





Statytojas (užsakovas)	TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA Biudžetinė įstaiga. Respublikos g. 2, LT-72255 Tauragė Tel.: (8 446) 62 810, 55 344 Faks. (8 446) 70 801 El. paštas: savivalda@taurage.lt
Projektuojamo paveldo objekto duomenys	Pastatų komplekso, vad. Tauragės pilimi, pietrytinis korpusas Unikalus objekto kodas 23212 Dariaus ir Girėno g. 5, Tauragė. Žemės sklypo u.n. 4400-1240-2390
Projekto pavadinimas	KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO (PASTATŲ KOMPLEKSAS, VAD. TAURAGĖS PILIMI (KVR UN. OBJ. K. 1665), PIETRYTINIS KORPUSAS, (KVR UN. OBJ. K 23212)) DARIAUS IR GIRĖNO G. 5, TAURAGĖS R. SAV. TAURAGĖS M. PAPERASTOJO REMONTO PROJEKTAS (TAURAGĖS MOKSLEIVIŲ KŪRYBOS CENTRO VIDAUS PATALPŲ REMONTAS)
Statinio adresas (statybos vieta)	DARIAUS IR GIRĖNO G. 5, TAURAGĖ, TAURAGĖS R. SAV.
Statinio kategorija	YPATINGAS STATINYS
Statinio grupė	NEGYVENAMIEJI PASTATAI [8]
Naudojimo paskirtis	KULTŪROS [8.10]
Statybos darbų rūšys	PAPRASTASIS REMONTAS
Projekto etapas	TECHNINIS PROJEKTAS
Projekto dalis	VANDENTIEKIO IR NUOTEKYNĖS
Bylos žymuo	AT-17AD-1060-TP-VN

Vilnius, 2017 m.

UAB „ATAMIS“	DIREKTORIUS	MINDAUGAS UNDAKAVIČIUS	
	PROJEKTO VADOVAS	VAIDAS GRINČELAITIS Atestato Nr. A 1458, KPD 2764	
	PROJEKTO DALIES VADOVĖ	VIKTORIJA BIKINAITĖ Atestato Nr. 33881	

PROJEKTO BYLOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapai	Laida	Papildomi duomenys
Tekstai				
AT-17AD-1060-TP-VN.BDŽ	Projekto bylos dokumentų žiniaraštis	1	0	
AT-17AD-1060-TP-VN.AR	Aiškinamasis raštas	3	0	
AT-17AD-1060-TP-VN.TS	Techninės specifikacijos	9	0	
AT-17AD-1060-TP-VN.SŽ	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	3	B	
Brėžiniai				
AT-17AD-1060-TP-VN.B-01	Sklypo plano schema su projektuojamais nuotekų šalinimo tinklais, M 1:500	1	0	
AT-17AD-1060-TP-VN.B-02	Rūsio planas su projektuojamais nuotekų šalinimo tinklais, M 1:100	1	0	
AT-17AD-1060-TP-VN.B-03	Pirmo aukšto planas su projektuojamais vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklais, M 1:100	1	0	
AT-17AD-1060-TP-VN.B-04	Antro aukšto planas su projektuojamais vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklais, M 1:100	1	0	
AT-17AD-1060-TP-VN.B-05	Trečio aukšto planas su projektuojamais vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklais, M 1:100	1	0	
PRIEDAI				
Priedas Nr. 1	Techninės specifikacijos (Projektavimo užduotis)			1
Priedas Nr. 2	Šulinio kortelė			1
Priedas Nr. 3	Kvalifikacijos atestatas			1

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)				
Atestato Nr.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34		Projekto pavadinimas: Kultūros paskirties pastato (Pastatų kompleksas, vad. Tauragės pilimi (KVR un. obj. k. 1665), pietrytinis korpusas (KVR un. obj. k. 23212)) Dariaus ir Girėno g. 5, Tauragėje, paprastojo remonto projektas (Tauragės moksleivių kūrybos centro vidaus patalpų remontas)			
A 1458	PV	V. Grinčelaitis		Dokumento pavadinimas:	Laida	
33881	PDV	V. Bikinaite		Projekto bylos dokumentų žiniaraštis	B	
Kalbos trump.	Užsakovas:		Dokumento žymuo:		Lapas	Lapų
LT	TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		AT-17AD-1060-TP-VN-BDŽ		1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

BENDRIEJI DUOMENYS

1. Projektuojamas statinys: Tauragės krašto muziejus.

1.1. Statinio adresas: Dariaus ir Girėno g. 5, Tauragės r. sav., Tauragės m.

1.2. Statinio kategorija: Ypatingas statinys – nekilnojamoji kultūros vertybė, valstybės saugomas.

1.3. Naudojimo paskirtis: kultūros paskirties [8.10];

1.4. Nekilnojamojo turto registro duomenys:

Žemės sklypo unikalus Nr. 4400-1240-2390, registro Nr: 44/841131;

nuosavybės teisė: Lietuvos Respublika, a.k. 111105555.

Pastato – Kūrybos centro un. Nr. 7768-0000-1019, 1C3p, paskirtis – kultūros;

nuosavybės teisė – Tauragės rajono savivaldybė, a.k. 111107410.


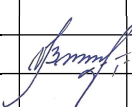
2. Techniniai objekto duomenys – sklypo plotas 0,6720 ha, pastato 1C3p bendras plotas 1589,56 m², tūris 9386 m³, remontuojamos dalies- rūšio- patalpų bendras plotas – 366,54 m²

3. Statytojas (užsakovas): Tauragės rajono savivaldybės administracija.

5. Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais vadovaujantis parengti projektiniai pasiūlymai:

Projektas atliktas vadovaujantis:

- STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“;
- HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“;
- RSN 26-90 „Vandens vartojimo normos“;
- „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas“. Patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193.
- Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“. Patvirtinta Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2009 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. 1-168;

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)				
Atestato Nr.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34			Projekto pavadinimas: Kultūros paskirties pastato (Pastatų kompleksas, vad. Tauragės pilimi (KVR un. obj. k. 1665), pietrytinis korpusas (KVR un. obj. k. 23212)) Dariaus ir Girėno g. 5, Tauragėje, paprastojo remonto projektas (Tauragės moksleivių kūrybos centro vidaus patalpų remontas)		
A 1458 KPD2764	PV	V.Grinčelaitis		2017	Dokumento pavadinimas:	Laida
33881	PDV	V. Bikinaitė		2017	Aiškinamasis raštas	0
Kalbos trump.	Užsakovas:			Dokumento žymuo:		Lapas
LT	TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			AT-17AD-1060-TP-VN-AR		Lapų 1 3

- RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“;
- Projektavimo užduotimi, architektūrinės dalies brėžiniais.

Projektavimo užduotimi, architektūrinės dalies brėžiniais.

BENDRIEJI DUOMENYS

Vandeniui tiekti naudojami vamzdžiai, jų antikorozinė danga ir kita įranga turi atitikti higienos normos „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“.

Reikalavimai vamzdžių medžiagoms ir įrenginiams pateikiami šio projekto techninėse specifikacijose.

Montavimą atlikti pagal STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalinimas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“, gamintojo instrukcijas ir šio projekto reikalavimus. Vamzdžių tiesimą atlikti pagal galimybę paslėptai statybinėse konstrukcijose ir apdailoje.

1 lentelė. Pagrindiniai vandens poreikavimo rodikliai

Sistemos pavadinimas	Skaičiuojamasis vandens kiekis			Pastabos
	m ³ /p	m ³ /h	l/s	
Buitinis suminis vandentiekis	1,2	0,8	0,5	
Buitinės nuotekos	1,2	0,8	1,5	

ESAMA PADĖTIS

Vandeniui į pastatą tiekti paliekamas esamas vandentiekio įvadas d32mm iš miesto tinklų. Nuotekos šalinamos į centralizuotus buitinių nuotekų tinklus prisijungiant prie esamo šulinio.

Reikalingas vandens poreikis pateikiamas lentelėje „Pagrindiniai vandens poreikavimo rodikliai“.

Karštas vanduo pastate bus ruošiamas tūriniuose vandens šildytuvuose.

Remiantis projektavimo užduotimi projektuojami vamzdžiai atitinkantys higienos normas ir ISO standartus.

PROJEKTUOJAMOS SISTEMOS

Buitinis vandentiekis V1;

Karštas vandentiekis T3;

Buitinė nuotekynė F1;

AT-17AD-1060-TP-VN-AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	3	0

2.1. Bendroji dalis

Šioje projekto dalyje projektuojama vandentiekis ir buitinės nuotekos prisijungiant prie esamų vamzdinių pastate.

Rengiant paprastojo remonto projektą lietaus nuotekų tvarkymo sprendiniai nenagrinėjami.

2.2. Vandentiekis

Techniniame projekte numatyta įrengti šalto ir karšto vandentiekio tinklus, prijungiant prie esamo įvado.

Šalto (V1), karšto (T3) vandentiekio vamzdiniai numatomi iš plastikinių daugiasluoksnių metalizuotų vamzdžių ir jų jungimo detalių, skirtų geriamajam vandeniui. Plastikiniai daugiasluoksniai metalizuoti vamzdžiai jungiami presuojamomis jungtimis.

Karštas vanduo pastate ruošiamas tūriniuose vandens šildytuvuose 10 L ir 30L.

Numatoma uždaromoji armatūra prie prietaisų – kampiniai ventiliai (d15mm).

Šaltas vanduo į projektuojamą pastatą yra tiekiamas esamu įvadu 32mm.

Kadangi projektinis vartotojų skaičius ir prietaisų skaičius nežymiai padidėja, todėl esamo įvado d32mm pakanka.

Esamame vandens apskaitos mazge papildomai sumontuoti atbulinio srauto ribotuvą II kategorijos, kuris atitiktų LST EN1717.

2.3. Buitinės nuotekos

Buitinių nuotekų vamzdžiai projektuojami iš savitakinių movinių PVC vamzdžių d50mm, d110-160mm skersmens. Nuotekų stovai turi būti izoliuojami. d50mm vamzdžiai naudojami praustuvų, pajungimui į nuotakus. Visur kitur (taip pat ir išpuodžių prie nuotakų prijungimui) savitakiniais buitinėms nuotekų vidaus tinklams naudojami d110mm moviniai PVC vamzdžiai. Vamzdžiai montuojami žemėje iš PVC storasienių nuotekų vamzdžių. Nuotekų vamzdiniai klojami su nuolydžiu 0,02 (d110mm).

Visus darbus, kurie laikomi būtiniais, tinkamam sistemų eksploatavimui, privaloma atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie parodyti brėžiniuose arba apibūdinti projekto dokumentuose ar ne.

Montavimo ir paleidimo darbus vykdanči organizacija privalo susipažinti su šių sistemų darbams keliamais reikalavimais ir pilnai atsako už kokybišką darbų atlikimą.

Prieš pradėdant tiekimo darbus, rangovas turi gauti raštišką užsakovo sutikimą dėl visų neatitikimų ar nukrypimų nuo brėžinių ir techninių specifikacijų, turėti pritarimą naudojamoms medžiagoms.

Priduodant objektą rangovas privalo pateikti užsakovui eksploatavimo ir techninio aptarnavimo aprašymus. Rangovas ar subrangovas privalo projektuotojui pateikti konkrečiai pasirinktus įrengimų, medžiagų techninius dokumentus, eksploatavimo ir techninio aptarnavimo aprašymus.

**TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS
VANDENTIEKIO IR NUOTEKYNĖS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS**

I. BENDROJI DALIS

Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, montavimo bei kitų darbų paskirtis – įdiegti, sumontuoti, išbandyti ir perduoti eksploatacijai tinkamas sistemas. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamais sistemų eksploatavimui, turi būti: privalomi atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne. Siūlydamas įrangą, Rangovas Užsakovo įvertinimui pateikia visų siūlomų medžiagų ir įrangos katalogus, prospektus bei brėžinius.

Be to, prieš pradėdant tiekimo darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo sutikimą dėl visų neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir specifikacijų.

Kad užtikrinti higienos, sveikatos, aplinkos apsaugos ir kitus reikalavimus, šiame projekte objektui projektuojamos šios sanitarinės sistemos:

- šalto vandentiekio;
- karšto vandentiekio;
- buitinės nuotekos.

1.1. Šaltojo, karštojo vandentiekų vidaus sistemos

Karšto vandens kokybė

Naudojamo butyje karšto vandens saugos ir kokybės reikalavimai pagal VŽ. 2003-08-13 Nr. 79.

II. GERIAMOJO VANDENTIEKIO SISTEMOS

2.1. Medžiagos ir gaminiai

VAMZDŽIAI PE-RT /AL / PE-RT) (STOVAI, MAGISTRALĖS)

Daugiasluoksnis vamzdis gaminamas iš aukštai temperatūrai atsparaus polietileno PE-RT.

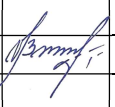
Jį komponuojant su aliuminiu (PE-RT / perdengtai suvirintas AL / PE-RT) skirtas vandentiekio sistemoms. Atitinka DIN 16833 ir standartą EN ISO 21003 „Pastatų karšto ir šalto vandens įrenginių daugiasluoksninių vamzdžių sistemos“, klasifikacija pagal panaudojimo sritis: klasė 2 - Karšto vandens tiekimas (70 °C), maksimali 95 °C, slėgis 10 bar. eksploatacijos laikui > 50 metų;

Vamzdžių plėtimosi koeficientas 0,000025 m/mxK, šilumos laidumas 0,4 W/mxK, šiurkštumas 0,0004 mm.

Medžiagos degumo klasė E (pagal EN 13501-1).

Šarvas vamzdžiams

Gofruotas, pagamintas iš aukšto tankio polietileno (HDPE), naudojamas vamzdžių montavimui konstrukcijose ir vamzdžių apsaugai nuo mechaninių pažeidimų, atsparumas gniuždymui 250N (pagal KIWA BRL 5606).

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)				
Atestato Nr.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34				Projekto pavadinimas:	
A 1458 KPD2764	PV	V.Grinčelaitis		2017	Kultūros paskirties pastato (Pastatų kompleksas, vad. Tauragės pilimi (KVR un. obj. k. 1665), pietrytinis korpusas (KVR un. obj. k. 23212)) Dariaus ir Girėno g. 5, Tauragėje, paprastojo remonto projektas (Tauragės moksleivių kūrybos centro vidaus patalpų remontas)	
33881	PDV	V. Bikinaitė		2017	Dokumento pavadinimas:	Laida
					Techninės specifikacijos	0
Kalbos trump.	Užsakovas:				Dokumento žymuo:	Lapas
LT	TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA				AT-17AD-1060-TP-VN-TS	Lapų
					1	8

Paskirstomuose d16-25 vamzdynuose kai jie yra šildomose patalpose to pačio vartotojo atlieka ir pakankamos šiluminės izoliacijos funkciją. Tiekiamas ritėmis. Medžiagos degumo klasė E (pagal DIN EN 13501-1).

Vamzdžių jungtys

Jungtys yra gaminamos vamzdžių gamintojo ir sertifikuotos kaip vientisa sistema. Jungtys turi atitikti daugiasluoksnių vamzdynų standartą EN ISO 21003.

DAUGIASLUOKSNIAI PLASTIKINIAI VAMZDŽIAI IR FASONINĖS DALYS

Daugiasluoksniai vamzdžiai pagal DIN 16892/93, skirti transportuoti geriamos kokybės vandenį. Vamzdžių paviršius neturi liestis prie aštrių paviršių nei montavimo metu nei jau sumontuotas. Pvz. vamzdis, prakištas pro konstrukciją, negali iš karto lenktis aštriu kampu, nes gali susisukti. Reikia saugoti, kad vėliau vykdomi statybos darbai nepažeistų jau sumontuotų vamzdžių.

Vamzdis sudarytas iš penkių sluoksnių. Pagrindinis sluoksnis tai aliuminio vamzdis, suvirintas išilgine sandarine siūle. Sandarinė siūlė suvirinta lazeriu. Vamzdžiai turi storą aliuminio sluoksnį – 0,4 mm (nuo Ø 14 mm iki Ø 20 mm) ir 0,5 mm (Ø 26 ir Ø 32 mm). Sekantys du sluoksniai išorėje ir vidinėje aliuminio vamzdžio pusėje – klijai. Jie tvirtai ir elastingai sujungia aliumininį vamzdį su modifikuoto polietileno sluoksniais.

Darbinė temperatūra 95°C, slėgis iki 10 bar. Vamzdžių galai privalo turėti statmeną ašiai pjūvį. Vamzdžio įlinkis per ašį neturi viršyti 2mm, kai vamzdžio skersmuo iki 20mm ir 1,5mm didesnio skersmens vamzdžiams.

Vamzdžiai jungiami žalvarinėmis arba plastikinėmis fasoninėmis dalimis. Žalvario spalvos daugiasluoksnių vamzdžių fasoninės dalys gaminamos pagal DVGW rekomenduojamo ypatingo CR žalvario, atsparaus cinko pasišalinimui ir atitinkančio visus reikalavimus geriamam vandeniui. Plastikinių jungiamųjų dalių medžiaga polisulfonas – darbinė temperatūra 95°C, slėgis 10 bar. Daugiasluoksniai vamzdžiai jungiami žalvariniais užspaudimo žiedais.

Gaminių kokybę privalo atitikti ISO 9000 serijos standartą.

Vamzdžiai ir fasoninės dalys tiekiami siuntomis su kokybę liudijančiais dokumentais, atitiktis sertifikatais.

2.2. Vamzdynų armatūra

Armatūra skirta montuoti horizontaliuose ir vertikaliuose vamzdynuose nuo 15 iki 50mm, transportuojančiuose vandenį, darbinio slėgiu iki 0.6 MPa, išbandomi iki 1.0 MPa slėgiu.

Visa armatūra turi būti skirta švariam vandeniui, atspari korozijai ir atitikti tarptautinius standartus.

San.prietaisų pajungimas

Vamzdžių gale, ties sanitariniais prietaisais montuojama alkūnė su atrama 90°. Prie alkūnių montuojami kampiniai ventiliai su lanksčiais metaliniais tarpais, kurie skirti sanitarinių prietaisų pajungimui: turi atitikti techninius reikalavimus pagal ISO 900 standartą.

Nuorinimo vožtuvai

Nuorinimo vožtuvas montuojamas aukščiausioje tinklo vietoje. Susikaupus vamzdyne orui, gumuotas rutulys nusileidžia ir vožtuvas atsidaro. Vamzdyno atšaka ir uždaromosios sklendės skersmuo turi būti ne mažesni negu nuorinimo vožtuvo nominalus skersmuo. Uždaromasis ventilis leidžia bet kuriuo laiku patikrinti nuorinimo vožtuvo funkcionalumą, išardyti ar prijungti nuorinimo mazgą. Prieš nuorinimo vožtuvo įrengimą, būtina praplauti vamzdyną, kad nešvarumai neužkimštų nuorinimo vožtuvo.

Naudojamas automatinis nuorinimo vožtuvas, slėgio klasė PN16. Korpusas – plienas, padengtas epoksidiniais milteliais. Visos mechaninės detalės turi būti apsaugotos nuo korozijos. Kai vamzdynas pripildomas, oras turi būti išleidžiamas dideliais kiekiais. Normalaus darbo metu, vožtuvas turi palaikyti suspausto oro pagalvę tarp sandarinimo sistemos ir vamzdyno skysčio ir išleisti jį mažais kiekiais. Automatinis nuorinimo vožtuvas jungiamas sriegiu. Vidinio sriegio antgalis sustiprintas nerūdijančio plieno antgaliu. Vožtuvas montuojamas vertikaliai, su atjungimo sklende.

Automatiniai nuorinimo vožtuvai turi būti statomi šalto ir karšto vandens sistemose.

AT-17AD-1060-TP-VN-TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	8	0

Vandens ėmimo ėiaupas ir maišytuvas

Vandens ėmimo ėiaupas montuojamas šaltojo ir karštojo vandens paėmimui. Ėiaupo pralaidumas – 0,2 l/s, o reikiamas slėgis prie ėiaupo – 0,03 MPa.

Ėiaupo korpusas žalvarinis pagal DIN 170A, išsiliejimo vamzdelis žalvarinis CuZn 37 DIN 1766. Ėiaupai jungiami su vamzdžiu sriegio pagalba.

Vandens maišytuvai turi būti sertifikuoti Lietuvoje. Maišytuvai turi: turėti vandens taupymo mechanizmą, būti patikimi, atsparūs sulaužymui.

2.3. Vamzdynų dezinfekavimas

Vamzdynus, naudojamus geriamajam vandeniui tiekti, reikia dezinfekuoti pagal veikiančias normas chloruotu vandeniu (laisvojo chloro koncentracija sistemą užpildančiame geriamajame vandenyje turi būti 0,7-1,0 mg/l). Dezinfekuojantis tirpalas turi likti magistralėse ir vamzdynuose minimaliam 30 minučių periodui ir po to išplaunamas švariu vandeniu, kol lieka ne daugiau 0.25 mg/l chloro.

2.4. Vamzdynų bandymas

Būtina palaikyti slėgį visuose vamzdynuose. Patikrinimo aprašymas pateiktas pagal DIN1988 2 dalį. Nutiestus, tačiau dar nepaslėptus vamzdynus reikia papildyti švaraus geriamojo vandens (nepamiršti apsaugos nuo šalčio). Slėgio matavimo prietaisai jungiamas sistemos žemiausiame taške. Naudojami tik tokie slėgio matavimo prietaisai, kurie parodo 0,1 bar slėgio pasikeitimą.

Prietaisus bei santechninius įrengimus reikia uždaryti tam, kad jie būtų apsaugoti nuo kontrolinio slėgio. Tuomet būtina patikrinti slėgį vamzdyne, o po to jį sumažinti iki darbinio slėgio. Kontroliniu slėgiu laikomas leistinas darbo slėgis plus 5 bar.

Pvz.: geriamo vandens sistemai su leistinu darbo slėgiu 10 bar kontrolinis slėgis bus 15 bar.

2.5 Izoliacija

Šaltojo vandens stovai ir magistraliniai vamzdynai izoliuojami apsaugai nuo kondensato tinkleliu armuota aliuminio plėvele, vamzdiniais kevalais AE, PVC danga.

Priešgaisrinės charakteristikos – bazinė medžiaga – nedegi. Izoliacijos storis 20 mm nuo Ø20 iki Ø100 mm skersmens vamzdžiams. Karšto vandentiekio bei cirkuliacinio vandentiekio vamzdynai izoliuojami 40-60mm storio kevaline AE izoliacija, padengimas PVC danga.

Plastmasinių vamzdžių izoliacija – šarvas. Medžiaga polietilenas. Galima naudoti pūsto polietileno kevalus: šilumos laidumo koeficientas 0,04W/mK, kai $t_{vid} = 40^{\circ}C$. Medžiagos nedegios, nesugėriantios vandens, ilgaamžės.

2.6. Darbų apimtis

Rangovas privalo pilnai parengti vamzdyną eksploatacijai, tai yra, turi atlikti vamzdžių montavimą ir prijungimą, naudodamas reikalaujamos kokybės tvirtinamąsias bei izoliacines medžiagas, vamzdžius ir fittingus. Rangovas nustato reikalingų medžiagų, fittingų kiekį pagal atliktą darbo projektą. Rangovas atsakingas už tai, kad užtikrintų, jog visa sistemoje naudojama įranga ir medžiagos būtų sertifikuotos Lietuvoje.

2.7. Tūrinis vandens šildytuvas

Karšto vandens ruošimui numatomas tūrinis vandens šildytuvas.

- P vardinis - 0,6 MPa;
- P max eksploatacinis - 1 MPa;
- T max darbinė - $\geq 85^{\circ}C$;
- medžiaga - nerūdijantis plienas, iš vidaus padengta antikorozinium emaliu;
- jungtis - srieginė;
- įtampa - 230V
-

Savybės:

- Tiksli karšto vandens temperatūros kontrolė nuo 7 iki 77 °C;
- Elektrinis kaitinimo elementas neturi tiesioginio kontakto su vandeniu;

AT-17AD-1060-TP-VN-TS	Lapas	Lapu	Laida
	3	8	0

- Galimybė prijungti karšto vandens cirkuliaciją;
- Apsauga nuo vandens perkaitimo;
- Apsauga nuo vandens užšalimo;
- Vandens šildymo indikatorius;
- Poliuretalinė šilumos izoliacija.

III. NUOTEKŲ SISTEMOS

3.1 Medžiagos ir gaminiai

PVC savitakiniai moviniai vamzdžiai

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°C, +95°C (trumpalaikė iki 2 min., jei debitas yra 30 l/min.); tankis 1410 kg/m³; elastingumo modulis (1 mm/min.) 3000 MPa; šiluminio laidumo koeficientas 0,15 W/m.K, linijinis šilumos plėtimosi koeficientas 0,7×10⁻⁴ °K⁻¹.

Vamzdžiai atsparūs agresyvioms medžiagoms, esančioms nuotekose. Vamzdžių ir fasoninių dalių jungtys sandarinamos minkštos gumos žiedais, atspariais agresyvioms medžiagoms. Vamzdžių ir jungčių panaudojimas turi turėti ne maisto prekės higieninį pažymėjimą.

Vamzdžiai ir fasoninės dalys turi būti pažymėtos gamintojo ženklu. Vamzdžiai ir fasoninės dalys tiekiamos siuntomis su kokybę liudijančiais dokumentais, sertifikatais. Siuntas priima rangovas ir atsako už jų kokybę.

3.2. Montavimas

Nuotekų gulstieji 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. Vamzdynai pritvirtinami apkabomis prie statybinių konstrukcijų.

Priklausomai nuo buitinių nuotekų vamzdžių skersmens, buitinių nuotekų vamzdžių tvirtinimo prie sienų atstumai turi būti skirtingi. Tvirtinimo detalės – su gumine tarpine.

Visi ventiliaciniai vamzdžiai, praeinantys pro stogą, turi būti sumontuoti su sujungimo mova, užtikrinančia sandarumą, ir užtikrinant pilną vandens nepralaidumą.

Stovai per visus pastato aukštus tiesiami vienodo skersmens ir iškeliami tinklo vėdinimui 0,5m virš stogo. Stovai tiesiami atvirai arba paslėpti vagose, šachtose, ir tais atvejais, ties revizijomis, dengiančioje sienelėje paliekama anga su durelėmis 0,2x0,2 m ir 0,3x0,3 m dydžio. Revizijos stovuose įrengiamos 1,0m virš grindų. Stovai negali nukrypti nuo vertikalės daugiau 2 mm vienam ilgio metrui. Vamzdynuose įrengtos pravalos uždaromos kamščiu.

Prie statybinių konstrukcijų vamzdynai pritvirtinami laikikliais.

Sanitariniai prietaisai montuojami po to, kai sumontuoti vamzdynai ir atlikti statybiniai apdailos darbai. Sanitariniai prietaisai įrengiami virš grindų tokia aukštyje: praustuvai (iki krašto viršaus) – 0,80 m, sėdimieji išpuodžiai tvirtinami prie grindų: suaugusiems skirto išpuodžio viršus turi būti 0,4m virš grindų; dušų maišomieji čiaupai įrengiami 1,0-1,20 m aukštyje, plautuvės – 0,85m. Nukrypimas nuo šių atstumų neturi viršyti ±20 mm.

Vamzdynai turi būti montuojamas prisilaikant įmonės gamintojos rekomendacijų bei nurodymų.

Rangovas privalo pilnai parengti vamzdyną eksploatacijai, tai yra turi atlikti vamzdžių montavimą ir prijungimą, naudodamas reikalaujamas kokybės tvirtinamąsias bei izoliacines medžiagas ir fasonines dalis, vadovaudamasis darbo projekto brėžiniais.

3.3. Bandymas

Nuotekų šalinimo sistemos bandomos pildant jas vandeniu ir apžiūrint, vienu metu atidarius 75% sanitarinių prietaisų čiaupų. Sistema laikoma išbandyta, jeigu ją apžiūrint nerasta nutekėjimų ir vandens lygis nepažemėjo.

Nuotekinė po grindimis bandoma užpildžius sistemą iki trapo, revizijos. Kiekvienas stovas bandomas atskirai.

Bandymas apiforminamas aktu.

AT-17AD-1060-TP-VN-TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	8	0

Neslėginių linijų (savitakiniai nuotekų vamzdžiai) išbandymas turi būti atliekamas pagal LST EN 1610 reikalavimus.

3.4. Sanitariniai prietaisai

Sanitariniai prietaisai, montuojami objekte, privalo turėti bendrus bruožus: - jų vidinis ir išorinis paviršius privalo turėti lygų, gerai valoma paviršių, neturėti aštrių vietų nei prietaisuose, nei tvirtinimo detalėse. Visi sanitariniai prietaisai, nuotekų priimtuvai ir maišytuvai privalo būti sertifikuoti pagal ISO 9000 serijos standartą ir atitikti EN nustatytus dydžius.

Praustuvai, išpuodžiai su bakeliais iš fajanso ar porceliano, glazūruoti. Išpuodžiai ir pisuarai su vandens užtvara viduje. Išpuodis komplektuojamas su sėdynėmis ir dangčiais iš plastmasės. Visi sanitariniai prietaisai komplektuojami su jų tipą ir pastatymo būdą atitinkančiomis tvirtinimo detalėmis.

Praustuvai komplektuojami su sifonais.

Vandens maišytuvai privalo atitikti praustuvų konstrukciją. Maišytuvai privalo turėti Europinį gamybos ir kokybės standartą.

San.mazguose žmonėms su negalia turi stovėti specialiai paaukštintas klozetas su vertikaliu vandens nuleidimu. Unitazas turi būti pastatytas taip, kad iš vieno jo šono liktų ne siauresnis kaip 900 mm tarpas vežimėliui pastatyti. Unitazas turi būti pastatytas ne arčiau kaip 300 mm iki šoninės sienos ar pertvaros. Unitazo viršus turi būti 430-520 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Šalia unitazo ant kabinos sienos 1 000-1 200 mm nuo grindų paviršiaus būtina pritvirtinti 2-3 kablius viršutiniams drabužiams, ramentams ar krepšiui pakabinti. Abipus unitazo 800 mm - 900 mm aukštyje nuo grindų turi būti įrengti atlenkiami ar pasukami horizontalūs turėklai su alkūnramsčiais. Ant kabinos sienos būtina įrengti lanksčią dušo žarną su dušo galvute, grindyse - angą vandeniui išbėgti. Neįgaliųjų WC papildomai prie klozeto montuojami 2 porankiai, o prie praustuvo-maišytuvus su svirtine rankena ir dušo maišytuvo žarnos ilgis 1,5m.

Praustuvų, dušų žmonėms su negalia turi būti svirtiniai. Unitazų vandens nuleidimo įtaisai turi būti patogūs naudotis žmonėms su negalia. Jie gali būti mechaniniai ar automatiniai.

Trapai turi turėti ne maisto prekės higieninį pažymėjimą ir atitiktis sertifikata, išduotus Lietuvoje.

Visi sanitariniai prietaisai turi būti tik aprobuoti inžinieriaus ir projektuotojo (pagal tipus, konstrukciją ir spalvas).

3.5. Priešgaisrinės apkabos

Kompaktiškos konstrukcijos apkabos, skirtos d 58-160 vamzdžiui, aukštis tik 3 cm. Skirta ne trumpiau kaip 90 minučių izoliuoti ugnies sistemos nutiesimo per sienas ir perdangas vietose (apsaugos nuo ugnies klasė F90 pagal DIN 4102 11.) Montuojama ant sienos ar perdangos po to, kai buvo parengtas vamzdynas.

Priešgaisrinės apkabos montavimas:

1. Vamzdį nutieskite per perdangą ar sieną ir izoliuokite nuo konstrukcija sklindančio triukšmo (≤15 mm storio izoliacine medžiaga arba nedegia mineraline vata).

2. Žiedinį tarpą tarp izoliato ir perdangos ar sienos užpildykite betonu.

3. Priešgaisrinė apkabą praskėskite (atsukite apkabos šone esantį varžtelį) ir atlenkite 90° kampu tris fiksavimo liežuvėlius.

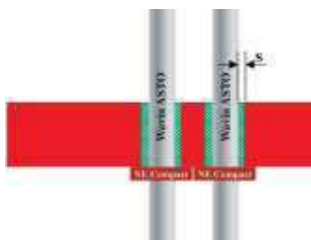
4. Vamzdį apjuoskite apkaba ir apkabą užfiksuokite užsukdami varžtelį, esantį apkabos šone.

5. Ant lubų ar sienos pažymėkite trijų apkabos tvirtinimo skylių centrus ir skylės pragręžkite grąžtu.

6. Apkabą pritvirtinkite trimis varžteliais ir montavimas užbaigtas.

Pastaba: Čia pateiktas tik trumpas montavimo aprašymas. Vadovaukitės detalio instrukcija, kurią rasite priešgaisrinės apkabos pakuotėje.

Priešgaisrinės apkabos montavimas per dangą.



Priešgaisrinės apkabos montavimas per sieną.



AT-17AD-1060-TP-VN-TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	8	0

3.6. Konstruktijų kirtimas vamzdžiu

Išvadui kertant su lauku kontaktuojančias konstrukcijas montuojami apsauginiai protarpiniai. Tarpus po išvado sumontavimo tarp apsauginio protarpinio išorinio paviršiaus ir statybinės konstrukcijos užtaisyti elastine medžiaga (sausame grunte) ar įrengiant angoje riebokšlį (šlapiame grunte).

Pastato nuotekų šalintuvo išvada turi būti apsaugoti nuo statybinių konstrukcijų apkrovų neigiamų poveikių:

paliekant pamato ar rūsio atitvaros angoje, per kurią klojamas išvadas, tarpus tarp įvado išorinio paviršiaus ir statybinės konstrukcijos, užtaisant tuos tarpus po įvado sumontavimo elastine medžiaga (sausame grunte) ar įrengiant angoje riebokšlį (šlapiame grunte);

įmaunant išvado vamzdį į kitą vamzdį (dėklą), per visą įvado horizontalios dalies ilgį, jei įvadą numatoma kloti žemiau pamato;

įrengiant išvadų (slėginių) horizontalių ir vertikalinių posūkių vietose atramas (kai atsiradusių įtempimų negali priimti vamzdžių jungtys);

nuotakyno dalių, paslėptų atitvarose ar kitose statybinėse konstrukcijose jungtys, movos ir užlituotos ar susvirintos siūlės turi būti tokio pat atsparumo kaip ir patys vamzdžiai;

3.7. PVC savitakiniai vamzdžiai (montuojami grunte)

Savitakiniai nuotekų šalinimo vamzdžiai montuojami iš beslėgių polivinilchloridinių vamzdžių (PVC). Nuotekų ilgalaikė max. temperatūra 60°C, trumpalaikė (iki 2 min) nuotekų temperatūra - 93°C.

PVC vamzdžių techniniai duomenys:

- masės tankis - 1410 kg/m³,
- elastingumo modulis - 3000 MPa;
- šiluminė talpa - 1,0 J/g°C.

Vamzdžiai atsparūs agresyvioms medžiagoms, esančioms nuotekose.

Vamzdžiai gaminami su movom ir komplektuojami su guminiiais žiedais.

Visi savitakiniai PVC vamzdžiai turi atlaikyti 5 m vandens stulpo slėgį ir 0,55 atmosferos vakuumą.

Pagrindai po PVC vamzdžiais

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

- dalelių dydis neturi viršyti 16 mm;
- 8-16 mm dalelių kiekis neturi viršyti 10%;
- medžiaga neturi būti sušalusi;
- negalima naudoti aštrių nuolaužų turinčių medžiagų.

Išlyginamasis smėlio sluoksnis turi būti $\geq 0,10$ m. Užpylimui smėlio sluoksnio storio $\geq 0,30$ m.

Vietose, kur yra supiltas gruntas, įrengiamas atraminis sluoksnis $\geq 0,20$ m, kuris yra sutankinamas plokšteline vibratoriumi. Vibratoriumi gruntas tankinamas ir virš vamzdžio, kai minimalus apsauginis sluoksnis virš vamzdžio - 40 cm.

Kiekvieną nuotekų tinklą atkarpos statybą reikia pradėti nuo jos pažymėjimo plane, po to turi būti pažymėti visi dokumentacijoje numatyti pagrindiniai mazgai (pvz., nuotekų šuliniai). Vamzdžiai klojami tranšėjoje ant įrengto pagal projektinius nuolydžius dugno, patikrinus pagrindo paruošimą, lygumą, atsparumą po sutankinimo, kai tai nurodyta.

Vamzdžių į tranšėją nuleidimas privalo būti netrūkčiojantis, be atsitrenkimų į tranšėjos kraštą, mechanizmais, nepažeidžiančiais vamzdžių padengimo sluoksnio. Atlaisvinti vamzdį nuo kėlimo mechanizmų tik patikrinus nuolydžio ir padėties tikslumą ir užtvirtinant grunte.

Lygių tarpų trasoje vamzdžiai turi būti centruoti išlaikant koncentrinę movos apskritimo tarpelį.

Tarp kontrolinių šulinių tiesūs tarpai tikrinami veidrodžiu "prasišvietimui" prieš ir po tranšėjos užpylimo.

Maksimalus nukrypimas nuo projektinių altitudžių - ± 5 mm, nukrypimai nuo trasos pagal horizontalę - ± 10 mm.

Patiesus vamzdžius griovyje reikia pradėti montavimą. Montuoti reikia laikantis projekte numatyto nuolydžio tarp atskirų mazgų. Montuojama nuo žemesnio taško link aukštesnio. Jungiant vamzdžius laisvieji

AT-17AD-1060-TP-VN-TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	8	0

jų galai sutepami medžiagomis, sumažinančiomis trintį. Laisvieji vamzdžių galai įkišami į movas iki ant vamzdžio esančios žymės. Prieš sujungiant sekantį sujungimą kiekvienas paskutinis vamzdis, į kurio movą bus įkišamas kito vamzdžio laisvasis galas, turi būti stabilizuotas jį apiberiant gruntu.

3.8. Šulinių surenkami elementai

3.8.1. Gelžbetoniniai

Šuliniai vandentiekio ir nuotekų tinkluose gali būti surenkami, bei monolitiniai, liejami vietoje. Surenkamų elementų jungimas turi būti su užlaidomis. Surenkamų elementų sandūros turi būti užsandarinamos “lanksčiu” sandarikliu. Minimalus užpylimo aukštis virš šulinio perdengimo plokštės 0,5 m. Šulinių liukai gazonuose ir vejose turi būti pakelti aukščiau žemės paviršiaus. Vamzdžių praejimui per šulinio sienelę turi būti naudojami plastikiniai protarpiai ar plieniniai riebokšliai. Drėgnuose gruntuose (kai gruntinių vandenų lygis aukščiau šulinio dugno) turi būti atlikta šulinio dugno ir sienų hidroizoliacija. Nusileidimui į šulinius ir kameras turi būti įrengtos karštai cinkuoto metalo lipynės. Jos turi atitikti LST EN 124 reikalavimus.

3.8.2. Šulinių dangčiai ir landos

Šulinių dangčiai ir landos turi atitikti atitinkamas LST EN 124:1998 ar ekv. nuostatas. Minima laisva anga betoniniams šuliniams - 700 mm. Betoninių šulinių dangčiai turi būti su užraktu “plaukiojančio” tipo. Plastikiniams šuliniams laisva landos anga turi būti tokia pati kaip ir teleskopinio vamzdžio skersmuo. Šulinių dangčiuose turi būti skylės dangčių atidarymui. Važiuojamojoje dalyje dangčiai ir landos turi būti suprojektuoti 40 t, kitur - 25 t apkrovai. Liukų dangčiai turi būti glaudžiai priglundę prie korpuso žiedinio paviršiaus. Dangtis į korpusą turi įsidėti laisvai. Dangčio krašto nesutapimas su korpuso kraštu ±2,5mm. Įtrūkimai dangčiuose neleistini.

Kokybę turi atitikti ISO 9001 standartui. Kilmės šalis – Europos šalys.

Šulinių montavimas

1. Tranšėjos plotis turi būti toks, kad vamzdžius galima būtų laisvai sujungti su šuliniu. Šis sujungimas atliekamas analogiškai, kaip ir movinių vamzdžių sujungimas (šulinio dugnas turi tarpinių sistemą). Po šuliniu turi būti toks pats pagrindo sluoksnis, kaip ir po vamzdynu. Dažniausiai šio sluoksnio storis siekia 15cm.
2. Pagrindas, ant kurio įrengiamas šulinys, gali būti formuojamas dviem būdais: Tranšėją gilinant, o šulinį pastatant ant neišjudinto tranšėjos grunto. Atvežtą birų gruntą suberiant į tranšėją ir lengvai sutankinant.
3. Aplink šulinėlį nuosekliai užpilamas smėlis. Gruntas turi būti toks pats, kaip ir PVC nuotekų vamzdžių užpylimui. Gruntas sutankinamas specialiu prietaisu, priklausomai nuo to, kam ruošiamas pagrindas (kelias, transporto važiuojamoji dalis, šaligatvis ir t. t.). Svarbu, kad gruntas prie jungčių būtų gerai suplūktas. Tranšėjos užpylimui naudojamame grunte negali būti riedulių, aštrių akmenų, molio luitų, kreidos ar sušalusios žemės

Plastikiniai gofruoti šuliniai

Surenkami plastikiniai 425 mm skersmens PVC/PP šuliniai turi būti naudojami ten, kur nurodyta brėžiniuose. Rangovas iš anksto turi suderinti su Inžinieriumi plastikinių šulinių tipą. Surenkamų plastikinių šulinių montavimas turi būti vykdomas prisilaikant gamintojų rekomendacijų. Šuliniai įrengiami iš vidaus ir išorės gofruoto vamzdžio ir kinetės. Plastikiniai šuliniai turi būti su jiems pritaikytais kaliojo ketaus dangčiais. Dangčiai, priklausomai nuo paskirties - lietaus surinkimui ar pagrindiniam nuotekų trasos tinklui.

IV. GAISRINĖ IR DARBO SAUGA

Visi statybos produktai turi atitikti gaisrinės saugos keliamus reikalavimus (STR 2.01.01(2):1999 “Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga”).

Saugumo technikos reikalavimai nurodyti „Saugos ir sveikatos taisyklėse statyboje DT5-00“. Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje nustato būtinus darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus atliekant statybos darbus.

Darbams, susijusiems su konkrečiais pavojais darbuotojų saugai ir sveikatai statybvietėje, rangovas turi paruošti darbų technologijos projektą.

AT-17AD-1060-TP-VN-TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	8	0

Vamzdžių montavimą ir bandymus gali atlikti tiksliai atestuoti montuotojai, pateikę leidimą tokio pobūdžio montavimo darbams. Vamzdynų ir įrengimų montavimą atlikti griežtai prisilaikant gamintojų pasuose pateikiamų nurodymų.

Infiltraciniai elementai pagaminti iš PP žaliavos, atitinkančios produkto specifikaciją. Kilnojant ir montuojant gaminius, būtina laikytis darbų saugos reikalavimų. Reikalinga apranga, atitinkanti darbų saugos reikalavimus (t.y. avalynė, šalmas, pirštinės). Pjaunant, gręžiant reikia naudoti tam skirtą, tinkamai sukomplektuotą pjūklą/grąžtą.


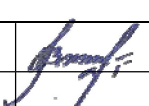
Pastabos: Techninėje specifikacijoje aprašyti tik pagrindiniai vamzdynų, įrenginių montavimo ir bandymo reikalavimai. Transportuojant, sandėliuojant, montuojant, bandant, dažant ir izoliuojant vamzdynus ir įrenginius reikia vadovautis statybos taisyklėmis.

Pastabos: 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.

AT-17AD-1060-TP-VN-TS	Lapas	Lapų	Laida
	8	8	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Pozicija Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	I etapas	II etapas
VIDAUS VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI					
1. ŠALTAS VANDENTIEKIS					
1.1.	Hidraulinis sistemos išbandymas		kompl.	1	1
1.2.	Vamzdynų praplovimas ir dezinfekcija		kompl.	1	1
1.3.	Vamzdžiai daugiasluoksniai plastikiniai PEX/AL/PEX su presuojamomis jungtimis ir tvirtinimo detalėmis dn16x2.0		m	14	8
1.4.	PVC arba PP šarvas daugiasluoksniams plastikiniams PEX/AL/PEX dn16x2.0 vamzdžiams (grindų konstrukcijoje ir sienose)		m	14	8
1.5.	Vamzdžiai daugiasluoksniai plastikiniai PEX/AL/PEX su presuojamomis jungtimis ir tvirtinimo detalėmis dn20x2.8		m	8	2
1.6.	PVC arba PP šarvas daugiasluoksniams plastikiniams PEX/AL/PEX dn20x2.8 vamzdžiams (grindų konstrukcijoje ir sienose)		m	8	2
1.7.	Vamzdis daugiasluoksnis PE-RT/Al/PE-RT 25x2,5 universalus atitinkantis standartą EN ISO 21003 panaudojimo 2-ą (vandentiekio), maksimali temperatūra iki 95°C su izoliacija nuo rasojimo s=10mm		m	6	0
1.8.	Vamzdis daugiasluoksnis PE-RT/Al/PE-RT 32x3,0 universalus atitinkantis standartą EN ISO 21003 panaudojimo 2-ą (vandentiekio), maksimali temperatūra iki 95°C su izoliacija nuo rasojimo s=10mm		m	32	0
1.9.	Kampiniai ventiliai sanitarinių prietaisų atjungimui		vnt.	10	4
1.10.	Prijungimas prie esamo vandentiekio vamzdžio		kompl	1	0
1.11.	Atbulinio srauto ribotuvą II kategorijos		kompl	1	0
1.12.	Vandens apskaitos mazgo montavimas		kompl	1	0
2. KARŠTAS VANDENTIEKIS					
2.1.	Vamzdynų praplovimas ir dezinfekcija		kompl	1	0
2.2.	Vamzdžiai daugiasluoksniai plastikiniai		vnt.	10	6

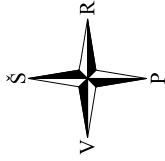
B	2020	Statybos metu rasti nauji radiniai				
A	2018	Projektas suskirstytas į du statybos etapus				
0	2017	Statybos leidimui gauti				
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)				
Atestato Nr.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34		Projekto pavadinimas: Kultūros paskirties pastato (Pastatų kompleksas, vad. Tauragės pilimi (KVR un. obj. k. 1665), pietrytinis korpusas (KVR un. obj. k. 23212)) Dariaus ir Girėno g. 5, Tauragėje, paprastojo remonto projektas (Tauragės moksleivių kūrybos centro vidaus patalpų remontas)			
A 1458 KPD0188	PV	V.Grincėlaitis		Dokumento pavadinimas:		Laida
33881	PDV	V. Bikinaitė		Sąnaudų kiekių žiniaraštis		B
Kalbos trump.	Užsakovas:			Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
LT	TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			AT-17AD-1060-TP-VN-SKŽ	1	3

Pozicija Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	I etapas	II etapas
	PEX/AL/PEX su presuojamomis jungtimis ir tvirtinimo detalėmis dn16x2,2				
2.3.	PVC arba PP šarvas DN20 daugiasluoksniams plastikiniams PEX/AL/PEX vamzdžiams (grindų konstrukcijoje ir sienose)		vnt.	10	6
2.4.	Kampiniai ventiliai sanitarinių prietaisų atjungimui		vnt.	6	3
2.5.	Tūrinis vandens šildytuvas V=10 L		kompl.	1	1
2.6.	Tūrinis vandens šildytuvas V=30 L		kompl.	2	1
3. ŪKIO – BUITIES NUOTEKYNĖS SISTEMA					
3.1.	Vamzdynai iš polivinilchlorido PVC storasielių, jungiamų movomis nuotekų vamzdžių ir movinių fasoninių dalių klojami atvirai, kartu su tvirtinimo elementais [pilki] d50mm		m	3,5	1,5
3.2.	Vamzdynai iš polivinilchlorido PVC storasielių, jungiamų movomis nuotekų vamzdžių ir movinių fasoninių dalių klojami atvirai, kartu su tvirtinimo elementais [pilki] d110mm		m	32	8
3.3.	Alsuklis d110/160mm		vnt.	1	0
3.4.	Trapas d110mm		vnt.	2	1
3.5.	Pravala d110mm		vnt.	2	1
3.6.	Revizija d110		vnt.	2	1
3.7.	Priešgaisrinės movos, skirtos plastikinių vamzdžių, kertančių perdangas, ugniasienes, priešgaisrines pertvaras, priešgaisriniam sandarinimui. Ds=110mm.		vnt	3	0
4. SANITARINIAI PRIETAISAI					
4.1.	Praustuvai keraminiai, skirti žmonėms su negalia, komplekte su maišytuvais su lanksčia jungtimi, žalvariniais chromuotais šalto ir karšto vandens privedimo vamzdeliais, sifonu, tvirtinimo elementais		kompl.	2	1
4.2.	Klozetai keraminiai su bakeliu, pritaikyti žmonėms su negalia, komplekte lanksti vandens privedimo jungtis		kompl.	2	1
4.3.	Maišytuvas su lanksčia žarna žmonėms su negalia		kompl.	2	1
4.4.	Praustuvai keraminiai, komplekte su maišytuvu, lanksčia jungtimi, žalvariniais chromuotais šalto ir karšto vandens privedimo vamzdeliais, sifonu, tvirtinimo elementais		kompl.	3	1
4.5.	Klozetai keraminiai su bakeliu, komplekte lanksti vandens privedimo jungtis		kompl.	1	1
4.6.	Esamų prietaisų su pajungimo armatūra demontavimas		kompl.	1	0
LAUKO TINKLAI					
5. BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI					
5.1.	PVC moviniai beslėgiai vamzdžiai □110mm 4,0kN/m2 klasės su sujungimo detalėmis (įskaitant žemės darbus ir išlyginamąjį smėlio sluoksnį min 0,10m, tankumo laipsnis 95%, kai tranšėjos gylis 1,2...2,5m)		m	3	

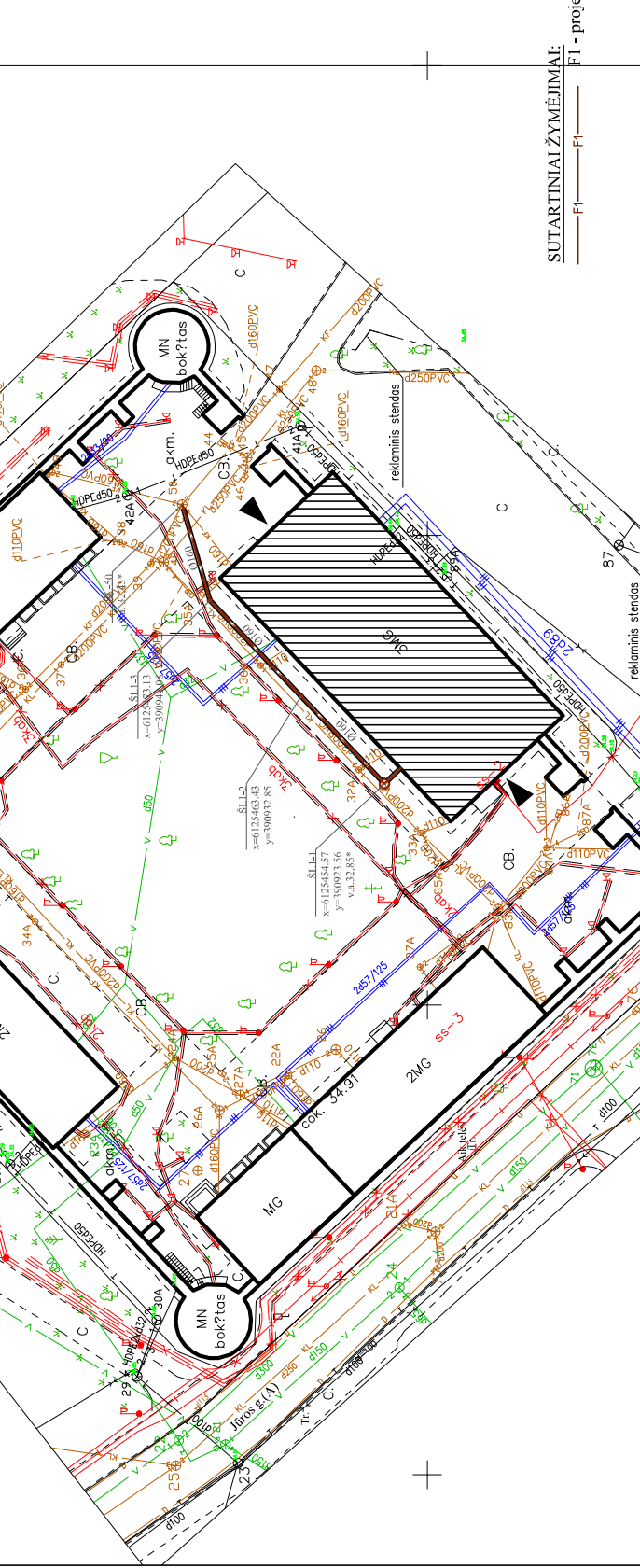
Pozicija Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	I etapas	II etapas
5.2.	PVC moviniai beslėgiai vamzdžiai □160mm 4,0kN/m2 klasės su sujungimo detalėmis (įskaitant žemės darbus ir išlyginamąjį smėlio sluoksnį min 0,10m, tankumo laipsnis 95%, kai tranšėjos gylis 1,2...2,5m)		m	38	
5.3.	G/b nuotekynės šulinys su lipynėmis d1,0m, H=1,2m; komplekte su hidroizoliacija, įskaitant žemės darbus ir pagrindą po šuliniu		kompl.	1	
5.4.	Plastikinis nuotekų šulinys d425m H= 1,2 - 2,0m (iki įtekėjimo vamzdžio latako apačios) gylio su hermetišku kalaus ketaus dangčiu (B125) atitinkamai pažymėtu dangčiu			2	
5.5.	Esamas g/b nuotekynės šulinys: naujos angos išmušimas DN160mm PVC vamzdžiui – 1vnt.		kompl.	1	
5.6.	Dėklas 315		m	3	
5.7.	Dėklas 400		m	38	
5.8.	Komunikacijų žymėjimo ženklas		vnt.	3	
5.9.	Vamzdžių sistemos praplovimas, išbandymas		kompl.	1	
5.10.	Žemės darbai – tranšėjos kasimas iki 2,20 m gylio šlapiame grunte		m ³	80	
5.11.	Žemės darbai – tranšėjos pagrindo sutankinimas		m ²	35	
5.12.	Žemės darbai – cemento dangos ardymas		m ³	70	
5.13.	Smėlis, vamzdžio pagrindui (0,10m)		m ³	4	
5.14.	Smėlis, vamzdžio užpylimui (0,10m)		m ³	9	
5.15.	Žemės darbai – cemento dangos		m ³	80	
5.16.	Žemės darbai – tranšėjos užpylimas esamu gruntu		m ³	71	

Pastabos:

1. Visos žiniaraštyje numatytos medžiagos ir įrengimai turi būti vertinami su medžiagų atvežimo, sandėliavimo ir montavimo darbais.
2. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – „pilnas įrengimas“, pastato dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Žodžiai „pilnas įrengimas“ turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus techninėse specifikacijose, brėžiniuose, reikalavimuose darbams bei medžiagoms, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui. Tuo tikslu rangovams prieš pateikiant kainos pasiūlymą, tikslinga atlikti objekto apžiūrą ir įvertinti pilnai visus planuojamus darbus.
3. Medžiagų kiekiai gali keistis atidengus esamas konstrukcijas.
4. El. prietaisų prijungimą žr. elektrotechnikos dalyje.
5. Įrengiant stovą per aukštus būtina įsivertinti esamos apdailos atstatymą per aukštus.

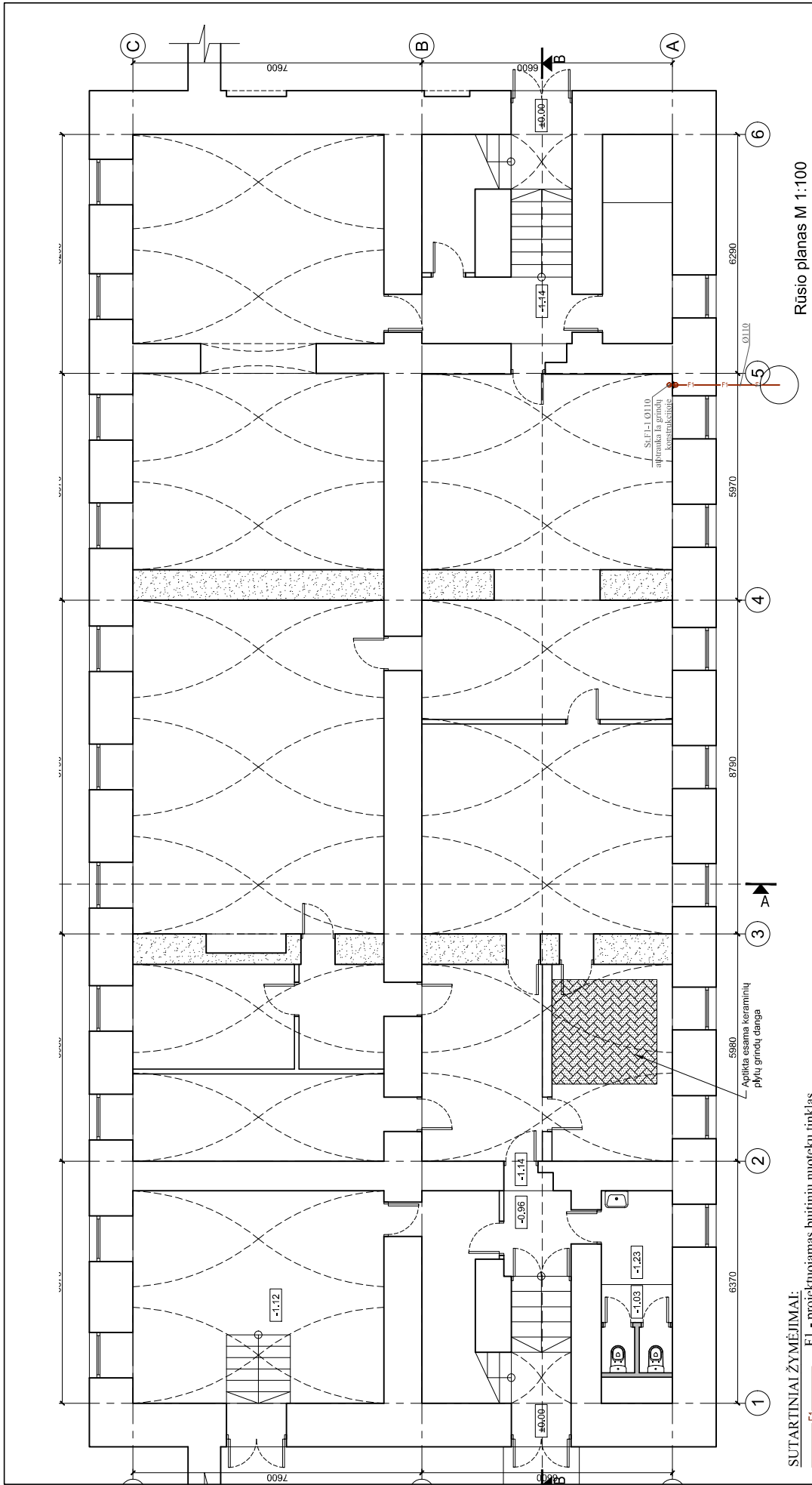


- PASTABOS:**
1. Nuotekos projektuojamos iš savirakinių "N" klasės PVC vamzdžių d110-160mm, skiriu lauko tinklams, jungiamasis prie esamo šulinio. Projektuojami šuliniai - GJB d1 0/PP0425m.
 2. Vykdomi darbus esamų komunikacijų apsaugos zonoje prieš darbų pradžią iškasinti tas komunikacijas eksploatuojančių organizacijų atstovais.
 3. Pakojus ir išbandžius trasas, atstatyti esamas dangius.
 4. Butinių nuotekų tinklų ir įrenginių apsaugos zona, kai butinių nuotekų tinklų ir įrenginių įrengiami iki 2.5 metro gylįje, yra žemės juosta po 2.5 metro nuo vamzdžio ašies. Butinių nuotekų tinklų ir įrenginių apsaugos zona, kai vandentiekio, lietaus, butinių nuotekų tinklų ir įrenginių įrengiami giliau kaip 2.5 metro, yra žemės juosta po 5 metrus nuo vamzdžių ašies.
 5. Šulinų dangčiai turi būti viename lygyje su gatvės dangia, 50 - 70mm virš žalos vejos gyvenamiesiems kvartalais. Tinklų apsaugos zonos nurodomos vadovaujantis LRV 1992m gegužės 12d nutarimo Nr.343-4 Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo" pakeitimo 2012m rugpjūčio 19d Nr. 1122 197, punkto nuostatomis 38/45 - 0344 38/4 - 38/4 - Būgnas taunamumas.dangis.aditai.vamzdžių.lidumai.nus.baudymis



SUTARTINIAI ŽYMEJIMAI:
 FI - FI - projektuojamas butinių nuotekų tinklas

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)
Atestato Nr.		Projekto pavadinimas: Sklypo parkečių pastato (Pastatų kompleksas, vad. Tauragės plėnė (KTR un. obj. k. 1065), pietrytinis korpusas (KPR un. obj. k. 23212)) Daržais ir Gireno g. 5, Tauragėje, paprastojo remonto projektas (Tauragės moksleivinių kūrybos centro vidaus patalpų remontas)
AI458	PV	V. Grinčelaitis 2017
33881	VN PDVV	V. Bikmaitė 2017
Kaiblos numer.		Brežinio pavadinimas: Sklypo plano schema su projektuojamais nuotekų šalinimo tinklais
LT		Tauragės rajono savivaldybės administracija
		Brežinio žymuo: AT-17AD-1060-TP-VN-B-01
		M 1:500
		Lapas Lapu
		0
		Laida



Rusio planas M 1:100

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

— F1 - projektuojamas buitinių nuotekų tinklas

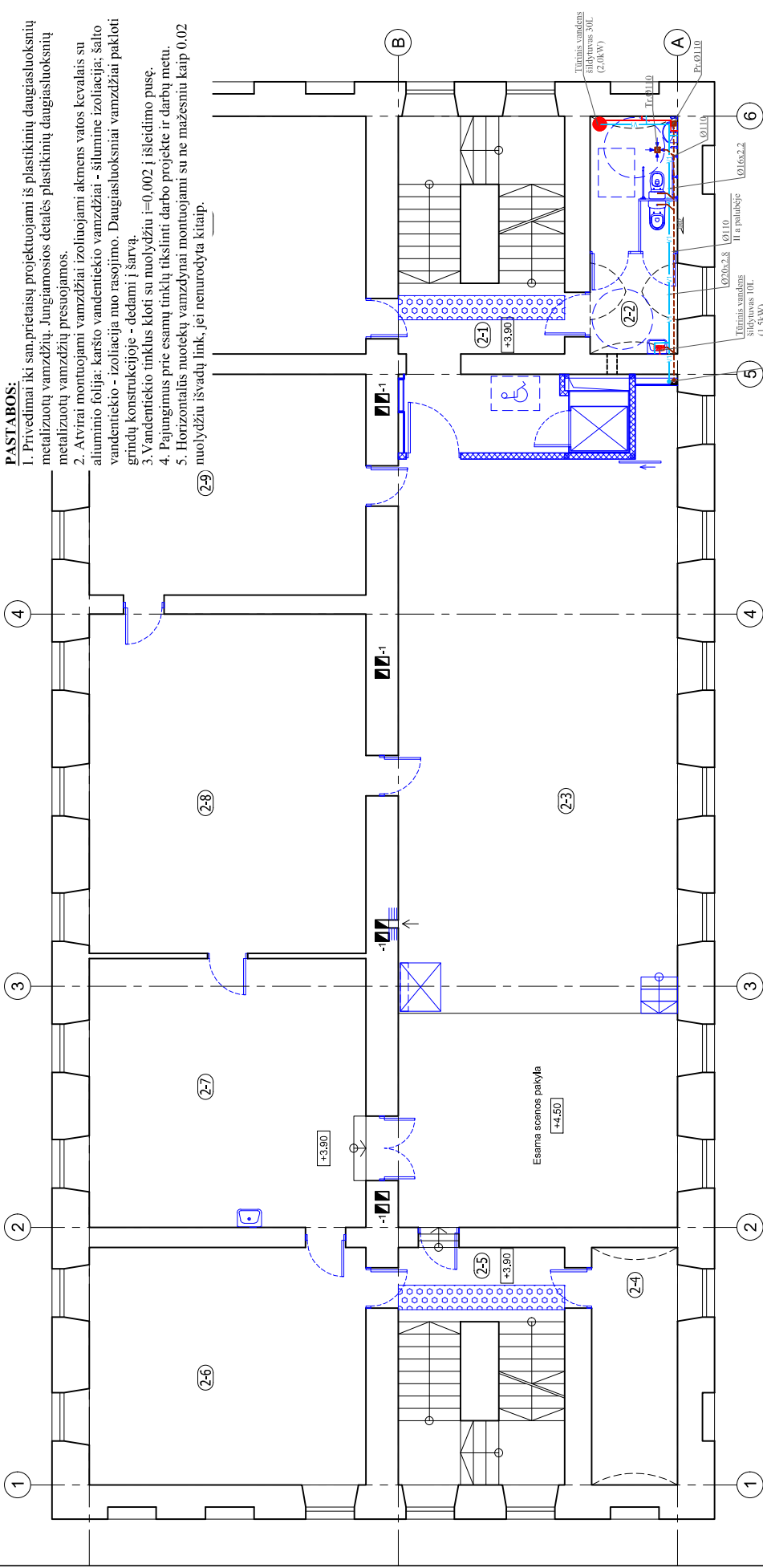
PASTABOS:

1. Privedimai iki san. prietaisų projektuojami iš plastikinių daugiasluoksnių metalizuotų vamzdžių. Jungiamosios detalės plastikinių daugiasluoksnių metalizuotų vamzdžių presuojamos.
2. Atvirai montuojami vamzdžiai izoliuojami akmens vatos kevalais su atšilimo folija: karšto vandentiekio vamzdžiai - šiluminė izoliacija; šalto vandentiekio - izoliacija nuo rasojimo. Daugiasluoksniams vamzdžiams pakloti grindų konstrukcijose - dedami į šarvą.
3. Vandentiekio tinklus kloji su nuolydžiu $i=0.002$ į išleidimo pusę.
4. Pajungimus prie esamų tinklų tikslinti darbo projekte ir darbu metu.
5. Horizontalūs nuotekų vamzdžiai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip.

Laida		Data		Keitimų pavadinimas (priežastis)	
Atestato Nr.				Projekto pavadinimas: Šilumos punktas pastato (Pastatų kompleksas, vad. Tauragės plėtimui (KUP an. obj. k. 1065), pietrytinis korpusas (KUP an. obj. k. 23212)) Daržaus ir Grieno g. 5, Tauragėje, paprastojo remonto projektas (Tauragės moksleivių kūrybos centro vidaus patalpų remontas)	
A1458	PV	V. Grinčelaitis	2017	Brezhnio pavadinimas:	
33881	VN PDV V.	Bikmaitė	2017	Rusio aukšto planas su projektuojamais nuotekų šalinimo tinklais	
Kalbos trump.				Brezhnio žymuo: AT-17AD-1060-TP-VN-B-02	
LT		Tauragės rajono savivaldybės administracija		Laida	
				0	
				M 1:100	
				Lapas Lapų	
				1 1	

PASTABOS:

1. Privedimai iki san-prietaisų projektuojami iš plastikinių daugiastuoksmių metalizuotų vamzdžių. Jungiamosios detalės plastikinių daugiastuoksmių metalizuotų vamzdžių presuojamos.
2. Atvirai montuojami vamzdžiai izoliuojami akmens vatos kevalais su aliuminio folija; karšto vandentiekio vamzdžiai - šilumine izoliacija; šalto vandentiekio - izoliacija nuo rasojimo. Daugiastuoksmiai vamzdžiai pakloti grindų konstrukcijoje - dedami į šarvą.
3. Vandentiekio tinklus kloiti su nuolydžiu $i=0,002$ į išleidimo pusę.
4. Pajungimus prie esamų tinklų tikslinti darbo projekte ir darbu metu.
5. Horizontalūs nuotekų vamzdžiai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip.



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas
- T3 - karšto vandentiekio tinklas
- F1 - projektuojamas buitinių nuotekų tinklas

PAT. NR.	PAVADINIMAS	PLOTAS (m²)
2-1	Laiptinė	12.72
2-2	WC	133.40
2-3	Renginių salė	14.28
2-4	Pagalbinė patalpa (teatro rekvizitas)	
2-5	Laiptinė	43.00
2-6	Edukacijos salė (vokalinio meno)	45.63
2-7	Grimerinė	60.35
2-8	Edukacijos salė (teatro)	38.97
2-9	Edukacijos salė (gitaros)	41.35
2-10	Rūbinė	388,70

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
Esama:	Esamos sienos
Projektuojama:	Proj. lengvų konstrukcijų altvaros
	Demonuojamos durys (dėl įrengiamo ŽN keltuvo)
	Proj. nauji gaminiai, san. prietaisai
	ŽN išėjimieji paviršiai (I tipas)
	Neprojektuojamos patalpos

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)
Atestato Nr.		
Al458	PV	V. Grinčelaitis 2017
33881	VN PDVV	V. Biknaitė 2017
Kalbos numer.	LT	Tauragės rajono savivaldybės administracija
Laida		
0		
M 1:100		
Lapas Lapų		
1		

atomis
 Žemėnašų ir DPA Vėlinas
 Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2011290

Projekto pavadinimas: Keitimų pavadinimas (priežastis)
 Šalies pastatytas pastatas (Pastačių kompleksas, vad. Tauragės pilimi (KTR un. obj. k. 1065), patvirtintas korpusas (KTR un. obj. k. 33412))
 Darauis ir Gireno g. 5, Tauragėje, paprastojo remonto projekcius (Tauragės moksleivių kūrybos centro vidaus patalpų remontas)

Brežinio pavadinimas:

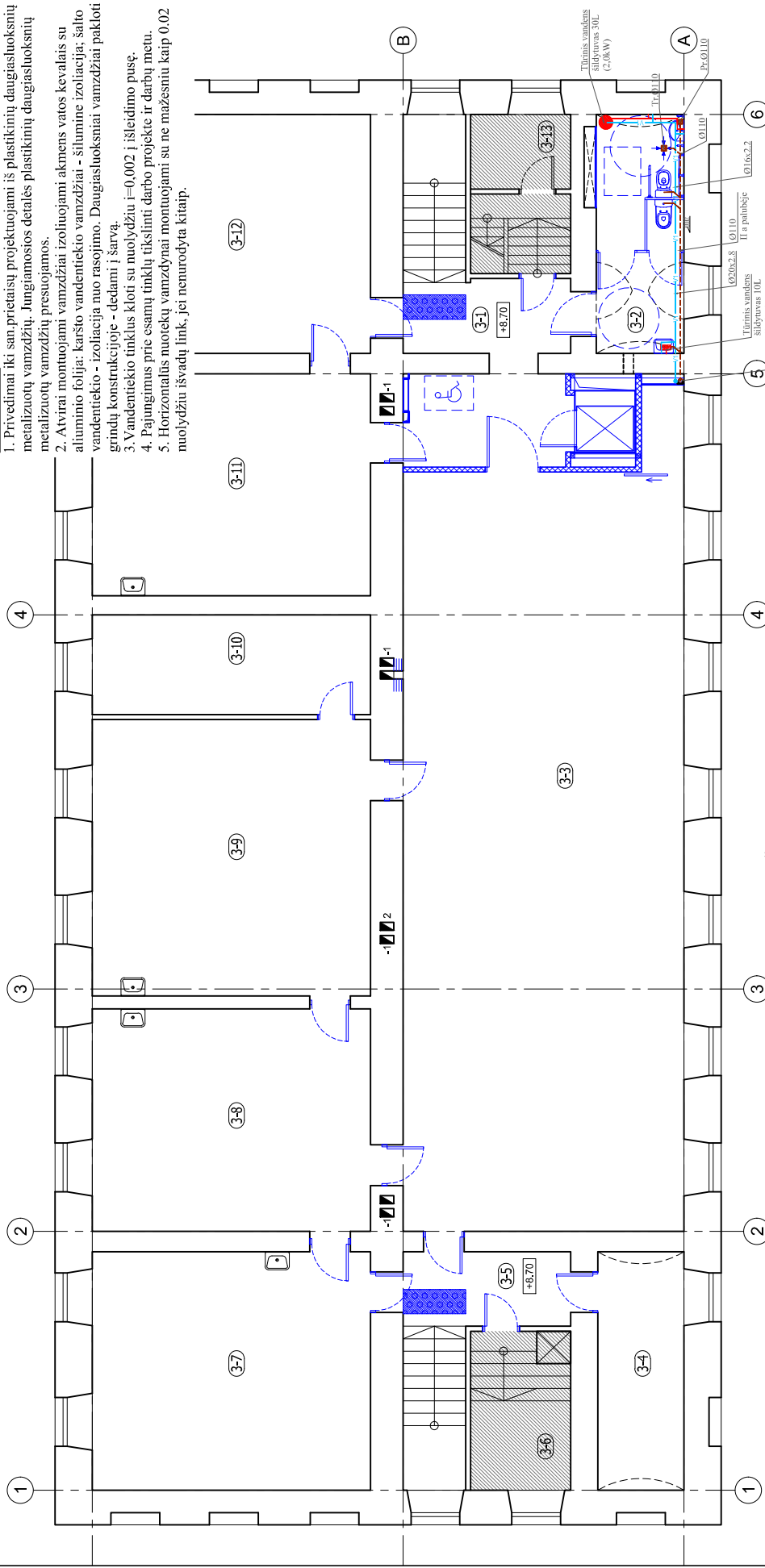
Antro aukšto planas su projektuojamais vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklais

Brežinio žymuo:

A1-17AD-1060-TP-VN-B-04

PASTABOS:

1. Privedimai iki san prietaisų projektuojami iš plastikinių daugiasluoksnių metalizuotų vamzdžių. Jungiamosios detalės plastikinių daugiasluoksnių metalizuotų vamzdžių presuojamos.
2. Atvirai montuojami vamzdžiai izoliuojami akmens vatos kevalais su aliuminio folija: karšto vandentiekio vamzdžiai - šilumine izoliacija, šalto vandentiekio - izoliacija nuo rasojimo. Daugiasluoksniai vamzdžiai pakloti grindų konstrukcijoje - dedami į šarvą.
3. Vandentiekio tinklus kloti su nuolydžiu $i=0,002$ į išleidimo pusę.
4. Pajungimus prie esamų tinklų tikslinti darbu projekte ir darbu metu.
5. Horizontalūs nuotekų vamzdžiai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip.



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 — šalto vandentiekio tinklas
- T3 — karšto vandentiekio tinklas
- F1 — projektuojamas buitinių nuotekų tinklas

TREČIO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

PAT. NR.	PAVADINIMAS	PLOTAS (m²)
3-1	Laiptinė	12,72
3-2	WC	138,52
3-3	Salė	15,52
3-4	Pagalbinė patalpa	8,75
3-5	Laiptinė	44,85
3-6	Pagalbinė patalpa	39,51
3-7	Edukacijos salė (forostudija)	49,25
3-8	Edukacijos salė (dailės)	17,61
3-9	Edukacijos salė (dailės)	39,65
3-10	Pagalbinė patalpa (dailės techneris)	44,88
3-11	Edukacijos salė	4,47
3-12	Edukacijos salė	
3-13	Pagalbinė patalpa	
viso:		415,73

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Esama:	
Projektuojama:	Proj. lengvų konstrukcijų altivaros
	Demontuojamos dūnys (dėl prengiamo ŽN keltuvo)
	Proj. nauji gaminiai, san. prietaisai
	ŽN išpėjimieji paviršiai (I tipas)
	Neprojektuojamos patalpos

Keitimų pavadinimas (priežastis)

Atestato Nr.	Projekto pavadinimas: otomis Žemėnašas, 12A Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2081280	
Al458	PV	V. Grinčelaitis 2017
33881	VN PDVV	V. Birknaitė 2017
Kalbos num.	LT	
Tauragės rajono savivaldybės administracija		
Projekto pavadinimas: Keitimų pavadinimas (priežastis)		
Šalies pastatytas pastato (Pastatų kompleksas vad. Tauragės plėtoj (KUR an. obj. k. 1065), patvirtinis korpusas (KPR an. obj. k. 23212)) Darbas ir Gireno g. 5, Tauragėje, paprastojo remonto projektas (Tauragės moksleivių kūrybos centro vidaus patalpų remontas)		
Brezhnio pavadinimas:		
Trečio aukšto planas su projektuojamais vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklais		
Brezhnio žymuo: M 1:100		
Laida		
0		
Lapas Lapų		
1 1		

**TECHNINĖ SPECIFIKACIJA
(PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS)**

TVIRTINU:
UŽSAKOVAS (STATYTOJAS)
Tauragės rajono savivaldybės administracija

Tauragės rajono savivaldybės
administracijos direktorius

Modestas Petraitis

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	I. Bendra informacija apie objektą	
1.	Objektas	Kultūros paskirties pastatas, pietrytinio korpuso (unik. Nr. 7768-0000-1019) rūšys, Dariaus ir Girėno g. 5, Tauragės r. sav. Tauragės m.
2.	Projekto pavadinimas	Kultūros paskirties pastato (pastatų kompleksas, vad. Tauragės pilimi (KVR un. obj. k. 1665), pietrytinis korpusas, (KVR un. obj. k. 23212)) Dariaus ir Girėno g. 5, Tauragės r. sav. Tauragės m. paprastojo remonto projektas (Tauragės moksleivių kūrybos centro vidaus patalpų, išskyrus rūšį, remontas)
3.	Statinio registro duomenys, paskirtis	ESAMI STATINIŲ DUOMENYS: Statinys – muziejus, un. Nr. 7768-0000-1019, 1C3p, Kūrybos centras, kultūros paskirties.
4.	Statiniostatybos rūšis	Paprastasis remontas.
5.	Statinio kategorija	Ypatingas.
6.	Esamos statinių konstrukcijos	Esamos, nekeičiamos. Sienos – keraminių plytų mūras, perdangos: rūšio - skilautinė keraminių plytų, vietomis - g/b, pirmo antro ir trečio aukštų – medinė, sustiprinta met. sijomis
7.	Statinio projekto rengimo etapas	Techninis projektas.
8.	Lėšų pobūdis	Projektas įgyvendinamas priemonės „Modernizuoti savivaldybių kultūros infrastruktūrą“ ES ir savivaldybės biudžeto lėšomis.
	II. Projektavimo paslaugų apimtis, trukmė ir statytojo pateikiami duomenys	
9.	Projektavimo paslaugų apimtis:	
9.1.	projektavimo paslaugos;	Statinio paprastojo remonto techninio projekto parengimas.
9.2.	kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis.	<ul style="list-style-type: none"> • Specialiųjų architektūros, paveldosaugos ar kitų reikalingų projektavimo sąlygų gavimas Užsakovui įgaliojus; • Projektinių pasiūlymų ir siūlomų sprendinių vizualinio poveikio kultūros paveldo objektui rengimas ir derinimas su už kultūros paveldo apsaugą atsakingomis institucijomis Užsakovui

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p>įgaliojus. Projektiniuose pasiūlymuose turi būti numatyti pagrindiniai architektūriniai sprendiniai.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Techninio projekto derinimas savivaldybėje, Kultūros paveldo departamente ar kitose atsakingose institucijose Užsakovui įgaliojus. • Techninio projekto taisymas pagal Statinio techninio projekto bendrosios ir specialiosios (paveldosaugos) ekspertizės pastabas (ekspertizę organizuoja ir apmoka Užsakovas). • Statybą leidžiančio dokumento gavimas
10.	Paslaugų teikėjui pateikiamos dokumentų, reikalingų statinių grupės projekto dokumentams parengti, kopijos	<ul style="list-style-type: none"> • žemės sklypo, pastatų teisinės registracijos Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registre dokumentai; • prisijungimo prie elektros energijos, šilumos, vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo, elektroninių ryšių ir kitų inžinerinių tinklų bei susisiekiama komunikacijų sąlygos; • Inventorinių bylų kopijos, sklypo planas.
III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms		
11.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai, kultūros paveldo apsaugos reikalavimai;	Techninio projekto sudėtis ir apimtis parengiama vadovaujantis Statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 "Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" reikalavimais, kultūros paveldo apsaugos reikalavimais.
12.	Nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių apsaugos reikalavimai;	Projektiniai sprendiniai turi atitikti pastatų komplekso, vad. Tauragės pilimi, KVR un. obj. kodas 1665, „Pietrytinio korpuso“, KVR un. obj. k. 23212, paveldosauginius reikalavimus. Projektą rengiančių specialistų kvalifikacija privalo atitikti ypatingų, valstybės saugomų statinių, esančių kultūros paveldo teritorijoje, projektavimui keliamus reikalavimus.
13.	Esminiai funkciniai (paskirties), architektūros (estetiniai), techniniai, reikalavimai pagal sprendinių dalis:	
13.1.	sklypo sutvarkymui (sklypo planui);	Neprojektuojama
13.2.	architektūros daliai;	<p>PROJEKTUOJAMAME OBJEKTE NUMATYTI:</p> <p>Projektuojant naujus elementus atsižvelgti į pastato kultūrinę, istorinę vertę ir paveldosauginius reikalavimus.</p> <p>Numatyti: edukacinių užsiėmimų patalpas (patikslinti projektavimo metu), numatyti papildomus wc lankytojams kiekviename aukšte</p> <p>REIKALAVIMAI APDAILAI:</p> <p>Grindų dangos: Dangos turi būti higieniškos, neslidžios ir atitikti patalpoms keliamus reikalavimus.</p> <p>Sienų apdaila: Sienos turi būti dažomos plaunamais dažais, tinkavimas (tinko remontas), glaistymas – pagal poreikį.</p> <p>Lubų apdaila: Pagal poreikį- nustatyti projektavimo metu.</p>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p>DURYS Numatyti, vidaus durų, kurios neatitinka reikalavimų (funkcinių, estetinių), keitimą. Langai – esami, neprojektuoti.</p> <p>PRITAIKYMAS ŽMONĖMS SU NEGALIA Patalpas pritaikyti neįgaliųjų poreikiams, išsaugant vertingąsias paveldo savybes: pastate numatyti pakopinį keltuvą, pagal parametrus atitinkantį ŽN poreikius, patekimui pirmą aukštą, vertikalus keltuvą patekimui į kitus aukštus. Visi judėjimo keliai turi būti be atitinkamų kliūčių.</p>
13.3.	šilumos gamybos ir tiekimo daliai;	Esamas šilumos punktas neremontuojamas – išlaikomi esami parametrai.
13.4.	vandentiekio ir nuotekų šalinimo daliai;	<p>Vandentiekis. Vandens tiekimas į pastatus esamas. Keičiami sanitariniai prietaisai, numatomi nauji sanmazgai.</p> <p>Buitinės nuotekos. Buitinės nuotekas šalinti į esamą miesto komunalinių tinklų buitinių nuotekų sistemą.</p> <p>Lietaus nuotekos. Esama, neprojektuojama.</p>
13.5.	šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo daliai;	<p>Šildymas. Remontuojamose patalpose keičiami šildymo prietaisai ir vamzdynai.</p> <p>Vėdinimas. Statiniuose numatyti natūralų vėdinimą, ištraukimas, pagal galimybes mechaninis.</p> <p>Vėsinimas nenumatomas.</p>
13.7.	elektrotechnikos daliai;	<p>Pastato elektros energijos įvadas spintoje SS-1 lieka esamas. Galios pakanka ir iš operatoriaus tinklų didinti nereikia. Suprojektuoti kiekviename aukšte naujus elektros apšvietimo jėgos ir kompiuterizuotos įrangos maitinimo skydus, remontuojamų patalpų kištukinių lizdų tinklą. Kompiuterizuotos darbo vietos pajungimui numatyti 3 bendrų reikalų ir 2 kompiuterizuotos įrangos maitinimo kištukinius lizdus. Suprojektuoti patalpos 2-3 scenos įrangos el. skydelį, perkomutuoti esamo scenos įrangos skydelio pajungimus į naują el. skydelį. Dalyje patalpų, gali likti esami šviestuvai, atsižvelgiant į jų būklę (nauji, atitinkantys šiuolaikinius reikalavimus), visų kitų remontuojamų patalpų šviestuvus projektuoti naujai LED tipo. Kabelių instaliaciją projektuoti kabeliais varinėmis gyslomis paslėptuoju būdu. Patalpose kuriose šviestuvai lieka esami naują instaliaciją projektuoti tik iki patalpos apšvietimo jungiklio. Patalpų apšvietimo jungikliai keičiami naujais. Projektuoti pagal galiojančius normatyvus.</p> <p>Pastato žaibosauga esama-neprojektuojama.</p>
13.8.	ryšių daliai;	<p>Suprojektuoti kompiuterizuotas vietas visose edukacijos patalpose ir salėse. Projektuojant ER, jos maitinimą, įrenginių tipus ir išdėstymą laikytis projektavimo metu galiojančių norminių aktų ir užsakovo pageidavimų.</p> <p>Edukacinėms patalpoms informacijos perdavimui įrengiama belaidžio ER sistema.</p>
13.9	Gaisro aptikimo ir signalizavimo daliai;	Projektuoti pagal normatyvus.
143.10	Apsauginės signalizacijos	Projektuoti pagal poreikį

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	daliai;	
13.11	Procesų valdymo ir automatizacijos daliai;	Nerengiama
13.12	Gaisrinės saugos daliai;	Gaisrinės saugos dalis, atsižvelgiant į statybos techninio reglamento STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8-ojo priedo 2.16 punktą, nerengiama
13.13	Kainos skaičiavimo daliai.	Pagal projekto darbų ir kiekių žiniaraščius pateikti kainos skaičiavimą.
14.	Statinio ar statinių grupės projektavimo ir statybos eiliškumas.	Statyba numatyta vienu etapu
165.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai	Projektas turi būti parengtas lietuvių kalba
16.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų įforminimui, sudėčiai ir pan.	Užsakovui pateikiama 2 egz. projektinių pasiūlymų ir 2 kopijos suderinto techninio projekto popieriuje ir 1 kopija skaitmenine forma DVD laikmenoje.

Statytojas:

Statybos skyriaus vyr. specialistas



Egidijus Montvilas

UAB "Tauragės vandenys"parašas

UAB Technikos direktorius Jonas Gečas
(pareigos, pavardė)
2017 m. spalio mėn. 05 d.
Prisijungimo sąlygos Nr. 1222

Vandens tiekimui ir kanalizavimui **Tauragės m., Dariaus ir Girėno g. 5, Tauragės raj. sav. Kultūros paskirties pastato pietrytinio korpuso (KVR un. Obj. k. 23212) paprastas remontas**

Užsakovas: UAB „Atamis“

Geriamo vandens tiekimui: prieš/po rekonstrukcijos, statybos ir pan.

0,1 / 0,7 tūkst. m³/metus 0,2 / 1,7 m³/d 0,1 / 1,1 m³/val. maks.

Vandens slėgis objekto prijungimo vietoje 25 (m), gaisrams gesinti: lauko -/- l/s, vidaus -/- l/s

1. **Suprojektuoti ir pastatyti reikiamo skersmens pastato vidaus vandentiekio tinklus, pajungiant nuo pastate esančių vandentiekio tinklų už skaitiklio. Pajungimo vietoje įrengti uždaromąją armatūrą.**
2. **Rekonstruoti vandens apskaitos mazgą įrengiant įtaisą, saugantį nuo taršos dėl atbulinio tekėjimo pagal LST EN 1717:2002 reikalavimus.**

Buitinių nuotekų nuleidimui prieš/po rekonstrukcijos, statybos ir pan.

0,1 / 0,7 tūkst. m³/metus 0,2 / 1,7 m³/d 0,1 / 1,1 m³/val. maks.

1. **Suprojektuoti ir pastatyti reikiamo skersmens nuotekų išvadą ir liniją iš pastato, ją pajungiant į greta esančių kiemo nuotekų tinklų šulinį Nr. 50.**
2. **Nuotekos iš žemiau patvinimo lygio įrengtų įlajų turi būti šalinamos keltuvais arba, išimtiniais atvejais, per automatinius ištvvinimo saugos įtaisus.**
3. **Lietaus, paviršiniai ir drenažo vandenys negali būti nuvedami į buitinių nuotekų tinklus.**

Paviršinių nuotekų nuleidimui - / - l/s

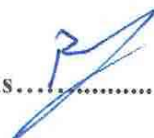
Bendras užterštumas (buitinės nuotekos): pH – 6,5-9,5, BDS₇ – 350 mg/l, ChDS/BDS₇ santykis <3.

Kiti reikalavimai: 1. **Projektinę dokumentaciją derinti su UAB „Tauragės vandenys“, 1 egz. pateikiant neatlygintinai.**

2. **Priduodant nuotekų tinklus, pateikti išpildomąją nuotrauką skaitmeniniame ir grafiniame formatuose.**

Sąlygas ruošė **Gamybinio skyriaus viršininkas P. Kazlauskas**.....

(pareigos, pavardė, parašas)



Buit. ir ?k. nuot. tinkl. Nuot?k? kanalizacijos šulinys Nr. (_____) 50 KORTEL?
 (Komunikacija) (?renginio pavadinimas)

Taurag?
 (Miestas)

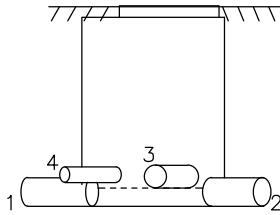
Dariaus ir Gir?no g
 (Gatv?)

38/45-0364
 (Planšeto nomenklatura)

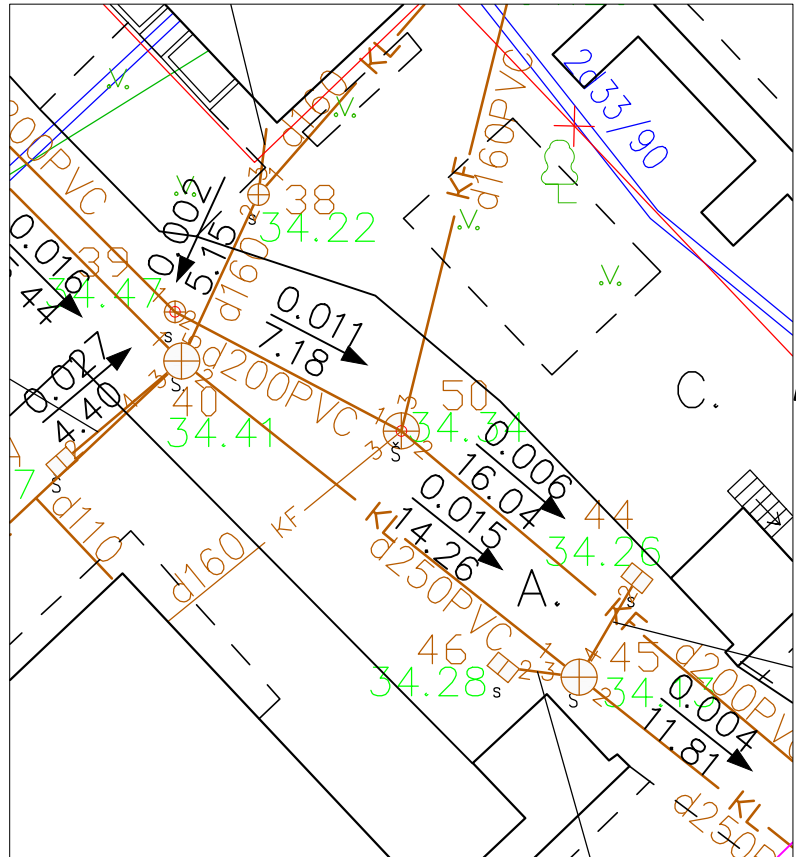
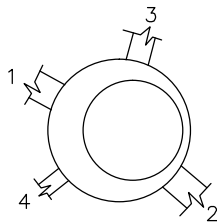
ŠULINIO PJ?VIAI (Matmenys duoti m)

PRIRIŠIMO BR?ŽINYS

Vertikalinis



Horizontalinis



Pavadinimas	Medžiaga	Diametras	Atstumas nuo dangčio		Altitud?s
Dangtis	Ketus	650			34.34
Žem?	Cementas		0.00		34.34
Sienos	Betonas				
Dugnas	Betonas	1000	2.03		32.31
Vamzdžiai	Nr. 1	PVC	200	Viršus	
				Apačia	2.09
	Nr. 2	PVC	200	Viršus	
				Apačia	2.09
	Nr. 3	PVC	160	Viršus	
				Apačia	1.84
	Nr. 4	PVC	110	Viršus	
				Apačia	1.80
Nr. 5			Viršus		
			Apačia		
Nr. 6			Viršus		
			Apačia		
Nr. 7			Viršus		
			Apačia		
Nr. 8			Viršus		
			Apačia		

Lipyn?s _____
 (medžiaga, kiekis)

Ar yra vandens _____

Ar yra dujų? _____

Pastabos X = 6125476.08; Y = 390953.29

UAB "Mobitakas"

Objekto nr. 5

Sudar?

M. Šerpetauskis

Parašas Pavard?

Patikrino

Parašas Pavard?

2012 m. sausio 19 d.

(?renginio tyrin?jimo data)



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.33881

Viktorija Bikinaitė

A.k. [REDACTED]

Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovės ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovės pareigas.

Statiniai: visi statiniai (išskyrus branduolinės energetikos objektų statinius).
Projekto dalys: vandentiekio ir nuotekų šalinimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.

Direktorius



Robertas Encius

11918

Išduotas 2014 m. gruodžio 19 d.

Pirmą kartą išduotas 2014 m. gruodžio 19 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt