



MB „**ARCH**SPRENDIMAI“
Įm. k. 302950506
Kauno g. 99, 74199 Jurbarkas
El. p. info@archsprendimai.lt
mob. tel. 8 686 11403

STATYTOJAS	UAB „KAIŠIADORIŲ BUTŲ ŪKIS“, ĮM. K. 158806029
PROJEKTO PAVADINIMAS	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ - (DAUGIABUČIŲ)) PASTATŲ PARKO G. 13 IR 15, KAIŠIADORYSE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS UNIKALUS NR: 4999-2001-1015; UNIKALUS NR: 4999-2001-2012
STATINIO KATEGORIJA	NEYPATINGASIS
STATYBOS RŪŠIS	7.3.2. PAPRASTASIS REMONTAS – ATNAUJINIMAS (MODERNIZAVIMAS)
STATINIO PASKIRTIS	6.3. GYVENAMOJI – TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATAI
STATINIO PROJEKTO NR.	23-33-AS-TDP

PROJEKTO DALIS	VANDENTIEKIS – NUOTEKOS
PROJEKTO DALIŲ ŽYMUO	VN
PROJEKTO ETAPAS	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS (TDP)
BYLOS NR.	IV
LAIDA	0

Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Parašas
MB “ArchSprendimai” direktorius	M. Ganusauskas		
PV	M. Ganusauskas	A 1700	
PDV	S. PUŠINSKAS	32801	

JURBARKAS, 2024

PROJEKTO DALIES BYLOS TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS


Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
23-33-AS-TDP -VN-PDŽ	1	0	PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS	
23-33-AS-TDP-VN-AR	4	0	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
23-33-AS-TDP-VN-TS	10	0	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	
23-33-AS-TDP-VN-SŽ	6	0	SAŪNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	

PROJEKTO DALIES BYLOS BRĖŽINIŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
23-33-AS-TDP-VN-BR-01	1	0	RŪSIO PLANAS SU V1, T3, T4 SISTEMŲ TINKLAIS M 1:125	
23-33-AS-TDP-VN-BR-02	1	0	RŪSIO PLANAS SU F1 IR L1 SISTEMŲ TINKLAIS M 1:125	
23-33-AS-TDP-VN-BR-03	1	0	1, 2, 3 AUKŠTO PLANAS SU L1 SISTEMOS TINKLAIS M 1:125	
23-33-AS-TDP-VN-BR-04	1	0	4 AUKŠTO PLANAS SU L1 SISTEMOS TINKLAIS M 1:125	
23-33-AS-TDP-VN-BR-05	1	0	STOGO PLANAS SU L1 SISTEMOS TINKLAIS M 1:125	
23-33-AS-TDP-VN-BR-06	1	0	PRINCIPINĖ V1, T3, T4, F1 SISTEMŲ PAJUNGIMO PRIE ESAMŲ STOVŲ SCHEMA. VAM-1, VAM-2, VAM-3	
23-33-AS-TDP-VN-BR-07	1	0	SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS SU V1, F1 IR L1 SISTEMOS TINKLAIS M 1:250	

KITI DOKUMENTAI

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
NR.32801	1		KVALIFIKACIJOS ATESTATAS	
	2		SUSIRINKIMO PROTOKOLAS. PARKO G.13 KAIŠIADORYS	
	2		SUSIRINKIMO PROTOKOLAS. PARKO G.13 KAIŠIADORYS	

0	2024	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams		
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
KVAL. DOK. NR.		AB „ARCHSPRENDIMAI“ Įm. k. 302950506 Kauno g. 99, 74192 Jurbarkas mob. tel. 8 614 81077 www.archsprendimai.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) – (DAUGIABUČIŲ) PASTATŲ PARKO G. 13 IR 15, KAIŠIADORYSE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS: 4999-2001-1015 – GYVENAMAS NAMAS; 4999-2001-2012 – GYVENAMAS NAMAS;
A 1700	PV	M.Ganusauskas	DOKUMENTO PAVADINIMAS PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS	LAIDA 0
32801	PDV	S.Pušinskas		
LT	STATYTOJAS: UAB “KAIŠIADORIŲ BUTŲ ŪKIS”		DOKUMENTO ŽYMUO: 23-33-AS-TDP-VN-PDŽ	LAPAS 1
				LAPŲ 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

VANDENTIEKIS, NUOTEKOS

1.1 Bendrieji duomenys.

Projektuojamas objektas – Daugiabučių gyvenamųjų namų Parko g. 13, 15 Kaišiadorys atnaujinimo (modernizavimo) techninis darbo projektas atliktas vadovaujantis pirminės apžiūros ir užsakovo technine užduotimi bei įvertinant Lietuvos respublikoje galiojančių statybos techninių reglamentų ir higienos normų reikalavimus.



- STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė;
- STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai;
- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (Žin., 1996, Nr. 32-788; 2001, Nr. 101- 3597);
- Pastatų karšto vandens sistemų įrengimo taisyklės. Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2005.06.28 įsakymu Nr. 4-253.
- Nuotekų tvarkymo reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007-10-08 įsakymu Nr. D1-515;
- LR aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymas Nr. D1-193 „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas“;
- RSN 26-90 Vandens vartojimo normos;
- RSN 156-94 Statybinė klimatologija;
- HN 24:2023 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“
- Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-66 (2009-05-22 Nr. 1-168 redakcija);

Esama situacija.

Vandentiekio sistema centralizuota, prijungta prie miesto tinklų. Šalto vandentiekio V1 metaliniai magistraliniai vamzdynai paveikti korozijos - būklė prasta. Stovų būklė patenkinama. Ant cirkuliacinio karšto vandens T4 vamzdyno nėra termostatinų reguliatorių, T3 ir T4 sistema nesubalansuota.

Buitinių nuotekų sistema centralizuota, prijungta prie miesto tinklų. Rūsio ketiniai magistraliniai vamzdynai paveikti korozijos, susidėvėję, yra pratekėjimų per sujungimus.

Lietaus nuotekos nuo viso pastato stogo nuvestos per laiptinę iki rūsio – nuotekų nuvedimo stovais. Lietaus nuotekų vamzdynas išvestas į miesto lietaus nuotekų tinklus.

0	2024	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams				
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)				
KVAL. DOK. NR.		AB „ARCHSPRENDIMAI“ Įm. k. 302950506 Kauno g. 99, 74192 Jurbarkas mob. tel. 8 614 81077 www.archsprendimai.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) – (DAUGIABUČIŲ) PASTATŲ PARKO G. 13 IR 15, KAIŠIADORYSE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS: 4999-2001-1015 – GYVENAMAS NAMAS; 4999-2001-2012 – GYVENAMAS NAMAS;		
A 1700	PV	M.Ganusauskas		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
32801	PDV	S.Pušinskas		AIŠKINAMASIS RAŠTAS	0	
LT	STATYTOJAS: UAB „KAIŠIADORIŲ BUTŲ ŪKIS“			DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	
				23-33-AS-TDP-VN-AR	LAPŲ	
					1	4

1.2. Bendrieji statinio rodikliai.
NAMO PARKO G. 13, KAIŠIADORYS

I. SKYRIUS INŽINERINIAI TINKLAI			
1. Nuotekų šalinimo tinklai			
1.1. Buitinių nuotekų tinklai (FR1)	m	5,7	Nesudėtingasis 1 grupės statinys (nuotekų išvadai)
vamzdžio skersmuo	mm	160	
inžinerinių tinklų apsaugos zonos plotis	m	2×2.5	
1.2. Buitinių nuotekų tinklai (FR1)	m	5,65	
vamzdžio skersmuo	mm	110	
inžinerinių tinklų apsaugos zonos plotis	m	2×2.5	
1.2. Lietaus nuotekų tinklai (LR1)	m	3,55	Nesudėtingasis 1 grupės statinys (nuotekų išvadai)
vamzdžio skersmuo	mm	110	
inžinerinių tinklų apsaugos zonos plotis	m	2×2.5	

NAMO PARKO G. 15, KAIŠIADORYS

I. SKYRIUS INŽINERINIAI TINKLAI			
1. Nuotekų šalinimo tinklai			
1.1. Buitinių nuotekų tinklai (FR1)	m	5,40	Nesudėtingasis 1 grupės statinys (nuotekų išvadai)
vamzdžio skersmuo	mm	160	
inžinerinių tinklų apsaugos zonos plotis	m	2×2.5	
1.2. Lietaus nuotekų tinklai (FR1)	m	6,25	Nesudėtingasis 1 grupės statinys (nuotekų išvadai)
vamzdžio skersmuo	mm	110	
inžinerinių tinklų apsaugos zonos plotis	m	2×2.5	

Vandentiekio-nuotekų tinklų ir įrenginių apsaugos zona, kai vandentiekio-nuotekų tinklai ir įrenginiai įrengiami iki 2,5 metro gylyje, yra žemės juosta po 2,5 metro nuo vamzdyno ašies. Vandentiekio-nuotekų tinklų ir įrenginių apsaugos zona, kai vandentiekio-nuotekų tinklai ir įrenginiai įrengiami giliau kaip 2,5 metro, yra žemės juosta po 5 metrus nuo vamzdynų ašies.

1.3. Vandentiekio debito apskaičiavimas

Pagal RSN 29-90 vandens suvartojimo normos namams su vandentikiu ir nuotakynu, su centralizuotu karšto vandens tiekimu, su praustuvais, praustuvėmis ir su voniomis, taip pat pagerintos įrangos(4 lent.):

Vandens vartotojai	Šalto ir karšto vandens norma						San.priet.debitas, l/sek., (l/val.)	
	Paros, l/d.				Valandos, l/val.		q_{pt}^{sum}	$q_{pt}^{sum} : q_{pt}^s$
	q_{vid}^{sum}	q_{vid}^k	q_{max}^{sum}	q_{max}^k	$q_{h,max}^{sum}$	$q_{h,max}^k$		
1 gyv.	250	100	315	125	20	10,9	0,3 (300)	0,2 (200)

NAMO PARKO G. 13, KAIŠIADORYS VANDENS KIEKIAI

Eil. Nr.	Sistemos pavadinimas	Vandens kiekis			
		m ³ /para	m ³ /hmax	l/s	Gaisro l/s
1	Bendras šalto ir karšto vandens kiekis	7,56	1,88	0,97	
2	Karšto vandens kiekis		1,12	0,59	
3	Buitinės nuotekos F1	7,56	1,88	0,97	
4	Lietaus nuotekos L1			4,54	

NAMO PARKO G. 15, KAIŠIADORYS VANDENS KIEKIAI

Eil. Nr.	Sistemos pavadinimas	Vandens kiekis			
		m ³ /para	m ³ /hmax	l/s	Gaisro l/s
1	Bendras šalto ir karšto vandens kiekis	7,56	1,88	0,97	
2	Karšto vandens kiekis		1,12	0,59	
3	Buitinės nuotekos F1	7,56	1,88	0,97	
4	Lietaus nuotekos L1			4,50	

Reikalingas slėgis įv. 25 m.v.st

Esamas slėgis įv. 30 m.v.st

1.4. Vidaus vandentiekio tinklai (V1)

Rekonstruojamas pastatas vandeniui aprūpinamas vandentiekio įvadu rūsyje (bendras įvadas su apskaitos mazgu yra Parko g. 13 pastato rūsyje, patalpa R-6). Vadovaujantis Technine užduotimi šiame projekte numatyta keisti tik šalto vandentiekio V1 magistralinius vamzdynus rūsyje bei uždaromąją

23-33-AS-TDP-VN-AR Aiškinamasis raštas	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	4	0

armatūrą prie stovų.

Karšto T3 ir cirkuliacinio T4 vandentiekio magistraliniai vamzdynai nekeičiami. Keičiami tik T3 ir T4 vamzdynų fragmentai nuo karšto vandens ruošimo šilumokaičio iki esamų T3, T4 magistralinių vamzdynų. Taip pat keičiami vamzdžio fragmentai šalia naujai projektuojamos uždarnosios ir termobalansinės armatūros.

Kadangi numatyta vietoj vieno esamo šilumos punkto karštam vandeniui ruošti, įrengti du atskirus namas Parko g. 13 ir 15, tai esami karšto ir cirkuliacinio vandentiekio vamzdynai dalinai demontuojami, o ruože nuo šilumos punkto karšto vandens šilumokaičio projektuojami nauji plastikiniai PPR virinami vamzdžiai, pasijungiant į esamus T3 ir T4 magistralinius vamzdynus. Nauji vamzdynai izoliuojami, šilumos izoliacijos 30mm ir 40mm storio kevalais.

Pastato vidaus šaltas vandentiekis projektuojamas iš plastikinių polipropileninių PPR vamzdžių. V1 magistralinis vamzdynas projektuojamas rūsio palubėje. Vamzdynas einantis rūsio palube izoliuojamas: šaltas vanduo antikondensacinės 20mm storio kevalais, o karšto ir cirkuliacinio vandentiekio vamzdynai prie keičiamos armatūros - šilumos izoliacijos 30mm ir 40mm storio kevalais.

Uždaromoji armatūra ant atsišakojimų projektuojama lengvai prieinamoje vietoje – jos nemontuoti gyventojų sandėliukuose. Prie uždarnosios armatūros ant atsišakojimų yra numatyti išleidimo ventiliai, kad avarijos ar remonto atveju galima būtų ištuštinti vamzdynus.

Kiekviename cirkuliaciniame stovė suprojektuoti termobalansiniai cirkuliacijos vožtuvai su dezinfekcijos moduliu ir termometru, vienodos karšto vandens temperatūros palaikymui visuose stovuose ir uždaromoji armatūra.

Rankšluosčių džiovintuvai lieka esami, numatyta pakeisti stovo viršuje sistemos nuorintojus.

Pradedant darbus būtina derinti su UAB „Kaišiadorių vandenys“ atstovu.

Vamzdynai ir armatūra atlaiko PN10 barų slėgį.

Pagal higienos normos reikalavimus HN 24:2023 legioneliozių prevencijai pastato karšto vandens sistemoje vandens temperatūra turi būti ne žemesnė kaip 50 °C (išmatavus temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), sudarant technines prielaidas vandens tiekimo sistemoje vandens šildytuve karšto vandens temperatūrą padidinti, kad vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65°C. Kai šilumos punkte karšto vandens temperatūra bus padidinama dėl legioneliozių prevencijos, projektuojami karšto vandentiekio sistemos termostatiniai ventiliai su dezinfekcijos moduliais praleis didesnės temperatūros vandenį. Šie termostatiniai ventiliai turi automatinę (tiesioginio veikimo) terminės dezinfekcijos funkciją, su sistemos apsauga, neleidžiančia temperatūrai pakilti aukščiau nei 75°C (automatiškai uždaro cirkuliacinį srautą). Pastato karšto vandens sistema ar jos dalis turi būti plaunama geriamuoju vandeniu ir dezinfekuojama, kai ji pradedama naudoti daugiau kaip po vieno mėnesio pertraukos, po vandens tiekimo sistemos rekonstrukcijos, remonto arba kai diagnozuojami vartotojų susirgimai legionelioze. Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau nei 1 000, bet mažiau nei 10 000 legionelių, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, koreguojamos esamos ir (arba) imamasi naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau nei 10 000 legionelių, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, vandens tiekimo sistema valoma ir padaroma nekenksminga, koreguojamos esamos ir (arba) imamasi naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Atlikus vandens tiekimo sistemos valymą ir kenksmingumo šalinimą, atliekamas vandens mikrobiologinis tyrimas legionelėms nustatyti.

Statybos užbaigimo procedūros metu privaloma atlikti geriamojo vandens kokybės ir karšto vandens temperatūros matavimus. Pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ statybos užbaigimo komisijai turi būti pateikiami geriamojo vandens kokybės tyrimo, atlikto atestuotose ar akredituotose laboratorijose, dokumentai. Tiekiamojo vandens kokybė turi atitikti higienos normos reikalavimus HN 24:2023.

Esami V1 vandentiekio ir dalis T3 ir T4 karšto ir cirkuliacinio vandentiekio vamzdynų ir uždaromoji armatūra demontuojami.

Vamzdyno montavimo vietą tikslinti vietoje darbų eigoje.

Skaitikliai karšto vandens ruošimui naudojami komercinei apskaitai, todėl skaitikliai turi:

- turi būti ne žemesnės kaip “R160” metrologinės klasės;
- turi būti galimybė montuoti tiek horizontaliai, tiek vertikaliai;

23-33-AS-TDP-VN-AR Aiškinamasis raštas	LAPAS 3	LAPŲ 4	LAIDA 0
---	------------	-----------	------------

- atitikti aktualios redakcijos Matavimo priemonių techninio reglamento reikalavimus;
- atitikti aktualios redakcijos Matavimo priemonių teisinio metrologinio reglamentavimo taisyklių reikalavimus;
- turėti numatytą matavimo priemonės ženklinį, liudijančių apie matavimo priemonės tipą, modelio patvirtinimą ir atliktą pirminę patikrą;
- turi turėti galimybę rodmenų nuskaitymo mechanizmą pasukti 360°;
- turi būti apsaugoti nuo aplinkos poveikio (drėgmės, dulkių ir kt.), tiekėjo ir vartotojo įtakos skaitiklio rodmenims, magnetinio lauko poveikio pagal LST EN 14154 reikalavimus;
- turi būti pagaminti iš medžiagos, nekenksmingos sveikatai, neturinčios įtakos geriamojo vandens kokybei;
- korpusas – žalvarinis (antimagnetinės savybės);
- turėti patikros tarnybų ir vandens tiekėjo numatytas plombavimo vietas, o prietaiso konstrukcija turi garantuoti, kad nei pats vandens apskaitos prietaiso skaičiavimo mechanizmas, nei jo reguliavimo įtaisas negalėtų būti išmontuoti ar pakeisti nepažeidus plombos;
- perkamieji skaitikliai turi turėti einamųjų metų LR metrologinės patikros žymenis.

1.5. Buitinių nuotekų sistema.

Vadovaujantis Technine užduotimi numatyta keisti pastato buitinių nuotekų magistraliniai nuvedimo tinklai rūsyje iki pirmų šulinių. Nuotakynui valyti rūsio stovuose, 1.0m virš grindų, bet ne mažiau kaip 0.15m virš tame aukšte prijungtos įlajos viršaus, įrengiamos revizijos. Stovuose revizijos privalomos: rūsyje ir antrame aukšte. Pastato rūsyje magistralinių tinklų pravalymui numatytos pravalos. Būtina palikti gerus priėjimus prie stovų revizijų bei vamzdyno pravalų. Horizontalūs ir vertikalūs nuotakyno vamzdynai tvirtinami prie statybinių konstrukcijų plieninėmis apkabomis su guminiiais žiedais.

Nuotekų sistemos vamzdynai projektuojami iš storasienių vamzdžių ir jungiamųjų dalių sistemos, pagamintos iš neplastifikuoto polivinilchlorido (PVC) bei skirtos nuotekų išleidimui pastatų viduje. Vamzdžiai ir jungiamosios dalys, gali būti pilkos (RAL 7037) arba baltos (RAL 9003) spalvos. Vamzdžiai atsparūs korozijai, jų neveikia cheminiais junginiais užterštas vanduo, nesikaupia apnašos. Sistema taip pat atspari karštam vandeniui, tačiau 95°C temperatūros vanduo neturėtų tekėti ilgiau kaip 1–2 minutes.

Išvadus iki pirmo šulinio ir vamzdynus kurie klojami grunte po rūsio grindimis klojami iš PVC N (SN4) ir S (SN8) klasių PVC vamzdžiais, kuriais rekomenduojama transportuoti nuotekas, kai pastovių nuotekų temperatūra neviršija 60°C, o trumpalaikių (ne daugiau kaip 2 minučių trukmės) – pasiekia 100°C.

Vamzdynus, stovus, sanitarinius prietaisus ir įrangą montuoti pagal technines specifikacijas, atestuotos įmonės taisykles bei įmonės gamintojos nurodymus.

Sumontavus nuotekų sistemas jas išplauti, išbandyti ir surašyti atitinkamus aktus.

1.6. Lietaus nuotekų tinklai (L1)

Lietaus nuotekos surenkamos nuo sutapdinto (plokščio) stogo, kurio plotas – 206,89 (Parko g. 13) ir 204,87 (Parko g. 15) m². Esami lietaus nuvedimo stovai, magistraliniai vamzdynai rūsyje ir išvadai demontuojami. Demontuojamos esamos įlajos.

Lietaus nuotekų surinkimui projektuojama viena įlaja DN110 su apsauginiu gaubtu nuo lapų. Ant stovų ir grindyse montuojamuose vamzdžiuose įrengiamos pravalos/revizijos. Lietaus nuotekų stovai projektuojami iš plastikinių slėginių PVC vamzdžių, kurie montuojami laiptinėje, esamų stovų vietoje. Rūsyje numatyta projektuoti magistralinius lietaus nuotekų tinklus rūsio grindyse. Keičiami išvadai iki pirmojo šulinio.

Lietaus nuotekų tinklo vamzdynas laiptinėje izoliuojamas 13 mm. storio sintetinio pūtų kaučiuko antikondensacinės izoliacijos kevalais nuo triukšmo ir rasoformos. Lietaus nuotekų stovai išbandomi užpildant juos vandeniu iki stogo lygio. Magistraliniai vamzdynai klojami ne mažesniu nei 0,02 nuolydžiu.

Pastabos:

1. Visos naudojamos medžiagos ir įrenginiai turi atitikti Europos sąjungoje ir Lietuvos respublikoje keliamus techninius reikalavimus.
2. Alitudės tikslinamos darbų metu.

23-33-AS-TDP-VN-AR Aiškinamasis raštas	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	4	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

BENDROJI DALIS

Brėžiniai, techninės specifikacijos ir medžiagų žiniaraščiai papildo vieni kitus, netgi jei jie būtų parodyti ar paminėti vien tik viename iš jų. Techninių specifikacijų paskirtis - naudotis jomis kaip svarbiausiomis gairėmis pasirenkant įrenginius ir medžiagas sistemoms.

Vamzdynų įrengimas turi būti pagrįstas brėžiniuose nurodytais matmenimis. Brėžiniai pateikia bendrą vamzdynų ir įrangos išsidėstymą, tačiau nenurodo fasoninių detalių ir atšakų, kurių gali prireikti jungiant vamzdynus prie įrengimų ir pan. bei derinant su kitomis dalimis. Vamzdynų sistemos turi būti montuojamos atlikus matavimus vietoje. Reikalingos fasoninės dalys turi būti pateiktos be papildomų kaštų. Vamzdynų matmenys brėžiniuose atitinka jų vidaus išmatavimus, kuriuos Rangovas, esant reikalui, gali pakeisti kitais išmatavimais, kad nesudarytų trukdymų kitiems įrengimams bei derinant sistemas tarpusavyje.

1. VANDENTIEKIS

1.1 Plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys

Plastikiniai vandentiekio vamzdžiai – greitas, paprastas, nebrangus ir saugus montavimas, vamzdyno sistemos patikimumas, ilgaamžiškumas ir hidraulinis stabilumas. Šių vamzdynų sistemos išlaiko net iki 25 barų darbinį slėgį, o esant tipiniams parametrams (95°C; 0,6 MPa) tarnauja virš 50 metų (atsargos koeficientas 1,5).

Plastikiniai vandentiekio vamzdžiai ir fasoninės dalys sujungiami (suvirinami) polifuziniu metodu, kas užtikrina 100% sujungimo patikimumą. Montuojant plastikinius vamzdynų sistemas polifuziniu suvirinimo metodu užtikrinama žymiai didesnė darbų sparta. Daug laiko užimančios operacijos, kaip įsriegimas, suvirinimas dujomis, litavimas – nereikalingos.



Plastikiniai vandentiekio vamzdžiai yra lengvi, patogūs transportuoti ir sandėliuoti. Plastikiniai vandentiekio vamzdžiai turi mažą hidraulinį pasipriešinimą. Žaliava, iš kurios gaminami vamzdžiai ir fasoninės dalys – polipropilenas. Polipropilenas – tai ekologiškai švarus angliavandenių mišinys, nekensmingas aplinkai, be skonio, be kvapo, ilgaamžis, atitinkantis visus reikalavimus. Jis atsparus daugiau kaip 300 cheminių junginių ir element poveikiui, ultravioletiniams spinduliams, vibracijai, mechaniniams smūgiams, nekeičia vandens skonio, kvapo ir cheminės sudėties.

Plastikiniai vandentiekio vamzdžiai ir fasoninės dalys yra smėlio spalvos, todėl klojant juos atviru būdu, jie mažai pastebimi ir lengvai pritaikomi prie patalpų interjero. Pastaruosius galima kloti tiek atviru būdu, tiek sienų nišose, užtinkuoti sienuose arba užbetonuoti grindyse.

Geriamo vandens vamzdynų sistemos, sumontuotos iš polipropileno komponentų yra atsparios korozijai ir todėl nerūdija. Polipropilenas, kaip medžiagos savybių dėka, beveik visiškai užkerta kelią kalkių nuosėdoms susidaryti. Termoplastinių savybių dėka užšalus vamzdynų sistemai vamzdžiai netrūkinėja, o medžiagos plastiškumas ir gera izoliacija žymiai sumažina tekančio vandens garsą. Mažas polipropileno šilumos koeficientas sumažina galimybę vamzdžio išorėje atsirasti vandens kondensatui.

Polipropileningieji vamzdžiai

Vamzdžiai ir fasoninės dalys iš polipropileno, naudojami šalto geriamojo vandentiekio sistemoms. Vamzdžių sujungimo būdas pagrįstas terminiu vamzdžių ir fasoninių dalių suvirinimu. Vamzdžiai atsparūs korozijai, chemikalų poveikiui, kalkėjimui. Vamzdžiai turi turėti Lietuvos

0	2024	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams				
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)				
KVAL. DOK. NR.		AB „ARCHSPRENDIMAI“		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:		
		Įm. k. 302950506 Kauno g. 99, 74192 Jurbarkas mob. tel. 8 614 81077 www.archsprendimai.lt		GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) – (DAUGIABUČIŲ) PASTATŲ PARKO G. 13 IR 15, KAIŠIADORYSE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
A 1700	PV	M.Ganusauskas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS: 4999-2001-1015 – GYVENAMAS NAMAS; 4999-2001-2012 – GYVENAMAS NAMAS;		
32801	PDV	S.Pušinskas		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
				TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	0	
LT	STATYTOJAS: UAB “KAIŠIADORIŲ BUTŲ ŪKIS”			DOKUMENTO ŽYMUO: 23-33-AS-TDP-VN-TS	LAPAS 1	LAPŲ 10

sertifikatus, leidžiančius tuos gaminius naudoti šalto vandentiekio sistemoms. Darbinis slėgis PN-16 bar. Maksimali darbinė temperatūra T-60°C. Standartai: EN ISO 15874; DIN 8077; DIN 8078.

Medžiaga- PPR

Tipas- Standartinis

Max darbinis slėgis, bar 16

Papildoma informacija Tinka geriamam vandeniui.

Daugiasluoksniai polipropileniniai vamzdžiai

Vamzdžiai ir fasoninės dalys iš stabilizuoto polipropileno, naudojami karšto geriamojo vandentiekio, šildymo sistemoms. Vamzdžių sujungimo būdas pagrįstas terminiu vamzdžių ir fasoninių dalių suvirinimu. Vamzdžiai atsparūs korozijai, chemikalų poveikiui, kalkėjimui. Vamzdžiai turi turėti Lietuvos sertifikatus, leidžiančius tuos gaminius naudoti šildymo sistemoms montuoti. Darbinis slėgis PN-16 bar. Maksimali darbinė temperatūra T-90°C. Standartai: DIN 16962; DIN EN ISO 15874;

Medžiaga- PPR

Tipas- Stabilizuotas stiklo pluoštu

Max darbinis slėgis, bar 16

Papildoma informacija Tinka geriamam vandeniui.

Plastikinių vamzdžių montavimas.

Suvirinimo prietaiso paruošimas darbui:

Suvirinimo prietaisas komplektuojamas su atitinkamų diametrų galvutėmis, priklausomai nuo norimų sujungti vamzdžių. Suvirinimo galvutės turi būti švarios. Jei prie galvučių yra prilipę nešvarumų, suvirinimas gali būti nekokybiškas. Galvutės valykite popierinėmis servetėlėmis suvilgytomis spiritu. Dėmesio! Suvirinimo galvutės yra padengtos teflonu. Saugokite jų paviršių, nevalykite metaliniais ir kietais bei aštriais daiktais! Suvirinimo galvutė tvirtinama taip, kad jos kraštas neiškiltų (neišlystų) virš kaitinimo plokštės kraštų. Veržkite tik įgilintu šešiakampiu raktu, įkišant jį į specialiai padarytą įdubą. Galvutės didesnės kaip 40mm skersmens prie kaitinimo plokštės tvirtinamos arčiau kaitinimo elemento.

Suvirinimo aparatas jungiamas į 220/50HZ įtampos rozetę. Pirmiausia užsidega raudona kontrolinė lemputė. Kambario temperatūroje prietaisas įkaista per 5-15min. Tada užsidega geltona lemputė. Praėjus dar 5min. su prietaisu galima dirbti. Plastikiniai vandentiekio suvirinimo temperatūra 280±15°C. Suvirinimo galvutės paviršiaus temperatūra automatiškai kontroliuojama ir reguliuojama automatinio termoregulatoriumi. Jei virinami skirtingų diametrų vamzdžiai ir reikia pakeisti suvirinimo galvutes, reikia išjungti aparatą ir palaukti kol jis atvės. Tik tada galima keisti galvutes. Baigs darbą arba keičiant suvirinimo galvutes, jokių būdu nešaldykite jų vandeniu. Įvykus gedimui, prietaisų neardykite ir patys neremontuokite!

Suvirinimas plastikinių vamzdžių:

Sujungiant vamzdį su fasonine dalimi įmovoje, polifuzinis suvirinimas atliekamas tuo pat metu, tolygiai aplydant jungiamuosius paviršius. Nuimant nuo suvirinimo aparato aplydyti paviršiai tuoj pat sujungiami iki galutinės padėties, nesukinėjant nejudinant sujungtų dalių. Aplydytos dalys turi būti sujungtos ne ilgiau kaip per 3 sekundes. Suvirintoji siūlė po 30 sekundžių dalinai atšąla ir jau galima suvirintas dalis kilnoti, nepaveikiant siūlių mechaniškai. Nerekomenduojama suvirinti skirtingų tipų plastikus. Tik virinant vienodas medžiagas (PP-3 su PP-3) garantuojama aukšta kokybės ir visos sistemos patikimumas. Žiemos metu suvirinimo darbai turi būti atliekami patalpose su teigiama temperatūra. Suvirinimo darbams turi būti pasiruošta: atrinktos detalės pagal išorinį skersmenį ir sienelių storį, patikrinta vamzdžių ovališkumas (negali viršyti 10% sienelės storio), patikrinta ar vamzdžiai nepažeisti (neįskilę, nesubraižyti giliau kaip 0,5mm). Negalima sumaišyti skirtingo slėgio vamzdžius. Nuvalyti nešvarumus, riebalus, dažus ir pan. nuo vamzdžių ir fasoninių dalių galų, iš vidaus ir išorės. Rekomenduojama prieš suvirinimo pradžią atlikti badomąją naujos partijos vamzdžių suvirinimą. Vamzdžiai virinimą pagal DVS 2207 T11 reikalavimus.

Plastikinių vandentiekio vamzdžių suvirinimo parametru orientacinės reikšmės

Vamzdžio išorinis diametras (mm)	Suvirinimo ilgis (mm)	Kaitinimo laikas (s)	Maksimalus jungimo laikas (s)	Sutvirtėjimo laikas (min.)
16	13	5	4	2
20	14	5	4	2

23-33-AS-TDP-VN-TS Techninės specifikacijos	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	10	0

25	15	7	4	2
32	16,5	8	6	4
40	18	12	6	4
50	20	18	6	4

*Jeigu aplinkos temperatūra mažesnė negu +5°C kaitinimo laiką prailginti 50%.

1.1-1. Vamzdžių įvorės

Vamzdžių įvorės turi būti ten, kur vamzdžiai kerta sienas, pertvaras ar perdangas.

Įvorės turi būti pagamintos iš tos pačios medžiagos kaip ir vamzdis. Įvorės vidinis skersmuo turi būti ne mažiau kaip 15 mm didesnis už vamzdžio išorinį skersmenį, jeigu nenurodyta kitaip.

Kur vamzdžiai praeina pro konstrukcines grindis ir ugniasienes, turi būti naudojamos specialios ugnies nepraleidžiančios tarpinės, kurios užtikrintų 2 val. atsparumą ugniai. .

Angų užpildų atsparumas ugniai parenkamas pagal "Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai" p.59, 3 lentelę, atsižvelgiant į priešgaisrinės uztvaros atsparumą ugniai ir jos kriterijus. LST EN 1366-3:2009 „Inžinerinių tinklų įrenginių atsparumo ugniai bandymai. 3 dalis. Angų sandarinimo priemonės“.

Perėjimuose per grindis „šlapio“ tipo patalpose įvorės turi baigtis 100 mm virš grindų lygio.

Patalpose su viniline grindų danga – dangos kraštas turi būti užrietas prie įvorės.

1.2. Uždaromoji armatūra ir vožtuvai

Vandentiekio sistemoje naudojama armatūra turi būti iš korozijai atsparių medžiagų. Ji skirta montuoti vamzdynuose, transportuojančiuose vandenį iki 110°C, nominaliu slėgiu PN 10/16, išbandomi 2,4MPa sėgiu.

Tiekiamo vandens maksimali temperatūra - 95°C.

Movinė armatūra montuojama horizontaliuose ir vertikaliuose vamzdynuose srieginiu sujungimu, atitinkančiu Europinio sriegio standartą.

Ant armatūros turi būti išlietas, įspaustas arba įkirstas gamintojo pavadinimas arba prekės ženklas. Uždarymo armatūrą įrengti vadovaujantis Lietuvos Respublikoje galiojančių normų ir taisyklių reikalavimais.

1.3. Termostatinis temperatūros reguliatorius

Universalus termostatinis balansinis ventilis, naudojamas buitinio karšto vandens cirkuliacinėse sistemose. Sukuria temperatūrinį balansą cirkuliacinėje sistemoje, palaikydamas pastovią iš anksto nustatytą temperatūrą visoje sistemoje. Ventilis iki minimumo apriboja pro jį pratekantį vandens srautą.

Termostatinis karšto vandens sistemų balansavimas, esant temperatūrai nuo 35°C iki 60°C.

Temperatūros reguliatoriaus montavimas. Automatinė (tiesioginio veikimo) terminė dezinfekcija, esant aukštesnei nei 68°C temperatūrai, su sistemos apsauga, neleidžiančia temperatūrai pakilti aukščiau nei 75°C (automatiškai uždaro cirkuliacinį srautą.

Apsauga nuo nepageidaujamo sugadinimo.

1.4. Nuorinimo vožtuvai

Nuorinimo vožtuvai montuojami aukščiausioje tinkle vietoje. Susikaupus vamzdyne oro, gumuotas rutulys nusileidžia ir vožtuvas atsirado. Vamzdyno atšak ir uždaromosios armatūros skersmuo t.b. ne mažesnis negu nuorinimo vožtuvo nominalus skersmuo. Uždaromasis ventilis leidžia bet kuriuo laiku patikrinti nuorinimo vožtuvo funkcionalumą. Prieš nuorinimo vožtuvo įrengimą būtina praplauti vamzdyną.

Nuorinimo vožtuvai statomi šalto ir karšto vandens sistemose.

Aukščiausiose šildymo sistemos taškuose susikaupusio oro išleidimui montuojamas automatinis, žalvarinis nuorintojas, kurio maksimalus slėgis 16 barų, maksimali temperatūra 120 °C.

1.5. Montavimas

Šalto, karšto ir cirkuliacinio vandens vamzdynu magistralės montuojamos rūšio palubėje.

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

23-33-AS-TDP-VN-TS Techninės specifikacijos	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	10	0

Vandeniui išleisti žemutinėse tinklų vietose įmontuojami išleidimo ventiliai.

Vertikalieji vamzdiniai neturi nukrypti nuo vertikalios ašies daugiau kaip 2 mm vienam ilgio metrui.

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

Vamzdynui kertant statybines konstrukcijas (sienas, pertvaras, perdenginius) jis montuojamas metaliniame arba plastikiniame futliare, kurio galai sutampa su konstrukcijos storiu ir lubų apdailos paviršiaus ir 15 mm virš grindų apdailinės dangos. Futliaro vidinis skersmuo turi būti 10-20 mm didesnis už vamzdžio išorinį.

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

Vamzdžių pakabos ir atramos turi būti lengvai pašalinamos ir reguliuojamos. Pakabos turi būti pakankamai arti viena nuo kitos taip, kad vamzdžiai nesideformuotų. Vamzdynų fiksatoriai ir pakabos turi apsaugoti nuo triukšmo susidarymo ir perdavimo. Fiksatoriai ir pakabos turi būti tokie, kad vamzdžiai galėtų lengvai, be triukšmo pailgėti.

Prietaisų ir armatūros prijungimui naudojamos srieginės jungtys. Išardomieji vamzdynų sujungimai daromi jungimo su armatūra vietose ir tose vietose kur būtina pagal montavimo ir eksploatavimo sąlygas. Klojant vamzdį atviru ir paslėptu būdu ant sienų, lubų, grindų, nišose ar pan., jis turi būti tvirtinamas. Atsparumas tarp vamzdžio tvirtinimo atramų priklauso nuo jo skersmens ir yra toks: D 15- 1,25 m; D 20÷32-1,5 m.

1.6. Izoliavimas

Izoliacinė medžiaga turi būti elastinga, netrukdanti vamzdžiams plėstis, atspari ugnies ir dūmų poveikiui, netirpti ir neirti vandenyje. Ji turi būti sertifikuota Lietuvoje ir turėti ISO 9001 sertifikatą. Vamzdynai izoliuojami tada, kai atliktas jų hidraulinis išbandymas. Vamzdynų paviršius turi būti sausas ir švarus – nuvalytos dulksės, rūdys, tepalai ir kiti nešvarumai.

Vamzdynas einantis rūšio palube izoliuojami antikondensacinės izoliacijos kevalais.

Visos izoliacinės medžiagos turi būti skirtos tai darbinei aplinkai, kurioje bus sumontuoti jomis izoliuoti vamzdynai. Kiekvienas vamzdynas izoliuojamas atskirai. Neleidžiama izoliuoti naudojant izoliacinių medžiagų ir gaminių atkarpas, kai tinka visas gaminys.

Apšiltinamas magistralės po lygaus paviršiaus lubomis (rusių, techninių ar viršutinių aukštų) tiesti ne mažesniu kaip 250mm atstumu nuo lubų iki vamzdžio ašies. Atstumas nuo vamzdžio izoliacijos paviršiaus iki sienos, kanalo sienutės ar dugno, taip pat nuo gretimų vamzdžių izoliacinių paviršių turi būti ≥ 50 mm.

Vamzdis apgaubiamas kevalu ir išilginis sujungimas užsandinamas sandarinimo juosta. Vamzdžių alkūnės izoliuojamos segmentais, kurie išpjaunami iš kevalų. Darbo metu vamzdžio ir izoliacijos temperatūra turi būti ne mažesnė kaip +10°C. Lipnias juostas laikyti kambario temperatūroje. Paviršiai, ant kurių bus klijuojama lipnioji juosta, turi būti sausi ir švarūs. Išilginės siūlės klijuojamos šaltu būdu. Nuo užleidimo plėvelės galo pašalinti apsauginį popierių. Užlenkite užleidžiamą plėvelės galą ant siūlės. Stipriai nespausiti siūlės. Skersinėms siūlėms užklijuoti naudoti dvipusę lipnią juostą.

Izoliuojant vamzdynus, vadovautis konkreto gamintojo nurodymais. Vamzdynų šiluminė izoliacija turi būti įrengta taip, kad vykstant temperatūrų pokyčiams, joje neatsirastų plyšių ar įtrūkių.

Porėtos gumos kevalai: Atsparumas vandens garų difuzijai $\mu > 3500$. Šilumos laidumo koef. $\lambda = 0,035$ W/mK, $t = 10^\circ\text{C}$, Darbinė temperatūra $-80^\circ\text{C} - +95^\circ\text{C}$. Vamzdynai izoliuojami tada, kai atliktas jų hidraulinis išbandymas. Vamzdynų paviršius turi būti sausas ir švarus.

Akmens vatos kevalų charakteristikos: šilumos laidumas: $\lambda_{10} \leq 0,034$ W/(mK); paviršius padengtas aliuminio folija; maksimali darbinė temperatūra: +80°C.

Izoliuojant vamzdynu, vadovautis konkreto gamintojo nurodymais

1.7. Vandentiekio sistemos hidraulinis bandymas.

Santechninių sistemų 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 hidrostatiniu metodu iki

23-33-AS-TDP-VN-TS Techninės specifikacijos	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	10	0

vandens ėmimo armatūros sumontavimo.

Sistema privalo būti užpildyta vandeniu bent 24 val. iki pradėdant bandymą slėgiu. Turi būti iš visos sistemos išleistos oras.

Hidraulinis bandymas vykdomas esant patalpose teigiamai temperatūrai. Bandomasis slėgis turi viršyti ribinį darbinį slėgį 1,5 karto, bet ne mažiau 0,6 MPa. Užpildžius vamzdyną geriamos kokybės vandeniu, bandomuoju slėgiu bandoma ne mažiau kaip 15min., apžiūrint vamzdyną bei sujungimus. Jei vamzdynuose nepastebėta nutekėjimų ar kitų defektų, jis laikomas tinkamu eksploatuoti.

Pabaigoje būtina apžiūrėti visus vamzdžių sujungimus. Pasibaigus bandymui vanduo iš šaltojo ir karštojo vandentiekio sistemų išleidžiamas. Surašomi atliktų darbų aktai, atliekamas vamzdynų praplovimas, atliekamas mikrobiologinis vandens tyrimas. Jei tyrimo rezultatai neigiami atliekama vamzdynų dezinfekcija, po kurios atliekamas pakartotinas bakteriologinis tyrimas ir chloro kiekio nustatymas vandenyje - kurio rezultatai negali viršyti leidžiamų HN.

1.8. Vidaus vamzdynų dezinfekavimas

Vamzdynus naudojamus geriamojo vandens tiekimui, pagal reikalavimus būtina dezinfekuoti chloruotu vandeniu (dozė 10dalių chlorkalkių prie milijono). Duotos koncentracijos tirpalas paliekamas vamzdyne ne mažiau kaip 30 minučių ir po to išplaunamas švariu vandeniu, kol liekamasis chloro likutis būna 0,2 mg/l chloro. Baigus vamzdynų chloravimą atliekamas cheminis – bakteriologinis tyrimas. Visos minėtos procedūros atliekamos laikantis Lietuvos higienos normų HN 24:2017 „Geriamo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“.

1.9. Vandens skaitiklis

Karšto vandens skaitiklis. Skaitiklis turi būti sumontuotas kad būtų patogų aptarnauti, tikrinti duomenis. Montavimo kryptis nurodyta ant skaitiklio turi sutapti su vandens sraut kryptimi.

Prieš montuojant reikia gerai išvalyti vamzdynuose susikaupusias nuosėdas, nešvarumus.

Eil. Nr.	Techniniai duomenys	Reikalavimai
1.	Skaitiklio skersmuo	DN 15
2.	Ilgis, mm	110
3.	Korpusas	Žalvaris
4.	Prijungimas	Srieginis
5.	Veikimo principas	Vienasrautis
6.	Ts	30°C
7.	Ps	≥ 10 bar.
8.	Nominalus debitas (Kvs) , m³/h	1,5

Vandens skaitiklis turi atitikti toliau išvardintų standartų reikalavimus:

- LST EN ISO 4064-1:2017 „Šalto geriamojo vandens ir karšto vandens skaitikliai. 1 dalis. Metrologiniai ir techniniai reikalavimai“;

- LST EN ISO 4064-5:2017 „Šalto geriamojo vandens ir karšto vandens skaitikliai. 5 dalis. Įrengimo reikalavimai“.

2. BUITINĖS NUOTEKOS

2.1 Savitakiniai nuotekų vamzdžiai ir fasoninės dalys

PVC vamzdžiai

Vidaus nuotekų PVC vamzdžiai ir jungiamosios dalys pagaminti iš neplastifikuoto polivinilchlorido, kurių skersmuo Ø 50 - 110 mm bei atitinkamų fasoninių dalių.

Vamzdžiai atsparūs korozijai, jų neveikia cheminiais junginiais užterštas vanduo. PVC vamzdžių spalva gali būti pilka RAL7037 arba balta RAL 9003.

Į atskirus sanitarinius prietaisus gali būti privedami ir mažesnio skersmens vamzdžiai.

PVC vamzdžių techniniai duomenys:

Masės tankis – 1410 kg/ m³; ISO 1183.

Elastingumo modulis (1 mm/min) – 3000 MPa, ISO 527

Šiluminio plėtimosi linijinis koeficientas – 0,06 mm/m*°C pagal VDE 0304(vidaus vamzdynams)

Šiluminio plėtimosi linijinis koeficientas – 0,07 mm/m*°C pagal VDE 0304(išorės vamzdynams)

Šiluminė talpa 1,0 J/g·K (kalorimetrinis, kai 23°C)

Šiluminio laidumo koeficientas 0,15 W/m·K pagal DIN 52612 (23°C)

23-33-AS-TDP-VN-TS Techninės specifikacijos	LAPAS	LAPŪ	LAIDA
	5	10	0

Maksimalus lenkimo spindulys 300 x dy (20°C)

Maksimali leistina temperatūra 60°C (nuolatinė) / 95°C (trumpalaikė)

PVC N (SN4) klasės vamzdžius, kurių SDR didesnis, rekomenduojama kloti žemėje 0,8 m – 6,0 m gylyje, o S (SN8) klasės vamzdžius, kurių SDR mažesnis, – iki 0,8 m ir daugiau nei 6,0 m gylyje.

Polivinilo chlorido medžiaga: PVC (polivinilo chloridas) yra plačiausiai naudojamas plastikas vamzdžių gamybai. Jis lengvai klijuojamas, suvirinamas ar formuojamas pakaitinus. PVC gaminamas vinilchlorido, dujų monomero, polimerizacijos būdu. Techniniai produktai, pagaminti iš PVC gali turėti monomero sudėtį max 0,1 ppm; tai žymiai mažiau nei nustatytas ribinis dydis.

Neplastifikuoto polivinilchlorido (PVC) slėginiai vamzdžiai.

PVC slėgio vamzdžiai atitinka LST EN 1452 standarto reikalavimus. PVC slėgio vamzdžiai naudojami geriamam vandeniui ir spaudiminei kanalizacijai.

1. Tankis - 1 410 kg/m³; LST EN ISO 1183;
2. Elastingumo modulis - 3 000 MPa; LST EN ISO 527;
3. Specifinė šiluma - 1,00 J/g °K; LST EN 60216;
4. Min. lenkimo spindulys - 300 D mm; esant 20 °C temper.

PVC slėginių vamzdžių ir fasoninių dalių išoriniai skersmenys turi atitikti standartus. Jei nenurodyta kitaip, vamzdžiai ir fasoninės dalys turi būti min. PN10 darbo slėgiui. Galima naudoti plienines ir ketaus fasonines dalis, iš vidaus ir išorės padengtas epoksidine derva, arba aliuminio lydinį su nailono ar pan. danga ir aptaisu. Su plieniniais ir kaliojo ketaus vamzdžiais ir fasoninėmis dalimis sujungiama flanšais ar movomis, pagamintais iš kaliojo ketaus, plieno ar aliuminio lydinio. Nuo korozijos plieninės fasoninės dalys apsaugomos epoksidinėmis sistemomis.

2.2 Požeminių komunikacijų žymėjimo ženklai

Šie ženklai statomi tinklams ir įrenginiams pažymėti.

Ženklams pritvirtinti naudojamos pastatų sienos, metalinės ir gelžbetoninės elektros tinklų atramos, tvoros.

Ženklai tvirtinami 1,5 -2,2 m aukštyje nuo žemės paviršiaus. Šulinio žymėjimo ženklas turi būti ne toliau kaip 10 m nuo šulinio įrengimo vietos. Tais atvejais, kai nėra pastatų ir atramų, jie montuojami ant g/betoninių 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.

Lentelių tipai

Standartinės lentelės išmatavimai 140 x 100mm. Viršuje dešinėje numatyta vieta diametrų ir papildomos informacijos žymėjimui (šeši simboliai 10mm aukščio). Viršuje kairėje numatytos dvi vietos papildomos informacijos žymėjimui.

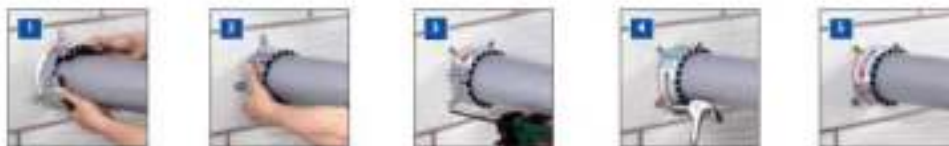


2.3 Degių vamzdžių priešgaisrinis sandarinimas

Degių vamzdžių kertamas angas privaloma užsandarinti priešgaisrinėmis sistemomis užtikrinančiomis EI90-120. Nudegęs vamzdis vistiek sudarys erdvę dūmų ir gaisro plitimui. Prevencijai ant plastikinio vamzdžio korpuso užmaunama priešgaisrinė mova arba tarpinė. Gaisro metu temperatūros veikiama mova išsiplečia, sulaužo vamzdį ir užsandarina angą. Sandarinami praėjimai tarp aukštų ir atskirų patalpų (butų), pertvarinėse sienose montuojamos vamzdyno gilzės.

Tipinis montavimo pavyzdys.

23-33-AS-TDP-VN-TS Techninės specifikacijos	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	10	0



2.4 Grindų trapas su hidroužtvara ir atbuliniu vožtuvu

Vandens įvado ir šiluminio mazgo patalpoje statomas trapas. Trapai komplektuojami atsižvelgiant į projekte nurodytą jungtį ir vamzdžio skersmenį DN50, DN100 arba DN160 mm. Gali būti horizontalaus nuvedimo arba vertikalaus nuleidimo. Trapai turi turėti ne maisto prekės higieninį pažymėjimą ir atitiktis sertifikata, išduotus Lietuvoje. Trapų grotelės nerūdijančio plieno, ketinės arba plastikinės. Trapai, kurie bus rengiami vandens apskaitos ir kitose techninėse patalpose savo konstrukcijoje turi turėti atbulinį vožtuvą arba plūdūrą, kuris neleidžia nuotekoms išsilieti patalpoje, kurioje yra montuojamas.

- Trapas rūšio patalpoms su atbuliniu vožtuvu;
- Pralaidumas 1,58 l/s (d110); 2,6 l/s (d160);
- Medžiaga Akrilnitrilo-butadienstirenas (ABS);
- Pajungimas DN110 Išleidimas Horizontalus;
- Hydro uždoris Su hidro uždoriu Grotelės ABS, sudaryta iš 2 dalių, 180 x 125 mm;
- Standartas Atitinka EN 13564 tipui 5;
- Apkrovos klasė K3 – maks. 300 kg;
- Rekomenduojama nenaudoti neigiamos temperatūros patalpose.

2.5 Uždarymo įtaisas su automatizuota pavara (atbulinis vožtuvas)

Uždarymo įtaisas turi būti skirtas fekaliniams vandenims ir atitikti normas EN 12056-1 ir DIN 1986-100. Jis skirtas pastatą apsaugoti nuo užliejimo. Prietaisas dirba automatinio režimu. Uždarymo įtaisas turi būti dviejų kamerų. Magistralinis nuotekų uždoris iš ABS su elektros priedimu, įstatytu vandens lygio davikliu, užsklandomis iš profiliuoto nerūdijančio plieno (normaliai atidarytas), dviem montavimo liukeliais, vienos užsklandos fiksavimo galimybe uždarytoje pozicijoje, vamzdžiams iš PP/PVC. Uždarymo įtaisas komplektuojamas su valdymo dėžute. Valdymo dėžutė su įspėjamoju įrenginiu, integruota diagnostine sistema (SDS) ir automatinio maitinimu. Uždarymo įtaisas įrengiamas tiesiogiai ant vamzdyno.

Techniniai duomenys:

Uždorio medžiaga - akrilnitrilbutadienstirolas;

Vožtuvo medžiaga – polietilenas, antroji užsklanda iš nerūdijančio plieno su jos fiksavimo galimybe uždarytoje būklėje rankinės užsklandos pagalba;

Maksimali darbinė – lietaus ir ūkio buitės nuotekos.

Įrenginio aprašymas:

Elektrinis vožtuvas;

Mechaninis (pagalbinis) vožtuvas;

Tvirtinimo varžtai montažiniams liukams;

Rankinis fiksatorius mechaniniam vožtuvui su saugikliu nuo savaiminio užsidarymo;

Prijungimo kabelis;

Kabelio vamzdis;

Elektroninis valdymo blokas su įstatytu akumuliatoriumi;

Elektros kabelis su įjungimo šakute (220 V, 50 Hz);

Mikroperjungėjas;

Raudonos šviesos diodas;

Žalios šviesos diodas;

Garso signalas;

Elektrinis zondas.

Prieš įrenginio montажą reikalinga susipažinti su pateikta gamintojo montажo instrukcija. Prieš priduodant eksploatuoti įrenginys turi būti išbandomas.

23-33-AS-TDP-VN-TS Techninės specifikacijos	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	10	0

2.6 Montavimas

Vamzdynai montuojami prieš apdailos darbus, vadovaujantis paruošta technine dokumentacija, statybos reglamentais, laikantis darbo saugumo taisyklių ir vamzdžių įmonės gamintojos rekomendacijų bei nurodymų.

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

Nuotėkų 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.

Vamzdžių posūkiai ir sujungimai įrengiami iš standartinių fasoninių dalių. Gulstieji vamzdynai tarp savęs jungiami įžambiniais trišakiais. Vamzdžių ir fasoninių dalių jungtys sandarinamos gumos žiedais, atspariais agresyvioms medžiagoms.

Buitinių nuotėkų atvirai kloti gulstieji vamzdynai tvirtinami metalinėmis apkabomis kas 2m, o stovai kas – 3m. Tarp vamzdžio ir metalinės apkabos įstatomos tarpinės iš gumos, kad vykstant temperatūriniam poslinkimui, vamzdžiai sandūrose „neišsivaikščiotu“. Vamzdynai pritvirtinami apkabomis ir prie statybinių konstrukcijų.

Vamzdynai tiesiami atvirai arba paslėptai. Taip 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 0,15×0,15m liukelis.

Visi ventiliaciniai vamzdžiai, praeinantys per stogą, turi būti sumontuoti su sujungimo mova, užtikrinančia sandarumą, ir užtikrinant pilną vandens nepralaidumą. Vamzdis turi baigtis 500 mm virš stogo apdailos paviršiaus su praplatinto galo sekcija ir ventiliaciniu narveliu, kartu su priedanga nuo oro sąlygų poveikio.

Vamzdžių pjovimas. Prieš pradėdant pjauti vamzdį, pjaunamą vietą būtina nuvalyti. Horizontaliai gulintį vamzdį reikia pjauti tiksliai, tiesiu kampu. Nupjovus, nuvalyti drožles, aštrų pjūvio kampą palyginti dilde, kad jungiant vamzdį su mova nebūtų pažeistas guminis žiedas.

Vamzdžių jungimas. Prieš įstatant vamzdžio galą į movą, reikia patikrinti:

- ar lygusis vamzdžio galas yra nušlifluotas ir be drožlių;
- ar movos guminė tarpinė yra griovelyje ir ar ji nepažeista;
- ar lygusis vamzdžio galas ir mova yra švarūs

Patepti vamzdžio ar jungiamosios detalės lygųjų galą silikoniniu tepalu. Movos vidaus tepti nereikia. Lygųjų vamzdžio galą įstumti į movą iki atramos. Pažymėtą vietą, kur vamzdis sutampa su movos pradžia. Patraukti lygųjų vamzdžio galą 12mm atgal. Patikrinti ar lygusis vamzdžio galas yra savo vietoje (turi matytis 12mm tarpas tarp pažymėtos vietos ir movos galo).

Konstrukcijos kirtimas vamzdžiu. Jei vamzdis kerta konstrukciją, susikirtimo vietoje turi būti specialus futliaras arba kitas įtaisas, leidžiantis vamzdžiui šiek tiek judėti. Kad futliaras išlaikytų reikiama formą, prieš betonuojant vamzdis pertraukiamas per jį.

2.7. Vamzdžių klojimas atviru būdu

Išlyginamasis sluoksnis turi būti klojamas ar supurenamas ir paskui išlyginamas taip, kad vamzdis atsiremtų vienodai. Šio sluoksnio aukštis >0,05 m.

Rangovas privalo įrengti pagrindus po vamzdynais ne mažesnius nei 10,0 cm iš smėlio.

Vamzdynai klojami tranšėjoje ant įrengto pagal projektinius nuolydžius dugno, patikrinus pagrindo paruošimą, lygumą, atsparumą po sutankinimo. Nuleidimas privalo būti netrūkčiojantis, beatsitrenkimo į tranšėjos kraštą, mechanizmais, nepažeidžiančiais vamzdžių padengimo sluoksnio. Tranšėją kasant mechaniniu būdu, reikia palikti grunto sluoksnį 20 cm aukščiau projekte nurodyto tranšėjos dugno. Neiškastą grunto sluoksnį reikia pašalinti iš griovio dugno, geriausiai rankiniu būdu. Iš tranšėjos dugno reikia pašalinti akmenis ir grumstus, dugną išlyginti, suformuoti pagrindą iš smėlio 10 cm sluoksnio. Sujudintą gruntą reikia išimti iš griovio dugno, pakeičiant jį mažiausiai 20 cm storio suslėgto smėlio sluoksniu. Pagrundą, kartu su išlyginamu sluoksniu, reikia profiliuoti tiesiant eilines vamzdžio atkarpas. Tiesiamas vamzdis turi visu savo ilgiu ir mažiausiai ¼ skersmens remtis į pagrindą.

23-33-AS-TDP-VN-TS Techninės specifikacijos	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	10	0

Draudžiama kišti po vamzdžiais gabalėlius medžio, akmenis ar plytgalius, siekiant turėti norimą vamzdžių nuolydį.

Vamzdžių užpildymo iš šono sluoksnis turi garantuoti tinkamą atramą vamzdžiams, todėl svarbu sutankinti tą sluoksnį, suminant kojomis. Išlyginimo ir apibėrimo sluoksniui naudojamos medžiagos turi atitikti tokius kriterijus:

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

Apibėrimą reikia tęsti, kol bus pasiektas vamzdžio apsauginės zonos viršutinis lygis t.y. tol, kol sutankintas sluoksnis virš vamzdžio sieks 30 cm. Vykdamas žemės apibėrimą, neleistina žemių ant vamzdžių pilti tiesiai iš savivarčio. Grunto sutankinimui naudoti medinius plūktuvus. Naudoti metalinius plūktuvus galima ne arčiau kaip per 10 cm nuo vamzdžio. Grunto sutankinimo laipsnis – ne mažiau kaip 90 %.Mechaniškai trombuoti gruntą galima tik tada, kai virš vamzdžio yra užbertas apsauginis sluoksnis, kurio storis trombuojant rankomis, - 0,30 m, trombuojant vibraciniu plūktuvu - 0,50 m. Paskutinis tanšėjos užpylimas atliekamas gruntu, atsižvelgiant į konstrukciją virš vamzdyno(važiuojamoji dalis, žalia zona, šaligatvis ar pan.).

2.8.Buitinių nuotekų sistemos hidraulinis bandymas.

Prieš bandymą patikrinama, ar nėra užsikimšę stovai.

Bandoma, esant ne žemesnei kaip + 5°C temperatūrai.

Bandoma, vamzdynus užpildant vandeniu: vamzdynai, pakloti po žeme arba kanaluose, užpildomi vandeniu iki pirmo aukšto grindų lygio, o vamzdynai pakloti konstrukcijose tarp aukštų – iki aukšto lygio. Bandymo metu išoriškai apžiūrimi sujungimai. Jei sujungimuose nerandama nutekėjimų ir vandens lygis bandomame vamzdyne nepažemėja, sistema laikoma tinkama eksploatuoti.

3. LIETAUS NUOTEKŲ SISTEMA

3.1 Vamzdynas

Užtikrinti, kad pastato viduje nuotekų sistemos dalys nekeltų triukšmo ir nerastotų. Nuotekų sistemos suprojektuotos iš plastikinių slėginių PN10 klasės vamzdžių. Medžiagos fizinės charakteristikos:

- Tankis 1410kg/m³ ;
- E-modulis 3000Mpa;
- Minimalus lenkimo spindulys 300x ρ (ρ –išorinis skersmuo);
- Linijinio šiluminio plėtimosi koef. 0,15 mm/mK;
- Atsparumas ugniai DIN 4102, B2.

3.2 PVC savitakiniai vamzdžiai skirti montuoti grunte

Nuotekų šalinimo vamzdžiams naudojami slėginiai polivinilchlorido (PVC) vamzdžiai. PVC vamzdžių techniniai duomenys:

- Tankis pagal masę 1410 kg/m³;
- Elastingumo modulis 3000 Mpa;
- Specifinė šiluma 1;
- Min. kreivumo spindulys 300x110 mm;

3.3 Bandymas

Lietaus nuotekų sistemų bandymas vykdomas pildant ją vandeniu iki stogo lygio. Apžiūrint sistemą, vamzdyne ir sujungimo vietose ieškoma pratekėjimų. Bandymo trukmė ne mažiau 10 minučių. Lietaus stovai skaitomi išlaikę bandymą, jeigu apžiūrint nepastebima pratekėjimų, o vandens lygis stovuose nenukrito.

3.4 Įlajos

Lietaus ir tirpsmo vanduo nuo pastato stogų pašalinamas į įlajas, šildomomis elektros kabeliais,

23-33-AS-TDP-VN-TS Techninės specifikacijos	LAPAS	LAPŪ	LAIDA
	9	10	0

kai aplinkos temperatūra 20 C ir žemesnė. Lietaus surinkimo įlaja turi būti su galimybe aukščiau pasikeitimu 100-160 mm, su šilumos izoliacija, tvirtinimo elementais iš nerūdijančio plieno, vertikalus nuvedimas, privirinta hidroizoliacine polimerbitumine juosta, su apšiltinimo kabeliu. Įlaja turi priimti ne mažiau kaip 3,7 l/s vandens.

3.5 Sintetinio putų kaučiuko izoliacija

Vardinis tankis - 55 - 70 kg/m³.

Temperatūros ribos - - 45 iki +116oC.

Storis: kevalai – nuo 6mm iki 32mm vamzdynams nuo 6mm iki 160mm skersmens;

Matmenys - 2 m ilgio kevalai.

Šilumos laidumas - neviršyti 0.037 W/mK prie vidutinės temperatūros 20°C.

Atsparumas drėgmei - $\mu \geq 7000$. Garų pralaidumas - 0.09 (mkg m)/ (Nh) Storis - kaip nurodyta medžiagų žiniaraščiuose.

4. DARBŲ KOKYBĖ

Mechanikos darbus turi vykdyti darbuotojai turintys aukštą tos srities kvalifikaciją ir atestuoti Lietuvoje nustatyta tvarka.

Visi įrengimų komponentai turi būti pagaminti kokybiškai ir neviršyti leistinų nuokrypių bei bendrai priimtų standartų, kad reikalui esant, juos būtų galima pakeisti kitais atitinkamais komponentais. Visi įrengimai ir armatūra, reikalaujantys aptarnavimo, turi būti lengvai pasiekiami. Įrengimų ar armatūros dalių keitimas turi būti atliekamas lengvai be didelių ardymų. Jeigu paleidimo – derinimo darbų metu, projekto vadovas pastebi, kad kai kurie įrengimų mazgai neveikia ar dirba nepatenkinamai jie turi būti pakeisti kokybiškais.

Varžtai turi būti tokio ilgio, kad pilnai užveržus veržlę, už jos liktų trys sriegio atsukos. Varžtai turi lengvai įsisukti ir išsisukti ir tiksliai atitikti skylės kur jie yra įsukti, o sriegio skersmuo turi būti toks kad įsikimo ir išsikimo metu nebūtų pažeisti. Be to jie turi būti sužymėti, kad surinkimo metu būtų lengva atsekti koks varžtas kur įsisuka.

Visi varžtai, veržlės ir medvaržčiai, kuriuos numatoma dažnai atsukti dėl einamojo remonto ar reguliavimo, turi būti pagaminti iš nerūdijančio plieno.

5. SISTEMOS PRIĖMIMAS EKSPLOATACIJAI

Sistema priimama eksploatacijai, kai:


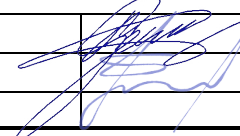
- Pateikiamas darbo brėžinių komplektas su visais pataisymais atliktais statybos eigoje.
- Pateikiami hidraulinio išbandymo ir paslėptų darbų aktai.
- Pateikiami visų naudotų medžiagų ir įrengimų atitikties dokumentai ir sertifikatai.
- Pateikiamos instrukcijos įrengimų eksploatacijai.

PASTABOS: Techninėje specifikacijoje aprašyti tik pagrindiniai vamzdynų montavimo ir bandymo reikalavimai. Transportuojant, sandėliuojant, montuojant, bandant ir izoliuojant vamzdynus įrenginius ir prietaisus reikia vadovautis gamintojo nurodymais, statybos taisyklėmis ir kitais teisiniais aktais bei normatyviniais dokumentais.

23-33-AS-TDP-VN-TS Techninės specifikacijos	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	10	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė arba tech. spec. žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
VANDENTIEKIS (V1) PARKO G. 13, KAIŠIADORYS					
1.	Vandens apskaitos mazgas (VAM-1): 1. Rutulinis ventilis Dn 50 (Esamas); 2. Perėjimas (esamas); 3. Skaitiklis Dn 32; Qnom- 2,4m³/h (esamas); 4. Perėjimas (esamas); 5. Rutulinis ventilis Dn 50 (projektuojamas); 6. Atbulinis vožtuvas Dn 50 (projektuojamas); 7. Išleidėjas Dn 15 su akle (plombuojama) (projektuojamas);		kompl.	1	žiūr.br. "23-33-AS-TDP-VN-BR-06"
2.	Vandens apskaitos mazgas karšt. vand. (VAM-2): 1,8 - Rutulinis ventilis Dn 32 (projektuojamas); 2- Manometras (projektuojamas); 3 – Filtras DN32 (projektuojamas); 4,6 - Perėjimas (projektuojamas); 5 - Skaitiklis Dn 20; Qmax- 1,4m³/h (projekt.); 7 - Atbulinis vožtuvas Dn 32 (projektuojamas); 9 - Išleidėjas Dn 15 su akle (plombuojama) (projekt.);		kompl.	1	žiūr.br. "23-33-AS-TDP-VN-BR-06"
3.	Plastikinis PPR vandentiekio vamzdis d50x6,9	VN-TS-1.1.	m.	26	Magistralė
4.	Plastikinis PPR vandentiekio vamzdis d40x5,5	"	m.	8	Magistralė
5.	Plastikinis PPR vandentiekio vamzdis d32x4,8	"	m.	8	Magistralė
6.	Pūsto polietileno kevalai DN50 vamzdžiui 20mm	"	m.	26	
7.	Pūsto polietileno kevalai DN40 vamzdžiui 20mm	"	m.	8	
8.	Pūsto polietileno kevalai DN32 vamzdžiui 20mm	"	m.	8	
9.	Fasoninės PPR vamzdžių dalys	"	kompl.	1	
10.	Rutuliniai ventiliai d40	VN-TS-1.2.	vnt.	1	Atšaka į pastatą Parko g.11
11.	Rutuliniai ventiliai d32	"	vnt.	2	Stovai
12.	Drenažinis ventilis DN15+aklės	"	vnt.	2	
13.	Prisijungimas prie esamo vandens apskaitos mazgo dn50		kompl.	1	Esamas VAM-1 yra Parko g. 13 patalpoje R-6
14.	Vamzdžių tvirtinimo detalės		Kompl.	1	
15.	Vamzdynų perėjimui per sienas dėklai (~12 vnt.)		kompl.	1	Tikslinti darbų metu
16.	Hidraulinis vamzdynų išbandymas	VN-TS-1.7.	m.	42	
17.	Vamzdynų praplovimas su dezinfekcija	VN-TS-1.8.	m.	42	
Esamos V1 sistemos demontavimas					
18.	Esamų vandentiekio vamzdynų komplekte su armatūra išmontavimas		m.	42	Tikslinti darbų metu
19.	Numatomo statybinio laužo išvežimas į sąvartyną		t	1,0	Tikslinti darbų metu
VANDENTIEKIS (T3; T4), PARKO G. 13, KAIŠIADORYS					
20.	Plastikinis PPR stabi vandentiekio vamzdis d40x6,7	"	m.	4	Magistralė
21.	Plastikinis PPR stabi vandentiekio vamzdis d32x4,8	"	m.	5	Magistralė, montuojant ventilius T3
22.	Plastikinis PPR stabi vandentiekio vamzdis d25x4,2	"	m.	3	Magistralė, montuojant ventilius T4

0	2024	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams				
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)				
KVAL. DOK. NR.		AB „ARCHSPRENDIMAI“ Įm. k. 302950506 Kauno g. 99, 74192 Jurbarkas mob. tel. 8 614 81077 www.archsprendimai.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) – (DAUGIABUČIŲ) PASTATŲ PARKO G. 13 IR 15, KAIŠIADORYSE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS: 4999-2001-1015 – GYVENAMAS NAMAS; 4999-2001-2012 – GYVENAMAS NAMAS;		
A 1700	PV	M.Ganusauskas		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
32801	PDV	S.Pušinskas		SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS		0
LT	STATYTOJAS: UAB "KAIŠIADORIŲ BUTŲ ŪKIS"			DOKUMENTO ŽYMUO: 23-33-AS-TDP-VN-SŽ		LAPAS 1
					LAPŲ 6	

23.	Akmens vatos izoliaciniai kevalai su al. folija 40mm DN40 vamzdžiui	"	m.	4	
24.	Akmens vatos izoliaciniai kevalai su al. folija 40mm DN32 vamzdžiui	"	m.	5	
25.	Akmens vatos izoliaciniai kevalai su al. folija 40mm DN25 vamzdžiui	"	m.	3	
26.	Rutuliniai ventiliai d32	VN-TS-1.2.	vnt.	2	Į esamą vamzdyną. Tikslinti vietoje darbų metu
27.	Rutuliniai ventiliai d20	"	vnt.	2	Į esamą vamzdyną. Tikslinti vietoje darbų metu
28.	Drenažinis ventilis DN15+aklės	"	vnt.	4	Į esamą vamzdyną. Tikslinti vietoje darbų metu
29.	Termostatiniai temperatūros reguliatoriai DN15	VN-TS-1.3.	vnt.	2	MTCV (Danfoss) arba analogas
30.	Prisijungimas prie esamų karšto vandens magistralinių vamzdynų d20-d32mm		kompl.	4	stovai
31.	Prisijungimas prie esamų karšto vandens magistralinių vamzdynų d32-d40mm		kompl.	2	Prie esamo magistralinio vamzdyno
32.	Vamzdžių tvirtinimo detalės		kompl.	1	
33.	Vamzdynų perėjimui per sienas ir perdangas dėklai su priešgaisrinio užtaisymu (~8 vnt.)		kompl.	1	Tikslinti darbų metu
34.	Išardytų ar pažeistų paviršių, dangų klojant vamzdynus atstatymas (pagal poreikį, tikslinti vietoje) (~2 m2.)		kompl.	1	Tikslinti darbų metu
35.	Hidraulinis vamzdynų išbandymas	VN-TS-1.7.	m.	12	
36.	Vamzdynų praplovimas su dezinfekcija	VN-TS-1.8.	m.	12	
Esamos T3; T4 sistemos demontavimas					
37.	Esamų vandentiekio vamzdynų komplekte su armatūra išmontavimas		m.	38	Tikslinti darbų metu
38.	Esamų armatūra išmontavimas (esami stovai)		vnt.	4	Tikslinti darbų metu
39.	Numatomo statybinio laužo išvežimas į sąvartyną		t.	0,5	Tikslinti darbų metu
BUITINIŲ NUOTEKŲ SISTEMA (F1), PARKO G. 13, KAIŠIADORYS					
Lauko tinklai					
40.	Esamų nuotekų vamzdžių demontavimas		m.	11,35	Demontavimas
41.	Dangų ardymas ir atstatymas klojant vamzdžius		m2.	25	Kieki tikslinti darbų metu
42.	Šiukšlių išvežimas		t	0,2	Demontavimas
43.	Plastikiniai PVC beslėgiai moviniai 8,0 kN/m2 (kPa) S klasės vamzdžiai DN160 mm kompl. su fasoninėmis detalėmis (įskaitant žemės darbus, kai tranšėjos gylis 1,20 ... 3,00m)	VN-TS-2.1.	m.	5,7	
44.	Plastikiniai PVC beslėgiai moviniai 8,0 kN/m2 (kPa) S klasės vamzdžiai DN110 mm kompl. su fasoninėmis detalėmis (įskaitant žemės darbus, kai tranšėjos gylis 1,20 ... 3,00m)	"	m.	5,65	
45.	Ženkilai šuliniams nužymėti tvirtinant ant sienos/stulpelio	VN-TS-2.2.	kompl.	3	
46.	Pasijungimas prie esamų F1 šulinių įskaitant jų remontą		kompl.	1	
47.	Smėlio pagrindas po vamzdžiu h=15 cm		m3	1,0	
48.	Smėlis vamzdžio užpylimui h=20 cm		m3	1,5	
49.	Vamzdžių sistemos išbandymas ir praplovimas		m	11,35	
50.	Dangų ardymas ir atstatymas klojant vamzdžius		kompl.	1	
Vidaus tinklai					
51.	Esamų nuotekų vamzdžių demontavimas		m.	41	Demontavimas
52.	Rūsio grindų ardymas-atstatymas		m2.	30	Kieki tikslinti darbų metu
53.	Šiukšlių išvežimas		t	0,4	
54.	Vamzdis PVC DN 160	VN-TS-2.1.	m.	8	Magistralė rūsio grindyse
55.	Vamzdis PVC DN 110	"	m.	27	"
56.	Vamzdis PVC DN 110	"	m.	6	Stovai rūsio patalpose

23-33-AS-TDP-VN-SŽ
Sąnaudų kiekių žiniaraštis

LAPAS

2

LAPŲ

6

LAIDA

0

57.	Revizija DN 110	"	vnt.	2	
58.	Pravala su užsukamu dangteliu.DN 160	"	vnt.	1	
59.	Pravala su užsukamu dangteliu.DN 110	"	vnt.	2	
60.	Fasoninės PVC vamzdžių dalys	"	kompl.	1	
61.	Atbulinis vožtuvas su elektrine pavara, lygio davikliu, elektroniniu valdymo bloku, rankinio uždarymo funkcija bei signalo „atidaryta / uždaryta“ perdavimo galimybe. DN 110	VN-TS-2.5.	vnt.	2	“HL710.2 EPC” arba analogas
62.	Betoninė duobė atbuliniui vožtuvui aptarnauti. 800mm pločio, 800mm ilgio ir 600mm gylio, komplekte su perfuruotu dangčiu.		kompl.	2	
63.	Priešgaisriniai žiedai DN 110	VN-TS-2.3.	vnt.	2	Mova „PPC 110-“, arba analogas rūšio palubė
64.	Išvadų hermetizavimas		kompl.	2	
65.	Vamzdynų išbandymas	VN-TS-2.9.	m.	20	
66.	Vamzdžių tvirtinimo detalės		kompl.	1	
67.	Prisijungimas prie esamų F1 sistemų rūšio palubėje, montuojant movas		kompl.	2	Tikslinti darbų metu
68.	Išardytų ar pažeistų paviršių, dangų klojant vamzdynus atstatymas (pagal poreikį, tikslinti vietoje)		kompl.	1	Tikslinti darbų metu

LIETAUS NUOTEKŲ SISTEMA (L1), PARKO G. 13, KAIŠIADORYS

Lauko tinklai

1.	Esamų vamzdžių demontavimas		m	6,25	Demontavimas
2.	Dangų ardymas ir atstatymas klojant vamzdžius		m ² .	15	Kieki tikslinti darbų metu
3.	Plastikiniai PVC slėginiai 8,0 kN/m ² (kPa) S klasės vamzdžiai DN110 mm kompl. su fasoninėmis detalėmis (įskaitant žemės darbus, kai tranšėjos gylis 1,20 ... 3,00m)	VN-TS-3.1.	m.	6,25	
4.	Ženkilai šuliniams nužymėti tvirtinant ant sienos/stulpelio	VN-TS-2.2.	kompl.	2	
5.	Pasijungimas prie esamo L1 šulinio, įskaitant jų remontą		kompl.	1	
6.	Smėlio pagrindas po vamzdžiu h=15 cm		m ³	0,9	
7.	Smėlis vamzdžio užpylimui h=20 cm		m ³	1,0	
8.	Vamzdžių sistemos išbandymas	VN-TS-3.3.	m	5,8	
9.	Dangų ardymas ir atstatymas klojant vamzdžius		kompl.	1	

Vidaus tinklai

10.	Esamų vamzdžių demontavimas		m	29	Demontavimas
11.	Rūšio grindų ardymas-atstatymas		m ²	15	Demontavimas
12.	Nišų laiptinėje atidarymas/atstatymas		m ²	5	Tikslinti darbų metu
13.	Slėginiai PVC savitakiniai vamzdžiai Ø110	VN-TS-3.1.	m	18	Magistralė
14.	Slėginiai PVC savitakiniai vamzdžiai Ø110	"	m	16	Stovai
15.	Sintetinio putų kaučiuko antikondensacinės izoliacijos kevalas 114/13	VN-TS-3.5.	m	16	Stovai
16.	Revizija d110		vnt.	1	
17.	Pravala su užsukamu dangteliu.DN 110		vnt.	3	
18.	Priešgaisriniai žiedai DN 110	VN-TS-2.3.	vnt.	1	Mova „PPC 110-“, arba analogas rūšio palubė
19.	Fasoninės dalys slėginiams PVC vamzdžiams		kompl.	1	
20.	Elektra šildoma įlaja su lapų gaudykle, perėjimu per stogą ir sandarinimo detalėmis, d110 (įskaitant pajungimo laidus)	VN-TS-3.4.	kompl.	1	
21.	Vamzdynų išbandymas	VN-TS-3.3.	m.	34	
22.	Vamzdžių tvirtinimo detalės		kompl.	1	

23-33-AS-TDP-VN-SŽ Sąnaudų kiekių žiniaraštis	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	6	0

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė arba tech. spec. žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
VANDENTIEKIS (V1) PARKO G. 15, KAIŠIADORYS					
1.	<u>Vandens apskaitos mazgas karšt. vand. (VAM-3):</u> 1,8 - Rutulinis ventilis Dn 32 (projektuojamas); 2- Manometras (projektuojamas); 3 – Filtras DN32 (projektuojamas); 4,6 - Perėjimas (projektuojamas); 5 - Skaitiklis Dn 20; Qmax- 1,4m ³ /h (projekt.); 7 - Atbulinis vožtuvas Dn 32 (projektuojamas); 9 - Išleidėjas Dn 15 su akle (plombuojama) (projekt.);		kompl.	1	žiūr.br. "23-33-AS-TDP-VN-BR-06"
2.	Plastikinis PPR vandentiekio vamzdis d50x6,9	VN-TS-1.1.	m.	14	Magistralė
3.	Plastikinis PPR vandentiekio vamzdis d40x5,5	VN-TS-1.1.	m.	12	Magistralė
4.	Plastikinis PPR vandentiekio vamzdis d32x4,8	"	m.	14	Magistralė
5.	Pūsto polietileno kevalai DN50 vamzdžiui 20mm	"	m.	14	
6.	Pūsto polietileno kevalai DN40 vamzdžiui 20mm	"	m.	12	
7.	Pūsto polietileno kevalai DN32 vamzdžiui 20mm	"	m.	14	
8.	Fasoninės PPR vamzdžių dalys	"	kompl.	1	
9.	Rutuliniai ventiliai d32	VN-TS-1.2.	vnt.	2	Stovai
10.	Drenažinis ventilis DN15+aklės	"	vnt.	2	Stovai
11.	Vamzdžių tvirtinimo detalės		Kompl.	1	
12.	Vamzdynų perėjimui per sienas dėklai (~12 vnt.)		kompl.	1	Tikslinti darbų metu
13.	Hidraulinis vamzdynų išbandymas	VN-TS-1.7.	m.	40	
14.	Vamzdynų praplovimas su dezinfekcija	VN-TS-1.8.	m.	40	
Esamos V1 sistemos demontavimas					
15.	Esamų vandentiekio vamzdynų komplekte su armatūra išmontavimas		m.	40	Tikslinti darbų metu
16.	Numatomo statybinio laužo išvežimas į sąvartyną		t	0,5	Tikslinti darbų metu
VANDENTIEKIS (T3; T4), PARKO G. 15, KAIŠIADORYS					
1.	Plastikinis PPR stabi vandentiekio vamzdis d40x6,7	"	m.	4	Magistralė
2.	Plastikinis PPR stabi vandentiekio vamzdis d32x4,8	"	m.	5	Magistralė, montuojant ventilius T3
3.	Plastikinis PPR stabi vandentiekio vamzdis d25x4,2	"	m.	3	Magistralė, montuojant ventilius T4
4.	Akmens vatos izoliaciniai kevalai su al. folija 40mm DN40 vamzdžiui	"	m.	4	
5.	Akmens vatos izoliaciniai kevalai su al. folija 40mm DN32 vamzdžiui	"	m.	5	
6.	Akmens vatos izoliaciniai kevalai su al. folija 40mm DN25 vamzdžiui	"	m.	3	
7.	Rutuliniai ventiliai d32	VN-TS-1.2.	vnt.	2	Į esamą vamzdyną. Tikslinti vietoje darbų metu
8.	Rutuliniai ventiliai d20	"	vnt.	2	Į esamą vamzdyną. Tikslinti vietoje darbų metu
9.	Drenažinis ventilis DN15+aklės	"	vnt.	4	Į esamą vamzdyną. Tikslinti vietoje darbų metu
10.	Termostatiniai temperatūros reguliatoriai DN15	VN-TS-1.3.	vnt.	2	MTCV (Danfoss) arba analogas
11.	Prisijungimas prie esamų karšto vandens magistralinių vamzdynų d20-d32mm		kompl.	4	stovai
12.	Prisijungimas prie esamų karšto vandens magistralinių vamzdynų d32-d40mm		kompl.	2	Prie esamo magistralinio vamzdyno
13.	Vamzdžių tvirtinimo detalės		kompl.	1	
14.	Vamzdynų perėjimui per sienas ir perdangas dėklai su priešgaisrinio užtaisymu (~8 vnt.)		kompl.	1	Tikslinti darbų metu
15.	Išardytų ar pažeistų paviršių, dangų klojant vamzdynus atstatymas (pagal poreikį, tikslinti vietoje) (~2 m2.)		kompl.	1	Tikslinti darbų metu
16.	Hidraulinis vamzdynų išbandymas	VN-TS-1.7.	m.	12	

23-33-AS-TDP-VN-SŽ
Sąnaudų kiekių žiniaraštis

LAPAS

4

LAPŲ

6

LAIDA

0

17.	Vamzdynų praplovimas su dezinfekcija	VN-TS-1.8.	m.	12	
Esamos T3; T4 sistemos demontavimas					
17.	Esamų vandentiekio vamzdynų komplekte su armatūra išmontavimas		m.	12	Tikslinti darbų metu
18.	Esamų armatūra išmontavimas (esami stovai)		vnt.	4	Tikslinti darbų metu
19.	Numatomo statybinio laužo išvežimas į sąvartyną		t.	0,5	Tikslinti darbų metu
BITINIŲ NUOTEKŲ SISTEMA (F1), PARKO G. 15, KAIŠIADORYS					
Lauko tinklai					
20.	Esamų nuotekų vamzdžių demontavimas		m.	5,4	Demontavimas
21.	Dangų ardymas ir atstatymas klojant vamzdžius		m ² .	12	Kieki tikslinti darbų metu
22.	Šiukšlių išvežimas		t	0,1	Demontavimas
23.	Plastikiniai PVC beslėgiai moviniai 8,0 kN/m ² (kPa) S klasės vamzdžiai DN160 mm kompl. su fasoninėmis detalėmis (įskaitant žemės darbus, kai tranšėjos gylis 1,20 ... 3,00m)	VN-TS-2.1.	m.	5,4	
24.	Ženkliai šuliniams nužymėti tvirtinant ant sienos/stulpelio	VN-TS-2.2.	kompl.	2	
25.	Pasijungimas prie esamų F1 šulinių įskaitant jų remontą		kompl.	1	
26.	Smėlio pagrindas po vamzdžiu h=15 cm		m ³	1,0	
27.	Smėlis vamzdžio užpylimui h=20 cm		m ³	1,2	
28.	Vamzdžių sistemos išbandymas ir praplovimas		m	5,4	
29.	Dangų ardymas ir atstatymas klojant vamzdžius		kompl.	1	
Vidaus tinklai					
30.	Esamų nuotekų vamzdžių demontavimas	.	m.	28	Demontavimas
31.	Dangų ardymas ir atstatymas klojant vamzdžius		m ² .	15	Kieki tikslinti darbų metu
32.	Šiukšlių išvežimas		t	0,4	Demontavimas
33.	Vamzdis PVC DN 160	VN-TS-2.1.	m.	8	Magistralė rūšio grindyse
34.	Vamzdis PVC DN 110	"	m.	14	Magistralė rūšio grindyse
35.	Vamzdis PVC DN 110	"	m.	6	Stovai rūšio patalpose
36.	Revizija DN 110	"	vnt.	2	
37.	Pravala su užsukamu dangteliu.DN 160	"	vnt.	1	
38.	Pravala su užsukamu dangteliu.DN 110	"	vnt.	2	
39.	Fasoninės PVC vamzdžių dalys	"	kompl.	1	
40.	Atbulinis vožtuvas su elektrine pavara, lygio davikliu, elektroniniu valdymo bloku, rankinio uždarymo funkcija bei signalo „atidaryta / uždaryta“ perdavimo galimybe. DN 110	VN-TS-2.5.	vnt.	1	“HL710.2 EPC” arba analogas
41.	Betoninė duobė atbuliniui vožtuvui aptarnauti. 800mm pločio, 800mm ilgio ir 600mm gylio, komplekte su perfuruotu dangčiu.		kompl.	1	
42.	Priešgaisriniai žiedai DN 110	VN-TS-2.3.	vnt.	2	Mova „PPC 110-“, arba analogas rūšio palubė
43.	Išvadų hermetizavimas		kompl.	1	
44.	Vamzdynų išbandymas	VN-TS-2.9.	m.	28	
45.	Vamzdžių tvirtinimo detalės		kg.	10	
46.	Prisijungimas prie esamų F1 sistemų rūšio palubėje, montuojant movas		kompl.	2	Tikslinti darbų metu
47.	Išardytų ar pažeistų paviršių, dangų klojant vamzdynus atstatymas (pagal poreikį, tikslinti vietoje) (~20 m ² .)		kompl.	1	Tikslinti darbų metu
LIETAUS NUOTEKŲ SISTEMA (L1), PARKO G. 15, KAIŠIADORYS					
Lauko tinklai					
1.	Esamų vamzdžių demontavimas		m	3,55	Demontavimas
2.	Dangų ardymas ir atstatymas klojant vamzdžius		m ² .	10	Kieki tikslinti darbų metu
3.	Plastikiniai PVC slėginiai 8,0 kN/m ² (kPa) S klasės vamzdžiai DN110 mm kompl. su fasoninėmis detalėmis (įskaitant žemės darbus, kai tranšėjos gylis 1,20 ... 3,00m)	VN-TS-3.1.	m.	3,55	

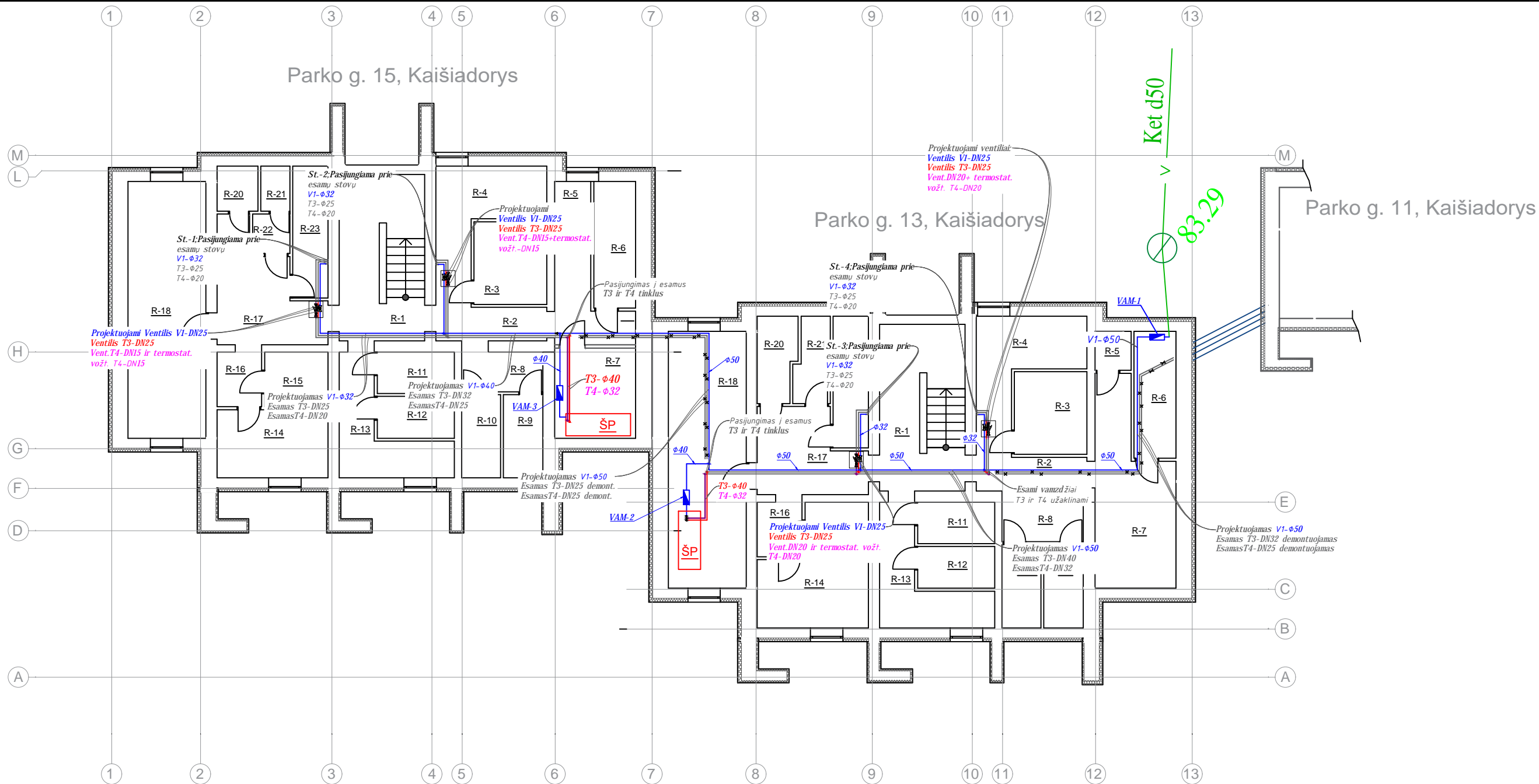
23-33-AS-TDP-VN-SŽ Sąnaudų kiekių žiniaraštis	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	6	0

4.	Ženkilai šuliniams nužymėti tvirtinant ant sienos/stulpelio	VN-TS-2.2.	kompl.	2	
5.	Pasijungimas prie esamo L1 šulinio, įskaitant jų remontą		kompl.	1	
6.	Smėlio pagrindas po vamzdžiu h=15 cm		m3	0,9	
7.	Smėlis vamzdžio užpylimui h=20 cm		m3	1,0	
8.	Vamzdžių sistemos išbandymas	VN-TS-3.3.	m	3,55	
9.	Dangų ardymas ir atstatymas klojant vamzdžius		kompl.	1	
Vidaus tinklai					
48.	Esamų vamzdžių demontavimas		m	29	Demontavimas
49.	Rūsio grindų dangos ardymas		m2	15	Demontavimas
50.	Nišų laiptinėje atidarymas/atstatymas		m2	5	Tikslinti darbų metu
51.	Slėginiai PVC savitakiniai vamzdžiai Ø110	VN-TS-3.1.	m	14	Magistralės grindyse
52.	Slėginiai PVC savitakiniai vamzdžiai Ø110	"	m	16	Stovai
53.	Sintetinio putų kaučiuko antikondensacinės izoliacijos kevalas 114/13	VN-TS-3.5.	m	16	Stovai
54.	Revizija d110		vnt.	1	
55.	Pravala su užsukamu dangteliu.DN 110		vnt.	3	
56.	Priešgaisriniai žiedai DN 110	VN-TS-2.3.	vnt.	1	Mova „PPC 110-“, arba analogas rūšio palubė
57.	Fasoninės dalys slėginiams PVC vamzdžiams		kompl.	1	
58.	Elektra šildoma įlaja su lapų gaudykle, perėjimu per stogą ir sandarinimo detalėmis, d110 (įskaitant pajungimo laidus)	VN-TS-3.4.	kompl.	1	
59.	Vamzdynų išbandymas	VN-TS-3.3.	m.	30	
60.	Vamzdžių tvirtinimo detalės		kompl.	1	

Pastaba:

- Medžiagų kiekius tikslinti darbų metu.
- Išardytas vietas atstatyti, atlikti dalinę apdailą. Apdailos pilnas atstatymas šiame projekte nesprendžiamas ir atliekama individualiai kiekvieno gyventojų lėšomis.

23-33-AS-TDP-VN-SŽ Sąnaudų kiekių žiniaraštis	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	6	0

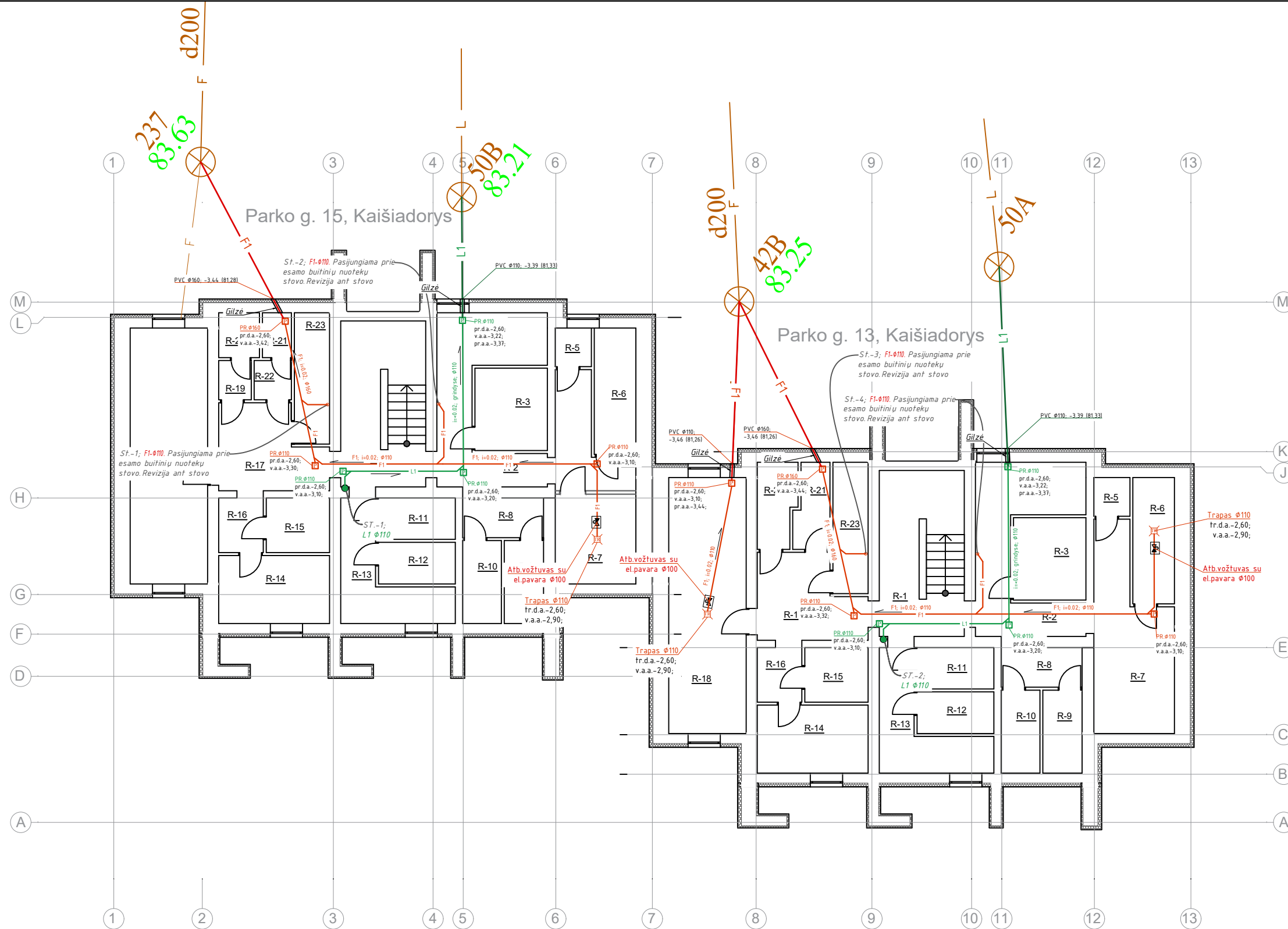


PASTABOS

1. VI SISTEMOS VANDENTIEKIO MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI PROJEKTUOJAMI IŠ PLASTIKINIŲ LITUOJAMŲ PPR VAMZDŽIŲ, IZOLIUOTŲ 9MM STORIO GARU NELAIKŽIA PORĖTO POLIETILENO IZOLIACIJA; STOVAI V1, T3 IR T4 IR MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI T3 IR T4 LIEKA ESAMI
2. MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI V1 MONTUOJAMI ŠALIA ESAMŲ T3 IR T4 VAMZDYNŲ RŪŠIO PALUBĖJE SU NUOLYDŽIU 0,002 Į IŠLEIDĖJŲ PUSĖ. MAGISTRALINIŲ VAMZDYNŲ V1 MONTAVIMO VIETĄ TIKSLINTI DARBU METU.
3. VAMZDYNAI KERTANTYS STATYBINES KONSTRUKCIJAS PRAVEDAMI PER FUTLIARUS, KURIŲ GALAI SUTAMPA SU KONSTRUKCIJOS STORIŲ, FUTLIARO VIDINIS DIAMETRAS 10-20MM DIDESNIS UŽ PRAVEDAMO VAMZDYNŲ IŠARINIO DIAMETRO.
4. MODERNIZUOJAMAME PASTATE ESAMI RŪŠIO F-1 NUOTEKŲ VAMZDYNAI, DEMONTUOJAMI. MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI PVC VAMZDŽIAI. HORIZONTALŲS NUOTEKŲ VAMZDYNAI MONTUOJAMI SU NE MAŽESNIU KAIP 0,02 NUOLYDŽIU IŠVADŲ LINK.
5. BUITINIŲ NUOTEKŲ STOVAI F1 PALIEKAMI ESAMI, KEIČIAMI TIK RŪŠIO DALIES STOVAI IR 1,0M AUKŠTYJE NUO GRINDŲ PAVIRŠIAUS, MONTUOJAMOS REVIZIJOS. LEITAUS NUOTEKŲ L1 STOVAI KEIČIAMI NUO STOGO IKI RŪŠIO.
6. F1 IR L1 SISTEMOS HORIZONTALŲS (MAGISTRALINIAI) VAMZDYNAI MONTUOJAMI RŪŠIO GRINDYSE;
7. BUITINIŲ NUOTEKŲ F1 IR LIETAUS NUOTEKŲ L1 VAMZDYNAS KEIČIAMAS IKI PIRMO ŠULINIO;
8. VAMZDYNŲ TVIRTINIMĄ TIKSLINTI MONTAVIMO METU, PAGAL GAMINTOJO REKOMENDACIJAS;
9. NUOTEKŲ TINKLŲ ALTITUDĖS, IŠLEIDĖJŲ VIETOS TIKSLINAMOS VYKDOTANT DARBUS, ATSIŽVELGIANT Į ESAMŲ LAUKO TINKLŲ IŠDĖSTYMĄ IR ALTITUDĖS.
10. KADANGI ESAMŲ VANDENTIEKIO, NUOTEKŲ VAMZDYNŲ STOVŲ VIETOS NĖRA TIKSLIOS, JOS TIKSLINAMOS DARBU ATLIKIMO METU.
11. MONTAVIMUI REIKALINGAS FASONINES DALIS NUSIMATO RANGOVAS.
12. BRĖŽINIAI IR TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS, ĮRANGOS ŽINIARAŠČIAI PAPILDO VIENI KITUS, TODĖL TURI BŪTI ATLIKTI VISI DARBAI, NETGI JEI JIE BŪTŲ PARODYTI AR PAMINĖTI VIEN TIK BRĖŽINIuose AR VIEN TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE.
13. SISTEMOS APTARNAVIMUI UŽDAROMIEJI, REGULIAVIMO BEI DRENAŽINIAI VENTILIAI, ATŠAKOMS MONTUOJAMI KORDORIuose - NEMONTUOTI SANDĖLUKuose.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	V-1 sistemos projektuojamas vamzdis
	T3 sistemos projektuojamas vamzdis
	T4 sistemos projektuojamas vamzdis
	MTCV termostatinis ventilis
	Rutulinis ventilis
	Vamzdyno nuolydis
	F-1 sistemos projektuojamas vamzdis
	L-1 sistemos projektuojamas vamzdis
	Vamzdyno nuolydis
	vamzdžio apačios absoliutinė altitudė

0	2024	Statybos leidimui, konkursui, ir statybai.	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.		MB "ArchSprendimai". Įm. k. 302950506 Adresas: Kauno g. 99, Jurbarkas; mob. tel. +370 686 11403, +370 614 81077 el. paštas: info@archsprendimai.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ - (DAUGIABUČIŲ)) PASTATŲ PARKO G. 13 IR 15, KAIŠIADORYSE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
	PAREIGOS PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA
A 1700	PV	M. GANUSAUSKAS	2024-03
32801	PDV	S. PUŠINSKAS	2024-03
	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS: 4999-2001-1015 - DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS; 4999-2001-2012 - GYVENAMASIS NAMAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS: RŪŠIO PLANAS SU V1, T3, T4 SISTEMŲ TINKLAIS
LT	STATYTOJAS: UAB "KAIŠIADORIŲ BUTŲ ŪKIS"	DOKUMENTO ŽYMUO: 23-33-AS-TDP-VN-BR-01	LAPAS LAPŲ 1 1



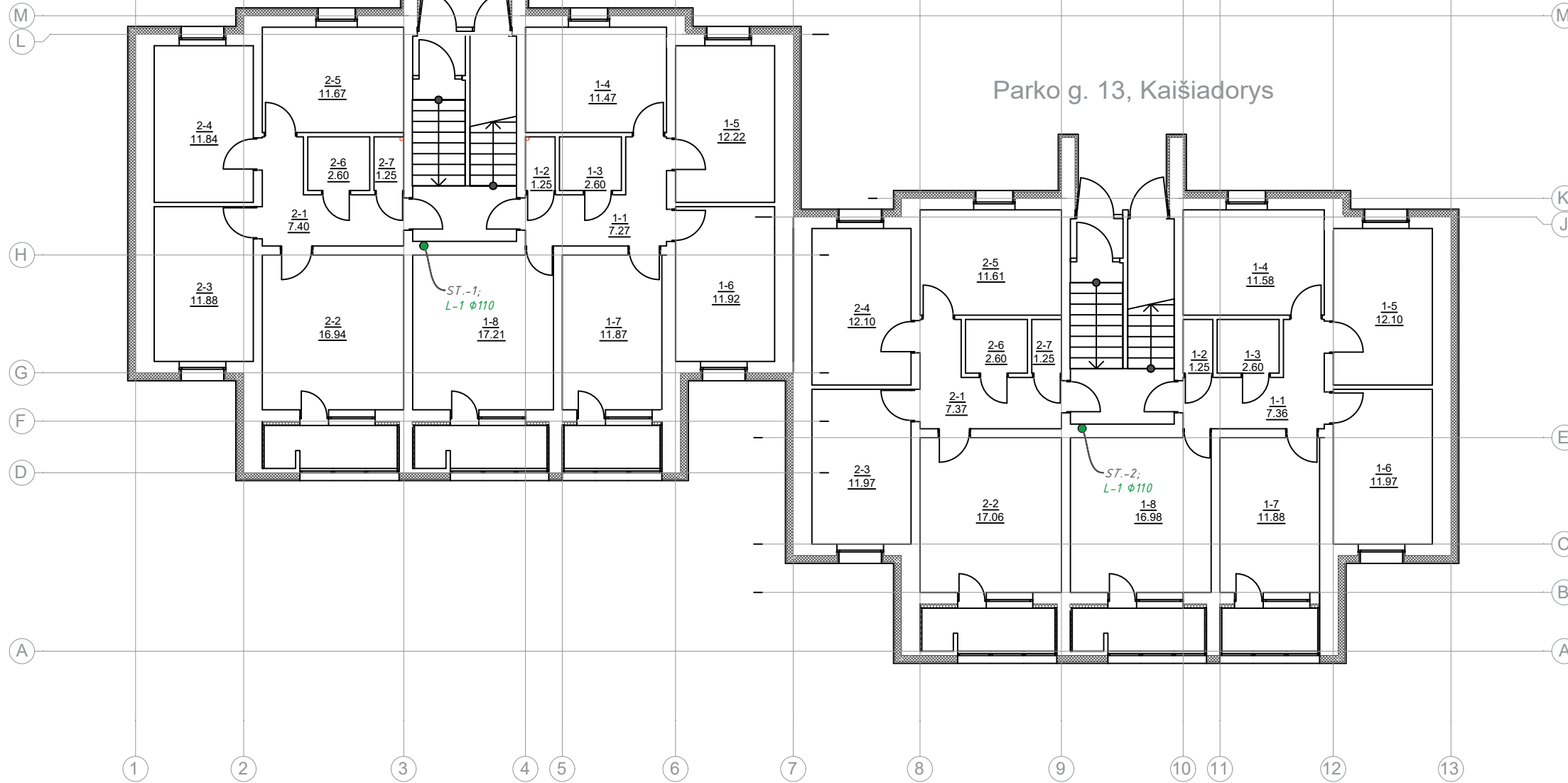
PASTABOS

- V1 SISTEMOS VANDENTIEKIO MAGISTRALINIAI VAMZDYNIAI PROJEKTUJAMI IŠ PLASTIKINIŲ LITUOJAMŲ PPR VAMZDŽIŲ, IZOLIUOTŲ 9MM STORIO GARUI NELAIŽIA PORĖTO POLIETILENO IZOLIACIJA; STOVAI V1, T3 IR T4 IR MAGISTRALINIAI VAMZDYNIAI T3 IR T4 LIEKA ESAMI.
- MAGISTRALINIAI VAMZDYNIAI V1 MONTUOJAMI ŠALIA ESAMŲ T3 IR T4 VAMZDYNŲ RŪSIO PALUBĖJE SU NUOLYDŽIU 0,002 J IŠLEIDĖJŲ PUSĖ. MAGISTRALINIŲ VAMZDYNŲ V1 MONTAVIMO VIETĄ TIKSLINTI DARBU METU.
- VAMZDYNIAI KERTANTYS STATYBINES KONSTRUKCIJAS PRAVEDAMI PER FUTLIARUS, KURIŲ GALAI SUTAMPA SU KONSTRUKCIJOS STORIU, FUTLIARO VIDINIS DIAMETRAS 10-20MM DIDESNIS UŽ PRAVEDAMO VAMZDYNIO IŠARINIO DIAMETRĄ.
- MODERNIZUOJAMAME PASTATE ESAMI RŪSIO F-1 NUOTEKŲ VAMZDYNIAI, DEMONTUOJAMI. MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI PVC VAMZDŽIAI. HORIZONTALŲS NUOTEKŲ VAMZDYNIAI MONTUOJAMI SU NE MAŽESNIŲ KAIP 0,02 NUOLYDŽIU IŠVADŲ LINK.
- BUITINIŲ NUOTEKŲ STOVAI F1 PALIEKAMI ESAMI, KEIČIAMSI TIK RŪSIO DALIES STOVAI IR 1,0M AUKŠTYJE NUO GRINDŲ PAVIRŠIAUS, MONTUOJAMOS REVIZIJOS. LEITAUS NUOTEKŲ L1 STOVAI KEIČIAMSI NUO STOGO IKI RŪSIO.
- F1 IR L1 SISTEMOS HORIZONTALŲS (MAGISTRALINIAI) VAMZDYNIAI MONTUOJAMI RŪSIO GRINDYSE.
- BUITINIŲ NUOTEKŲ F1 IR LIETAUS NUOTEKŲ L1 VAMZDYNAS KEIČIAMAS IKI PIRMO ŠULINIO.
- VAMZDYNIO TVIRTINIMĄ TIKSLINTI MONTAVIMO METU, PAGAL GAMINTOJO REKOMENDACIJAS.
- NUOTEKŲ TINKLŲ ALTITUDĖS, IŠLEIDĖJŲ VIETOS TIKSLINAMOS VYKDANT DARBUS, ATSIŽVELGIANT Į ESAMŲ LAUKO TINKLŲ IŠDĖSTYMĄ IR ALTITUDĖS.
- KADANGI ESAMŲ VANDENTIEKIŲ, NUOTEKŲ VAMZDYNŲ STOVŲ VIETOS NĖRA TIKSLIOS, JOS TIKSLINAMOS DARBU ATLIKIMO METU.
- MONTAVIMUI REIKALINGAS FASONINES DALIS NUSIMATO RANGOVAS.
- BRĖŽINIAI IR TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS, ĮRANGOS ŽINIARAŠČIAI PAPILDO VIENI KITUS, TODĖL TURI BŪTI ATLIKTI VISI DARBAI, NETGI JEI JIE BŪTŲ PARODYTI AR PAMINĖTI VIEN TIK BRĖŽINIJOSE AR VIEN TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE.
- SISTEMOS APTARNAVIMUI UŽDAROMIEJI, REGULIAVIMO BEI DRENAŽINIAI VENTILIAI, ATŠAKOMS MONTUOJAMI KORIDORIJOSE - NEMONTUOTI SANDĖLUKOSE.

0	2024	Statybos leidimui, konkursui, ir statybai.		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.		MB "ArchSprendimai", Įm. k. 302950506 Adresas: Kauno g. 99, Jurbarkas; mob. tel. +370 686 11403, +370 614 81077 el. paštas: info@archsprendimai.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ - (DAUGIABUČIŲ)) PASTATŲ PARKO G. 13 IR 15, KAIŠIADORYSE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
	PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA
A 1700	PV	M. GANUSAUSKAS		2024-03
32801	PDV	S. PUŠINSKAS		2024-03
RŪSIO PLANAS SU F1 ir L1 SISTEMŲ TINKLAIS				0
LT	STATYTOJAS: UAB "KAIŠIADORIŲ BUTŲ ŪKIS"			DOKUMENTO ŽYMUO: 23-33-AS-TDP-VN-BR-02
				LAPAS
				LAPŲ
				1
				1

Parko g. 15, Kaišiadorys

Parko g. 13, Kaišiadorys

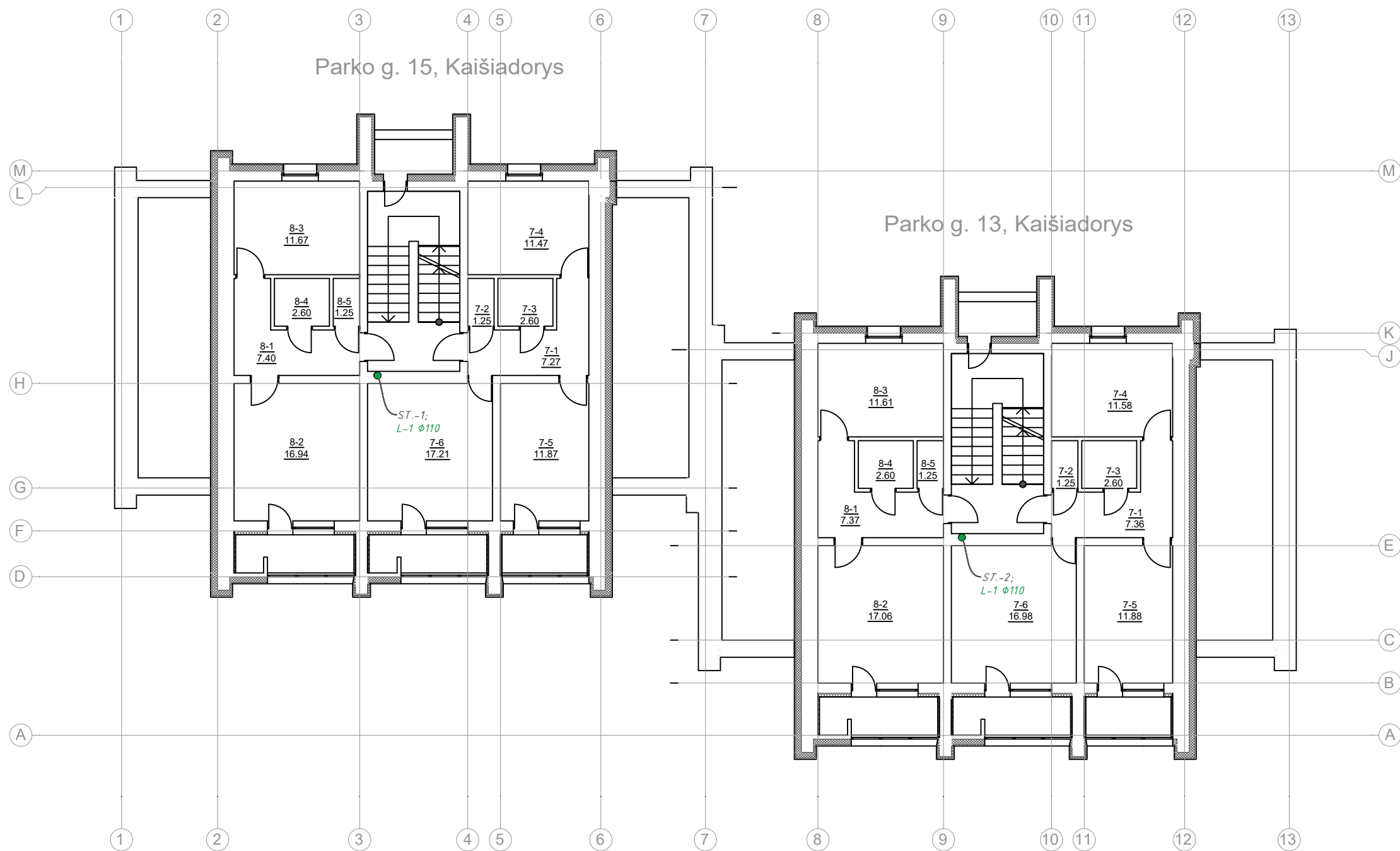


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	V-1 sistemos projektuojamas vamzdis
	T3 sistemos projektuojamas vamzdis
	T4 sistemos projektuojamas vamzdis
	MTCV termostatinis ventilis
	Rutulinis ventilis
	Vamzdyno nuolydis
	F-1 sistemos projektuojamas vamzdis
	L-1 sistemos projektuojamas vamzdis
	Vamzdyno nuolydis
	vamzdžio apačios absoliutinė altitūde

PASTABOS

- V1 SISTEMOS VANDENTIEKIO MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI PROJEKTUOJAMI IŠ PLASTIKINIŲ LITUOJAMŲ PPR VAMZDŽIŲ, IZOLIUOTŲ 9MM STORIO GARUI NELAIŽIA PORĖTO POLIETILENO IZOLIACIJA; STOVAI V1, T3 IR T4 IR MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI T3 IR T4 LIEKA ESAMI.
- MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI V1 MONTUOJAMI ŠALIA ESAMŲ T3 IR T4 VAMZDYNŲ RŪSIO PALUBĖJE SU NUOLYDŽIU 0,002 J IŠLEIDĖJŲ PUSE. MAGISTRALINIŲ VAMZDYNŲ V1 MONTAVIMO VIETĄ TIKSLINTI DARBŲ METU.
- VAMZDYNAI KERTANTYS STATYBINĖS KONSTRUKCIJAS PRAVEDAMI PER FUTLIARUS, KURIŲ GALAI SUTAMPA SU KONSTRUKCIJOS STORIŲ, FUTLIARO VIDINIS DIAMETRAS 10-20MM DIDESNIS UŽ PRAVEDAMO VAMZDYNŲ IŠARINIO DIAMETRĄ.
- MODERNIZUOJAMAME PASTATE ESAMI RŪSIO F-1 NUOTEKŲ VAMZDYNAI, DEMONTUOJAMI. MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI PVC VAMZDŽIAI HORIZONTALŲS NUOTEKŲ VAMZDYNAI MONTUOJAMI SU NE MAŽESNIU KAIP 0.02 NUOLYDŽIU IŠVADŲ LINK.
- BUITINIŲ NUOTEKŲ STOVAI F1 PALIEKAMI ESAMI, KEIČIAMI TIK RŪSIO DALIES STOVAI IR 1,0M AUKŠTYJE NUO GRINDŲ PAVIRŠIAUS, MONTUOJAMOS REVIZIJOS. LEITAUŠ NUOTEKŲ L1 STOVAI KEIČIAMI NUO STOGO IKI RŪSIO.
- F1 IR L1 SISTEMOS HORIZONTALŲS (MAGISTRALINIAI) VAMZDYNAI MONTUOJAMI RŪSIO GRINDYSE;
- BUITINIŲ NUOTEKŲ F1 IR LIETAUS NUOTEKŲ L1 VAMZDYNAS KEIČIAMAS IKI PIRMO ŠULINIO.
- VAMZDYNŲ TVIRTINIMĄ TIKSLINTI MONTAVIMO METU, PAGAL GAMINTOJO REKOMENDACIJAS;
- NUOTEKŲ TINKLŲ ALTITUDĖS, IŠLEIDĖJŲ VIETOS TIKSLINAMOS VYKDANT DARBUS, ATSIŽVELGIANT Į ESAMŲ LAUKO TINKLŲ IŠDĖSTYMĄ IR ALTITUDĖS.
- KADANGI ESAMŲ VANDENTIEKIO, NUOTEKŲ VAMZDYNŲ STOVŲ VIETOS NĖRA TIKSLIOS, JOS TIKSLINAMOS DARBŲ ATLIKIMO METU.
- MONTAVIMUI REIKALINGAS FASONINĖS DALIS NUSIMATO RANGOVAS.
- BRĖŽINIAI IR TECHINĖS SPECIFIKACIJOS, ĮRANGOS ŽINIARAŠČIAI PAPILDO VIENI KITUS, TODĖL TURI BŪTI ATLIKTI VISI DARBAI, NETGI JEI JIE BŪTŲ PARODYTI AR PAMINĖTI VIEN TIK BRĖŽINIUSE AR VIEN TECHINĖSE SPECIFIKACIJOSE.
- SISTEMOS APTARNAVIMUI UŽDAROMIEJI, REGULIAVIMO BEI DRENAŽINIAI VENTILIAI, ATŠAKOMS MONTUOJAMI KORIDORIUSE - NEMONTUOTI SANDĖLUKuose.

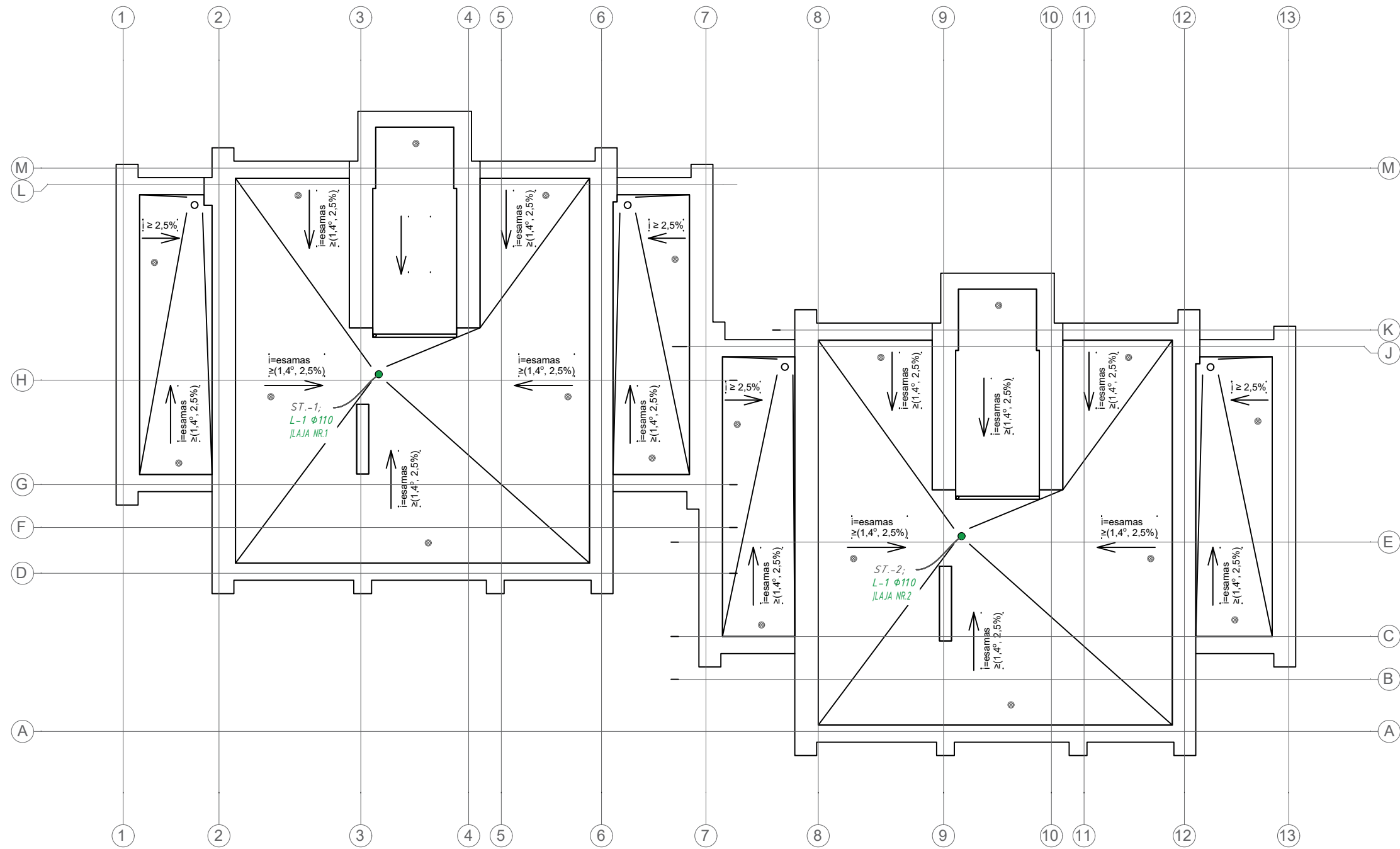
Laida	Data	Statybos leidimui, konkursui, ir statybai.		
		Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.		MB "ArchSprendimai", Įm. k. 302950506 Adresas: Kauno g. 99, Jurbarkas; mob. tel. +370 686 11403, +370 614 81077 el. paštas: info@archsprendimai.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ - (DAUGIABUČIŲ)) PASTATŲ PARKO G. 13 IR 15, KAIŠIADORYSE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
		PAREIGOS PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA
A 1700	PV	M. GANUSAUSKAS		2024-03
32801	PDV	S. PUŠINSKAS		2024-03
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS: 4999-2001-1015 - DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS; 4999-2001-2012 - GYVENAMASIS NAMAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS: PIRMO, ANTRO, TREČIO AUKŠTO PLANAS SU L1 SISTEMOS TINKLAIS
LT	STATYTOJAS: UAB "KAIŠIADORIŲ BUTŲ ŪKIS"	DOKUMENTO ŽYMUO: 23-33-AS-TDP-VN-BR-03		LAPAS 0
				LAPŲ 1



PASTABOS

- V1 SISTEMOS VANDENTIEKIO MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI PROJEKTUOJAMI IŠ PLASTIKINIŲ LITUOJAMŲ PPR VAMZDŽIŲ, IZOLIUOTŲ 9MM STORIO GARVI NELAIŽIA PORĖTO POLIETILENO IZOLIACIJA; STOVAI V1, T3 IR T4 IR MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI T3 IR T4 LIEKA ESAMI.
- MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI V1 MONTUOJAMI ŠALIA ESAMŲ T3 IR T4 VAMZDYNŲ RŪSIO PALUBĖJE SU NUOLYDŽIU 0,002 J IŠLEIDĖJŲ PUSĖ. MAGISTRALINIŲ VAMZDYNŲ V1 MONTAVIMO VIETA TIKSLINTI DARBU METU.
- VAMZDYNAI KERTANTYS STATYBINĖS KONSTRUKCIJAS PRAVEDAMI PER FUTLIARUS, KURIŲ GALAI SUTAMPA SU KONSTRUKCIJOS STORIŲ, FUTLIARO VIDINIS DIAMETRAS 10-20MM DIDESNIS UŽ PRAVEDAMO VAMZDYNŲ IŠARINIO DIAMETRĄ.
- MODERNIZUOJAMAME PASTATE ESAMI RŪSIO F-1 NUOTEKŲ VAMZDYNAI, DEMONTUOJAMI. MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI PVC VAMZDŽIAI HORIZONTALŲS NUOTEKŲ VAMZDYNŲ MONTUOJAMI SU NE MAŽESNIU KAIP 0.02 NUOLYDŽIU IŠVADŲ LINK.
- BUITINIŲ NUOTEKŲ STOVAI F1 PALIEKAMI ESAMI, KEIČIAMI TIK RŪSIO DALIES STOVAI IR 1,0M AUKŠTYJE NUO GRINDŲ PAVIRŠIAUS, MONTUOJAMOS REVIZIJOS. LEITAUS NUOTEKŲ L1 STOVAI KEIČIAMI NUO STOGO IKI RŪSIO.
- F1 IR L1 SISTEMOS HORIZONTALŲS (MAGISTRALINIAI) VAMZDYNAI MONTUOJAMI RŪSIO GRINDYSE;
- BUITINIŲ NUOTEKŲ F1 IR LIETAUS NUOTEKŲ L1 VAMZDYNAS KEIČIAMAS IKI PIRMO ŠULINIO;
- VAMZDYNŲ TVIRTINIMĄ TIKSLINTI MONTAVIMO METU, PAGAL GAMINTOJO REKOMENDACIJAS;
- NUOTEKŲ TINKLŲ ALTITUDĖS, IŠLEIDĖJŲ VIETOS TIKSLINAMOS VYKDANT DARBUS, ATSIŽVELGIANT Į ESAMŲ LAUKO TINKLŲ IŠDĖSTYMĄ IR ALTITUDĖS.
- KADANGI ESAMŲ VANDENTIEKIO, NUOTEKŲ VAMZDYNŲ STOVŲ VIETOS NĖRA TIKSLIOS, JOS TIKSLINAMOS DARBŲ ATLIKIMO METU.
- MONTAVIMUI REIKALINGAS FASONINĖS DALIS NUSIMATO RANGOVAS.
- BRĖŽINIAI IR TECHINĖS SPECIFIKACIJOS, ĮRANGOS ŽINIARAŠČIAI PAPILDO VIENI KITUS, TODĖL TURI BŪTI ATLIKTI VISI DARBAI, NETGI JEI JIE BŪTŲ PARODYTI AR PAMINĖTI VIEN TIK BRĖŽINIJOSE AR VIEN TECHINĖSE SPECIFIKACIJOSE.
- SISTEMOS APTARNAVIMUI UŽDAROMEJII, REGULIAVIMO BEI DRENAŽINIAI VENTILIAI, ATŠAKOMS MONTUOJAMI KORIDORIJOSE - NEMONTUOTI SANDĖLUKOSE.

		Statybos leidimui, konkursui, ir statybai.	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.		MB "ArchSprendimai", Įm. k. 302950506 Adresas: Kauno g. 99, Jurbarkas; mob. tel. +370 686 11403, +370 614 81077 el. paštas: info@archsprendimai.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ - (DAUGIABUČIŲ)) PASTATŲ PARKO G. 13 IR 15, KAIŠIADORYSE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
	PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS DATA
A 1700	PV	M. GANUSAUSKAS	2024-03
32801	PDV	S. PUŠINSKAS	2024-03
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS: 4999-2001-1015 - DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS; 4999-2001-2012 - GYVENAMASIS NAMAS	
		DOKUMENTO PAVADINIMAS: KETVIRTO AUKŠTO PLANAS SU L1 SISTEMOS TINKLAIS	
LT		STATYTOJAS: UAB "KAIŠIADORIŲ BUTŲ ŪKIS"	DOKUMENTO ŽYMUO: 23-33-AS-TDP-VN-BR-04
		LAPAS	LAPŲ
		1	1



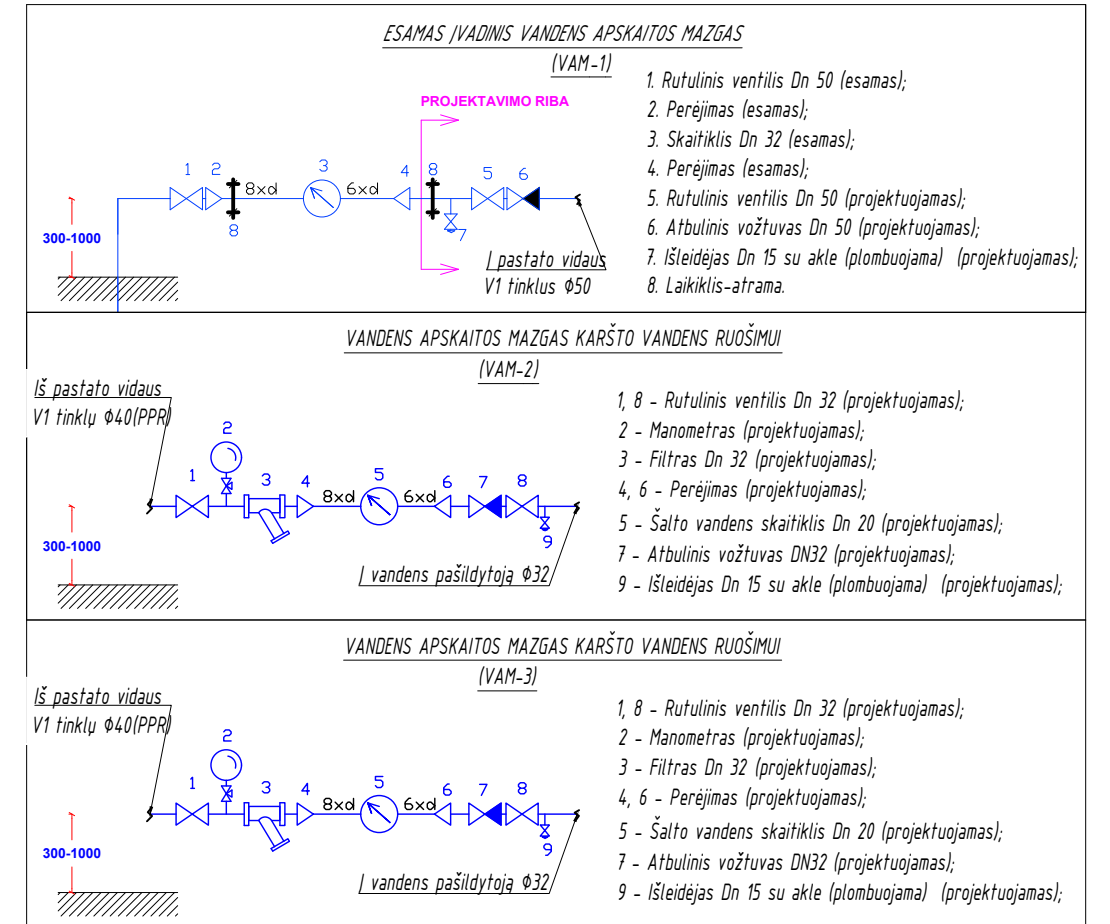
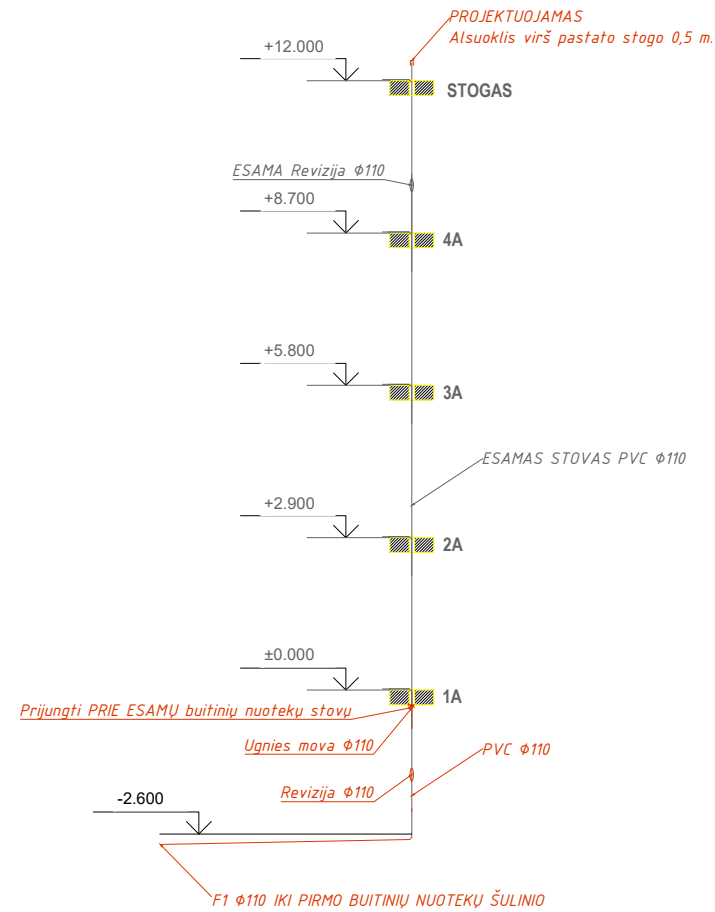
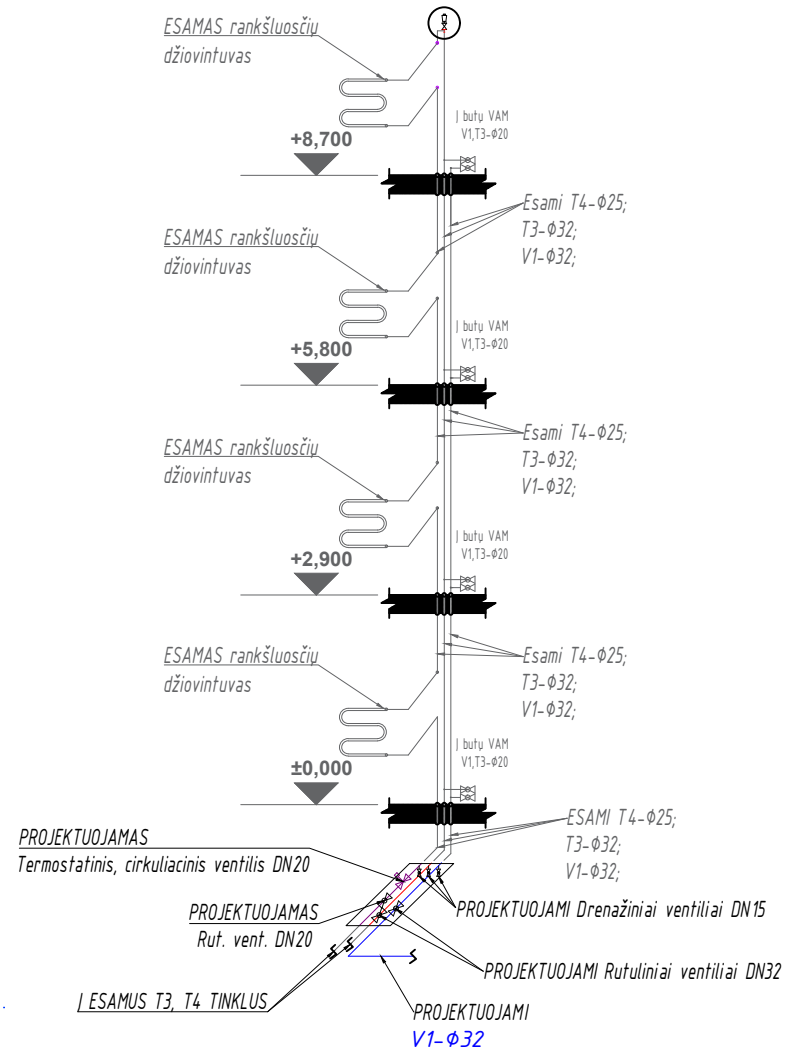
PASTABOS

- V1 SISTEMOS VANDENTIEKIO MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI PROJEKTUOJAMI IŠ PLASTIKINIŲ LITUOJAMŲ PPR VAMZDŽIŲ, IZOLIUOTŲ 9MM STORIO GARVI NELAIŽIA PORĖTO POLIETILENO IZOLIACIJA; STOVAI V1, T3 IR T4 IR MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI T3 IR T4 LIEKA ESAMI.
- MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI V1 MONTUOJAMI ŠALIA ESAMŲ T3 IR T4 VAMZDYNŲ RŪSIO PALUBĖJE SU NUOLYDŽIU 0,002 J IŠLEIDĖJŲ PUSĖ. MAGISTRALINIŲ VAMZDYNŲ V1 MONTAVIMO VIETA TIKSLINTI DARBU METU.
- VAMZDYNAI KERTANTYS STATYBINĖS KONSTRUKCIJAS PRAVEDAMI PER FUTLIARUS, KURIŲ GALAI SUTAMPA SU KONSTRUKCIJOS STORIU, FUTLIARO VIDINIS DIAMETRAS 10-20MM DIDESNIS UŽ PRAVEDAMO VAMZDYNŲ IŠARINIO DIAMETRŲ.
- MODERNIZUOJAMAME PASTATE ESAMI RŪSIO F-1 NUOTEKŲ VAMZDYNAI, DEMONTUOJAMI. MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI PVC VAMZDŽIAI HORIZONTALŲS NUOTEKŲ VAMZDYNŲ MONTUOJAMI SU NE MAŽESNIU KAIP 0.02 NUOLYDŽIU IŠVADŲ LINK.
- BUITINIŲ NUOTEKŲ STOVAI F1 PALIEKAMI ESAMI, KEIČIAMI TIK RŪSIO DALIES STOVAI IR 1,0M AUKŠTYJE NUO GRINDŲ PAVIRŠIAUS, MONTUOJAMOS REVIZIJOS. LEITAUS NUOTEKŲ L1 STOVAI KEIČIAMI NUO STOGO IKI RŪSIO.
- F1 IR L1 SISTEMOS HORIZONTALŲS (MAGISTRALINIAI) VAMZDYNAI MONTUOJAMI RŪSIO GRINDYSE;
- BUITINIŲ NUOTEKŲ F1 IR LIETAUS NUOTEKŲ L1 VAMZDYNAS KEIČIAMAS IKI PIRMO ŠULINIO;
- VAMZDYNŲ TVIRTINIMĄ TIKSLINTI MONTAVIMO METU, PAGAL GAMINTOJO REKOMENDACIJAS;
- NUOTEKŲ TINKLŲ ALTITUDĖS, IŠLEIDĖJŲ VIETOS TIKSLINAMOS VYKDANT DARBUS, ATSIŽVELGIANT Į ESAMŲ LAUKO TINKLŲ IŠDĖSTYMĄ IR ALTITUDĖS.
- KADANGI ESAMŲ VANDENTIEKIO, NUOTEKŲ VAMZDYNŲ STOVŲ VIETOS NĖRA TIKSLIOS, JOS TIKSLINAMOS DARBŲ ATLIKIMO METU.
- MONTAVIMUI REIKALINGAS FASONINĖS DALIS NUSIMATO RANGOVAS.
- BRĖŽINIAI IR TECHINĖS SPECIFIKACIJOS, ĮRANGOS ŽINIARAŠČIAI PAPILDO VIENI KITUS, TODĖL TURI BŪTI ATLIKTI VISI DARBAI, NETGI JEI JIE BŪTŲ PARODYTI AR PAMINĖTI VIEN TIK BRĖŽINIJOSE AR VIEN TECHINĖSE SPECIFIKACIJOSE.
- SISTEMOS APTARNAVIMUI UŽDAROMEJII, REGULIAVIMO BEI DRENAŽINIAI VENTILIAI, ATŠAKOMS MONTUOJAMI KORIDORIJOSE - NEMONTUOTI SANDĖLUKUROSE.

		Statybos leidimui, konkursui, ir statybai.	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.		MB "ArchSprendimai", Jm. k. 302950506 Adresas: Kauno g. 99, Jurbarkas; mob. tel. +370 686 11403, +370 614 81077 el. paštas: info@archsprendimai.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ - (DAUGIABUČIŲ)) PASTATŲ PARKO G. 13 IR 15, KAIŠIADORYSE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
	PAREIGOS PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA
A 1700	PV	M. GANUSAUSKAS	2024-03
32801	PDV	S. PUŠINSKAS	2024-03
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS: 4999-2001-1015 - DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS; 4999-2001-2012 - GYVENAMASIS NAMAS	
		DOKUMENTO PAVADINIMAS: STOGO PLANAS SU L1 SISTEMOS TINKLAIS	
LT		STATYTOJAS: UAB "KAIŠIADORIŲ BUTŲ ŪKIS"	DOKUMENTO ŽYMUO: 23-33-AS-TDP-VN-BR-05
		LAPAS	LAPŲ
		1	1

V1, T3, T4 SISTEMŲ TIPINIS STOVAS ST.-1.4.

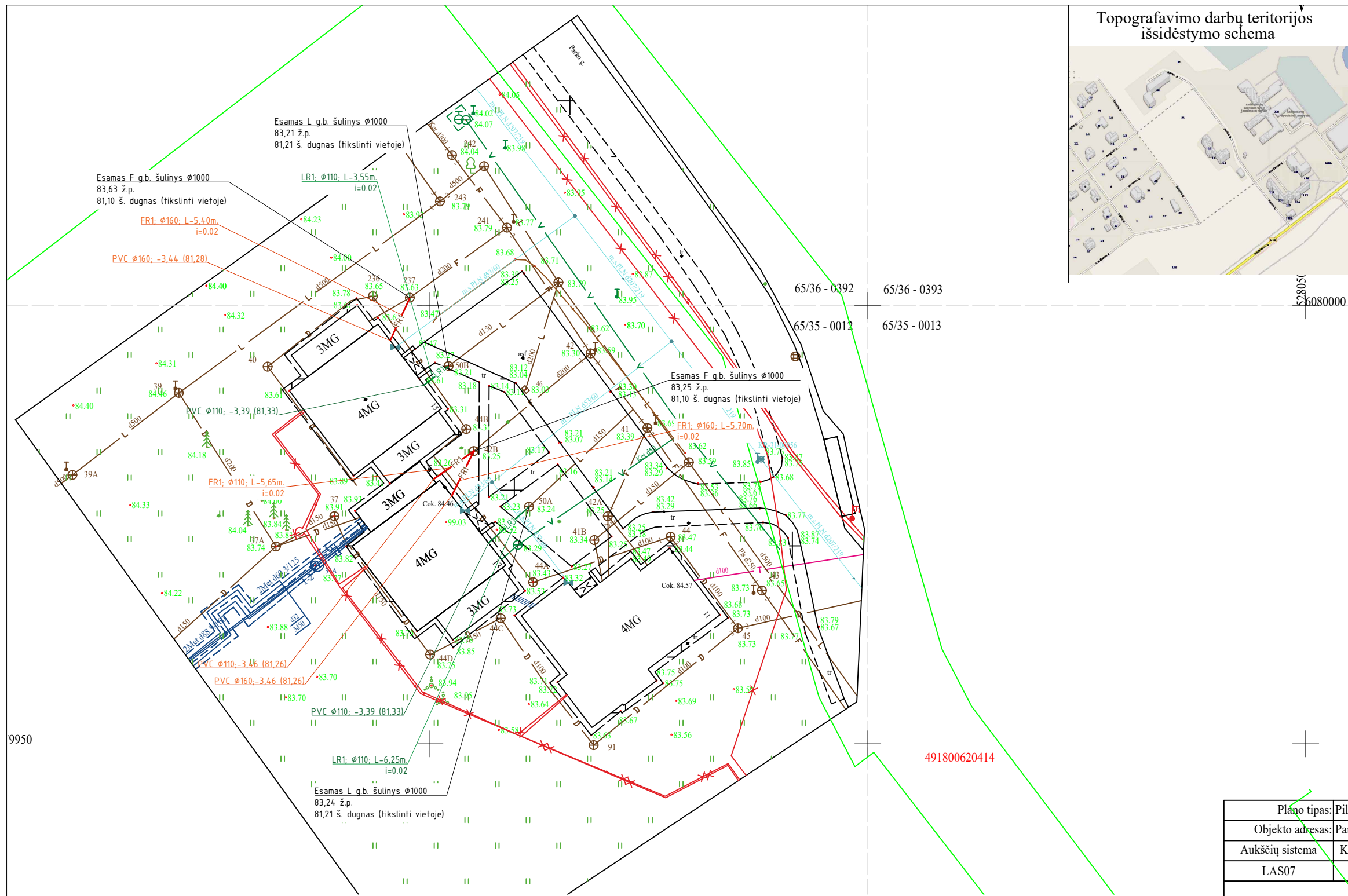
TIPINIS F1 SISTEMOS STOVAS ST.-1...3.



PASTABOS

- V1 SISTEMOS VANDENTIEKIO MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI PROJEKTUOJAMI IŠ PLASTIKINIŲ LITUOJAMŲ PPR VAMZDŽIŲ, IZOLIUOTŲ 9MM STORIO GARVI NELAIŽIA PORĖTO POLIETILENO IZOLIACIJA; STOVAI V1, T3 IR T4 IR MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI T3 IR T4 LIEKA ESAMI.
- MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI V1 MONTUOJAMI ŠALIA ESAMŲ T3 IR T4 VAMZDŲNŲ RŪSIO PALUBĖJE SU NUOLYDŽIU 0,002 J IŠLEIDĖJŲ PUSE. MAGISTRALINIŲ VAMZDŲNŲ V1 MONTAVIMO VIETA TIKSLINTI DARBU METU.
- VAMZDŲNŲ KERTANTYS STATYBINĖS KONSTRUKCIJAS PRAVEDAMI PER FUTLIARUS, KURIŲ GALAI SUTAMPA SU KONSTRUKCIJOS STORIŲ, FUTLIARO VIDINIS DIAMETRAS 10-20MM DIDESNIS UŽ PRAVEDAMO VAMZDŲNO IŠARINIO DIAMETRĄ.
- MODERNIZUOJAMAME PASTATE ESAMI RŪSIO F-1 NUOTEKŲ VAMZDŲNŲ, DEMONTUOJAMI. MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI PVC VAMZDŽIAI HORIZONTALŲ NUOTEKŲ VAMZDŲNŲ MONTUOJAMI SU NE MAŽESNIU KAIP 0.02 NUOLYDŽIU IŠVADŲ LINK.
- BUITINIŲ NUOTEKŲ STOVAI F1 PALIEKAMI ESAMI, KEIČIAMI TIK RŪSIO DALIES STOVAI IR 1,0M AUKŠTYJE NUO GRINDŲ PAVIRŠIAUS, MONTUOJAMOS REVIZIJOS. LEITAUS NUOTEKŲ L1 STOVAI KEIČIAMI NUO STOGO IKI RŪSIO.
- F1 IR L1 SISTEMOS HORIZONTALŲ (MAGISTRALINIŲ) VAMZDŲNŲ MONTUOJAMI RŪSIO GRINDYSE;
- BUITINIŲ NUOTEKŲ F1 IR LIETAUS NUOTEKŲ L1 VAMZDŲNAS KEIČIAMAS IKI PIRMO ŠULINIO;
- VAMZDŲNO TVIRTINIMAS TIKSLINTI MONTAVIMO METU, PAGAL GAMINTOJO REKOMENDACIJAS;
- NUOTEKŲ TINKLŲ ALTITUDĖS, IŠLEIDĖJŲ VIETOS TIKSLINAMOS VYKDANT DARBUS, ATSIŽVELGIANT Į ESAMŲ LAUKO TINKLŲ IŠDĖSTYMĄ IR ALTITUDĖS.
- KADANGI ESAMŲ VANDENTIEKIO, NUOTEKŲ VAMZDŲNŲ STOVŲ VIETOS NĖRA TIKSLIOS, JOS TIKSLINAMOS DARBŲ ATLIKIMO METU.
- MONTAVIMUI REIKALINGAS FASONINĖS DALIS NUSIMATO RANGOVAS.
- BRĖŽINIAI IR TECHININĖS SPECIFIKACIJOS, ĮRANGOS ŽINIARAŠČIAI PAPILDO VIENI KITUS, TODĖL TURI BŪTI ATLIKTI VISI DARBAI, NETGI JEI JIE BŪTŲ PARODYTI AR PAMINĖTI VIEN TIK BRĖŽINIJOSE AR VIEN TECHININĖSE SPECIFIKACIJOSE.
- SISTEMOS APTARNAVIMUI UŽDAROMEJII, REGULIAVIMO BEI DRENAŽINIAI VENTILIAI, ATŠAKOMS MONTUOJAMI KORIDORIJOSE - NEMONTUOTI SANDĖLUKuose.

		Statybos leidimui, konkursui, ir statybai.	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	MB "ArchSprendimai". Įm. k. 302950506 Adresas: Kauno g. 99, Jurbarkas; mob. tel. +370 686 11403, +370 614 81077 el. paštas: info@archsprendimai.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ - (DAUGIABUČIŲ)) PASTATŲ PARKO G. 13 IR 15, KAIŠIADORYSE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
	PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS DATA
A 1700	PV	M. GANUSAUSKAS	2024-03
32801	PDV	S. PUŠINSKAS	2024-03
			2024-03
LT	STATYTOJAS: UAB "KAIŠIADORIŲ BUTŲ ŪKIS"		DOKUMENTO PAVADINIMAS: PRINCIPINĖ V1, T3, T4, F1 SISTEMŲ PAJUNGIMO PRIE ESAMŲ STOVŲ SCHEMA.VAM-1, VAM-2, VAM-3
			DOKUMENTO ŽYMUO:
			LAPAS LAPŲ
			1 1



NAUJAI ĮRENGIAMŲ INŽINERINIŲ TINKLŲ SUSTAMBINTAS ŽINIARAŠTIS

Žym.	Tinklo pavadinimas	Kiekis
FR1	Remontuojamas buitinių nuotekų linijos iki šulinių	16,75m
LR1	Remontuojamas lietaus nuotekų linijos iki šulinių	9,80m

PASTATAI, STATINIAI, TINKLAI

01	Modernizuojamas daugiabutis gyvenamasis namas 10
	Esami miesto požeminiai šilumos tinklai
	Esamas transporto įvažiavimas, išvažiavimas b >3.5 m.
	Esami miesto buitinių nuotekų šuliniai
	Esami miesto buitinių nuotekų tinklai
	Esami miesto vandentiekio tinklai
	Esami miesto lietaus nuotekų tinklai
	Esami požeminiai elektros tinklai
	Esami požeminiai dujotiekio tinklai
	Remontuojama lietaus nuotekų nuvedimo linija
	Remontuojama buitinių nuotekų nuvedimo linija

- PASTABOS :
- BUITIES IR LIETAUS NUOTEKŲ IŠLEIDĖJAI MONTUOJAMI ESAMŲ IŠLEIDĖJŲ VIETOSE.
 - STATYBOS METU IŠARDYTOS ESAMOS DANGOS (ASFALTAS, ŽVYRO DANGA, ŽALIOS VEJOS) TURI BŪTI ATSTATYTOS Į PRADINĘ PADĖTĮ, NEBENT NUMATYTA ATSTATYTI KITOKIĄ DANGĄ. NUIMTAS IR IŠSAUGOTAS AUGALINIS GRUNTAS GRAŽINAMAS Į PRADINĘ VIETĄ, UŽSĖJAMA ŽOLĖ (VĖJA, KUR JI BUVO ĮRENGTA);
 - ŽEMĖS DARBAI TRANŠĖJŲ SUSIKIRTIMO VIETOSE SU ESAMAIŠ TINKLAIS VYKDOMI RANKINIŲ BŪDU, NEPAŽEIDŽIANT ŠIŲ TINKLŲ. ESAMI TINKLAI SUSIKIRTIMO VIETOSE SU KASAMA TRANŠĖJA LAIKINAI PAKABINAMI, IŠRAMSTOMI;
 - ŽMONIŲ JUDĖJIMO VIETOSE PER TRANŠĖJAS ĮRENGIAMAI LAIKINAI MEDINIAI APTVERIAMAI (APTVARŲ KONSTRUKCIJA MEDINĖ ARBA PLIENINĖ) TILTĖLIAI. DUOBĖS IR TRANŠĖJOS TURI BŪTI APTVERTOS IR PAŽYMĖTOS GERAI MATOMAIŠ (MATOMAIŠ IR NAKTIES METU) ŽENKLAIŠ;
 - KASANT GRUNTĄ LAIKOMASI STATYBOS NORMOSE IR TAIŠYKLĖSE NUSTATYTŲ MINIMALIŲ ATSTUMŲ, BIRIAME IR ŠLAPIAME GRUNTE TVIRTINAMOS STATRAMSČIAIŠ.
 - SUSIKIRTIMUS SU ESAMOMIŠ POŽEMINIŠ KOMUNIKACIJOMIŠ TIKSLINTI VIETOJE. ESAMŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONOSE ATLIKAMUS DARBUS DERINTI SU ESAMŲ TINKLŲ ĮGALIOTAIŠ ATSTOVAIŠ (AB "ESO", UAB "KAIŠIADORIŲ ŠILUMA" UAB "KAIŠIADORIŲ VANDENYS" IR KT.).
 - NUOTEKŲ TINKLŲ ALTIUDĖS, IŠLEIDĖJŲ VIETOS TIKSLINAMOS VYKDOTIŠ DARBUS, ATSIŽVELGIANT Į ESAMŲ LAUKO TINKLŲ IŠDĖSTYMĄ IR ALTIUDES.
 - MONTAVIMUI REIKALINGAS FASONINĖS DALIŠ NUSIMATO RANGOVAS.
 - BRĖŽINIAI IR TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS, ĮRANGOS ŽINIARAŠČIAI PAPILDO VIENI KITIŠ, TODĖL TURI BŪTI ATLIKIŠ VISI DARBAI, NETGI JEI JIE BŪTŲ PARODYTI AR PAMINĖTI VIEN TIK BRĖŽINIULOŠE AR VIEN TECHNINĖS SPECIFIKACIULOŠE.

Plano tipas:	Pilnas turinys				
Objekto adresas:	Parko g. 11, 13, 15. Kaišiadorys, Kaišiadorių miesto sen., Kaišiadorių r. sav.				
Aukščių sistema	Koordinacijų sistema	Pagrindinis objektų tikslumas, cm			
LAS07	LKS-94	Horizontalus:	10	Vertikalus:	10
MB "Geoaksis"					
Kv. paž. Nr.	Vardas, pavardė	Parašas	Data		
1GKV-1297	Tomáš Šikarskas		2024-04	A.V.	
Užsakovas		Mastelis	Lapo Nr.	Lapų sk.	
		1:500	1	1	

0	2024	Statybos leidimui, konkursui, ir statybai.				
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Atestato Nr.		MB "ArchSprendimai". Įm. k. 302950506 Adresas: Kauno g. 99, Jurbarkas; mob. tel. +370 686 11403, +370 614 81077 el. paštas: info@archsprendimai.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ - (DAUGIABUČIŲ)) PASTATŲ PARKO G. 13, 15, KAIŠIADORYSE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
	PAREIGOS PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS:		
A 1700	PV	M. GANUSAUSKAS	2024-03	4999-2001-1015 - DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS; 4999-2001-2012 - DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS		
32801	PDV	S. PUŠINSKAS	2024-03	DOKUMENTO PAVADINIMAS: SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS SU FR1 IR LR1 SISTEMOS TINKLAIŠ M 1:500		
LT	STATYTOJAS:	DOKUMENTO ŽYMUO:			LAPAS	LAPŲ
	UAB "KAIŠIADORIŲ BUTŲ ŪKIŠ"	23-33-AS-TDP-VN-BR-07			1	1

SUSIRINKIMO PROTOKOLAS

2024 m. birželio mėn. 19 d.

Susirinkimo pirmininkas: UAB „Kaišiadorių butų ūkis“ direktoriaus pavaduotojas Alvydas Jucys

Susirinkimo sekretorius: namo įgaliotas asmuo Dovilė Semionovienė

Susirinkime dalyvavo: 5 (iš 8-ų) butų (patalpų) savininkų, projektuotojų MB „Archsprendimai“ atstovas Martynas Ganusauskas, inžinerinių projekto dalių vadovas Vaidas Pajaujis.

Susirinkimo darbotvarkė: 1. Daugiabučio gyvenamo namo atnaujinimo (modernizavimo) techninio darbo projekto pristatymas;

2. Kiti klausimai.

Susirinkimo eiga:

1. SVARSTYTA: . Daugiabučio gyvenamo namo atnaujinimo (modernizavimo) techninio darbo projekto pristatymas.

MB „Archsprendimai“ projekto vadovas pristatė gyvenamo namo Parko g.11, Kaišiadoryse atnaujinimo (modernizavimo) paruoštą techninį darbo projektą. Buvo detalizuota pamatų apšiltinimas su hidroizoliacija, išorinių sienų apšiltinimo sistema pristatant apdailinių plytelių pavyzdžius (spalvinius sprendimus), sutapdinto stogo apšiltinimas su hidroizoliacinės dangos įrengimu, balkonų apšiltinimas ir įstiklinimas, šildymo sistemos atnaujinimo ypatumai, nuotekų vamzdynų atnaujinimas, natūralios ventilacijos atstatymas su dezinfekcija, seno tipo medinių langų keitimas su angokraščių remonto darbais. Projektuotojai nenumatė balkonų stiklinimo bendro naudojimo patalpose ir karšto vandens sistemos vamzdynų izoliacijos atnaujinimo. Patikrinus investicijų plane numatytas priemones nustatyta, kad bendro naudojimo balkonų stiklinimas turi būti įrengtas, o karšto vandens sistemos vamzdynų izoliacijos atnaujinimas nenumatytas.

NUTARTA: 1.Pritarti paruoštam daugiabučio gyvenamo namo atnaujinimo (modernizavimo) techniniam darbo projektui.

2. SVARSTYTA: Kiti klausimai.

Tarp kitų klausimų susirinkimo metu iškilo abejonių dėl drenažo sistemos aplink pastatą atnaujinimo. Drėgmė rūsyje pasirodo lietaus metu, tai reiškia, kad per pamatų plyšius suteka paviršinis vanduo, o renovacijos metu įrengus dalinę pamatų hidroizoliaciją su apšiltinimu ir suformavus nuolydžius atstatant nuogrindą, šios problemos neturėtų likti.

NUTARTA: Susirinkusiems gyventojams vienbalsiai pritarus nuspręsta atsisakyti investicijų plane numatyto daugiabučio drenažo sistemos atnaujinimo, o sutaupytas lėšas panaudoti kitiems būtiniems renovacijos metu iškilusiems poreikiams.

Priedai: 1. Susirinkimo dalyvių sąrašas.

Susirinkimo pirmininkas

Susirinkimo sekretorius

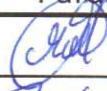
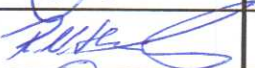
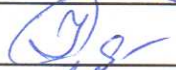


Alvydas Jucys

Dovilė Semionovienė

Daugiabutis gyv. namas Parko g.13, Kaišiadorys

Butų ir kitų patalpų savininkų, dalyvaujančių susirinkime, sąrašas

2024-06-19

Eil. Nr.	Buto Nr.	Pavardė, vardas	Parašas	Pastabos
1.	5	Makausičius Modestas		
2.	3	Vitkuskas Romantas		
3.	1	Jere Česlo dienis		
4.	2	Virginija Filiponienė		
5.	6	Michalogaite Raima		
6.				
7.				
8.				

Parko g.15, Kaišiadoryse gyvenamojo namo butų (patalpų) savininkų

SUSIRINKIMO PROTOKOLAS

2024 m. birželio mėn. 19 d.

Susirinkimo pirmininkas: UAB „Kaišiadorių butų ūkis“ direktoriaus pavaduotojas Alvydas Jucys

Susirinkimo sekretorius: namo įgaliotas asmuo Dovilė Semionovienė

Susirinkime dalyvavo: 5 (iš 8-ų) butų (patalpų) savininkų, projektuotojų MB „Archsprendimai“ atstovas Martynas Ganusauskas, inžinerinių projekto dalių vadovas Vaidas Pajaujis.

Susirinkimo darbotvarkė: 1. Daugiabučio gyvenamo namo atnaujinimo (modernizavimo) techninio darbo projekto pristatymas;

2. Kiti klausimai.

Susirinkimo eiga:

1. SVARSTYTA: . Daugiabučio gyvenamo namo atnaujinimo (modernizavimo) techninio darbo projekto pristatymas.

MB „Archsprendimai“ projekto vadovas pristatė gyvenamo namo Parko g.11, Kaišiadoryse atnaujinimo (modernizavimo) paruoštą techninį darbo projektą. Buvo detalizuota pamatų apšiltinimas su hidroizoliacija, išorinių sienų apšiltinimo sistema pristatant apdailinių plytelių pavyzdžius (spalvinius sprendimus), sutapdinto stogo apšiltinimas su hidroizoliacinės dangos įrengimu, balkonų apšiltinimas ir įstiklinimas, šildymo sistemos atnaujinimo ypatumai, nuotekų vamzdynų atnaujinimas, natūralios ventiliacijos atstatymas su dezinfekcija, seno tipo medinių langų keitimas su angokraščių remonto darbais. Projektuotojai nenumatė balkonų stiklinimo bendro naudojimo patalpose ir karšto vandens sistemos vamzdynų izoliacijos atnaujinimo. Patikrinus investicijų plane numatytas priemones nustatyta, kad bendro naudojimo balkonų stiklinimas turi būti įrengtas, o karšto vandens sistemos vamzdynų izoliacijos atnaujinimas nenumatytas. Projektuotojai informavo, kad ekonomiškiausia ir saugiausia naują šiluminį mazgą įrengti kuo arčiau bendro šiluminio mazgo, esančio pastate Parko g.13, tik bus reikalinga perkelti tris esamus sandėliukus į esamą laisvą plotą kitoje rūšio pusėje.

NUTARTA: 1.Pritarti paruoštam daugiabučio gyvenamo namo atnaujinimo (modernizavimo) techniniam darbo projektui.

2. SVARSTYTA: Kiti klausimai.

Tarp kitų klausimų susirinkimo metu iškilo abejonių dėl drenažo sistemos aplink pastatą atnaujinimo. Drėgmė rūsyje pasirodo lietaus metu, tai reiškia, kad per pamatų plyšius suteka paviršinis vanduo, o renovacijos metu įrengus dalinę pamatų hidroizoliaciją su apšiltinimu ir suformavus nuolydžius atstatant nuogrindą, šios problemos neturėtų likti.

NUTARTA: Susirinkusiems gyventojams vienbalsiai pritarus nuspręsta atsisakyti investicijų plane numatyto daugiabučio drenažo sistemos atnaujinimo, o sutaupytas lėšas panaudoti kitiems būtiniams renovacijos metu iškilusiems poreikiams.

Priedai: 1. Susirinkimo dalyvių sąrašas.

Susirinkimo pirmininkas

Susirinkimo sekretorius

Alvydas Jucys

Dovilė Semionovienė

Daugiabutis gyv. namas Parko g.15, Kaišiadorys

Butų ir kitų patalpų savininkų, dalyvaujančių susirinkime, sąrašas

2024-06-19

Eil. Nr.	Buto Nr.	Pavardė, vardas	Parašas	Pastabos
1.	1	Žyga Štikonienė		
2.	2	Šugėlė Štorkaitienė	Šugėlė	
3.				
4.	4	Mrena Aničevienė	LS. Mef	
5.				
6.	6	Subačiūni Niola	NS -	
7.	7	Šindulė Jasinecienė	Š	
8.	8	Vladimirova Roma	Romas	