

STATYTOJAS
(UŽSAKOVAS):

SĮ „Plungės būstas“
I. Končiaus g. 3, LT-90159, Plungė

PROJEKTO
PAVADINIMAS:

Gyvenamosios paskirties (trijų ar daugiau butų (daugiabučio)) pastato Gandingos g. 16, Plungė, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

STATINYS
(OBJEKTAS):

Daugiabutis gyvenamasis namas (6.3)
Gandingos g. 16, Plungė

STATYBOS
RŪŠIS:

Atnaujinimas (modernizavimas)
Paprastojo remonto apimtyje

STATINIO
KATEGORIJA:

Ypatingasis

ETAPAS:

Techninis darbo projektas

DALIS:

Vandentiekis, nuotekų šalinimas

PROJEKTO Nr.:

24-045-TDP-VN

PAREIGOS	KVALIFIKACIJOS ATESTATO NR.	PAVARDĖ, VARDAS	PARAŠAS
PROJEKTO VADOVAS	33684	V. VIRŠILAS	
PROJEKTO DALIES VADOVAS	32801	S.PUŠINSKAS	

ŠIAULIAI 2025

PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

EIL. NR.	BYLOS ŽYMUO	LAIDA	PAVADINIMAS	PASTABOS
1.	24-045-TDP-BD	0	Bendroji	
2.	24-045-TDP-SP	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano)	
3.	24-045-TDP-SA	0	Statinio architektūros	
4.	24-045-TDP-SK	0	Statinio konstrukcijų	
5.	24-045-TDP-ŠV	0	Šildymas - vėdinimas	
6.	24-045-TDP-VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	
7.	24-045-TDP-ŠT	0	Šilumos gamybos ir tiekimo	
8.	24-045-TDP-E	0	Elektrotechnikos	
9.	24-045-TDP-D	0	Dujotiekio	
10.	24-045-TDP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	

0	2025	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams			
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
KVAL. DOK. NR.	UAB "STRUKTA" įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ AR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) GANDINGOS G. 16, PLUNGĖ, (ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO)) PROJEKTAS		
33684	PV	V. Viršilas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
A 751	PDV	A. Adomaitienė		0	
			Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	SĮ „Plungės būstas“			24-045-TDP-SA-PDŽ	1

PROJEKTO DALIES BYLOS TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
24-045-TDP-BD-PDŽ	1	0	PROJEKTO DALIES ŽINIARAŠTIS	
24-045-TDP-VN-PDDŽ	1	0	PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS	
24-045-TDP-VN-AR	3	0	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
24-045-TDP-VN-TS	9	0	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	
24-045-TDP-VN-SŽ	3	0	SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	

PROJEKTO DALIES BYLOS BRĖŽINIŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
24-045-TDP-VN-BR-01	1	0	RŪSIO PLANAS SU V1, T3, T4 SISTEMŲ TINKLAIS M 1:100	
24-045-TDP-VN-BR-02	1	0	RŪSIO PLANAS SU F1, L1 SISTEMŲ TINKLAIS M 1:100	
24-045-TDP-VN-BR-03	1	0	PIRMO AUKŠTO PLANAS SU V1, T3, T4, F1, L1 SISTEMŲ TINKLAIS M 1:100	
24-045-TDP-VN-BR-04	1	0	ANTRO, TREČIO, KETVIRTO AUKŠTO PLANAS SU V1, T3, T4, F1, L1 SISTEMŲ TINKLAIS M 1:100	
24-045-TDP-VN-BR-05	1	0	PENKTO AUKŠTO PLANAS SU V1, T3, T4, F1, L1 SISTEMŲ TINKLAIS M 1:100	
24-045-TDP-VN-BR-06	1	0	TECHNINIO AUKŠTO PLANAS SU F1, L1 SISTEMŲ TINKLAIS M 1:100	
24-045-TDP-VN-BR-07	1	0	STOGO PLANAS SU F1, L1 SISTEMŲ TINKLAIS M 1:100	
24-045-TDP-VN-BR-08	1	0	SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS SU FR1, LR1 SISTEMŲ TINKLAIS M 1:500	

KITI DOKUMENTAI

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
NR.32801	1		KVALIFIKACIJOS ATESTATAS	

0	2024	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams		
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
KVAL. DOK. NR.	UAB "STRUKTA" įmonės kodas 303363045; tel.: +370 60610398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ AR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO GANDINGOS G. 16, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
	33684	PV	V. Viršilas	DOKUMENTO PAVADINIMAS
	32801	PDV	S.Pušinskas	Projekto dalies dokumentų sudėties žiniaraštis
				LAIDA
				0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	SĮ "Plungės būstas"		24-045-TDP-VN-PDŽ	LAPŲ
				1
				1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1.VANDENTIEKIS, NUOTEKOS

1.1.Bendrieji duomenys.

Projektuojamas objektas – Gyvenamosios paskirties (trijų ar daugiau butų (daugiabučio)) pastato Gandingos g. 16, Plungėje atnaujinimo (modernizavimo) projektas atliktas vadovaujantis pirminės apžiūros ir užsakovo technine užduotimi bei įvertinant Lietuvos respublikoje galiojančių statybos techninių reglamentų ir higienos normų reikalavimus.

NORMATYVINIAI IR KITI DOKUMENTAI

STR 1.04.04:2017 Suvestinė redakcija nuo 2023-05-01 iki 2023-10-31	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
STR 2.07.01:2003 Suvestinė redakcija nuo 2009-04-01	Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
1996, Nr. 32-788; 2001, Nr. 101- 3597	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
2017 m. liepos 19 d. Nr. 1-196	Pastatų karšto vandens sistemų įrengimo taisyklės
2006 m. gegužės 17 d. Nr. D1-236 Suvestinė redakcija nuo 2022-05-01	Nuotekų tvarkymo reglamentas
Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 Suvestinė redakcija nuo 2021-09-28	Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas
RSN 26-90	Vandens vartojimo normos
RSN 156-94	Statybinė klimatologija
HN 24:2023	Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai
Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-66 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2009 m. gegužės 22 d. įsakymo Nr. 1-168 redakcija)	Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės

Vandentiekio, nuotekų sistemos projektuojamos vadovaujantis bendrojoje dalyje (BD) pateikta technine užduotimi.

Esama padėtis.

Esama šalto vandens sistema iš plieninių cinkuotų vamzdžių, dalis vamzdžių yra paveikta korozijos. Panaudoti esamus vamzdinius netikslinga, nes jis praradęs technines savybes.

Esama karšto vandens sistema iš plieninių cinkuotų vamzdžių, dalis vamzdžių yra paveikta korozijos. Panaudoti esamus vamzdinius netikslinga, nes jis praradęs technines savybes. Karšto vandens izoliacija neefektyvi. Pastate karšto vandens cirkuliacija įrengta.

Esami ketiniai lietaus ir buitinių nuotekų vamzdiniai sutrūkinėja, paveikti korozijos. Panaudoti esamus vamzdinius netikslinga, nes jis praradęs technines savybes.

33 butas atsijungęs nuo centralizuotos karšto vandens sistemos ir karštą vandenį ruošiasi individualiai.

0	2024	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams			
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
KVAL. DOK. NR.	UAB "STRUKTA" įmonės kodas 303363045; tel.: +370 60610398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ AR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO GANDINGOS G. 16, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
33684	PV	V. Viršilas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
32801	PDV	S.Pušinskas		Aiškinamasis raštas	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	SĮ "Plungės būstas"			24-045-TDP-VN-AR	1

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI**I. SKYRIUS
INŽINERINIAI TINKLAI**

1. Nuotekų šalinimo tinklai			
1.1. Buitinių nuotekų tinklai (FR1)	m	21,75	Nesudėtingasis 1 grupės statinys (nuotekų išvadai)
vamzdžio skersmuo	mm	110	
inžinerinių tinklų apsaugos zonos plotis	m	2×2.5	
1.2. Lietaus nuotekų tinklai (LR1)	m	20,35	
vamzdžio skersmuo	mm	110	
inžinerinių tinklų apsaugos zonos plotis	m	2×2.5	

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

VANDENS KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Sistemos pavadinimas	Vandens kiekis			
		m ³ /parą	m ³ /hmax	l/s	Gaisro l/s
1	Bendras šalto ir karšto vandens kiekis	56.70	11.32	2.99	
2	Karšto vandens kiekis		4.097	1.35	
3	Buitinės nuotekos F1	56.70	11.32	4.99	
4	Lietaus nuotekos L1			8.66	

Esamas slėgis įv. 30 m.v.st

Reikalingas slėgis įv. 25 m.v.st

1.2. Vidaus vandentiekio tinklai (V1, T3, T4)

Rekonstruojamas pastatas vandeniui aprūpinamas vandentiekio įvadu rūsyje. Pastato vandentiekis atnaujinamas nuo vandens įvadinio skaitiklio iki apskaitos prietaiso gyventojų butuose.

Projekte numatytas šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio vamzdynų keitimas naujais. Pastato vidaus šaltas vandentiekis projektuojamas iš plastikinių polipropileninių PPR vamzdžių, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis projektuojamas iš polipropileninių PPR STABI vamzdžių. Magistralinis vamzdynas projektuojamas rūšio a. palubėje. Vamzdynas einantis rūšio palube izoliuojamas: šaltas vanduo antikondensacinės 20mm storio kevalais, o karštas ir cirkuliacinis - šilumos izoliacijos 30mm ir 40mm storio kevalais.

Numatoma uždaroji armatūra ant atsišakojimų. Prie uždarnosios armatūros ant atsišakojimų yra numatyti išleidimo ventiliai, kad avarijos ar remonto atveju galima būtų ištuštinti vamzdynus.

Kiekviename cirkuliaciniame stovė suprojektuoti termostatiniai temperatūros reguliatoriai.

Rankšluosčių džiovintuvai keičiami naujais.

Atšakose nuo karšto ir šalto vandentiekio stovų į butus numatoma keisti uždaromąją armatūrą.

Karštas vanduo ruošiamas šilumos punkte, esančiu rūsyje.

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) terminę 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 vandeniui ir dezinfekuojama, kai ji pradeda 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.

24-045-TDP-VN-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	3	0

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 24:2017.

Esami vandentiekio vamzdynai ir uždarojoji armatūra demontuojami.

Vamzdyno montavimo vietą tikslinti vietoje darbų eigoje.

1.3. Buitinių nuotekų sistema (F1).

Vadovaujantis Technine užduotimi numatyta pakeisti pastato buitinių nuotekų stovai ir magistraliniai nuvedimo tinklai rūsyje iki artimiausio šulinio. Nuotakynui valyti 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. Ūkio buities nuotekų vėdinamosios dalies stovus išvesti virš stogo 0,5 m. Horizontalūs ir vertikalūs nuotakyno vamzdynai tvirtinami prie statybinių konstrukcijų plieninėmis apkabomis su guminiiais žiedais.

Nuotekų sistemos vamzdynai projektuojami iš storasiėnių 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 pastoviai nuotekų temperatūra neviršija 60°C, o trumpalaikių (ne daugiau kaip 2 minučių trukmės) –pasiekia 100°C.

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

Sumontavus nuotekų sistemas jas išplauti, išbandyti ir surašyti atitinkamus aktus. Vamzdynams kertant perdangas tarp aukštų įrengiamos priešgaisrinės movos arba tarpinės, apsaugančios nuo ugnies plitimo į gretimas patalpas. Gaisro metu temperatūros veikiamą movą išsiplečia, sulaužo vamzdį ir užsandarina angą.

1.4. Lietaus nuotekų tinklai (L1)

Visi lietaus nuotekų magistraliniai tinklai iki šulinių ir stovai iki įlajos imtinai keičiami naujais. Lietaus nuotekų tinklas projektuojamas iš slėginių PVC lietaus nuotekų vamzdžių (su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo elementais) DN110 skersmens. Nuolydis formuojamas į išvadų pusę $i=2\%$.

Nuotakynui valyti stovuose, 1.0 m virš grindų, bet ne mažiau kaip 0.15 m įrengiamos revizijos. Prie išvadų ir atitinkamai ilgio vamzdyno ruožuose projektuojamos pravalos.

Projektuojamas lietaus nuotekų stovas su stogo įlaja DN110 su lapų gaudykle, užspaudžiamuoju nerūdijančio plieno žiedu hidroizolijai ir vertikaliu išleidimu.

Lietaus nuotekų sistema projektuojama iki artimiausio šulinio.

Pažeistos dangos privalo būti atstatytos.

24-045-TDP-VN-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	3	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 derinantis 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

1.1. Universalūs daugiasluoksniai metalopolimeriniai vamzdžiai

Daugiasluoksnį vamzdį sudaro vidinėje ir išorinėje pusėje esantys plastikiniai sluoksniai iš bespalvio PE-X ir balto PE-HD bei vieno tarp jų esančio sluoksnio iš aliuminio. Trys vamzdžiai homogeniškai vienas su kitu sujungti jungiamaisiais sluoksniais. Tokiu būdu gaunamas penkių sluoksnių vamzdis. Homogeniškas plastiko – metalo sujungimas pasižymi ne tik atsparumu difuzijai, bet dar ir kitomis papildomomis teigiamomis savybėmis: vamzdis išlaiko stabilią formą, lankstus. Lankstant vamzdžius galima iki minimumo sumažinti jungčių ir suformuoti kompensacines kilpas.

PE-X vamzdis gaminamas iš sutankinto ir specialiu būdu apdoroto polietileno (PE), todėl pasižymi dideliu atsparumu smūgiams ir įtrūkims.

Pagal DIN 4102 1-ąją dalį šie vamzdžiai priskiriami B2 degumo klasei.

Techninės charakteristikos

Maksimali darbo temperatūra 95°C

Maksimali trumpalaikė temperatūra 110°C

Maksimalus ilgalaikis darbo slėgis 10 bar

Linijinis šiluminio plėtimosi koeficientas (vamzdžio) 0,025 mm/m°K

Linijinis šilumos laidumo koeficientas (vamzdžio) 0,43 W/m°K

Vamzdžio šiurkštumas 0,003-0,007 mm.

Daugiasluoksnių (PEX) vamzdžių jungimas ir montavimas

Vamzdžiai jungiami plastikinėmis presuojamomis jungtėmis. Jos pasižymi atsparumu smūgiams, briaunu stiprumu temperatūrų svyravimams, atsparumu korozijai. 16-25 mm skersmens vamzdžius žirkklėmis nukirpti stačiu kampu, o 32-50 skersmens vamzdžius nupjauti vamzdžiams pjauti skirtu įrankiu. Vamzdį kalibruoti kalibratoriumi bei nusklemti aštrias briaunas. Pašalinus briaunas turi būti matoma mažiausiai 1mm (d = 16-25 mm) arba 2 mm(d = 32-50 mm) dydžio nusklembta briaunelė. Vamzdį į įjungtį įstumti iki fiksatoriaus. Ar vamzdis įstumtas tinkamai, patikrinamos „akutės“ jungtyje pagalba. Presavimas jungčių vykdomas presavimo replėmis. Replės reikia uždėti per nerūdijančio plieno movos centrą taip, kad liktų neuždengta pusė „akutės“. Presavimo replės turi būti lygiagrečiai presui. Presavimo procesas yra užbaigtas, kai presavimo replių trinkelės yra visiškai uždarytos. Naudojant

0	2024	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams			
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
KVAL. DOK. NR.	UAB "STRUKTA" įmonės kodas 303363045; tel.: +370 60610398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ AR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO GANDINGOS G. 16, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
33684	PV	V. Viršilas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		
32801	PDV	S.Pušinskas	LAIDA		
			Techninės specifikacijos		
			0		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	SĮ "Plungės būstas"		24-045-TDP-VN-TS	1	9

rankinį 16-20 mm skersmens presavimo įrankį, būtina laikytis rankinio presavimo įrankio naudojimosi instrukcijos nurodymų. Presavimo trinkelės turi būti per nerūdijančio plieno movos centrą taip, kad matytųsi puse „akutės“. Presavimo trinkelės būtina prižiūrėti, kad jos būtų švarios ir nepažeistos. Presavimo replės turi būti nuolat valomos ir naudojamos vadovaujantis instrukcija. Presuojamiems sujungimams negalima naudoti papildomų cheminių sandarinimo priemonių.

Vamzdžių tvirtinimas (PEX vamzdžiu)

Visi vamzdžiai tiesiami taip, kad galėtų kisti jų ilgis. Vamzdžio fiksavimas bei prietaisai turi būti tvirtinami taip, kad galima būtų mažinti slėgio ir traukos jėgą. Vamzdžio pailgėjimą ar susitraukimą kompensuoja tempimo lauku, kompensatoriumi ar keisdami vamzdžių kryptį.

Vamzdžio skersmuo,mm	Tvirtinimo atstumas,m
16*2,0	1,0
20*2,25	1,2
25*2,50	1,5
32*3,00	1,5

Minimalus lenkimo spindulys (PEX vamzdžiu)

Vamzdį galima nesunkiai sulenkti:rankiniu būdu, lenkimo spyruoklės pagalba arba vamzdžių lenkimo įtaisu.

Vamzdžio skersmuo D,mm	Lenkiant rankomis, mm	Lenkiant lenkimo įrankiais, mm	Lenkiant su spyruokle, mm
16*2,00	5*D-80	60	3*D-48
20*2,25	5*D-100	105	3*D-60
25*2,50	8*D-200	105	4*D-100
32*3,00	-	-	-

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 užriestas 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 terperatūrinį 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

24-045-TDP-VN-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	9	0

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 uždarnosios 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.

1.4.1. Rankšluosčių džiovintuvai

Tinkami atvirai karšto vandens sistemai

Komplekte, aklės, laikikliai ir tvirinimo elementai

Maksimalus darbinis slėgis 6bar, maksimali temperatūra 95°C

Rankšluosčių džiovintuvai 3 bangų, 120W šiluminės galios.

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.

Vandeniui išleisti žemutinėse tinklų vietose įmontuojami išleidimo ventiliai.

Vertikalieji vamzdynai 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 ≥50mm.

24-045-TDP-VN-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	9	0

Vamzdis apgaubiamas kevalu ir išilginis sujungimas užsandarinamas 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 nespausti siūlės. Skersinėms siūlėms užklijuoti naudoti dvipusę lipnią juostą.

Izoliuojant vamzdinius, vadovautis konkretaus gamintojo nurodymais. Vamzdinių 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 $-80^\circ\text{C} - +95^\circ\text{C}$. Vamzdiniai izoliuojami tada, kai atliktas jų hidraulinis išbandymas. Vamzdinių 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: $+80^\circ\text{C}$.

Izoliuojant vamzdiniu, vadovautis konkretaus gamintojo nurodymais

1.7. Vandentiekio sistemos hidraulinis bandymas.

Santechninių sistemų vamzdinių bandymai vykdomi prieš apdailos pradžią. Vamzdinių izoliavimas, tiesimo vagų, nišų ir angų užtaisymas atliekamas jau išbandžius sumontuotus vamzdinius. Pastatų šaltojo ir karštojo vandentiekio sistemos išbandomos hidrauliškai hidrostatiniu metodu iki vandens ėmimo armatūros sumontavimo.

Sistema privalo būti užpildyta vandeniu bent 24 val. iki pradėdant bandymą slėgiu. Turi būti iš visos sistemos išleistas 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 vamzdinę geriamos kokybės vandeniu, bandomuoju slėgiu bandoma ne mažiau kaip 15min., apžiūrint vamzdinę bei sujungimus. Jei vamzdiniuose 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 vamzdinių praplovimas, atliekamas mikrobiologinis vandens tyrimas. Jei tyrimo rezultatai neigiami atliekama vamzdinių dezinfekcija, po kurios atliekamas pakartotinas bakteriologinis tyrimas ir chloro kiekio nustatymas vandenyje - kurio rezultatai negali viršyti leidžiamą HN.

1.8. Vidaus vamzdinių dezinfekavimas

Vamzdinius naudojamus geriamojo vandens tiekimui, pagal reikalavimus būtina dezinfekuoti chloruotu vandeniu (dozė 10 dalių 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 vamzdinių chloravimą atliekamas cheminis – bakteriologinis tyrimas. Visos minėtos procedūros atliekamos laikantis Lietuvos higienos normų HN 24:2017 „Geriamo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“.

2. NUOTEKOS

2.1 Savitakiniai nuotekų vamzdžiai ir fasoninės dalys

Storasienių vamzdžių pastato buitinių nuotekų sistema

Pastato buitinių nuotekų sistemos montuojamos iš storasienių beslėgių neplastifikuoto polivinilchloridinių (PVC) struktūrinių (daugiasluoksnių) kanalizacijos vamzdžių ir jungiamųjų dalių. Visi PVC vamzdžiai ir jungiamosios dalys turi būti tiekiami gamintojo, užtikrinančio kokybės kontrolę pagal LST EN ISO 9001 reikalavimus ir turinčio šį sertifikatą.

Buitinių nuotekų sistemoms skirti neplastifikuoto polivinilchlorido struktūriniai PVC vamzdžiai privalo atitikti LST EN 1453-1 standarto reikalavimus, o jungiamosios dalys - atitinkamai LST EN 1329 standarto reikalavimus.

Pastato buitinių nuotekų sistemos vamzdžių, atitinkančių LST EN 1453-1 standarto reikalavimus, sienelė yra struktūrinė, t.y. vamzdis turi tris sluoksnius: vidinį ir išorinį, pagamintus iš polivinilchlorido (PVC), bei tarp jų esantį suputintą sluoksnį. Tokia vamzdžio sandara leidžia pasiekti geresnes garso slopinimo savybes lyginant su analogiško storio ir medžiagos monolitinės sienelės vamzdžiais.

Vamzdžiai ir jungiamosios dalys, pagamintos iš PVC atitinka B-s2, d0 degumo klasę pagal LST EN 13501-1.

24-045-TDP-VN-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	9	0

Vamzdžiai bei jungiamosios dalys yra moviniai, komplektuojami su guminiiais žiedais, atitinkančiais LST EN 681-1 standarto reikalavimus bei užtikrinančiais patikimą jungties sandarumą.

PVC struktūriniai nuotekų vamzdžiai ir jungiamosios dalys atsparios korozijai, jų neveikia cheminiais junginiais užterštas vanduo. Sistema yra atspari iki 95°C temperatūros nuotekoms (trumpalaikis 2 min atsparumas, jei srautas neviršija 30l/min).

PVC buitinės nuotekų sistemos techninė specifikacija pateikta žemiau:

Techninė specifikacija

Vamzdžiai – medžiaga, atitikimas standarto reikalavimams	PVC-U struktūriniai , LST EN 1453-1
Jungiamosios dalys – medžiaga, atitikimas standarto reikalavimams	PVC-U, LST EN 1329
Skersmuo x sienelės storis	50 x 3,0 mm 110 x 3,2 mm
Vamzdžių degumo klasė pagal EN 13501-1	B-s2, d0
Žaliavos tankis	1,4g/cm ³
Elastingumo modulis	3000Mpa
Linijinis šilumos plėtimosi koeficientas	0,06 mm/mC
Maksimali trumpalaikė nuotekų temperatūra	95 °C
Spalva	RAL 7037 (pilka)

Betriukšmė pastato buitinių nuotekų sistema

Pastato buitinių nuotekų betriukšmės sistemos montuojamos iš beslėgių mineralizuoto polipropileno (PP) vamzdžių ir jungiamųjų dalių. Visi mineralizuoto PP vamzdžiai ir jungiamosios dalys turi būti tiekiami gamintojo, užtikrinančio kokybės kontrolę pagal LST EN ISO 9001 reikalavimus ir turinčio šį sertifikatą.

Dėl didelio tankio ir specialios molekulinės struktūros plastikiniai betriukšmiai vamzdžiai ir jungiamosios dalys sugeria tiek oru, tiek konstrukcija sklindantį garsą. Triukšmingumo savybėms didelę įtaką turi naudojami vamzdyno laikikliai, todėl tam, kad užtikrinti geras sarso slopinimo charakteristikas, vamzdynus reikia tvirtinti to paties gamintojo asortimente esančiomis tvirtinimo apkabomis.

Vamzdžiai bei jungiamosios dalys yra moviniai, komplektuojami su guminiiais žiedais, atitinkančiais EN 681-1 standarto reikalavimus bei užtikrinančiais patikimą jungties sandarumą.

Vamzdžiai ir jungiamosios dalys yra atsparūs korozijai ir agresyvioms nuotekoms. Sistema yra atspari iki 95°C nuotekoms.

Betriukšmės nuotekų sistemos techninė spaficikacija pateikta žemiau:

Techninė specifikacija

Vamzdžiai ir jungiamosios dalys	Mineralizuotas polipropilenas (PP)
Skersmuo x sienelės storis	50 x 3,0 mm; 75 x 3,5 mm; 90 x 4,6 mm; 110 x 5,3 mm 125 x 5,3 mm; 160 x 5,6 mm; 200 x 6,0 mm
Degumo klasė	D – s3, d0 (EN 13501); B2 (DIN 4102)
Maksimali ilgalaikė nuotekų temperatūra	90 °C
Maksimali trumpalaikė nuotekų temperatūra	95 °C
Tankis	1,9 g/cm ³
Žiedinis stipris	min 4 kN/m ²
Tamprumo modulis	1800 N/mm ²
Linijinis šilumos plėtimosi koeficientas	0,06 mm/m·K
Cheminis atsparumas nuotekoms	pH 2-12
Spalva	RAL 7035 (šviesiai pilka)

Neplastifikuoto polivinilchlorido (PVC) slėginiai vamzdžiai.

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

Tankis - 1 410 kg/m³; LST EN ISO 1183;

Elastingumo modulis - 3 000 MPa; LST EN ISO 527;

Specifinė šiluma - 1,00 J/g °K; LST EN 60216;

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.

24-045-TDP-VN-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	9	0

2.2 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.



2.3 Grindų trapas

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 dviem atbuliniais vožtuvais

Pralaidumas 1,58 l/s

Medžiaga Akrilnitrilo-butadienstirenas (ABS)

Pajungimas DN110 Išleidimas Horizontalus

Hidro 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.

2.3-1. Atbulinis vožtuvas su elektrine pavara

Atbulinis vožtuvas pritaikytas montuoti grindyse ir į atvirą vamzdį.

- Medžiaga akrilnitrilo-butadienstirenas (ABS).
- Pajungimas DN110, išleidimas horizontalus.
- Standartas atitinka EN 13564 tipas 3.
- Rekomenduojama sujungimui su plastikiniu moviniu vamzdžiu.

Papildoma informacija:

- Signalo atidaryta / uždaryta perėmimo galimybė, su įmontuotu vandens lygio davikliu, elektroniniu valdymo ir signalizacijos bloku, su profiliuoto nerūdijančio plieno užsklanda.
- Vožtuvo užsklandos: nerūdijantis plienas 1.4404/HDPE.
- Maitinimas iš tinklo 230 V (+10 % / -15 %) / 0,5 A – 50 Hz, valdymo kabelis, sujungimui su valdymo bloku ir vožtuvo elektrine pavara 6 m, PUR, 5 x 0,75 mm².
- Variklis Įtampa 12 V.
- Rezervinis maitinimas: akumuliatorius 12 V.
- Zondas Koaksialinis elektrodas, uždarymo jėga 500 N.
- Uždarymo trukmė ne ilgiau kaip 11 sekundžių.

2.4 Stogo įlaja

Lietaus nuotekos nuo stogo surenkamos įlajomis. Naudojamos įlajos skirtos plokštiesiems stogams su vertikaliu Æ100 išleistuvu. Įlajos konstrukcijoje numatytas šildymas elektra, iš korpuso turi būti išvestas netrumpesnis nei 0,5 m 3x75mm kabelis, šildymui reikalinga įtampa 230 V, galia 10-30W. Įlajos konstrukcijoje numatyta pritvirtinta bituminė privirinama Æ500mm plokštė, lapų gaudytuvus Æ180mm. Įlaja pagaminta iš ketaus, nerūdijančio plieno arba polipropileno (PP). Įlajos pralaidumas nemažiau 7,5 l/s. Įlajos konstrukcijoje turi būti numatytos grotelės kondensato surinkimui iš stogo apšiltinančiojo sluoksnio. Įlajos įrengimo vietoje stogo paviršiuje numatomas 20-30 mm gylio pažeminimas.

24-045-TDP-VN-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	9	0

Įlajos medžiaga tvirtimo būdas gali būti pakeisti, tik neturi sumažėti vandens pralaidumas, jungimo skersmuo ir sandarumas. Jei stogo konstrukcijoje nenumatytas šiltinančiojo sluoksnio drenažas, detalė vandens surinkimui iš šio sluoksnio nenumatoma.

Visos įlajos šildomos elektros kabeliu. Įlajos turi būti eksploatuojamos ir du kartus per metus valomos nuo lapų.

2.5 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 pradėdami 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 nušlifuotas 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.

2.6 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 mažiausiais 20 cm storio suslėgto smėlio

24-045-TDP-VN-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	9	0

sluoksniu. Pagrindą, kartu su išlyginamu sluoksniu, reikia profiliuoti tiesiant eilines vamzdžio atkarpas. Tiesiamas vamzdis turi visu savo ilgiu ir mažiausiai $\frac{1}{4}$ skersmens remtis į pagrindą. Draudžiama kišti po vamzdžiais gabalėlius medžio, akmenis ar plytgalius, siekiant turėti norimą vamzdžių nuolydį.

Vamzdžių užpildymo iš šono sluoksniis 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 sluoksniis 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 sluoksniis, kurio storis trombuojant rankomis, - 0,30 m, trombuojant vibraciniu plūktuvu - 0,50 m. Paskutinis tanšėjos užpylimas atliekamas gruntu, atsižvelgiant į konstrukciją virš vamzdžio (važiuojamoji dalis, žalia zona, šaligatvis ar pan.).

2.7 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.

2.8. 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, vamzdžio 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 diametru į papildomos informacijos žymėjimui (šeši simboliai 10mm aukščio). Viršuje kairėje numatytos dvi vietos papildomos informacijos žymėjimui.



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

24-045-TDP-VN-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	9	0

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 skyles kur jie yra įsukti, o sriegio skersmuo turi būti toks kad įsukimo ir išsukimo 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 teisinais aktais bei normatyviniais dokumentais.

24-045-TDP-VN-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	9	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

VANDENTIEKIS (V1)

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tech. spec. žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1.	Daugiasluoksnis vandentiekio vamzdis d63x6,0	VN-TS-1.1.	m.	35	Magistralė
2.	Daugiasluoksnis vandentiekio vamzdis d50x4,5	"	m.	12	Magistralė
3.	Daugiasluoksnis vandentiekio vamzdis d40x4,0	"	m.	38	Magistralė
4.	Daugiasluoksnis vandentiekio vamzdis d32x3,0	"	m.	54	Magistralė
5.	Daugiasluoksnis vandentiekio vamzdis d25x2,5	"	m.	62	Magistralė
6.	Daugiasluoksnis vandentiekio vamzdis d32x3,0	"	m.	12	Stovai
7.	Daugiasluoksnis vandentiekio vamzdis d25x2,5	"	m.	114	Stovai
8.	Daugiasluoksnis vandentiekio vamzdis d20x2,0	"	m.	143	Stovai
9.	Daugiasluoksnis vandentiekio vamzdis d20x2,0	"	m.	135	Pasijungimas butuose
10.	Fasoninės dalys	"	kompl.	1	
11.	Pūsto polietileno kevalai DN63 vamzdžiui 9mm	VN-TS-1.6.	m.	35	
12.	Pūsto polietileno kevalai DN50 vamzdžiui 9mm	"	m.	12	
13.	Pūsto polietileno kevalai DN40 vamzdžiui 9mm	"	m.	38	
14.	Pūsto polietileno kevalai DN32 vamzdžiui 9mm	"	m.	66	
15.	Pūsto polietileno kevalai DN25 vamzdžiui 9mm	"	m.	176	
16.	Pūsto polietileno kevalai DN20 vamzdžiui 9mm	"	m.	143	
17.	Rutuliniai ventiliai d65	VN-TS-1.2.	vnt.	1	1 prie VAM
18.	Rutuliniai ventiliai d50	"	vnt.	1	magistralė
19.	Rutuliniai ventiliai d40	"	vnt.	1	magistralė
20.	Rutuliniai ventiliai d32	"	vnt.	9	Stovai
21.	Rutuliniai ventiliai d25	"	vnt.	9	Stovai
22.	Rutuliniai ventiliai d15	"	vnt.	90	Prieš skaitiklius butuose
23.	Drenažinis ventilis DN15+aklės	"	vnt.	18	
24.	Atbulinis vožtuvas d65	"	vnt.	1	prie VAM
25.	Prisijungimas prie esamo vandens apskaitos mazgo		kompl.	1	
26.	Prisijungimas prie vandentiekio sistemų butuose		kompl.	90	Prisijungimo vietą tikslinti darbų metu
27.	Vamzdžių tvirtinimo detalės		kg.	150	Kiekį tikslinti vietoje
28.	Vagų iškirtimas ir užtaisymas		m2/m.	25/212	Kiekį tikslinti vietoje
29.	Vamzdynų perėjimui per sienas ir perdangas dėklai su priešgaisrinio užtaisymu		kompl.	90	Kiekį tikslinti vietoje
30.	Hidraulinis vamzdynų išbandymas	VN-TS-1.7.	m.	605	
31.	Vamzdynų praplovimas su dezinfekcija	VN-TS-1.8.	m.	605	

Esamos V1 sistemos demontavimas

32.	Esamų vandentiekio vamzdynų komplekte su armatūra išmontavimas		m.	605	
33.	Numatomo statybinio laužo išvežimas į sąvartyną		t	1	

VANDENTIEKIS (T3; T4)

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tech. spec. žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1.	Daugiasluoksnis vandentiekio vamzdis d50x4,5	VN-TS-1.1.	m.	28	Magistralė
2.	Daugiasluoksnis vandentiekio vamzdis d40x4,0	"	m.	52	Magistralė
3.	Daugiasluoksnis vandentiekio vamzdis d32x3,0	"	m.	88	Magistralė

0	2024	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams			
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
KVAL. DOK. NR.	UAB "STRUKTA" įmonės kodas 303363045; tel.: +370 60610398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ AR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO GANDINGOS G. 16, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
	33684	PV	V. Viršilas	DOKUMENTO PAVADINIMAS Sąnaudų kiekių žiniaraštis	LAIDA
	32801	PDV	S.Pušinskas		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS SĮ "Plungės būstas"			DOKUMENTO ŽYMUO 24-045-TDP-VN-SŽ	LAPAS 1
					LAPŲ 3

4.	Daugiasluoksnis vandentiekio vamzdis d25x2,5	"	m.	86	Magistralė
5.	Daugiasluoksnis vandentiekio vamzdis d20x2,0	"	m.	108	Magistralė
6.	Daugiasluoksnis vandentiekio vamzdis d32x3,0	"	m.	12	Stovai
7.	Daugiasluoksnis vandentiekio vamzdis d25x2,5	"	m.	108	Stovai
8.	Daugiasluoksnis vandentiekio vamzdis d20x2,0	"	m.	753	Stovai
9.	Daugiasluoksnis vandentiekio vamzdis d20x2,0	"	m.	135	Pasijungimas butuose
10.	Fasoninės dalys	"	kompl.	1	
11.	Akmens vatos izoliaciniai kevalai su al. folija 40mm DN50 vamzdžiui	VN-TS-1.6.	m.	28	
12.	Akmens vatos izoliaciniai kevalai su al. folija 40mm DN40 vamzdžiui	"	m.	52	
13.	Akmens vatos izoliaciniai kevalai su al. folija 40mm DN32 vamzdžiui	"	m.	100	
14.	Akmens vatos izoliaciniai kevalai su al. folija 40mm DN25 vamzdžiui	"	m.	194	
15.	Akmens vatos izoliaciniai kevalai su al. folija 30mm DN20 vamzdžiui	"	m.	393	
16.	Rutuliniai ventiliai d50	VN-TS-1.2.	vnt.	1	Magistralė
17.	Rutuliniai ventiliai d40	"	vnt.	2	Magistralė
18.	Rutuliniai ventiliai d32	"	vnt.	1	Magistralė
19.	Rutuliniai ventiliai d25	"	vnt.	1	Magistralė
20.	Rutuliniai ventiliai d32	"	vnt.	9	Stovai
21.	Rutuliniai ventiliai d25	"	vnt.	9	Stovai
22.	Rutuliniai ventiliai d15	"	vnt.	18	Stovai
23.	Rutuliniai ventiliai d15	"	vnt.	88	Prieš skaitiklius butuose
24.	Drenažinis ventilis DN15+aklės	"	vnt.	36	
25.	Automatinis nuorintojas	"	vnt.	18	
26.	Termostatiniai temperatūros reguliatoriai DN15	VN-TS-1.3.	vnt.	18	MTCV (Danfoss) arba analogas
27.	Rankšluoščių džiovintuvas 160W		kompl.	44	
28.	Prisijungimas prie esamo vandens apskaitos mazgo (šilumos mazge)		kompl.	1	
29.	Prisijungimas prie vandentiekio sistemų butuose		kompl.	90	Kiekį tikslinti vietoje
30.	Vamzdžių tvirtinimo detalės		kg.	200	Kiekį tikslinti vietoje
31.	Vamzdynų perėjimui per sienas ir perdangas dėklai su priešgaisrinio užtaisymu		kompl.	180	Kiekį tikslinti vietoje
32.	Vagų iškirtimas ir užtaisyimas		m ² /m.	25/623	Kiekį tikslinti vietoje
33.	Hidraulinis vamzdynų išbandymas	VN-TS-1.7.	m.	1370	
34.	Vamzdynų praplovimas su dezinfekcija	VN-TS-1.8.	m.	1370	
35.	VANDENS APSKAITOS MAZGAS KARŠTO VANDENS RUOŠIMUI (VAM-2)		kompl.	1	Žiūr.br. "24 - 045 - TDP - VN - BR - 01 "

Esamos T3;T4 sistemos demontavimas

36.	Esamų vandentiekio vamzdynų komplekte su armatūra išmontavimas		m.	1000	
37.	Numatomo statybinio laužo išvežimas į sąvartyną		t	4	

BUITINIŲ NUOTEKŲ SISTEMA (F1)

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tech. spec. žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
Lauko tinklai					
1.	Plastikiniai PVC beslėgiai moviniai 8,0 kN/m ² (kPa) S klasės vamzdžiai DN110 mm kompl. su fasoninėmis detalėmis (įskaitant žemės darbus ir smėlio grunto pagrindą H = 0,10 cm, kai tranšėjos gylis 1,20 ... 2,50m)	VN-TS-2.1.	m.	21,75	
2.	Ženklaai šuliniams nužymėti tvirtinant ant sienos/stulpelio	VN-TS-2.2.	kompl.	3	
3.	Pasijungimas prie esamų F1 šulinių įskaitant jų remontą		kompl.	3	
4.	Smėlio pagrindas po vamzdžiu h=15 cm		m ³	1,6	
5.	Smėlis vamzdžio užpylimui h=20 cm		m ³	2,1	
6.	Vamzdžių sistemos išbandymas ir praplovimas		m	20,75	
7.	Dangų ardymas ir atstatymas klojant vamzdžius		m ²	40	Kiekį tikslinti vietoje

Vidaus tinklai

1.	Vamzdis PVC DN 110	VN-TS-2.1.	m.	121	Magistralė grindyse
----	--------------------	------------	----	-----	---------------------

24-045-TDP-VN-SŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	3	0

2.	Vamzdis PVC DN 110 (betriukšmė pastato buitinių nuotekų sistema)	"	m.	164	Stovai
3.	Vamzdis PVC DN 50 (betriukšmė pastato buitinių nuotekų sistema)	"	m.	164	Stovai
4.	Vamzdis PVC DN 110	VN-TS-2.1.	m.	105	Techniniame aukšte
5.	Fasoninės dalys	"	kompl.	1	
6.	Revizija DN 110 (betriukšmė pastato buitinių nuotekų sistema)	"	vnt.	27	
7.	Revizija DN 50 (betriukšmė pastato buitinių nuotekų sistema)	"	vnt.	27	
8.	Pravala DN 110	"	vnt.	9	
9.	Alsuklis DN 110	"	vnt.	3	
10.	Priešgaisriniai žiedai DN 110/50	VN-TS-2.2.	vnt.	54/54	Mova „PPC 110-“, arba analogas
11.	Išvadų hermetizavimas		kompl.	3	
12.	Vamzdinių išbandymas	VN-TS-2.7.	m.	554	
13.	Vamzdžių tvirtinimo detalės		kg.	150	
14.	Vagų iškirtimas ir užtaisymas		m2	25	Kiekį tikslinti vietoje
15.	Rūsio grindų ardymas-atstatymas		m2	60	Kiekį tikslinti vietoje
16.	Prisijungimas prie buitinių nuotekų sistemų butuose		kompl.	90	Kiekį tikslinti vietoje

Esamos F1 sistemos demontavimas

17.	Esamų ketinių nuotekų vamzdinių su fasoninėmis dalimis demontavimas d100 mm		m.	554	
18.	Numatomo statybinio laužo išvežimas į sąvartyną		t	6	

LIETAUS NUOTEKŲ SISTEMA (L1)

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tech. spec. žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
----------	---	---------------------------	-----------	--------	--------------------

Lauko tinklai

1.	Plastikiniai PVC beslėgiai moviniai 8,0 kN/m2 (kPa) S klasės vamzdžiai DN110 mm kompl. su fasoninėmis detalėmis (įskaitant žemės darbus ir smėlio grunto pagrindą H = 0,10 cm, kai tranšėjos gylis 1,20 ... 2,50m)	VN-TS-2.1.	m.	20,35	
2.	Ženkliai šuliniams nužymėti tvirtinant ant sienos/stulpelio	VN-TS-2.2.	kompl.	4	
3.	Pasijungimas prie esamų F1 šulinių įskaitant jų remontą		kompl.	4	
4.	Smėlio pagrindas po vamzdžiu h=15 cm		m3	1,6	
5.	Smėlis vamzdžio užpylimui h=20 cm		m3	2,1	
6.	Vamzdžių sistemos išbandymas ir praplovimas		m	20,35	
7.	Dangų ardymas ir atstatymas klojant vamzdžius		m2	40	Kiekį tikslinti vietoje

Vidaus tinklai

1.	PVC slėginis movinis vamzdis d110	VN-TS-2.1.	m.	30	Rūsio grindyse
2.	PVC slėginis movinis vamzdis d110	"	m.	65	Stovai
3.	PVC slėginis movinis vamzdis d110	"	m.	95	Techniniame aukšte
4.	Fasoninės dalys	"	kompl.	1	
5.	Pūsto polietileno kevalai DN114 vamzdžiui 13mm	VN-TS-1.6.	m.	160	
6.	Stogo įlaja DN110 su lapų gaudykle, užspaudžiamuoju nerūdijančio plieno žiedu hidroizoliacijai, vertikaliu išleidimu, komplektuojama su montažinėmis medžiagomis.	VN-TS-2.3_1.	vnt.	15	
7.	Revizija DN 110	VN-TS-2.1.	vnt.	6	
8.	Pravala DN 110	"	vnt.	4	
9.	Trapas su atbuliniu vožtuvu DN 110	VN-TS-2.3.	vnt.	2	
10.	Priešgaisriniai žiedai DN 110	VN-TS-2.3.	vnt.	18	Mova „PPC 110-“, arba analogas
11.	Išvadų hermetizavimas		kompl.	4	
12.	Vamzdinių išbandymas ir praplovimas	VN-TS-2.10.	m.	190	
13.	Vamzdžių tvirtinimo detalės		kg.	100	
14.	Vagų iškirtimas ir užtaisymas		m2.	25	Kiekį tikslinti vietoje
15.	Rūsio grindų ardymas-atstatymas		m2.	40	Kiekį tikslinti vietoje

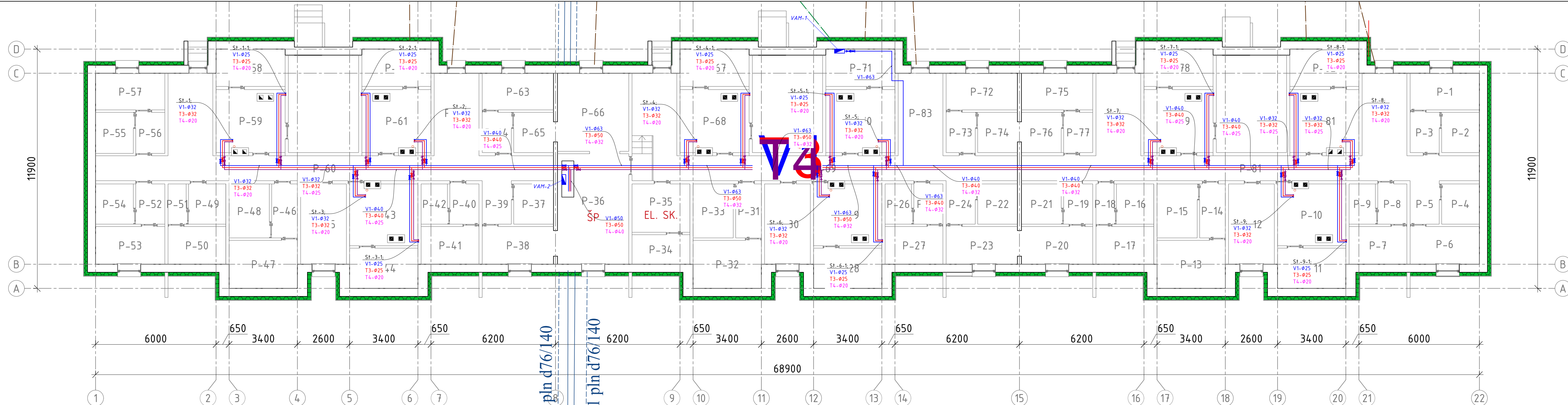
Pastaba:

-Žiniaraštyje neįvertinti statybiniai darbai.

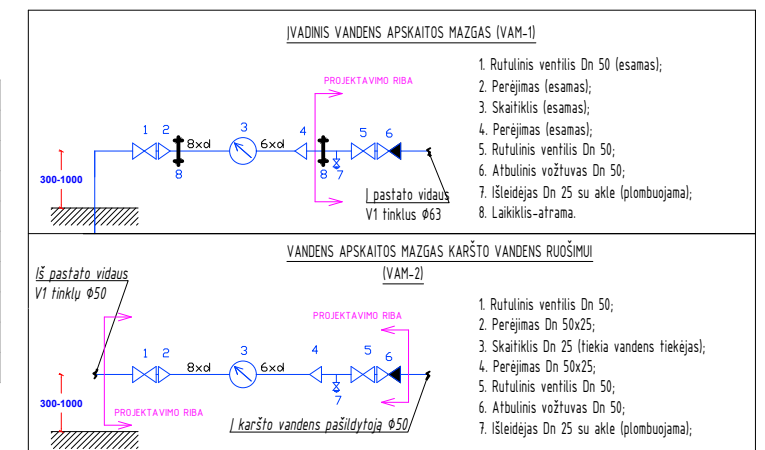
-Medžiagų kiekius tikslinti darbų metu.

-Išardytas vietas atstatyti, atlikti dalinę apdailą. Apdailos pilnas atstatymas šiame projekte nesprenžiamas ir atliekama individualiai kiekvieno gyventojų lėšomis.

24-045-TDP-VN-SŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	3	0



RŪSIO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		R-10 SANDĖLIS		R-22 ŠILUMOS P.		R-34 SANDĖLIS		R-41 SANDĖLIS	
NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS, M ²							
R-1	KORIDORIUS	45,52	R-11 SANDĖLIS	7,66	R-23 SANDĖLIS	13,51	R-35 KORIDORIUS	7,34	R-43 SANDĖLIS
R-2	SANDĖLIS	1,78	R-12 SANDĖLIS	7,19	R-24 SANDĖLIS	7,18	R-36 SANDĖLIS	7,66	R-44 SANDĖLIS
R-3	SANDĖLIS	8,35	R-13 SANDĖLIS	4,48	R-25 SANDĖLIS	5,04	R-37 SANDĖLIS	8,13	R-45 SANDĖLIS
R-4	SANDĖLIS	8,00	R-14 SANDĖLIS	3,62	R-26 SANDĖLIS	11,45	R-38 SANDĖLIS	7,78	R-46 SANDĖLIS
R-5	SANDĖLIS	7,91	R-15 KORIDORIUS	13,54	R-27 SANDĖLIS	7,99	R-39 SANDĖLIS	7,60	R-47 SANDĖLIS
R-6	SANDĖLIS	8,25	R-16 SANDĖLIS	8,32	R-28 SANDĖLIS	7,84	R-40 SANDĖLIS	7,35	R-48 SANDĖLIS
R-7	KORIDORIUS	1,65	R-17 SANDĖLIS	8,44	R-29 KORIDORIUS	12,93	R-41 SANDĖLIS	1,88	R-49 SANDĖLIS
R-8	SANDĖLIS	4,24	R-18 SANDĖLIS	4,03	R-30 SANDĖLIS	8,78	R-42 KORIDORIUS	53,08	
R-9	SANDĖLIS	7,12	R-19 KORIDORIUS	4,77	R-31 SANDĖLIS	7,83			
			R-20 SANDĖLIS	2,90	R-32 SANDĖLIS	11,60			
			R-21 SANDĖLIS	8,18	R-33 SANDĖLIS	6,22			
									IŠ VISŲ: 410,79



PASIRABOS!

1. MODERNIZUOJAMAME PASTATE ESAMI VANDENTIEKIO VAMZDYNIAI DEMONTUOJAMI. ESAMŲ VAMZDŲ VIETOSE MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI VAMZDŽIAI: V1, T3, T4 VANDENTIEKIO VAMZDYNIAI PROJEKTUOJAMI IŠ PLASTIKINIŲ DAUGIASLUOKSNIŲ METALOPOLIMERINIŲ VAMZDŲ SU PRESUOJAMŲ JUNGČIŲ SISTEMA. T3, T4 SISTEMŲ VANDENTIEKIO VAMZDYNIAI IZOLIUOTI 30-40MM STORIO ŠILUMINE IZOLIACIJA, V1 SISTEMOS VANDENTIEKIO VAMZDYNIAI IZOLIUOTI 9MM STORIO GARŲ NELAIŽIJA PORĖTO POLIETILENO IZOLIACIJA; MAGISTRALINIAI VAMZDYNIAI T3, T4, V1 MONTUOJAMI RŪSIO PALUBĖJE SU NUOLYDŽIU 0,002 J IŠLEIDŽIŲ PUSĖ; VAMZDYNIAI KERTANTYS STATYBINES KONSTRUKCIJAS PRAVEDAMI PER FUTLIARUS, KURIŲ GALAI SUTAMPA SU KONSTRUKCIJOS STORIU, FUTLIARO VIDINIS DIAMETRAS 10-20MM DIDESNIS UŽ PRAVEDAMO VAMZDYNIO IŠARINIO DIAMETRĄ.

2. MODERNIZUOJAMAME PASTATE ESAMI F1 SISTEMOS NUOTEKŲ VAMZDYNIAI, DEMONTUOJAMI. ESAMŲ VAMZDŲ VIETOSE MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI PVC VAMZDŽIAI; HORIZONTALŲS NUOTEKŲ VAMZDYNIAI MONTUOJAMI SU NE MAŽESNIŲ KAIP 0,02 NUOLYDŽIŲ IŠVADŲ LINK; NUOTEKŲ STOVUOSE, 1,0M. AUKŠTYJE NUO GRINDŲ PAVIRŠIAUS, MONTUOJAMOS REVIZIJOS; BUITINIŲ NUOTEKŲ VAMZDYNAS KEIČIAMAS IKI ARTIMIAUSIO ŠULINIO.

3. MODERNIZUOJAMAME PASTATE ESAMI L1 SISTEMOS NUOTEKŲ VAMZDYNIAI, DEMONTUOJAMI. ESAMŲ VAMZDŲ VIETOSE MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI PVC SLĖGINIAI VAMZDŽIAI; HORIZONTALŲS NUOTEKŲ VAMZDYNIAI MONTUOJAMI SU NE MAŽESNIŲ KAIP 0,02 NUOLYDŽIŲ IŠVADŲ LINK; NUOTEKŲ STOVUOSE, 1,0M. AUKŠTYJE NUO GRINDŲ PAVIRŠIAUS, MONTUOJAMOS REVIZIJOS; LIETAUS NUOTEKŲ VAMZDYNAS KEIČIAMAS IKI ARTIMIAUSIO ŠULINIO.

4. NUOTEKŲ TINKLŲ ALTITUDĖS, IŠLEIDŽIŲ VIETOS TIKSLINAMŲ VYKDOMANT DARBUS, ATSİŽVELGIANT Į ESAMŲ LAUKO TINKLŲ IŠDĖSTYMĄ IR ALTITUDĖS.

5. VAMZDYNŲ TVIRTINIMĄ TIKSLINTI MONTAVIMO METU, PAGAL GAMINTOJO REKOMENDACIJAS;

6. VANDENTIEKIO BEI NUOTEKŲ SISTEMŲ MAGISTRALIŲ IR STOVŲ VIETAS TIKSLINTI DARBU EIGOJE.

7. MONTAVIMUI REIKALINGAS FASONINES DALIS NUSIMATO RANGOVAS.

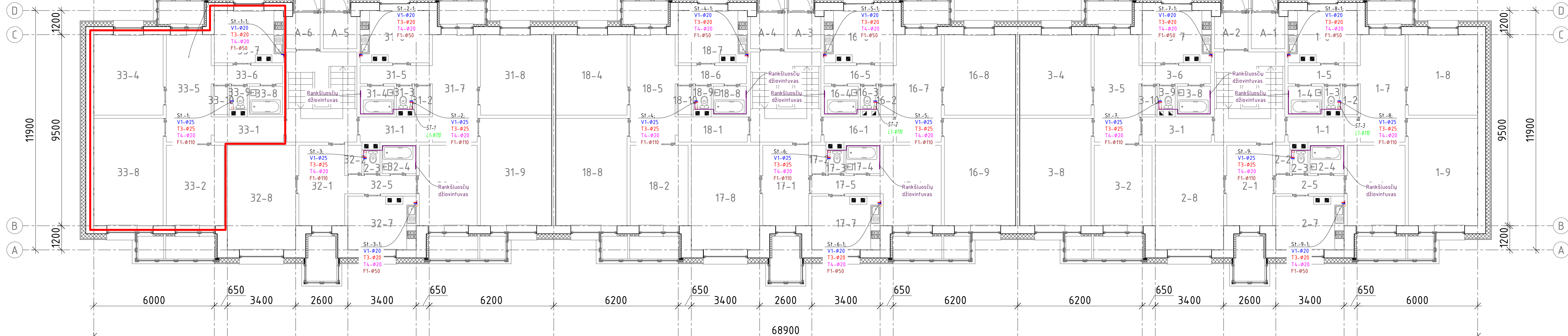
8. BRĖŽINIAI IR TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS, ĮRANGOS ŽINIARAŠČIAI PAPILDO VIENI KITUS, TODĖL TURI BŪTI ATLIKTI VISI DARBAI, NETGI JEI JIE BŪTŲ PARODYTI AR PAMINĖTI VIEN TIK BRĖŽINIuose AR VIEN TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE.

abs. alt. 0.00=116,00

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	V1 sistemos projektuojamas vamzdis
	T3 sistemos projektuojamas vamzdis
	T4 sistemos projektuojamas vamzdis
	MTCV termostatinis ventilis
	Rutulinis ventilis
	Vamzdyno nuolydis
	F1 sistemos projektuojamas vamzdis
	L1 sistemos projektuojamas vamzdis
	Vamzdyno nuolydis

0	2024	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams
Laida	Data	Keičimo pavadinimas (priežastis)
KVAL. DOK. Nr.	 UAB „STRUKTA“ Adresas: P. Višinskio g. 34, LT - 76352, Šiauliai Tel. +370 64603998 El. p. info@struktait.lt	
33684	PV	V. Viršilas
32801	PDV	S. Pušinskas
LT	STATYTOJAS IR ARBA UŽSAKOVAS	ŽYMIŲ
	SJ "Plungės būstas"	24 - 045 - TDP - VN - BR - 01
		Laida
		Lapas
		Lapp

33 BUTAS ATSIJUNGĖS NUO CENTRALIZUOTOS
K.V. SISTEMOS IR KARŠTĄ VANDENĮ RUOŠIA INDIVIDUALIAI.
BUTE NUMATYTAS TIK ŠALTO VANDENTIEKIO IR BUITINIŲ NUOTEKŲ PRIJUNGIMAS



NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS, M ²	2-7	VIRTUVĖ	8,92	16-8	KAMBARYS	13,76	18-10	SANDĖLIS	1,06	33-2	KAMBARYS	11,43
1-1	KORIDORIUS	4,65	3-1	KORIDORIUS	4,68	17-1	HOLAS	8,98	31-2	SANDĖLIS	1,14	33-3	KAMBARYS	18,26
1-2	SANDĖLIS	1,08	3-2	KAMBARYS	11,54	17-2	SANDĖLIS	1,17	31-3	SAN. MAZGAS	0,92	33-4	KAMBARYS	13,48
1-3	SAN. MAZGAS	0,92	3-3	KAMBARYS	18,99	17-3	SAN. MAZGAS	0,92	31-4	SAN. MAZGAS	2,60	33-5	HOLAS	12,37
1-4	SAN. MAZGAS	2,60	3-4	KAMBARYS	13,87	17-4	SAN. MAZGAS	2,58	31-5	KORIDORIUS	3,11	33-6	KORIDORIUS	3,08
1-5	KORIDORIUS	3,11	3-5	HOLAS	12,42	17-5	KORIDORIUS	3,11	31-6	VIRTUVĖ	8,72	33-7	VIRTUVĖ	8,75
1-6	VIRTUVĖ	8,72	3-6	KORIDORIUS	3,03	17-6	KAMBARYS	8,65	31-7	HOLAS	12,40	33-8	SAN. MAZGAS	2,57
1-7	HOLAS	12,31	3-7	VIRTUVĖ	8,68	17-7	VIRTUVĖ	11,46	31-8	KAMBARYS	13,83	33-9	SAN. MAZGAS	0,92
1-8	KAMBARYS	13,40	3-8	SAN. MAZGAS	2,63	17-8	KORIDORIUS	17,85	31-9	KAMBARYS	18,81	33-10	SANDĖLIS	1,07
1-9	KAMBARYS	18,59	3-9	SAN. MAZGAS	0,92	18-1	KORIDORIUS	4,71	32-1	HOLAS	8,96	A-1	SANDĖLIS	2,67
2-1	HOLAS	9,14	3-10	SANDĖLIS	1,13	18-2	KAMBARYS	11,46	32-2	SANDĖLIS	1,07	A-2	TAMBŪRAS	2,62
2-2	SANDĖLIS	1,11	16-1	KORIDORIUS	4,63	18-3	KAMBARYS	18,88	32-3	SAN. MAZGAS	0,92	A-3	KORIDORIUS	2,64
2-3	SAN. MAZGAS	0,92	16-2	SANDĖLIS	1,11	18-4	KAMBARYS	13,79	32-4	SAN. MAZGAS	2,58	A-4	KORIDORIUS	2,59
2-4	SAN. MAZGAS	2,58	16-3	SAN. MAZGAS	0,92	18-5	HOLAS	12,42	32-5	KORIDORIUS	3,12	A-5	KORIDORIUS	2,64
2-5	KORIDORIUS	3,05	16-4	SAN. MAZGAS	2,60	18-6	KORIDORIUS	3,06	32-6	KAMBARYS	11,43	A-6	KORIDORIUS	2,59
2-6	KAMBARYS	11,42	16-5	KORIDORIUS	3,10	18-7	VIRTUVĖ	8,75	32-7	VIRTUVĖ	8,68			
			16-6	VIRTUVĖ	8,68	18-8	SAN. MAZGAS	2,61	32-8	KAMBARYS	17,78			
			16-7	HOLAS	12,22	18-9	SAN. MAZGAS	0,92	33-1	KORIDORIUS	4,74			
iš viso: 609,99														

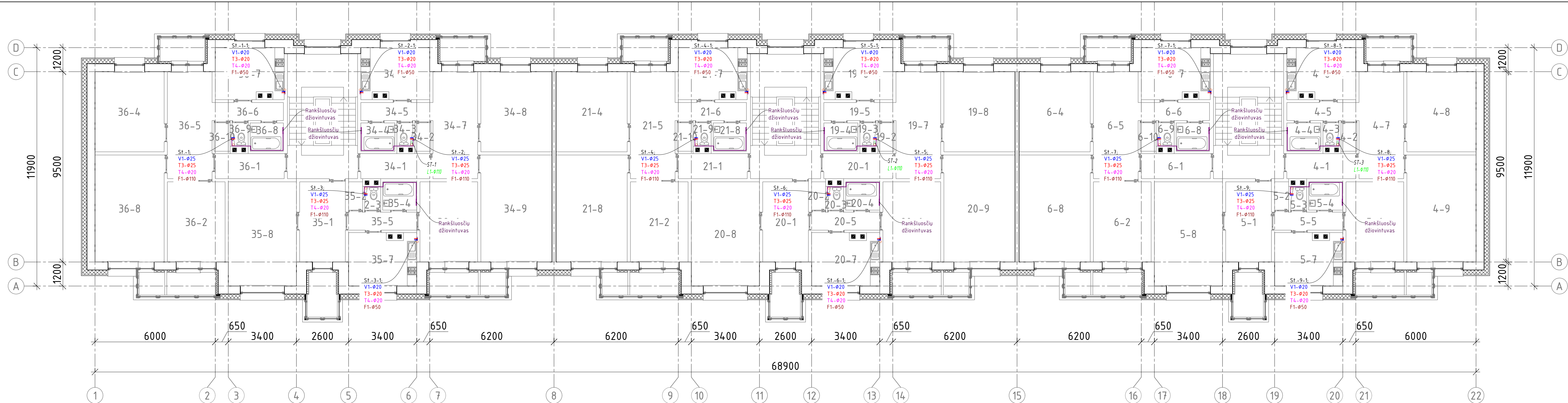
PASTABOS

- MODERNIZUOJAMAME PASTATE ESAMI VANDENTIEKIO VAMZDYNIAI DEMONTUOJAMI. ESAMŲ VAMZDŽIŲ VIETOSE MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI VAMZDŽIAI: V1, T3, T4 VANDENTIEKIO VAMZDYNIAI PROJEKTUOJAMI IŠ PLASTIKINIŲ DAUGIASLUOKSNIŲ METALOPOLIMERINIŲ VAMZDŽIŲ SU PRESUOJAMŲ JUNGČIŲ SISTEMA. T3, T4 SISTEMŲ VANDENTIEKIO VAMZDYNIAI IZOLIUOTI 30-40MM STORIO ŠILUMINE IZOLIACIJA, V1 SISTEMOS VANDENTIEKIO VAMZDYNIAI IZOLIUOTI 9MM STORIO GARŲ NELAIŽIA PORETO POLIETILENO IZOLIACIJA; MAGISTRALINIAI VAMZDYNIAI T3, T4, V1 MONTUOJAMI RŪSIO PALUBĖJE SU NUOLYDŽIU 0,002 JIŠLEIDŲJU PUSE; VAMZDYNIAI KERTANTYS STATYBINES KONSTRUKCIJAS PRAVEDAMI PER FUTLIARUS, KURIŲ GALAI SUTAMPA SU KONSTRUKCIJOS STORIU, FUTLIARO VIDINIS DIAMETRAS 10-20MM IDESIŠS UŽ PRAVEDAMO VAMZDYNIO IŠARNIO DIAMETRŲ.
- MODERNIZUOJAMAME PASTATE ESAMI F1 SISTEMOS NUOTEKŲ VAMZDYNIAI, DEMONTUOJAMI. ESAMŲ VAMZDŽIŲ VIETOSE MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI PVC VAMZDŽIAI; HORIZONTALŲS NUOTEKŲ VAMZDYNIAI MONTUOJAMI SU NE MAŽESNIŲ KAIP 0,02 NUOLYDŽIŲ IŠVADŲ LNK; NUOTEKŲ STOVUOSE, 1,0M. AUKŠTYJE NUO GRINDŲ PAVIRŠIAUS, MONTUOJAMOS REVIZIJOS; BUITINIŲ NUOTEKŲ VAMZDYNAS KEIČIAMAS IKI ARTIMIAUSIO ŠULINIO.
- MODERNIZUOJAMAME PASTATE ESAMI L1 SISTEMOS NUOTEKŲ VAMZDYNIAI, DEMONTUOJAMI. ESAMŲ VAMZDŽIŲ VIETOSE MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI PVC ŠLĖGINIAI VAMZDŽIAI; HORIZONTALŲS NUOTEKŲ VAMZDYNIAI MONTUOJAMI SU NE MAŽESNIŲ KAIP 0,02 NUOLYDŽIŲ IŠVADŲ LNK; NUOTEKŲ STOVUOSE, 1,0M. AUKŠTYJE NUO GRINDŲ PAVIRŠIAUS, MONTUOJAMOS REVIZIJOS; LIETAUS NUOTEKŲ VAMZDYNAS KEIČIAMAS IKI ARTIMIAUSIO ŠULINIO.
- NUOTEKŲ TINKLŲ ALTITUDĖS, IŠLEIDŲJU VIETOS TIKSLINAMOS VYKDOTANT DARBUS, ATSIŽEIGJANT JI ESAMŲ LAUKO TINKLŲ IŠDĖSTYMA IR ALTITUDĖS.
- VAMZDYNŲ TVIRTINIMĄ TIKSLINTI MONTAVIMO METU, PAGAL GAMINTOJO REKOMENDACIJAS;
- VANDENTIEKIO BEI NUOTEKŲ SISTEMŲ MAGISTRALIŲ IR STOVŲ VIETAS TIKSLINTI DARBŲ EIGOJE.
- MONTAVIMUI REIKALINGAS FASONINĖS 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 BRĖŽINIuose AR VIEN TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE.

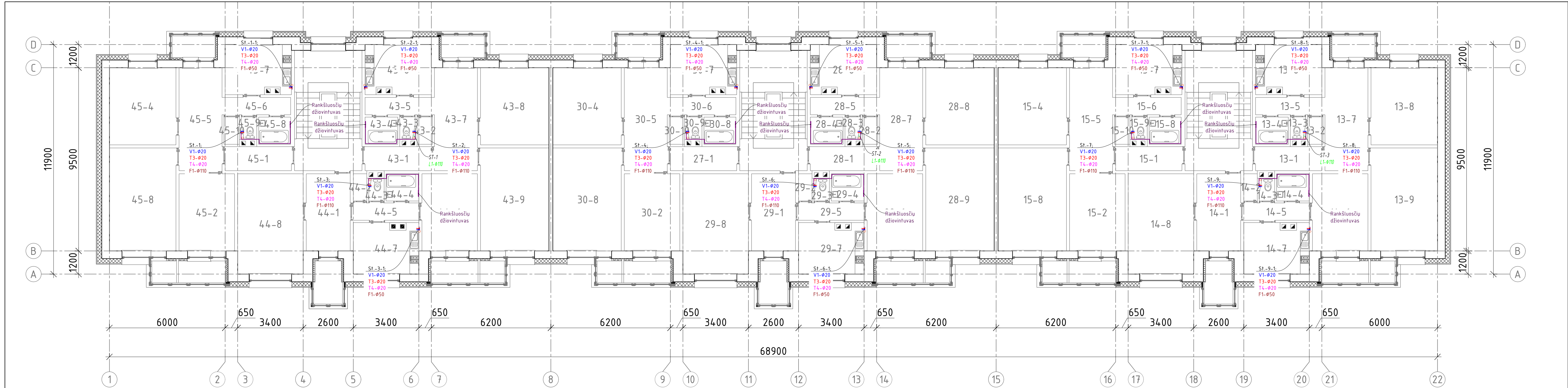
abs. alt. 0.00=116,00

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	V1 sistemos projektuojamas vamzdis
	T3 sistemos projektuojamas vamzdis
	T4 sistemos projektuojamas vamzdis
	MTCV termostatinis ventilius
	Rutulinis ventilius
	Vamzdyno nuolydis
	F1 sistemos projektuojamas vamzdis
	L1 sistemos projektuojamas vamzdis
	Vamzdyno nuolydis

0	2024	Statybos leidimas (konkursui) ir darbas
Laida	Data	Keičimo pavadinimas (priežastis)
KVAL. DOK. Nr.	UAB „STRUKTA“ Adresas: P. Višinskio g. 34, LT - 76352, Šiauliai Tel.: +370 64603988 El. p.: info@strukta.lt	STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ AR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO GANDINGOS G. 16, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
33684	PV	V. Viršilas
32801	PDV	S. Pušinskas
LT	STATYTOJAS IR ARBA UŽSAKOVAS	ŽYMUO
	SJ "Plungės būstas"	24 - 045 - TDP - VN - BR - 03
		M1:100
		Lapa
		01



NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS, M ²	5-6	5-7	5-8	6-1	6-2	6-3	6-4	6-5	6-6	6-7	6-8	6-9	6-10	19-6	19-7	19-8	19-9	19-10	19-11	19-12	19-13	19-14	19-15	19-16	19-17	19-18	19-19	19-20	19-21	19-22	19-23	19-24	19-25	19-26	19-27	19-28	19-29	19-30	19-31	19-32	19-33	19-34	19-35																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4-1	KORIDORIUS	4,65	6-2	KAMBARYS	11,54	20-1	HOLAS	8,98	34-1	KORIDORIUS	4,62	36-2	KAMBARYS	11,43	4-2	SANDĖLIS	1,08	6-3	KAMBARYS	18,99	20-2	SANDĖLIS	1,17	34-2	SANDĖLIS	1,14	36-3	KAMBARYS	18,26	4-3	SAN. MAZGAS	0,92	6-4	KAMBARYS	13,87	20-3	SAN. MAZGAS	0,92	34-3	SAN. MAZGAS	0,92	36-4	KAMBARYS	13,48	4-4	SAN. MAZGAS	2,60	6-5	HOLAS	12,42	20-4	SAN. MAZGAS	2,58	34-4	SAN. MAZGAS	2,60	36-5	HOLAS	12,37	4-5	KORIDORIUS	3,11	6-6	KORIDORIUS	3,03	20-5	KORIDORIUS	3,11	34-5	KORIDORIUS	3,11	36-6	KORIDORIUS	3,08	4-6	VIRTUVĖ	8,72	6-7	VIRTUVĖ	8,68	20-6	KAMBARYS	8,65	34-6	VIRTUVĖ	8,72	36-7	VIRTUVĖ	8,75	4-7	VIRTUVĖ	8,72	6-8	SAN. MAZGAS	2,63	20-7	VIRTUVĖ	11,46	34-7	HOLAS	12,40	36-8	SAN. MAZGAS	2,57	4-8	KAMBARYS	13,40	6-9	SAN. MAZGAS	0,92	20-8	KORIDORIUS	17,85	35-8	KAMBARYS	13,83	36-9	SAN. MAZGAS	0,92	4-9	KAMBARYS	18,59	6-10	SANDĖLIS	1,13	20-1	KORIDORIUS	4,71	35-9	KAMBARYS	18,81	36-10	SANDĖLIS	1,07	4-10	SANDĖLIS	1,11	19-2	SANDĖLIS	1,11	21-3	KAMBARYS	18,88	35-2	SANDĖLIS	1,07	4-11	SAN. MAZGAS	0,92	19-3	SAN. MAZGAS	0,92	21-4	KAMBARYS	13,79	35-3	SAN. MAZGAS	0,92	4-12	SAN. MAZGAS	2,58	19-4	SAN. MAZGAS	2,60	21-5	HOLAS	12,42	35-4	SAN. MAZGAS	2,58	4-13	KORIDORIUS	3,05	19-5	KORIDORIUS	3,10	21-6	KORIDORIUS	3,06	35-5	KORIDORIUS	3,12	4-14	KORIDORIUS	3,05	19-6	KORIDORIUS	3,10	21-7	VIRTUVĖ	8,68	35-6	KAMBARYS	11,43	4-15	KORIDORIUS	4,65	19-7	VIRTUVĖ	8,92	35-7	VIRTUVĖ	8,68	4-16	SANDĖLIS	1,08	6-11	KORIDORIUS	4,68	19-8	KAMBARYS	13,76	21-8	SAN. MAZGAS	2,61	35-8	KAMBARYS	17,78	4-17	SANDĖLIS	1,08	6-12	KAMBARYS	18,99	20-9	SAN. MAZGAS	0,92	35-9	KAMBARYS	18,81	4-18	SANDĖLIS	1,08	6-13	KAMBARYS	18,99	20-10	SAN. MAZGAS	0,92	35-10	KAMBARYS	18,81	4-19	SANDĖLIS	1,08	6-14	KAMBARYS	18,99	20-11	SAN. MAZGAS	0,92	35-11	KAMBARYS	18,81	4-20	SANDĖLIS	1,08	6-15	KAMBARYS	18,99	20-12	SAN. MAZGAS	0,92	35-12	KAMBARYS	18,81	4-21	SANDĖLIS	1,08	6-16	KAMBARYS	18,99	20-13	SAN. MAZGAS	0,92	35-13	KAMBARYS	18,81	4-22	SANDĖLIS	1,08	6-17	KAMBARYS	18,99	20-14	SAN. MAZGAS	0,92	35-14	KAMBARYS	18,81	4-23	SANDĖLIS	1,08	6-18	KAMBARYS	18,99	20-15	SAN. MAZGAS	0,92	35-15	KAMBARYS	18,81	4-24	SANDĖLIS	1,08	6-19	KAMBARYS	18,99	20-16	SAN. MAZGAS	0,92	35-16	KAMBARYS	18,81	4-25	SANDĖLIS	1,08	6-20	KAMBARYS	18,99	20-17	SAN. MAZGAS	0,92	35-17	KAMBARYS	18,81	4-26	SANDĖLIS	1,08	6-21	KAMBARYS	18,99	20-18	SAN. MAZGAS	0,92	35-18	KAMBARYS	18,81	4-27	SANDĖLIS	1,08	6-22	KAMBARYS	18,99	20-19	SAN. MAZGAS	0,92	35-19	KAMBARYS	18,81	4-28	SANDĖLIS	1,08	6-23	KAMBARYS	18,99	20-20	SAN. MAZGAS	0,92	35-20	KAMBARYS	18,81	4-29	SANDĖLIS	1,08	6-24	KAMBARYS	18,99	20-21	SAN. MAZGAS	0,92	35-21	KAMBARYS	18,81	4-30	SANDĖLIS	1,08	6-25	KAMBARYS	18,99	20-22	SAN. MAZGAS	0,92	35-22	KAMBARYS	18,81	4-31	SANDĖLIS	1,08	6-26	KAMBARYS	18,99	20-23	SAN. MAZGAS	0,92	35-23	KAMBARYS	18,81	4-32	SANDĖLIS	1,08	6-27	KAMBARYS	18,99	20-24	SAN. MAZGAS	0,92	35-24	KAMBARYS	18,81	4-33	SANDĖLIS	1,08	6-28	KAMBARYS	18,99	20-25	SAN. MAZGAS	0,92	35-25	KAMBARYS	18,81	4-34	SANDĖLIS	1,08	6-29	KAMBARYS	18,99	20-26	SAN. MAZGAS	0,92	35-26	KAMBARYS	18,81	4-35	SANDĖLIS	1,08	6-30	KAMBARYS	18,99	20-27	SAN. MAZGAS	0,92	35-27	KAMBARYS	18,81	4-36	SANDĖLIS	1,08	6-31	KAMBARYS	18,99	20-28	SAN. MAZGAS	0,92	35-28	KAMBARYS	18,81	4-37	SANDĖLIS	1,08	6-32	KAMBARYS	18,99	20-29	SAN. MAZGAS	0,92	35-29	KAMBARYS	18,81	4-38	SANDĖLIS	1,08	6-33	KAMBARYS	18,99	20-30	SAN. MAZGAS	0,92	35-30	KAMBARYS	18,81	4-39	SANDĖLIS	1,08	6-34	KAMBARYS	18,99	20-31	SAN. MAZGAS	0,92	35-31	KAMBARYS	18,81	4-40	SANDĖLIS	1,08	6-35	KAMBARYS	18,99	20-32	SAN. MAZGAS	0,92	35-32	KAMBARYS	18,81	4-41	SANDĖLIS	1,08	6-36	KAMBARYS	18,99	20-33	SAN. MAZGAS	0,92	35-33	KAMBARYS	18,81	4-42	SANDĖLIS	1,08	6-37	KAMBARYS	18,99	20-34	SAN. MAZGAS	0,92	35-34	KAMBARYS	18,81	4-43	SANDĖLIS	1,08	6-38	KAMBARYS	18,99	20-35	SAN. MAZGAS	0,92	35-35	KAMBARYS	18,81	4-44	SANDĖLIS	1,08	6-39	KAMBARYS	18,99	20-36	SAN. MAZGAS	0,92	35-36	KAMBARYS	18,81	4-45	SANDĖLIS	1,08	6-40	KAMBARYS	18,99	20-37	SAN. MAZGAS	0,92	35-37	KAMBARYS	18,81	4-46	SANDĖLIS	1,08	6-41	KAMBARYS	18,99	20-38	SAN. MAZGAS	0,92	35-38	KAMBARYS	18,81	4-47	SANDĖLIS	1,08	6-42	KAMBARYS	18,99	20-39	SAN. MAZGAS	0,92	35-39	KAMBARYS	18,81	4-48	SANDĖLIS	1,08	6-43	KAMBARYS	18,99	20-40	SAN. MAZGAS	0,92	35-40	KAMBARYS	18,81	4-49	SANDĖLIS	1,08	6-44	KAMBARYS	18,99	20-41	SAN. MAZGAS	0,92	35-41	KAMBARYS	18,81	4-50	SANDĖLIS	1,08	6-45	KAMBARYS	18,99	20-42	SAN. MAZGAS	0,92	35-42	KAMBARYS	18,81	4-51	SANDĖLIS	1,08	6-46	KAMBARYS	18,99	20-43	SAN. MAZGAS	0,92	35-43	KAMBARYS	18,81	4-52	SANDĖLIS	1,08	6-47	KAMBARYS	18,99	20-44	SAN. MAZGAS	0,92	35-44	KAMBARYS	18,81	4-53	SANDĖLIS	1,08	6-48	KAMBARYS	18,99	20-45	SAN. MAZGAS	0,92	35-45	KAMBARYS	18,81	4-54	SANDĖLIS	1,08	6-49	KAMBARYS	18,99	20-46	SAN. MAZGAS	0,92	35-46	KAMBARYS	18,81	4-55	SANDĖLIS	1,08	6-50	KAMBARYS	18,99	20-47	SAN. MAZGAS	0,92	35-47	KAMBARYS	18,81	4-56	SANDĖLIS	1,08	6-51	KAMBARYS	18,99	20-48	SAN. MAZGAS	0,92	35-48	KAMBARYS	18,81	4-57	SANDĖLIS	1,08	6-52	KAMBARYS	18,99	20-49	SAN. MAZGAS	0,92	35-49	KAMBARYS	18,81	4-58	SANDĖLIS	1,08	6-53	KAMBARYS	18,99	20-50	SAN. MAZGAS	0,92	35-50	KAMBARYS	18,81	4-59	SANDĖLIS	1,08	6-54	KAMBARYS	18,99	20-51	SAN. MAZGAS	0,92	35-51	KAMBARYS	18,81	4-60	SANDĖLIS	1,08	6-55	KAMBARYS	18,99	20-52	SAN. MAZGAS	0,92	35-52	KAMBARYS	18,81	4-61	SANDĖLIS	1,08	6-56	KAMBARYS	18,99	20-53	SAN. MAZGAS	0,92	35-53	KAMBARYS	18,81	4-62	SANDĖLIS	1,08	6-57	KAMBARYS	18,99	20-54	SAN. MAZGAS	0,92	35-54	KAMBARYS	18,81	4-63	SANDĖLIS	1,08	6-58	KAMBARYS	18,99	20-55	SAN. MAZGAS	0,92	35-55	KAMBARYS	18,81	4-64	SANDĖLIS	1,08	6-59	KAMBARYS	18,99	20-56	SAN. MAZGAS	0,92	35-56	KAMBARYS	18,81	4-65	SANDĖLIS	1,08	6-60	KAMBARYS	18,99	20-57	SAN. MAZGAS	0,92	35-57	KAMBARYS	18,81	4-66	SANDĖLIS	1,08	6-61	KAMBARYS	18,99	20-58	SAN. MAZGAS	0,92	35-58	KAMBARYS	18,81	4-67	SANDĖLIS	1,08	6-62	KAMBARYS	18,99	20-59	SAN. MAZGAS	0,92	35-59	KAMBARYS	18,81	4-68	SANDĖLIS	1,08	6-63	KAMBARYS	18,99	20-60	SAN. MAZGAS	0,92	35-60	KAMBARYS	18,81	4-69	SANDĖLIS	1,08	6-64	KAMBARYS	18,99	20-61	SAN. MAZGAS	0,92	35-61	KAMBARYS	18,81	4-70	SANDĖLIS	1,08	6-65	KAMBARYS	18,99	20-62	SAN. MAZGAS	0,92	35-62	KAMBARYS	18,81	4-71	SANDĖLIS	1,08	6-66	KAMBARYS	18,99	20-63	SAN. MAZGAS	0,92	35-63	KAMBARYS	18,81	4-72	SANDĖLIS	1,08	6-67	KAMBARYS	18,99	20-64	SAN. MAZGAS	0,92	35-64	KAMBARYS	18,81	4-73	SANDĖLIS	1,08	6-68	KAMBARYS	18,99	20-65	SAN. MAZGAS	0,92	35-65	KAMBARYS	18,81	4-74	SANDĖLIS	1,08	6-69	KAMBARYS	18,99	20-66	SAN. MAZGAS	0,92	35-66	KAMBARYS	18,81	4-75	SANDĖLIS	1,08	6-70	KAMBARYS	18,99	20-67	SAN. MAZGAS	0,92	35-67	KAMBARYS	18,81	4-76	SANDĖLIS	1,08	6-71	KAMBARYS	18,99	20-68	SAN. MAZGAS	0,92	35-68	KAMBARYS	18,81	4-77	SANDĖLIS	1,08	6-72	KAMBARYS	18,99	20-69	SAN. MAZGAS	0,92	35-69	KAMBARYS	18,81	4-78	SANDĖLIS	1,08	6-73	KAMBARYS	18,99	20-70	SAN. MAZGAS	0,92	35-70	KAMBARYS	18,81	4-79	SANDĖLIS	1,08	6-74	KAMBARYS	18,99	20-71	SAN. MAZGAS	0,92	35-71	KAMBARYS	18,81	4-80	SANDĖLIS	1,08	6-75	KAMBARYS	18,99	20-72	SAN. MAZGAS	0,92	35-72	KAMBARYS	18,81	4-81	SANDĖLIS	1,08	6-76	KAMBARYS	18,99	20-73	SAN. MAZGAS	0,92	35-73	KAMBARYS	18,81	4-82	SANDĖLIS	1,08	6-77	KAMBARYS	18,99	20-74	SAN. MAZGAS	0,92	35-74	KAMBARYS	18,81	4-83	SANDĖLIS	1,08	6-78	KAMBARYS	18,99	20-75	SAN. MAZGAS	0,92	35-75	KAMBARYS	18,81	4-84	SANDĖLIS	1,08	6-79	KAMBARYS	18,99	20-76	SAN. MAZGAS	0,92	35-76	KAMBARYS	18,81	4-85	SANDĖLIS	1,08	6-80	KAMBARYS	18,99	20-77	SAN. MAZGAS	0,92	35-77	KAMBARYS	18,81	4-86	SANDĖLIS	1,08	6-81	KAMBARYS	18,99	20-78	SAN. MAZGAS	0,92	35-78	KAMBARYS	18,81	4-87	SANDĖLIS	1,08	6-82	KAMBARYS	18,99	20-79	SAN. MAZGAS	0,92	35-79	KAMBARYS	18,81	4-88	SANDĖLIS	1,08	6-83	KAMBARYS	18,99	20-80	SAN. MAZGAS	0,92	35-80	KAMBARYS	18,81	4-89	SANDĖLIS	1,08	6-84	KAMBARYS	18,99	20-81	SAN. MAZGAS	0,92	35-81	KAMBARYS	18,81	4-90	SANDĖLIS	1,08	6-85	KAMBARYS	18,99	20-82	SAN. MAZGAS	0,92	35-82	KAMBARYS	18,81	4-91	SANDĖLIS	1,08	6-86	KAMBARYS	18,99	20-83	SAN. MAZGAS	0,92	35-83	KAMBARYS	18,81	4-92	SANDĖLIS	1,08	6-87	KAMBARYS	18,99	20-84	S



NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS, M ²	14-6	14-7	14-8	15-1	15-2	15-3	15-4	15-5	15-6	15-7	15-8	15-9	15-10	14-1	14-2	14-3	14-4	14-5	
14-6	KAMBARYS	11,42	28-6	VIRTUVĖ	8,68	30-7	VIRTUVĖ	8,75	44-6	KAMBARYS	11,43										
14-7	VIRTUVĖ	8,92	28-7	HOLAS	12,22	30-8	SAN. MAZGAS	2,61	45-7	VIRTUVĖ	8,68										
14-8	KAMBARYS	18,03	28-8	KAMBARYS	13,76	30-9	SAN. MAZGAS	0,92	45-8	KAMBARYS	17,78										
15-1	KORIDORIUS	4,65	28-9	KAMBARYS	19,04	30-10	SANDELIS	1,06	45-1	KORIDORIUS	4,74										
15-2	KAMBARYS	11,54	29-1	HOLAS	8,98	43-1	KORIDORIUS	4,62	45-2	KAMBARYS	11,43										
15-3	KAMBARYS	18,99	29-2	SANDELIS	1,17	43-2	SANDELIS	1,14	45-3	KAMBARYS	18,26										
15-4	KAMBARYS	13,87	29-3	SAN. MAZGAS	0,92	43-3	SAN. MAZGAS	0,92	45-4	KAMBARYS	13,48										
15-5	HOLAS	12,42	29-4	SAN. MAZGAS	2,58	43-4	SAN. MAZGAS	2,60	45-5	HOLAS	12,37										
15-6	KORIDORIUS	3,03	29-5	KORIDORIUS	3,11	43-5	KORIDORIUS	3,11	45-6	KORIDORIUS	3,08										
15-7	VIRTUVĖ	8,72	29-6	KAMBARYS	8,65	43-6	VIRTUVĖ	8,72	45-7	VIRTUVĖ	8,75										
15-8	SAN. MAZGAS	2,63	29-7	VIRTUVĖ	11,46	43-7	HOLAS	12,40	45-8	SAN. MAZGAS	2,57										
15-9	SAN. MAZGAS	0,92	29-8	KORIDORIUS	17,85	43-8	KAMBARYS	13,83	45-9	SAN. MAZGAS	0,92										
15-10	SANDELIS	1,13	30-1	KORIDORIUS	4,71	43-9	KAMBARYS	18,81	45-10	SANDELIS	1,07										
14-1	HOLAS	9,14	28-1	KORIDORIUS	4,63	30-2	KAMBARYS	11,46	44-1	HOLAS	8,96										
14-2	SANDELIS	1,11	28-2	SANDELIS	1,11	30-3	KAMBARYS	18,88	44-2	SANDELIS	1,07										
14-3	SAN. MAZGAS	0,92	28-3	SAN. MAZGAS	0,92	30-4	KAMBARYS	13,79	44-3	SAN. MAZGAS	0,92										
14-4	SAN. MAZGAS	2,58	28-4	SAN. MAZGAS	2,60	30-5	HOLAS	12,42	44-4	SAN. MAZGAS	2,58										
14-5	KORIDORIUS	3,05	28-5	KORIDORIUS	3,10	30-6	KORIDORIUS	3,06	44-5	KORIDORIUS	3,12										
IŠ VISO: 594,24																					

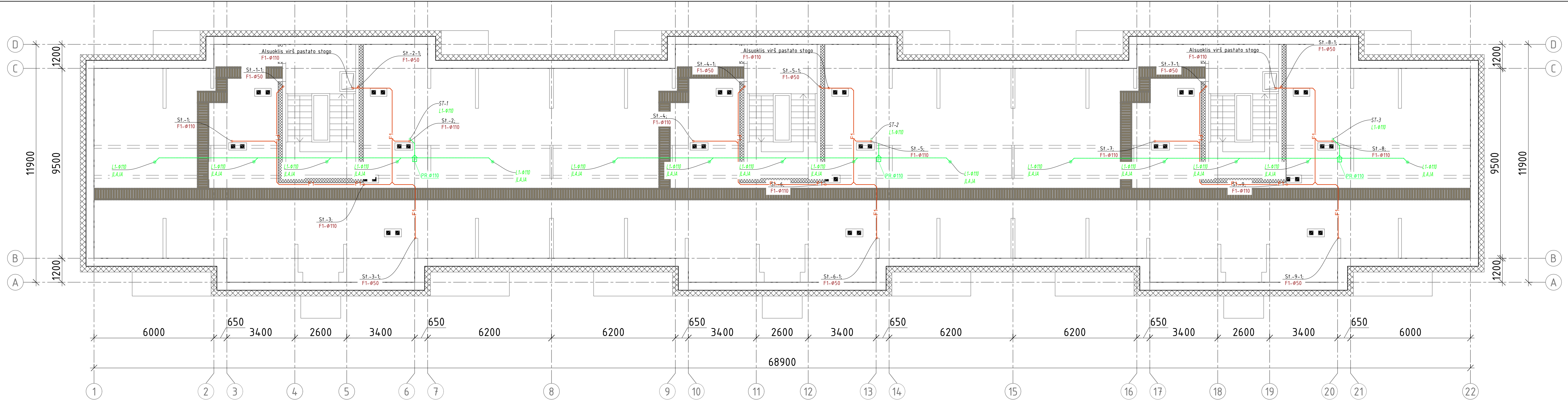
PASTABOS

- MODERNIZUOJAMAME PASTATE ESAMI VANDENTIEKIO VAMZDYNAI DEMONTUOJAMI. ESAMŲ VAMZDŽIŲ VIETOSE MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI VAMZDŽIAI: V1, T3, T4 VANDENTIEKIO VAMZDYNAI PROJEKTUOJAMI IŠ PLASTIKINIŲ DAUGIASLUOKSNIŲ METALOPOLIMERINIŲ VAMZDŽIŲ SU PRESUOJAMŲ JUNGČIŲ SISTEMA. T3, T4 SISTEMŲ VANDENTIEKIO VAMZDYNAI IZOLIUOTI 30-40MM STORIO ŠILUMINE IZOLIACIJA, V1 SISTEMOS VANDENTIEKIO VAMZDYNAI IZOLIUOTI 9MM STORIO GARŲ NELAIŽIA PORETO POLIETILENO IZOLIACIJA; MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI T3, T4, V1 MONTUOJAMI RŪŠIO PALUBĖJE SU NUOLYDŽIU 0,002 J IŠLEIDĖJŲ PUŠE; 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 F1 SISTEMOS NUOTEKŲ VAMZDYNAI, DEMONTUOJAMI. ESAMŲ VAMZDŽIŲ VIETOSE MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI PVC VAMZDŽIAI; HORIZONTALŲS NUOTEKŲ VAMZDYNAI MONTUOJAMI SU NE MAŽESNIŲ KAIP 0,02 NUOLYDŽIŲ IŠVADŲ LNK; NUOTEKŲ STOVUOSE, 1,0M. AUKŠTYJE NUO GRINDŲ PAVIRŠIAUS, MONTUOJAMOS REVIZIJOS; BUITINIŲ NUOTEKŲ VAMZDYNAS KEIČIAMAS IKI ARTIMIAUSIO ŠULINIO.
- MODERNIZUOJAMAME PASTATE ESAMI L1 SISTEMOS NUOTEKŲ VAMZDYNAI, DEMONTUOJAMI. ESAMŲ VAMZDŽIŲ VIETOSE MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI PVC SĖGINIAI VAMZDŽIAI; HORIZONTALŲS NUOTEKŲ VAMZDYNAI MONTUOJAMI SU NE MAŽESNIŲ KAIP 0,02 NUOLYDŽIŲ IŠVADŲ LNK; NUOTEKŲ STOVUOSE, 1,0M. AUKŠTYJE NUO GRINDŲ PAVIRŠIAUS, MONTUOJAMOS REVIZIJOS; LIETAUS NUOTEKŲ VAMZDYNAS KEIČIAMAS IKI ARTIMIAUSIO ŠULINIO.
- NUOTEKŲ TINKLŲ ALTITUDĖS, IŠLEIDĖJŲ VIETOS TIKSLINAMOS VYKDOTANT DARBUS, ATSİŽEIGJANT J ESAMŲ LAUKO TINKLŲ IŠDĖSTYMA IR ALTITUDĖS.
- VAMZDYNŲ TVIRTINIMĄ TIKSLINTI MONTAVIMO METU, PAGAL GAMINTOJO REKOMENDACIJAS;
- VANDENTIEKIO BEI NUOTEKŲ SISTEMŲ MAGISTRALIŲ IR STOVŲ VIETAS TIKSLINTI DARBŲ EIGOJE.
- MONTAVIMUI REIKALINGAS FASONINES DALIS NUSIMATO RANGVAS.
- 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.

abs. alt. 0.00=116,00

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	V1 sistemos projektuojamas vamzdis
	T3 sistemos projektuojamas vamzdis
	T4 sistemos projektuojamas vamzdis
	MTCV termostatinis ventilius
	Rutulinis ventilius
	Vamzdyno nuolydis
	F1 sistemos projektuojamas vamzdis
	L1 sistemos projektuojamas vamzdis
	Vamzdyno nuolydis

0	2024	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams	
Laida	Data	Keitimo pavadinimas (priežastis)	
KVAL. DOK. Nr.		UAB „STRUKTA“ Adresas: P. Višinskio g. 34, LT - 76352, Šiauliai Tel.: +370 64610398 El. p.: info@struktait.lt	STATYNO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ AR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO GANDINGOS G. 16, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
33684	PV	V. Viršilas	
32801	PDV	S. Pušinskas	
LT	STATYTOJAS IR ARBA UŽSAKOVAS	SJ "Plungės būstas"	DOKUMENTO PAVADINIMAS PENKTO AUKŠTO PLANAS SU V1, T3, T4, F1, L1 SISTEMŲ TINKLAIS M1:100 ŽYMUO 24 - 045 - TDP - VN - BR - 05
	Laida	0	Lapas Lapų
		01	01



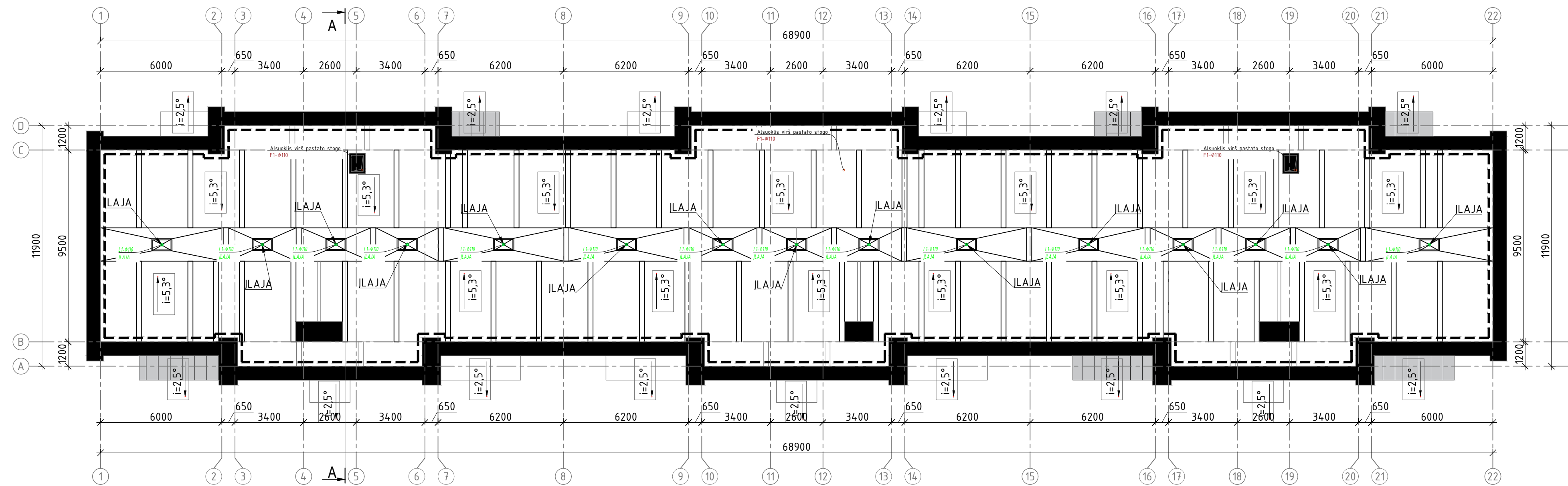
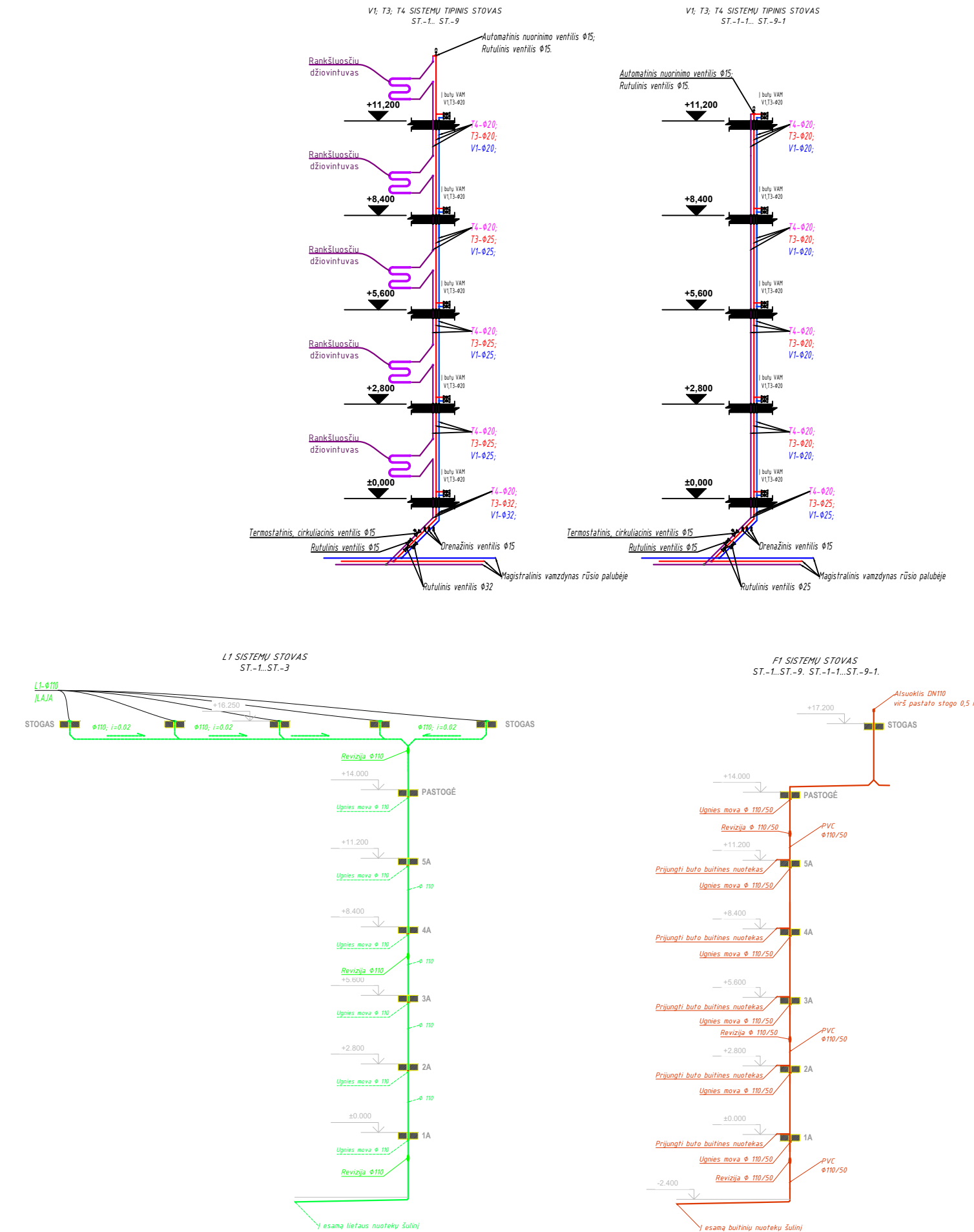
PASTABOS

1. MODERNIZUOJAMAME PASTATE ESAMI VANDENTIEKIO VAMZDŽIAI DEMONTUOJAMI. ESAMŲ VAMZDŽIŲ VIETOSE MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI VAMZDŽIAI: V1, T3, T4 VANDENTIEKIO VAMZDŽIAI PROJEKTUOJAMI IŠ PLASTIKINIŲ DAUGIASLUOKSNIŲ METALOPOLIMERINIŲ VAMZDŽIŲ SU PRESUOJAMŲ JUNGČIŲ SISTEMA. T3, T4 SISTEMŲ VANDENTIEKIO VAMZDŽIAI IZOLIuoti 30-40MM STORIO ŠILUMINE IZOLIACIJA, V1 SISTEMOS VANDENTIEKIO VAMZDŽIAI IZOLIuoti 9MM STORIO GARŲ NELAIŽIA PŪRTO POLIETILENO IZOLIACIJA; MAGISTRALINIAI VAMZDŽIAI T3, T4, V1 MONTUOJAMI RŪSIO PALUBĖJE SU NUOLYDŽIU 0,002 J IŠLEIDĖJU PUSE; VAMZDŽIAI KERTANTYS STATYBINES KONSTRUKCIJAS PRAVEDAMI PER FUTLIARUS, KURIŲ GALAI SUTAMPA SU KONSTRUKCIJOS STORIU, FUTLIARO VIDINIS DIAMETRAS 10-20MM DIDESNIS UŽ PRAVEDAMO VAMZDŽIO IŠARINIO DIAMETRĄ.
2. MODERNIZUOJAMAME PASTATE ESAMI F1 SISTEMOS NUOTEKŲ VAMZDŽIAI, DEMONTUOJAMI. ESAMŲ VAMZDŽIŲ VIETOSE MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI PVC VAMZDŽIAI; HORIZONTALŲS NUOTEKŲ VAMZDŽIAI MONTUOJAMI SU NE MAŽESNIU KAIP 0,02 NUOLYDŽIU IŠVADŲ LINK; NUOTEKŲ STOVUOSE, 1,0M. AUKŠTYJE NUO GRINDŲ PAVIRŠIAUS, MONTUOJAMOS REVIZIJOS; BUITINIŲ NUOTEKŲ VAMZDŽIŲ KEIČIAMAS IKI ARTIMIAUSIO ŠULINIO.
3. MODERNIZUOJAMAME PASTATE ESAMI L1 SISTEMOS NUOTEKŲ VAMZDŽIAI, DEMONTUOJAMI. ESAMŲ VAMZDŽIŲ VIETOSE MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI PVC SLĖGINIAI VAMZDŽIAI; HORIZONTALŲS NUOTEKŲ VAMZDŽIAI MONTUOJAMI SU NE MAŽESNIU KAIP 0,02 NUOLYDŽIU IŠVADŲ LINK; NUOTEKŲ STOVUOSE, 1,0M. AUKŠTYJE NUO GRINDŲ PAVIRŠIAUS, MONTUOJAMOS REVIZIJOS; LIETAUS NUOTEKŲ VAMZDŽIŲ KEIČIAMAS IKI ARTIMIAUSIO ŠULINIO.
4. NUOTEKŲ TINKLŲ ALTITUDĖS, IŠLEIDĖJU VIETOS TIKSLINAMOS VYKDOTANT DARBUS, ATSIŽVELGIANT J ESAMŲ LAUKO TINKLŲ IŠDĖSTYMĄ IR ALTITUDĖS.
5. VAMZDŽIŲ TVIRTINIMĄ TIKSLINTI MONTAVIMO METU, PAGAL GAMINTOJO REKOMENDACIJAS;
6. VANDENTIEKIO BEI NUOTEKŲ SISTEMŲ MAGISTRALIŲ IR STOVŲ VIETAS TIKSLINTI DARBŲ EIGOJE.
7. MONTAVIMUI REIKALINGAS FASONINĖS DALIS NUSIMATO RANGOVAS.
8. 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.

abs. alt. 0.00=116,00

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	V1 sistemos projektuojamas vamzdis
	T3 sistemos projektuojamas vamzdis
	T4 sistemos projektuojamas vamzdis
	MTCV termostatinis ventilis
	Rutulinis ventilis
	Vamzdžio nuolydis
	F1 sistemos projektuojamas vamzdis
	L1 sistemos projektuojamas vamzdis
	Vamzdžio nuolydis

0	2024	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams
Laida	Data	Keitimo pavadinimas (priežastis)
KVAL. DOK. Nr.		UAB „STRUKTA“ Adresas: P. Višinskio g. 34, LT - 76352, Šiauliai Tel.: +370 646 03998 El. p.: info@strukta.lt
33684	PV	V. Viršilas
32801	PDV	S. Pušinskas
LT	STATYTOJAS IR ARBA UŽSAKOVAS	SJ "Plungės būstas"
STATYTOJAS IR ARBA UŽSAKOVAS		ŽYMUO
Sj "Plungės būstas"		24 - 045 - TDP - VN - BR - 06
STATYMO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ AR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO GANDINGOS G. 16, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS TECHNINIO AUKŠTO PLANAS SU F1, L1 SISTEMŲ TINKLAIS
Laida		0
Lapas		Lapu
01		01



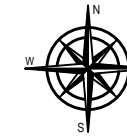
PASTABOS

1. MODERNIZUOJAMAME PASTATE ESAMI VANDENTIEKIO VAMZDŽIAI DEMONTUOJAMI. ESAMŲ VAMZDŽIŲ VIETOSE MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI VAMZDŽIAI: V1, T3, T4 VANDENTIEKIO VAMZDŽIAI PROJEKTUOJAMI IŠ PLASTIKINIŲ DAUGIASLUOKSNIŲ METALOPOLIMERINIŲ VAMZDŽIŲ SU PRESUOJAMŲ JUNGČIŲ SISTEMA. T3, T4 SISTEMŲ VANDENTIEKIO VAMZDŽIAI IZOLIuoti 30-40MM STORIO ŠILUMINE IZOLIACIJA, V1 SISTEMOS VANDENTIEKIO VAMZDŽIAI IZOLIuoti 9MM STORIO GARŲ NELAIŽIJA PORETO POLIETILENO IZOLIACIJA; MAGISTRALINIAI VAMZDŽIAI T3, T4, V1 MONTUOJAMI RŪŠIO PALUBĖJE SU NUOLYDŽIU 0,002 JIŠLEIDĖJU PUŠE; VAMZDŽIAI KERTANTYS STATYBINĖS KONSTRUKCIJAS PRAVEDAMI PER FUTLIARUS, KURIŲ GALAI SUTAMPA SU KONSTRUKCIJOS STORIU, FUTLIARO VIDINIS DIAMETRAS10-20MM DIDESNIS UŽ PRAVEDAMO VAMZDŽIO IŠARNIO DIAMETRŲ.
2. MODERNIZUOJAMAME PASTATE ESAMI F1 SISTEMOS NUOTEKŲ VAMZDŽIAI, DEMONTUOJAMI. ESAMŲ VAMZDŽIŲ VIETOSE MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI PVC VAMZDŽIAI; HORIZONTALŲS NUOTEKŲ VAMZDŽIAI MONTUOJAMI SU NE MAŽESNIŲ KAIP 0,02 NUOLYDŽIU IŠVADŲ LINK; NUOTEKŲ STOVUOSE, 1,0M. AUKŠTYJE NUO GRINDŲ PAVIRŠIAUS, MONTUOJAMOS REVIZIJOS; BUITINIŲ NUOTEKŲ VAMZDŽIUS KEIČIAMAS IKI ARTIMIAUSIO ŠULINIO.
3. MODERNIZUOJAMAME PASTATE ESAMI L1 SISTEMOS NUOTEKŲ VAMZDŽIAI, DEMONTUOJAMI. ESAMŲ VAMZDŽIŲ VIETOSE MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI PVC SLĖGINIAI VAMZDŽIAI; HORIZONTALŲS NUOTEKŲ VAMZDŽIAI MONTUOJAMI SU NE MAŽESNIŲ KAIP 0,02 NUOLYDŽIU IŠVADŲ LINK; NUOTEKŲ STOVUOSE, 1,0M. AUKŠTYJE NUO GRINDŲ PAVIRŠIAUS, MONTUOJAMOS REVIZIJOS; LIETAUS NUOTEKŲ VAMZDŽIUS KEIČIAMAS IKI ARTIMIAUSIO ŠULINIO.
4. NUOTEKŲ TINKLŲ ALTITUDĖS, IŠLEIDĖJŲ VIETOS TIKSLINAMOS VYKDOTANT DARBUS, ATSIŽVELGIANT JI ESAMŲ LAUKO TINKLŲ IŠDĖSTYMA IR ALTITUDĖS.
5. VAMZDŽIŲ TVIRTINIMĄ TIKSLINTI MONTAVIMO METU, PAGAL GAMINTOJO REKOMENDACIJAS;
6. VANDENTIEKIO BEI NUOTEKŲ SISTEMŲ MAGISTRALIŲ IR STOVŲ VIETAS TIKSLINTI DARBŲ EIGOJE.
7. MONTAVIMUI REIKALINGAS FASONINĖS DALIS NUSIMATO RANGOVAS.
8. 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.

abs. alt. 0.00=116,00

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	V1 sistemos projektuojamas vamzdis
	T3 sistemos projektuojamas vamzdis
	T4 sistemos projektuojamas vamzdis
	MTCV termostatinis ventilius
	Rutulinis ventilius
	Vamzdžio nuolydis
	F1 sistemos projektuojamas vamzdis
	L1 sistemos projektuojamas vamzdis
	Vamzdžio nuolydis

0	2024	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams
Laida	Data	Keitimo pavadinimas (priežastis)
KVAL. DOK. Nr.	UAB „STRUKTA“ Adresas: P. Višinskio g. 34, LT - 76352, Šiauliai Tel.: +370 64610390 El. p.: info@strukta.lt	
33684	PV	V. Viršilas
32801	PDV	S. Pušinskas
STATYTOJAS IR ARBA UŽSAKOVAS		ŽYMIŲ
Sj "Plungės būstas"		24 - 045 - TDP - VN - BR - 07
Laida		0
Lapas		Lapu
01		01

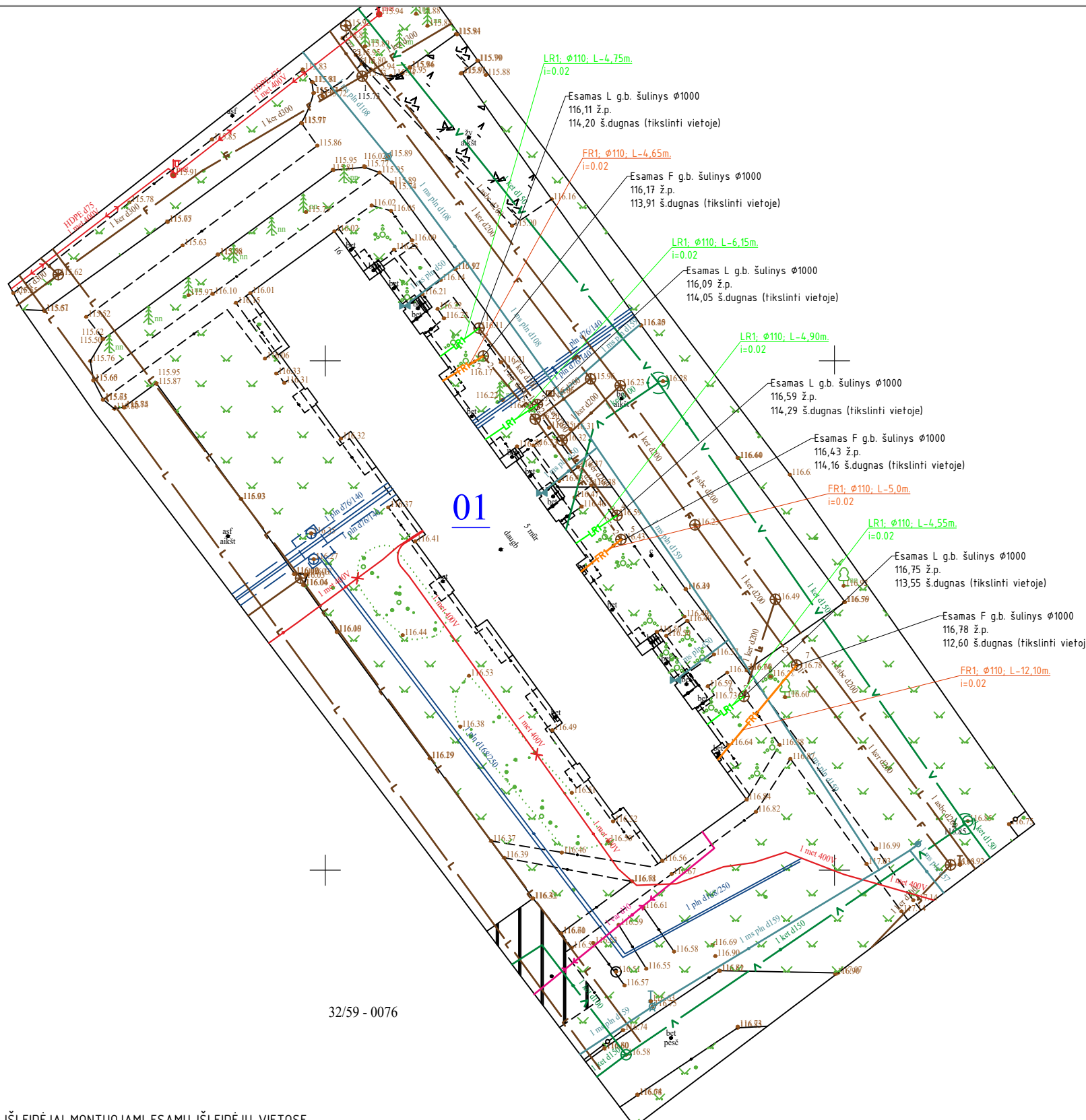


NAUJAI ĮRENGIAMŲ INŽINERINIŲ TINKLŲ
SUSTAMBINTAS ŽINIARAŠTIS

Žym.	Tinklo pavadinimas	Kiekis
FR1	Remontuojami buitinių nuotekų tinklai	21,75m.
LR1	Remontuojami lietaus nuotekų tinklai	20,35m.

PASTATAI, STATINIAI, TINKLAI

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



X=6199150.00
Y=363800.00

32/59 - 0076

- PASTABOS :
1. BUITIES IR LIETAUS NUOTEKŲ IŠLEIDĖJAI MONTUOJAMI ESAMŲ IŠLEIDĖJŲ VIETOSE.
 2. STATYBOS METU IŠARDYTOS ESAMOS DANGOS (ASFALTAS, ŽVYRO DANGA, ŽALIOS VEJOS) TURI BŪTI ATSTATYTOS Į PRADINĘ PADĖTĮ. NUIMTAS IR IŠSAUGOTAS AUGALINIS GRUNTAS GRAŽINAMAS Į PRADINĘ VIETĄ, UŽSĖJAMA ŽOLĖ (VĖJA, KUR JI BUVO ĮRENGTA);
 3. ŽEMĖS DARBAI TRANŠĖJŲ SUSIKIRTIMO VIETOSE SU ESAMAIS TINKLAIS VYKDOMI RANKINIŲ BŪDU, NEPAŽEIDŽIANT ŠIŲ TINKLŲ. ESAMI TINKLAI SUSIKIRTIMO VIETOSE SU KASAMA TRANŠĖJA LAIKINAI PAKABINAMI, IŠRAMSTOMI;
 4. ŽMONIŲ JUDĖJIMO VIETOSE PER TRANŠĖJAS ĮRENGIAMI LAIKINI MEDINIAI APTVERIAMAI (APTVARŲ KONSTRUKCIJA MEDINĖ ARBA PLIENINĖ) TILTĖLIAI. DUOBĖS IR TRANŠĖJOS TURI BŪTI APTVERTOS IR PAŽYMĖTOS GERAI MATOMAI (MATOMAI IR NAKTIES METU) ŽENKLAIŠ;
 5. KASANT GRUNTĄ LAIKOMASI STATYBOS NORMOSE IR TAIŠYKLĖSE NUSTATYTŲ MINIMALIŲ ATSTUMŲ, BIRIAME IR ŠLAPIAME GRUNTE TVIRTINAMOS STATRAMSČIAIS.
 6. SUSIKIRTIMUS SU ESAMOMIS POŽEMINĖMIS KOMUNIKACIJOMIS TIKSLINTI VIETOJE. ESAMŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONOSE ATLEKAMUS DARBUS DERINTI SU ESAMŲ TINKLŲ ĮGALIOTAIS ATSTOVAIS.
 7. NUOTEKŲ TINKLŲ ALTITUDĖS, IŠLEIDĖJŲ VIETOS TIKSLINAMOS VYKDANT DARBUS, ATSIŽVELGIANT Į ESAMŲ LAUKO TINKLŲ IŠDĖSTYMĄ IR ALTITUDĖS.
 8. MONTAVIMUI REIKALINGAS FASONINĖS DALIS NUSIMATO RANGOVAS.
 9. BRĖŽINIAI IR TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS, ĮRANGOS ŽINIARAŠČIAI PAPILDO VIENI KITUS, TODĖL TURI BŪTI ATLIKTI VISI DARBAI, NETGI JEI JIE BŪTŲ PARODYTI AR PAMINĖTI VIEN TIK BRĖŽINIUISE AR VIEN TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE.

0	2024	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams
Laida	Data	Keitimo pavadinimas (priežastis)
KVAL. DOK. Nr.		UAB „STRUKTA“ Adresas: P. Višinskio g. 34, LT - 76352, Šiauliai Tel.: +370 60610398 El. p.: info@strukta.lt
33684	PV	V.Viršilas
32801	PDV	S.Pušinskas
STATYTOJAS IR ARBA UŽSAKOVAS	ŽYMUO	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ AR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO GANDINGOS G. 16, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
LT	SJ "Plungės būstas"	DOKUMENTO PAVADINIMAS SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS SU FR1, LR1 SISTEMŲ TINKLAIS
		M1:50
		Lapas
		Lapų
		24 - 045 - TDP - VN - BR - 08
		01
		01