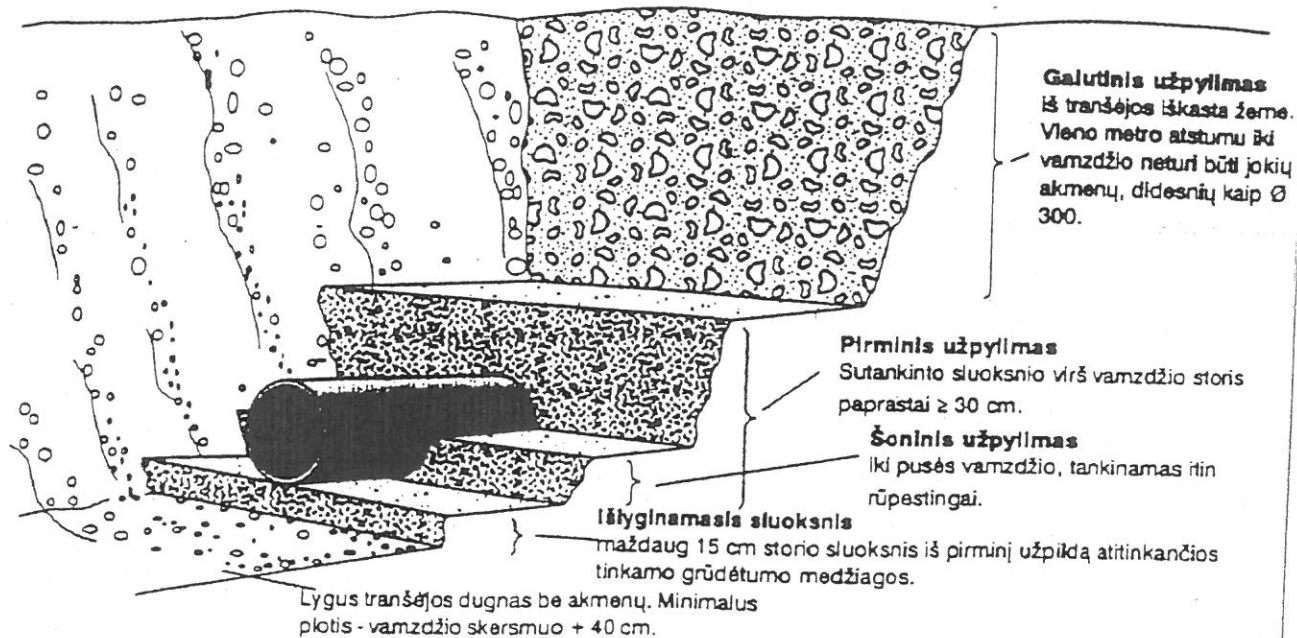
2.2.3. Vamzdynų eksploatavimas

GRIEŽTAI DRAUDŽIAMA:

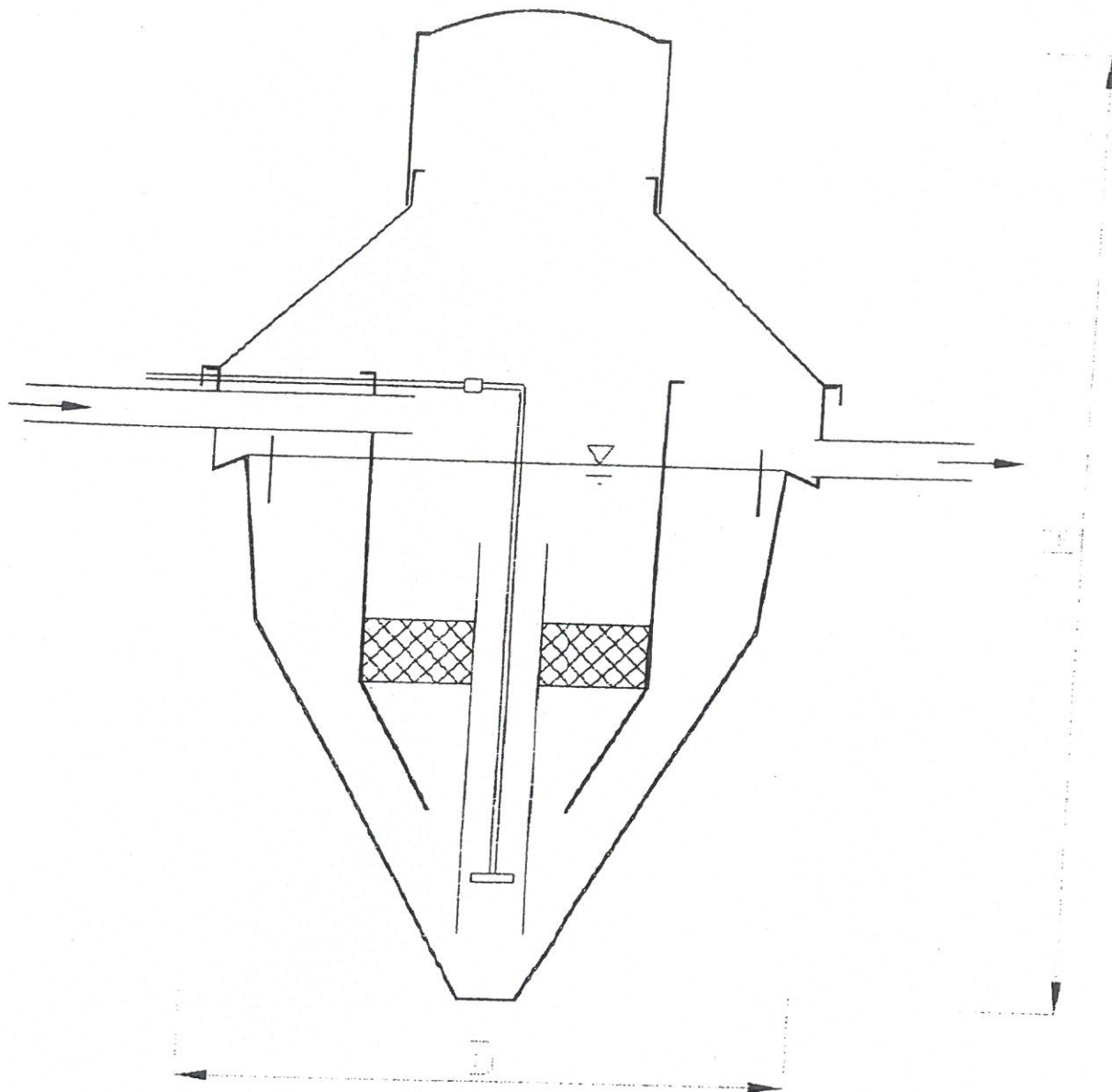
- pajungti į sistemą paviršines nuotekas (nuo stogų, kiemų ir pan.);
- išleisti į sistemą chemines medžiagas, kurių patekimas į kanalizacijos sistemas nenumatytas pagal jų naudojimo paskirtį (naftos produktai, agrochemija ir pan.);
- butinę chemiją naudoti didesnėmis, nei instrukcijose nurodytos, dozėmis;
- mesti į sistemą šiukšles;

3. Darbų sauga

Vamzdynų montavimą ir bandymą gali atlikti tik atestuoti montuotojai, turintys leidimą tokio pobūdžio montavimo darbams. Vamzdynų ir įrengimų montavimą atlikti griežtai prisilaikant gamintojo pasuose pateikiamų nurodymų. Transportuojant, sandėliuojant, montuojant, bandant vamzdynus ir įrenginius reikia vadovautis statybos taisyklėmis. Techninėse specifikacijose aprašyti tik pagrindiniai vamzdynų, įrenginių montavimo ir bandymo reikalavimai.



PLASTIKINIO VAMZDYNO KLOJIMO DETALĖ
PARUOŠTA PAGAL "UPONOR" INSTRUKCIJĄ



Techniniai duomenys

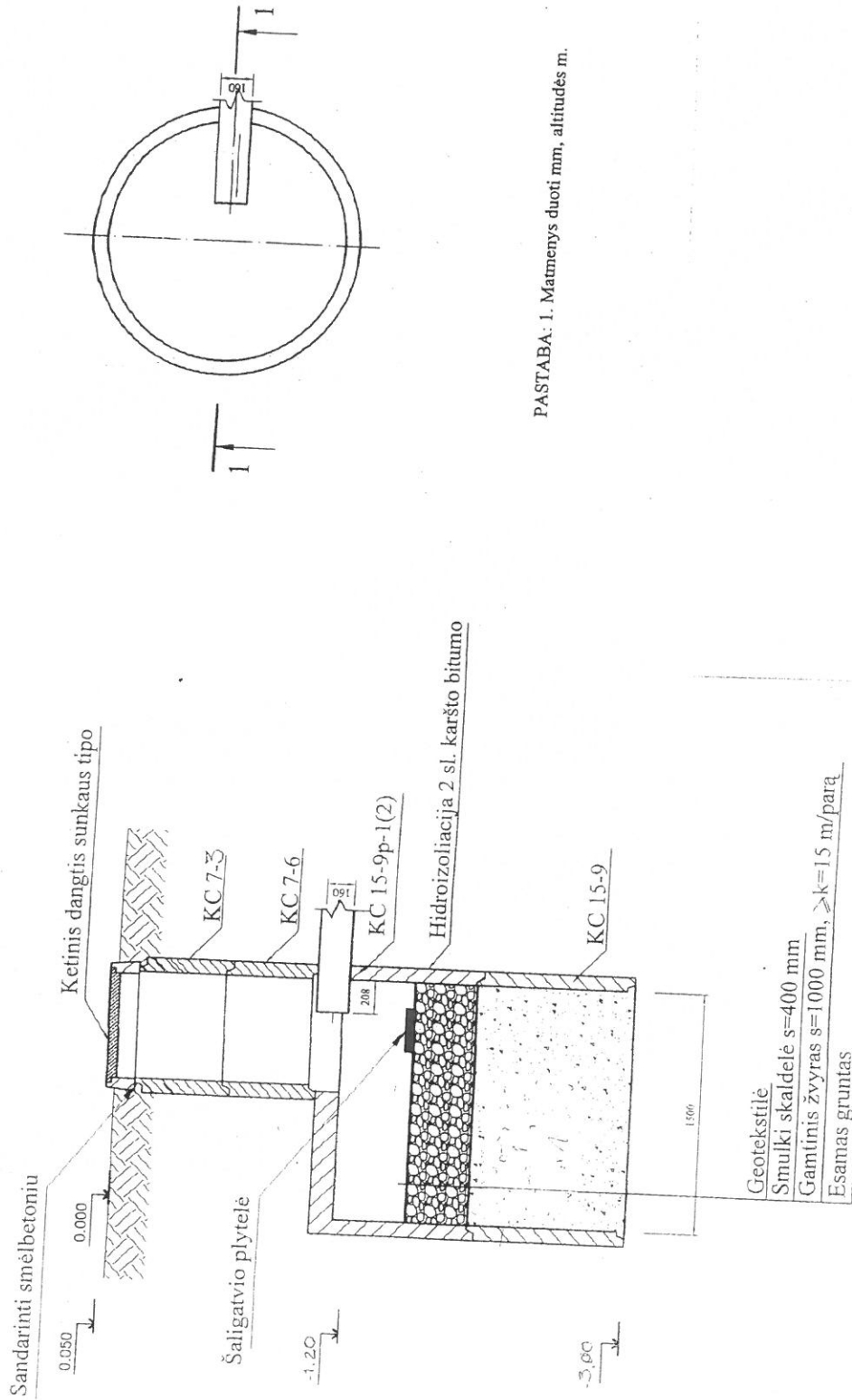
Modelis	Nuotekų kiekis m ³ /d	Žmonių skaičius	Organinė apkrova kg BDS ₅ /g	Matmenys, m				Svoris, kg
				A	d ₁	D ₂	B	
NV-1	0,7	4	0,24	1600	780	1530	125	125
NV-2	1,4	8	0,48	1650	780	1830	150	150
NV-3	2,3	13	0,78	2200	780	2110	230	230
NV-4	3,42	17	1,02	3100	780	2450	350	350
NV-5	3,6	20	1,2	3300	780	3000	420	420

Gamintojas pasilieka teisę keisti gaminio parametrus, išlaikant išvalymo efektyvumą

±0.000=78,25

PJUVIS 1-1

PLANAS



NUOTEKINIŲ VAMZDYNŲ TINKLO BANDYMAS

Vamzdynų sandarumas tikrinamas, pirma, vizualiai apžiūrint, neužpylus gruntu sandūras ir po to užpylus vamzdynus, tarpais tarp gretimų šulinių.

Tikrinamas tinklų hermetiškumas, matuojant pripildomą vandens kiekį į aukščiau pagal nuolydį išsidėsčiusį šulinį,

Išlaikius 24 valandas užpiltą vandeniu vamzdyną, tikrinama 30 minučių laikotarpyje. Neleistinas vandens kritimas šulinyje daugiau kaip 20 cm. Maksimalus vandens nutekėjimas per valandą 100 linijinių metrų turi būti:

- d 160 mm vamzdžiams - 9 litrai per valandą;
- d 200 mm vamzdžiams - 13,5 litrų per valandą.

POŽEMINIŲ KOMUNIKACIJŲ ŽYMĖJIMO ŽENKLAI

Šie ženklai statomi buitinių nuotekų tinklams ir įrenginiams pažymėti.

Ženklams tvirtinti naudojamos pastatų sienos, metalinės ir gelžbetoninės elektros tinklų atramos, tvoros. Ženklai tvirtinami nuo 1,5 iki 2,2 m aukštyje.

Tais atvejais, kai nėra pastatų ar atramų, jie montuojami ant gelžbetoninių arba metalinių stulpelių. Šiuo atveju ženklai statomi 0,75 m aukštyje.

Ženklai yra kvadratinių plokštelių formos, 120×120 mm dydžio, suapvalintais kampais, plokštelių kampuose padarytos skylutės ženklui pritvirtinti.

Ženkle pavaizduota:

- kairiajame viršutiniame kampe - požeminėje komunikacijoje sumontuotos armatūros arba šulinio ženklas;
- dešiniajame viršutiniame kampe - armatūros, vamzdyno skersmuo;
- viduryje - krypties rodyklė, po rodykle nurodomas nuotolis (cm) nuo įrenginio iki ženklo.

NV TIPO BUTINIŲ NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIAI

NV tipo valymo įrenginiai tai - aerobiniai biologinio valymo įrenginiai, susidedantys iš vienoje talpoje montuojamų aerotanko ir antrinio sėsdintuvo.

Nevalytos nuotekos paduodamos į centrinėje įrenginio dalyje esančią aerobinį reaktorių (aerotanką), kuriama maišosi su aktyviuoju dumbliu ir yra biologiškai valomos (mikroorganizmų pagalba skaidomos organinės medžiagos). Deguonis aerobiniame reaktoriuje tirpinamas ir aktyvaus dumblo – nuotekų mišinys maišomas pneumatinės aeracijos pagalba (apatinėje aerotanko dalyje įrengiamas oro difuzorius į kurį oras paduodamas kompresoriaus pagalba). Iš aerotanko nuotekų – aktyvaus dumblo mišinys patenka į išoriniame cilindre esantį antrinį sėsdintuvą, kuriame nuskaidrėjusios nuotekos patenka į visu perimetru įrengtą surinkimo lataką ir ištekėjimo vamzdį, o aktyvusis dumblas sėda į apatinę įrenginio dalį, iš kurios aeracinės sistemos pagalba, vėl pakeliamas į aeracinę zoną -aerotanką.

Perteklinis dumblas iš įrenginio šalinamas periodiškai kai jo koncentracija aeracinėje zonoje pasiekia 6g/l. Optimaliausias šių įrenginių eksploatacijos režimas, kai dumblo koncentracija tarp perteklinio dumblo šalinimų kinta nuo 2 iki 6 g/l, o dumblo apkrova organinėmis medžiagomis nuo 150 iki 50 mg BDS₇/gADSM d (kai įrenginio apkrova organinėmis medžiagomis lygi nurodytai įrenginio charakteristikose).

Įrenginio taikymo sritys ir parinkimas:

Šio tipo įrenginiai dažniausiai taikomi gyvenamųjų namų buitinėms nuotekoms valyti. Kombinuojant šiuos įrenginius su papildoma įranga (riebalų gaudyklėmis, septikais ar pan.) jie gali būti taikomi nedidelių visuomeninio maitinimo įstaigų ar kitokių, buitinėms artimų, nuotekų valymui.

Pagrindiniai šių įrenginių parinkimo kriterijai yra didžiausias skaičiuotinis valandinis debitas ir apkrova organiniais teršalais (kgBDS₇/d).

Didžiausias leistinas valandinis debitas skaičiuojamas taip, kad esant didžiausiai dumblo koncentracijai (6g/l – prieš perteklinio dumblo šalinimą) antrinio sėsdintuvo paviršiaus apkrova aktyviuoju dumbliu neviršytų 3 kg ADSM/ (m²*h). Taip pat siekiant išvengti aktyvaus dumblo išnešimo yra ribojami ir momentiniai nuotekų kiekiai, tai yra didžiausios leistinos talpos (vonios ir pan.) iš kurių nuotekų išleidimas pajungtas į bendrą sistemą. Tokių talpų tūris negali viršyti 1/2 antrinio sėsdintuvo darbinio tūrio.

Išvalymo rodikliai:

NV tipo įrenginių išvalymo rodikliai priklauso nuo jų apkrovos ir eksploatacijos režimo. Išvalymo laipsnis keičiasi ir kintant dumblo koncentracijai. Taigi parenkant įrenginį ir nustatant eksploatacijos režimą, išvalymo rodiklius galima pakoreguoti pagal poreikį.

Esant įrenginio specifikacijoje nurodytoms apkrovoms, bei nepažeidžiant kitų eksploataavimo reikalavimų viso ciklo (tarp perteklinio dumblo šalinimų) metu garantuojami šie išvalymo rodikliai:

Parametras	Vidutinė metinė koncentracija	Didžiausia momentinė koncentracija
BDS ₇ , mg/l	25	40
SM, mg/l	30	45

Nuotekų tvarkymo technologinės schemos, kuriose gali būti taikomi NV tipo įrenginiai:

Priklausomai nuo vietos sąlygų, valomų nuotekų charakteristikų ir reikalavimų nuotekų išvalymui (priimtovo jautrumo), NV tipo valymo įrenginiai gali būti montuojami kaip pilna valymo sistema, tai yra be pirminio valymo įrenginių ir be papildomo valymo įrenginių. Tokiu atveju nevalytos nuotekos paduodamos tiesiai į įrenginį, o išvalytos į priimtuvą (paviršinį vandens telkinį, nuotekų infiltracijos į gruntą sistemą arba surinkimo talpą). Jeigu nuotekos turi būti išleidžiamos į labai jautrų priimtuvą (nepratekantį vandens telkinį ar pan.), papildomam nuotekų valymui gali būti taikomos įvairios filtracinės sistemos.

NV TIPO
BUTINIŲ NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIŲ EKSPLOATACIJOS TAISYKLĖS

BENDROJI DALIS:

1. Firma TRAI DENIS (toliau gamintojas) pilnai atsako už savo įrenginių darbo kokybę ir patikimumą jeigu:

- pats gamintojas parenka (projektuoja) nuotekų tvarkymo sistemą konkrečiam objektui;
- pats gamintojas vykdo statybos – montavimo darbų autorinę priežiūrą arba šiuos darbus vykdo gamintojo pasiūlyta firma;
- pats gamintojas vykdo paleidimo derinimo darbus;
- įrenginių savininkas (toliau užsakovas) vykdo visas šių taisyklių sąlygas arba dėl įrenginių eksploatacijos sudaro sutartį su gamintojo nurodyta firma.

2. Jei užsakovas įrenginius eksploatuoti nori pats, jis (arba jo paskirtas, už valymo įrenginių eksploataciją atsakingas, asmuo) privalo praeiti valymo įrenginių eksploatacijos instruktažą ir susipažinti su konkrečios įrenginio eksploatacijos taisyklėmis;

3. Sutartyje numatytą laiką gamintojas vykdo įrenginių profilaktinį ir garantinį aptarnavimą.

PAGRINDINĖS TAISYKLĖS:

4. Pastebėjus darbo sutrikimus, nedelsiant turi būti kviečiama techninį aptarnavimą vykdanči firma arba gamintojas (kontaktiniai telefonai nurodomi aptarnavimo sutartyje). Kai kuriais atvejais (jei tai numatyta konkrečios įrenginio eksploatacijos taisyklėse) iki bus pašalintas gedimas, turi būti nutrauktas vandens tiekimas į objektą (pvz. jei neveikiantys įrenginiai gali sukelti rusių užpylimą, filtracinių sistemų užsikimšimą ar pan.);

5. Užsakovas turi užtikrinti nuotekų tvarkymo sistemos elementų apsaugą nuo pašalinių žmonių poveikio;

6. Užsakovas privalo užtikrinti nepertraukiamą elektros energijos tiekimą (galimi neilgesni kaip vienos paros pertrūkiai);

7. Užsakovas arba eksploataciją vykdančias asmuo privalo vesti eksploatacijos žurnalą bei rinkti aplinkos apsaugos institucijų vykdomos kontrolės rezultatus. Ši informacija periodiškai (pagal susitarimą) teikiama gamintojui.

TECHNOLOGINĖ EKSPLOATACIJA:

8. NV tipo valymo įrenginių technologinę eksploataciją sudaro tik perteklinio dumblo šalinimas. Perteklinis dumblas šalinamas pagal paleidimo derinimo darbų metu gamintojo nustatytą grafiką (grafikas periodiškai tikslinamas) arba pagal dumblo koncentracijos matavimų rezultatus.

9. Be technologinės eksploatacijos būtini ir periodiniai profilaktiniai nuotekų tvarkymo sistemos darbo patikrinimai (orapūčių, siurblių, aeracinės sistemos darbo patikrinimas ir pan.) Šių patikrinimų intervalai gali svyruoti nuo 1 iki 4 kartų per mėnesį;

10. Kas 5-6 metus turi būti atliekamas nuodugnus sistemos elementų patikrinimas ir remontas.

GRIEŽTAI DRAUDŽIAMA:

- **pajungti į sistemą paviršines nuotekas (nuo stogų, kiemų ir pan.);**
- **pajungti nuotekas iš garažų ir kitų ne būtinių paskirties patalpų;**
- **pajungti į sistemą baseinus ir kitokias didesnes už gamintojo nurodyto dydžio talpyklas;**
- **išleisti į sistemą chemines medžiagas, kurių patekimas į kanalizacijos sistemas nenumatytas pagal jų naudojimo paskirtį (naftos produktai, agrochemija ir pan.);**
- **buitinę chemiją naudoti didesnėmis, nei instrukcijose nurodytos, dozėmis;**
- **mesti į sistemą šiukšles;**
- **pajungti į sistemą geriamojo vandens minkštinimo ar nugeležinimo filtrų praplovimo vandenį.**

Esant šiems ir kitiems eksploatacijos instrukcijose nurodytiems pažeidimams, firma gamintoja neatsako už sistemos darbo sutrikimus ir jų sukeltas pasekmes.

Šiame skyriuje pateikiamos tik esminės nuotekų valymo sistemos eksploatavimo taisyklės. Detalios taisyklės ir instrukcijos, suderinus ir paleidus nuotekų tvarkymo sistemą, pateikiamos savininkui (užsakovui). Be to firma gamintoja apmoko užsakovo paskirtus žmones, arba, užsakovui pageidaujant, pati vykdo sistemos eksploataciją. Garantinio aptarnavimo sąlygos nustatomos sutartyse.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

BENDROSIOS SPECIFIKACIJOS

Projekto techninėse specifikacijose pateikiami techniniai reikalavimai statybos darbams ir objekte naudojamoms medžiagoms bei gaminiams, nurodomi techninius rodiklius norminantys dokumentai – LST, LST EN. Medžiagos ir gaminiai privalo tenkinti šių standartų reikalavimus ir turėti ten nurodytus arba ne blogesnius techninius ir kokybės rodiklius. Esminiai techniniai statybos produktų rodikliai yra nurodomi aprašant atskirus darbus.

Tik įvykdžius TS pateiktus techninius reikalavimus bus tenkinami statiniui keliami esminiai reikalavimai. Darbus gali vykdyti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai, griežtai laikydami produktų gamintojų instrukcijų. Darbai vykdomi turint tam leidimą, suderinus su statytoju jų eigą ir tvarką. Darbų priežiūrą vykdo statytojo techninis prižiūrėtojas, turintis reikiamą atestatą. Visos objekte naudojamos medžiagos privalo būti atvežamos firminėje pakuotėje, turėti LR sertifikatą, atitikties deklaraciją arba gaminio pasą.

Saugus darbas, už kurį statyboje atsakingas rangovas, organizuojamas pagal darbus vykdančios įmonės statybos taisyklių reikalavimus. Minėtos taisyklės privalo būti nustatyta tvarka užregistruotos Aplinkos ministerijoje. Pastato konstrukcijoje naudojamas plienas nuo korozijos apsaugojamas pagal LST 1384:1995 reikalavimus. Gaisrinės saugos reikalavimai, kuriuos privalu tenkinti statyboje, išdėstyti STR 2.01.04:2004 ir bendrosiose priešgaisrinės saugos taisyklėse BGST - 11-2011.

Visi darbai objekte turi būti atlikti iki galo, rekonstruotas pastatas turi būti tinkamas tolimesnei eksploatacijai. Po rekonstrukcijos neturi pablogėti kitų pastatų dalių ir teritorijos eksploatacinės savybės – jie turi likti ne blogesnės būklės, nei buvo iki darbų pradžios.

Literatūra:

1. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
2. Lietuvos standartas LST 1516 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“
3. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“

00074 – 01 –SPP - SAK. TS – 01	Lapas	Lapų	Laida
	1	1	0

ŽEMĖS DARBAI

Pateikiami pagrindiniai reikalavimai žemės darbams, statant statinius. Minėtus darbus sudaro: statinių pamatų duobių kasimas, užpylimas gruntu, tankinimas, pagrindo įrengimas po grindimis. Nuorodos, atliekant aikštelėje planiravimo darbus, tiesiant požemines komunikacijas bei kelius, yra duotos kitų skyrių pateiktose statybos darbų, žemės darbų specifikacijose.

Žemės darbų atlikimo kontrolė turi būti vykdoma griežtai prisilaikant STR1.07.02:2005, 1 priede nurodytų nuostatų. Pagal kontrolės atlikimo laiką ir vietą: į statybos aikštelę pristatomų medžiagų, gaminių, konstrukcijų, grunto ir techninės dokumentacijos kontrolė. Vykdoma registracijos metodu (pagal sertifikatus, pasus ir kt. dok.), esant reikalui - pagal apmatavimus.

Statybos darbų vykdymo metu arba betarpiškai po jų atlikimo, vykdoma kontrolė. Atliekama apmatavimų būdu arba technine apžiūra. Rezultatai fiksuojami spec. arba bendruose statybos darbų žurnaluose.

Pabaigus objekto arba jo atskiro etapo, dengtų darbų arba kitų kontrolės objektų statybos darbus, vykdoma kontrolė. Pagal jos rezultatus priimamas sprendimas apie objekto tinkamumą eksploatuoti arba numatomi būdai ir sąlygos trūkumų pašalinimui.

Paslėptų darbų aktai vykdant žemės darbus ir įrengiant pagrindus turi būti surašyti šiems darbams:

- pagrindo įrengimas pamatams, vamzdynams, pamatų duobėse arba tranšėjose.
- grunto sutvirtinimo darbams, numatytiems pagal projektą arba pagal esamos

padėties įvertinimo rezultatus.

- grunto užpylimo darbai susikirtimo su keliais, šaligatviais ir kt. teritorijomis su kelio dangomis.

- užpilamiems pagrindams po grindimis ir grunto pagalvėms.

- atnaujinant statybos darbus, kai darbai buvo sustabdyti daugiau kaip 1 mėn, užkonservuojant ir atnaujinant statybos darbus.

Jeigu nurodytame galutiniame iškasimo gylyje randamas netinkamas gruntas, rangovas turi nedelsiant apie tai pranešti statybos techninei priežiūrai ir gauti nurodymus tolimesniam darbų vykdymui.

Iškasų dydis turi būti toks, kad sustačius klojinius ar sumontavus pamatus, atstumas iki duobės krašto apačioje būtų ne mažiau kaip 0.6m. Didžiausias leistinas iškasos šlaito nuolydis nustatomas pagal STR 1.07.02:1999. bet ne daugiau kaip 80°. Mechanizmais kasant pamatų duobes ir tranšėjas, iki projekcinio dugno lygio paliekamas 10 cm. storio nejudinto grunto sluoksnis, kuris prieš montuojant pamatus arba klojant vamzdynus, nukasamas rankiniu būdu.

Gruntinio vandens lygio pažeminimui iš pamatų duobės yra taikomi įvairūs techniniai sprendimai, priklausomai nuo grunto savybių, pamatų įgilinimo ir kt.

Jos apima paruošiamuosius darbus karjerų ir kelio iškasas, iškastų gruntų priežiūrą, pylimų įrengimą ir sutankinimą, žemės sankasos paruošimą, šlaitų įrengimą. Jose pateiktos visos techninės normos, įstatymai, saugumo normos, kurių privalo rangovas laikytis atlikdamas žemės darbus (STR 1.07.02.1999)" Žemės darbai ".

Prieš žemės darbų pradžią visi būsimų gatvių trasų paviršiai turi būti išvalyti nuo medžių, kelmų, krūmų, žolės, tvorų, pastatų ir kt. Statinių. Visi kasimo darbai turi būti atliekami pagal geometrinius matavimus, kurie pateikti brėžiniuose. Atliekamas gruntas išvežamas į Inžinieriaus nurodytą vietą. Išverstą gruntą reikia suprofiluoti taip, kad jis nebūtų plaunamas ir negalėtų užslinkti ant gretimos privačios nuosavybės žemės ar bet kokio kelio. Jei taip atsitiktų. Rangovas turės savo sąskaita pašalinti pasekmes. Jei Rangovas norės panaudoti iškastą atliekamą gruntą kitiems reikalams, jis turės gauti raštišką Inžinieriaus sutikimą. Neleidžiama atliekamą gruntą pilti antviršutinio dirvožemio sluoksnio.

Literatūra:

1. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas“
2. Lietuvos standartas LST 1516 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“
3. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
4. STR 1.07.02:2005. Žemės darbai.

00074 – 01 – SPP - SAK. TS – 00	Lapas	Lapų	Laida
	1	1	0