



KOMPLEKSAS	(23-15)
STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)	PALANGOS SENOJI GIMNAZIJA
STATYBOS VIETA	JŪRATĖS G. 13, PALANGA.
PROJEKTO PAVADINIMAS	GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATO, JŪRATĖS G. 13, PALANGOJE, PASKIRTIES KEITIMO Į MOKSLO PASKIRTĮ, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS.
STATINIO KATEGORIJA	NEYPATINGASIS STATINYS
STATYBOS RŪŠIS	KAPITALINIS REMONTAS
PROJEKTO DALIS	VANDENTIEKIS IR NUOTEKŲ ŠALINIMAS
PROJEKTO ETAPAS	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
BYLOS ŽYMUO	(23-15)-TDP-VN
TOMAS	V
LAIDA	0

PROJEKTUOTOJAS	KVALIFIKACIJA PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB "MEDSTATYBA"		DIREKTORIUS	VYTAUTAS STUKAS	
UAB "MEDSTATYBA"	ATESTATO NR. 1073	PROJEKTO VADOVAS	REMIGIJUS VAILIONIS	
UAB "MEDSTATYBA"	ATESTATO NR. 13892	PROJEKTO DALIES VADOVAS	JULIUS KRIVCOVAS	

STATINIO PROJEKTO DOKUMENTACIJOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS
STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: PALANGOS SENOJI GIMNAZIJA.
GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATO, JŪRATĖS G. 13, PALANGOJE, PASKIRTIES KEITIMO Į MOKSLO
PASKIRTĮ, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS.

EILĖS NR.	BYLOS ŽYMUO	PAVADINIMAS	PASTABOS
I	(23-15)-TDP-BD	BENDROJI DALIS	
II	(23-15)-TDP-SP	SKLYPO SUTVARKYMAS (SKLYPO PLANAS)	
III	(23-15)-TDP-SA	STATINIO ARCHITEKTŪRA	
IV	(23-15)-TDP-SK	STATINIO KONSTRUKCIJOS	
V	(23-15)-TDP-VN	VANDENTIEKIS IR NUOTEKŲ ŠALINIMAS	
VI	(23-15)-TDP-ŠVOK	ŠILDYMAS - VĒDINIMAS IR ORO KONDICIONAVIMAS	
VII	(23-15)-TDP-E	ELEKTROTECHNIKA	
VIII	(23-15)-TDP-ER	ELEKTRONINIAI RYŠIAI (TELEKOMUNIKACIJOS)	
IX	(23-15)-TDP-AS	APSAUGINĖ SIGNALIZACIJA	
X	(23-15)-TDP-GSS	GAISRO APTIKIMAS IR SIGNALIZAVIMAS	
XI	(23-15)-TDP-SO	PASIRENGIMAS STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS	
XII	(23-15)-TDP-KS	STATYBOS SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMAS	

PROJEKTUOTOJAS	KVALIFIKACIJA PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB "Medstatyba"		Direktorius	Vytautas Stukas	
UAB "Medstatyba"	Atestato Nr. 1073	PV	Remigijus Vailionis	




Brež. Nr.	Lapo Nr.	Laida	Brėžinio pavadinimas
[23-15]-TDP-VN-AR	1-4	0	Brėžinių žiniaraštis. Aiškinamasis raštas.
	1-3		Projektavimo techninė užduotis.
	1-2		UAB „Palangos vandenys“ prisijungimo sąlygos Nr. 238/23.
	1		Vandens poreikio skaičiavimas.
	1		Nuotekų debito skaičiavimas.
[23-15]-TDP-VN-Ž-1	1	0	Lauko buitinių nuotekų šalinimas. Sąnaudų kiekių žiniaraštis.
[23-15]-TDP-VN-Ž-2	1	0	Vidaus vandentiekis. Sąnaudų kiekių žiniaraštis.
[23-15]-TDP-VN-Ž-3	1	0	Vidaus nuotekų šalinimas. Sąnaudų kiekių žiniaraštis.
[23-15]-TDP-VN-TS	1-9	0	Vandentiekis ir nuotekų šalinimas. Techninės specifikacijos.
[23-15]-TDP-IT-1	1	0	Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500.
[23-15]-TDP-VN-2	1	0	Buitinių nuotekų tinklų išilginis profilis Mv 1:100, Mh 1:200.
[23-15]-TDP-VN-3	1	0	1 a. planas su vandentiekio tinklais M 1:100.
[23-15]-TDP-VN-4	1	0	1 a. planas su nuotekų šalinimo tinklais M 1:100.
[23-15]-TDP-VN-5	1	0	Stogo planas su nuotekų šalinimo tinklais M 1:100.

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

ŠALTAS IR KARŠTAS VANDENTIEKIS

Remontuojamame pastate projektuojamos naujos vandentiekio sistemos. Techninėje patalpoje, prie artimiausios išorinės sienos yra esamas vandens apskaitos mazgas. Šaltas vandentiekis prijungiamas nuo pastato esamų vidaus vandentiekio tinklų po esamos vandens apskaitos.

Karštas vanduo yra ruošiamas pastato šiluminiame mazge. Karštas vandentiekis prijungiamas nuo pastato esamų vidaus vandentiekio tinklų. Prisijungimo vietas tikslinti vietoje pagal esamą situaciją. Karštam vandentiekiiui numatyta cirkuliacija. Vandentiekio vamzdynai suprojektuoti pirmo aukšto palubėje, virš pakabinamų lubų. Stovai ir priedimai prie prietaisų - paslėptai sienų, grindų konstrukcijų vagose arba aptaisomi gipskartoniui.

0	2024	Konkursui, statybai.		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Medstatyba“ Ateities g. 10, 08303 VILNIUS Tel.: 261 37 96	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Garažų paskirties pastato, Jūratos g. 13, Palangoje, paskirties keitimo į mokslo paskirtį, kapitalinio remonto projektas.	
1073	PV	R. Vaillionis		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
13892	PDV	J. Krivcovas		Brėžinių žiniaraštis. Aiškinamasis raštas.
				LAIDA
				0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): Palangos senoji gimnazija		DOKUMENTO ŽYMUO (23-15) – TDP – VN – AR	LAPAS
				LAPŲ
				1
				2

Vandentiekio tinklai suprojektuoti iš plastmasinių slėgio vandentiekio vamzdžių. Atšakų į prietaisų grupes atjungimui numatoma uždarymo armatūra. Prietaisų atjungimui numatyti kampiniai ventiliai. Visi naujai suprojektuoti vamzdžiai izoliuojami. Šalto vandens vamzdžiai izoliuojami nuo rasojimo, karšto izoliuojami šilumine izoliacija.

Skaičiuojamieji vandentiekio debitai:

Šalto vandens debitas buitiniams poreikiams 0,2 l/s. Karšto - 0,14 l/s.

Parenkamas vamzdžių skersmuo d25 mm.

Projektuojamo pastato norminis šalto ir karšto vandens poreikis 0,1 m³/h, 0,3 m³/parą., 72 m³/metus.

NUOTEKŲ ŠALINIMAS

Remontuojamame pastate buitinių nuotekų šalinimo tinklai projektuojami naujai. Atsižvelgiama į patalpų išplanavimą ir sanitarinių prietaisų išdėstymą. Nuotekos šalinamos į šalia pastato esamus lauko nuotekų šalinimo tinklus. Prisijungimo prie lauko nuotekų tinklo vietoje projektuojamas apžiūros šulinys iš surenkamų g/b elementų.

Nuotekų šalinimo vamzdynų pravalymui numatytos pravalos ir revizijos. Nuotekų tinklų vėdinimui stovų alsuokliai iškeliami virš stogo konstrukcijos. Projektuojamam tinklui numatoma naudoti PVC nespaudiminiuosius movinius nuotekų šalinimo vamzdžius. Vamzdžiai montuojami paslėptai po grindimis, grindų bei sienų konstrukcijų vagose arba aptaisomi gipsokartonu. Projektuojamo pastato patalpose numatomi nauji sanitariniai prietaisai atsižvelgiant į išplanavimą ir technologinius poreikius. Žmonėms su negalia sanmazguose numatomos spec. priemonės.

Projektuojamo pastato norminis buitinių nuotekų kiekis: 0,1 m³/h, 0,3 m³/parą.

Naudoti normatyviniai dokumentai:

RSN 26-90 "Vandens vartojimo normos";

STR 2.07.01:2003 "Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai";

UAB „Ekoprojektas“ albumas LK1.1 „Buitinės nuotekynės šuliniai“;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
(23 – 15) – TDP – VN – AR	2	2	0



PALANGOS SENOSIOS GIMNAZIJOS DIREKTORIUS

ĮSAKYMAS

DĖL 2022 M. LAPKRIČIO 16 D. DIREKTORIAUS ĮSAKIMO NR. V1-170 „DĖL PROJEKTO TECHNINĖS UŽDUOTIES PATVIRTINIMO“ PAKEITIMO

2024 m. lapkričio 12 d. Nr. V1-151

Palanga

P a k e i č i u 2022 m. lapkričio 16 d. direktoriaus įsakymą Nr. V1-170 „Dėl projekto techninės užduoties patvirtinimo“ ir išdėstau naują redakciją:

„T v i r t i n u Garažų paskirties pastato Jūratės g. 13, Palangoje, kapitalinio remonto projektavimo techninę užduotį (pridedama).“

Direktorė

Sandra Žutautienė

Ruošė

Lina Toleikiene

PATVIRTINTA

Palangos senosios gimnazijos
direktoriaus 2022 m. lapkričio 16 d. įsakymu
Nr. V1-170

Palangos senosios gimnazijos direktoriaus
2024 m. lapkričio 12 d. įsakymo Nr. V1-151
(nauja redakcija)

**GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATO JŪRATĖS G. 13, PALANGOJE, PASAKIRTIES
KEITIMO Į MOKSLO PASKIRTĮ, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAVIMO
TECHNINĖ UŽDUOTIS**

1.	Projekto pavadinimas	Garažų paskirties pastato Jūratės g. 13, Palangoje, paskirties keitimo į mokslo paskirtį, kapitalinio remonto projektas
2.	Užsakovas (statytojas)	Palangos senoji gimnazija
3.	Statinio unikalaus Nr. /adresas	2596-1001-0015/Jūratės g 13, Palanga
4.	Techninės užduoties tikslas	Perplanuoti dalį (kadastrinių matavimų byloje patalpos Nr. 1-8, 1-9, 1-10, 1-11)garažo pastato patalpų, įrengiant STEAM centrą ir pakeisti pastato paskirtį į mokslo paskirties pastatą.
5.	Projekto stadija	Techninis darbo projektas
6.	Statybos rūšis	Kapitalinis remontas
7.	Statinio kategorija/paskirtis	Neypatingasis/garažų
8.	Nurodymai objektui projektuoti	<p>8.1. Įvertinus pastato esamas patalpas ir vidaus inžinerines sistemas, suprojektuoti:</p> <p>8.1.1. iki 107 m² bendrojo ploto STEAM centrui skirtas patalpas su nauja sienų, grindų ir lubų apdaila. (Įrengiamos dvi patalpos – kabinetai (plane patalpa Nr. 1-11 ir 1-10), tambūras-rūbinė (plane patalpa Nr. 1-9), WC ir pagalbine patalpa (plane patalpa Nr. 1-8)). Esant būtinybei galima panaudoti ir kitas pastato patalpas STEAM centro poreikiams.</p> <p>8.1.2. pastato pritaikymo neįgaliesiems sprendinius;</p> <p>8.1.3. pastato vidaus šildymo, vėdinimo, vandentiekio, buitinių nuotekų inžinerines sistemas;</p> <p>8.1.4. sanitarinį mazgą;</p>

		<p>8.1.5 papildomas rozetes, šviestuvus.</p> <p>8.2. Kapitalinio remonto metu, atliekant STEAM centro patalpų įrengimą, garažų paskirties pastato, adresu Jūratės g. 13, Palanga, paskirtį keisti į mokslo paskirtį.</p> <p>8.3. Likusiu patalpų paskirtis nesikeis.</p>
9.	Projekto sudėtis	Pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (būtina statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis)
10.	Ekspertizės atlikimas	Projekto bendrąją ekspertizę organizuoja užsakovas (statytojas) savo lėšomis, o projektuotojas privalo pataisyti projektą pagal ekspertizės akte nurodytas pagrįstas privalomas pastabas, jei tokių bus.
11.	Kitos sąlygos	<p>11.1. Projektavimas vykdomas dviem etapais:</p> <p><i>I etapas</i> – parengiami projektiniai pasiūlymai, kurie turi būti suderinti su statytoju (pagal suderintus projektinius pasiūlymus koreguojama ir ši projektavimo užduotis),</p> <p>Gaunamas statybos leidimas;</p> <p><i>II etapas</i> – parengiamas techninis darbo projektas pagal šioje užduotyje keliamus reikalavimus;</p> <p>11.2. Į projektavimo paslaugos apimtį įeina projekto pataisymai pagal statytojo (užsakovo) pastabas, pagal projekto ekspertizės akto privalomas pastabas, taip pat projekto klaidų, pastebėtų statybos metu, taisymai.</p>
12.	Projektinės dokumentacijos skaičius	<p>12.1. Po teigiamo projekto ekspertizės akto gavimo teikiami projekto 3 egzemplioriai lietuvių kalba, 1 egz. skaitmeninėje laikmenoje (USB rakte) PDF formatu. Minimalus raiškos reikalavimas – 200 dpi</p> <p>12.2. brėžinių kopija teikiama skaitmeninėje laikmenoje (USB rakte) DWG formatu.</p>



UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ „PALANGOS VANDENYS”

Kodas 152447391, Austėjos g. 36, LT-00163 Palanga, tel. (8 460) 41 221, , el. p. ofisas@palangosvandenys.lt, atsiskaitomoji sąskaita Nr. LT49 7180 6000 0046 7883 AB „Šiaulių bankas” Palangos filiale, banko kodas 71806, PVM mokėtojo kodas LT524473917

UAB „Medastatyba“
El. p. info@medstatyba.lt

2023-09-28 Nr.(12.5)IS-1084
į 2023-09-14 prašymą

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS Nr. 238/23

Objekto pavadinimas ir adresas: **Garazo paskirties pastato Jūratės g. 13, Palangoje, kapitalinio remonto techninis darbo projektas.**

Statytojas: **Palangos senoji gimnazija, Jūratės g. 13, Palanga.**

Geriamo vandens tiekimui ir nuotekų šalinimui:

Po rekonstrukcijos, statybos ir pan. **0,12** t.m³/metus **0,5** m³/d **0,1** m³/h_{maks}
Vandens slėgis objekto prijungimo vietoje **35** m. v. st.

1. Suprojektuoti ir pakloti reikiamo skersmens vandentiekio įvadą/us pajungiant nuo patogiausių vandentiekio tinklų.

2. Įvadinį vandens apskaitos mazgą/us įrengti prie artimiausios lauko vandentiekiiui išorinės sienos ir lengvai prieinamoje patalpoje, kurioje oro temperatūra būtų ne žemesnė kaip +5°C, arba specialiaame vandentiekio šulinyje, kurio skaitiklio rodmenys būtų perduodami į antžeminį skaitymo punktą. Vandens apskaitos mazgą įrengti vadovaujantis UAB „Palangos vandenys" direktoriaus 2023 m. balandžio 7 d. įsakymu Nr. V-28 patvirtintomis vandens apskaitos mazgų montażinėmis schemomis <http://www.palangosvandenys.lt/lt/vam-montazines-schemas/>.

3. Šalto vandens skaitiklis turi būti montuojamas tik horizontalioje padėtyje ir turi atitikti metrologinę tikslumo klasę ($R = Q_3/Q_1$) - ne blogesnė nei R160 („C“ klasės atitikmuo).

4. Jei objekte numatoma 10 ir daugiau apskaitos prietaisų išsiimti papildomas prisijungimo sąlygas vandens apskaitų įrengimui.

5. Suprojektuoti ir pakloti reikiamo skersmens buitinių nuotekų išvadą/us pajungiant į patogiausius buitinių nuotekų tinklus.

6. Nuotakyno šulinius ir apžiūros šulinėlius projektuoti plastikinius: apžiūros šulinėlius ne mažesnio kaip 425 mm skersmens, nuotakyno šulinius ne mažesnius kaip 1000 mm skersmens.

7. Šulinių dangčiai turi būti hermetiški ir su vyriais.

8. Suprojektuoti ir pakloti reikiamo skersmens paviršinių nuotekų išvadą/us pajungiant į patogiausius paviršinių nuotekų tinklus.

9. Išleidžiamų paviršinių nuotekų tinklų koncentracijos neturi viršyti *Paviršinių nuotekų tinklų tvarkymo reglamente* (patvirtintas 2007-04-02 LR Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-193) nurodytų kiekių.

10. Draudžiama paviršines nuotekas ir drenažą nuvesti į buitinių nuotekų tinklus.

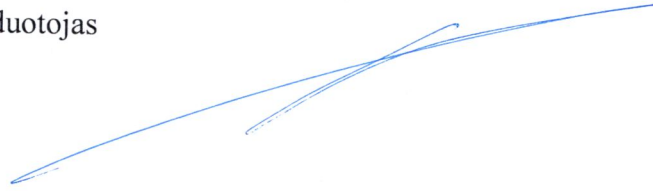
11. Nepažeisti trečiųjų asmenų interesų.

Kiti reikalavimai:

Prieš pradėdant vykdyti vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklų statybos darbus privaloma ne mažiau kaip prieš tris (tris) darbo dienas pranešti UAB „Palangos vandenys“ atsakingiems darbuotojams (tel.: 863865381) ir el. paštu at@palangosvandenys.lt. Informuojant apie vykdomų darbų pradžią, būtina pateikti PDF formatu pilną vidaus vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklų projektą ir statybas leidžiantį dokumentą pateikiamam projektui, jei jis privalomas. Atlikti bet kokius atjungimo ar prijungimo prie

vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklų darbus be UAB „Palangos vandenys“ atstovų dalyvavimo griežtai draudžiama. Naudotis UAB „Palangos vandenys“ vandens tiekimo ir buitinių nuotekų tvarkymo paslaugomis be sutarties-draudžiama.

Direktoriaus pavaduotojas



Kęstutis Veisas

ORIGINALAS NEBUS SIUNČIAMAS

Monika Liaučytė-Būdvytienė, tel. (8 615) 68735, el. p. monika.liaucyte@palangosvandenys.lt

VANDENS POREIKIO LENTELE

Objektas: Palangos senoji gimnazija

Vandens poreikis pagal vandens vartojimo normas

Vartotojai	Kiekis	Vandens norma (litr./h)			Suvartojimas (m3/h)			Vandens norma (litr./para)			Suvartojimas (m3/para)		
		Suminis	Karšto	Šalto	Suminis	Karšto	Šalto	Suminis	Karšto	Šalto	Suminis	Karšto	Šalto
1 mokinys ar mokytojas	21	3.1	1	2.1	0.07	0.02	0.04	14	4	10	0.29	0.08	0.21

Objektas : Palangos senoji gimnazija


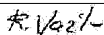

Nuotekų debitų skaičiavimai

Skaičiavimai atliekami pagal STR 2.07.01:2003, 6 priede nurodytą metodiką, pagal sanitarinius prietaisus.




Bendras skaičiuojamasis debitas

	Debitas (l/s)	Kiekis	q pt (l/s)		
Praustuvas	0.3	3	0.9		
Plautuvė	0.6	1	0.6		
Išpuodis	1.8	1	1.8		
Nuplovimo puodas	1.8	1	1.8		
Trapas DN50	0.9	2	1.8		
			q pt.sum (l/s)	K	Q bn (l/s)
			6.9	0.7	1.84


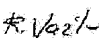

POZICIJA EIL.NR.	PAVADINIMAS IR TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS	REKOMEN- DUOJAMAS TIPAS, MARKĖ ARBA ŽYMĖJIMAS	MATO VNT.	KIEKIS	PASTABOS
1	PVC nespaudiminiai moviniai vamzdžiai, klasė N, komplekte su movinėmis fasoninėmis dalimis, vamzdžių sumontavimas. Išorinis skersmuo D=110mm.	TS, p.3.1.1	m	3	
2	Tranšėjų vamzdžiams kasimas mechanizuotai.	TS, P.3.2.7	m ³	6	
3	Grunto kasimas rankiniu būdu šalia esamų komunikacijų.	TS, P.3.2.7	m ³	2	
4	Sutankinto smėlio pasluoksniu po vamzdynais įrengimas.	TS, P.3.2.7	m ³	0,25	
5	Vamzdžių užpylimas smėliu sutankinant.	TS, P.3.2.7	m ³	0,75	
6	Tranšėjos užpylimas vietiniu gruntu sutankinant.	TS, P.3.2.7	m ³	7	
7	Apvalus g/b nuotekynės šulinys d=1000mm, komplekte su ketiniu liuku, šulinio sumontavimas. H=1,70m. Šulinio hidroizoliacija. Apkrovos klasė D400.	TS, 3.4	kompl.	1	0,8 m ³
8	Protarpinis vamzdžių pajungimui į šulinius D=110mm.	TS, 3.4.6	vnt	1	
9	Šulinių žymėjimo ženklai ant sienos.	TS P.3.3.12	vnt	1	
10	Sumontuotos nuotekų sistemos hidraulinis išbandymas.	TS, P.3.5	m	3	
11	Esamos asfaltbetonio dangos ir sluoksnių išardymas ir išvežimas.	TS, P.3.3.10	m ²	4	
12	Šalčiui atsparaus smėlio žvyro mišinio sluoksniu atstatymas.	TS, P.3.3.10	m ³	2	
13	Skaldos pagrindo sluoksniu atstatymas.	TS, P.3.3.10	m ²	4	
14	Asfaltbetonio dangos atstatymas.	TS, P.3.3.10	m ²	4	

0	2024	Konkursui, statybai.		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Medstatyba“ Ateities g. 10, 08303 VILNIUS Tel.: 261 37 96	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Garažų paskirties pastato, Jūratės g. 13, Palangoje, paskirties keitimo į mokslo paskirtį, kapitalinio remonto projektas.	
1073	PV	R. Vaillionis		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS LAIDA
13892	PDV	J. Krivcovas		Lauko buitinės nuotekos. Sąnaudų kiekių žiniaraštis. 0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Palangos senoji gimnazija		DOKUMENTO ŽYMUO (23–15)–TDP–VN–Ž-1	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

NR.	PAVADINIMAS IR TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMUO	MATO VNT.	KIEKIS	PASTABOS
1	2	3	4	5	6
	Vidaus vandentiekis.				
1	Rutuliniai ventiliai DN25mm.	TS, P.1.4	vnt	2	
2	Rutuliniai ventiliai DN20mm.	TS, P.1.4	vnt	2	
3	Rutuliniai ventiliai DN15mm.	TS, P.1.4	vnt	6	
4	Kampiniai čiaupai sanitarinių prietaisų atjungimui.	TS, P.1.4	vnt	12	
5	Automatinis nuorinimo vožtuvas d=15mm.	TS, P.1.4.	vnt	1	
6	Karšto vandentiekio termostatinis ventilis su temperatūros nustatymu. Sąlyginis skersmuo d=15mm.	TS, P.1.4.8	vnt	1	
7	Maišytuvas su lanksčia žarna neįgalųjų WC montuojamas prie unitazo.	TS, P.1.4.5	vnt	1	
8	Elektrinis rankšluosčių džiovin tuvas (kopetėlės), komplekte su termostatu 300W.	TS, P.1.4.9	vnt	1	
9	Žarnelė WC prijungimui.	TS, P.1.4	vnt	2	
10	Praustuvo maišytuvas, svirtinis.	TS, P.1.4.6	vnt	4	
11	Plautuvės maišytuvas, virtuvinis, svirtinis.	TS, P.1.4.7	vnt	1	
12	Sieninis maišytuvas montuojamas prie nuplovimo puodo.	TS, P.2.5.1	vnt	1	
13	Nuplovimo čiaupas nuplovimo puodui.	TS, P.2.5.1	vnt	1	
14	Pisuar o nuplovimo čiaupas.	TS, P.2.5.1	vnt	1	
15	Daugiasluoksniai vandentiekio vamzdžiai, kompl. su fasoninėmis ir tvirtinimo detalėmis. Išorinis skersmuo d=25mm.	TS, P.1.2	m	10	
16	Daugiasluoksniai vandentiekio vamzdžiai, kompl. su fasoninėmis ir tvirtinimo detalėmis. Išorinis skersmuo d=20mm.	TS, P.1.2	m	11	
17	Daugiasluoksniai vandentiekio vamzdžiai, kompl. su fasoninėmis ir tvirtinimo detalėmis. Išorinis skersmuo d=16mm.	TS, P.1.2	m	57	
18	Vamzdžių izoliavimas pūsto polietileno kevalais kevalais. Izoliacijos storis 12mm. Izoliuojamo vamzd. d=25mm.	TS, P.1.10.1	m	10	
19	Vamzdžių izoliavimas pūsto polietileno kevalais. Izoliacijos storis 9mm. Izoliuojamo vamzd. d=20mm.	TS, P.1.10.1	m	11	
20	Vamzdžių izoliavimas pūsto polietileno kevalais. Izoliacijos storis 9mm. Izoliuojamo vamzd. d=16mm.	TS, P.1.10.1	m	57	
21	Prisijungimas prie esamo tinklo d25mm.	TS, P.1.2	vnt	2	
22	Prisijungimas prie esamo tinklo d16mm.	TS, P.1.2	vnt	1	
23	Sistemų praplovimas ir hidraulinis išbandymas.	TS, P.1.9	kompl.	1	
24	Sumontuoto tinklo dezinfekavimas.	TS, P.1.9	kompl.	1	

0	2024	Konkursui, statybai.			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Medstatyba“ Ateities g. 10, 08303 VILNIUS Tel.: 261 37 96	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Garažų paskirties pastato, Jūr atės g. 13, Palangoje, paskirties keitimo į mokslo paskirtį, kapitalinio remonto projektas.		
1073	PV	R. Vaillionis		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
13892	PDV	J. Krivcovas		Vidaus vandentiekis. Sąnaudų kiekių žiniaraštis.	0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): Palangos senoji gimnazija			DOKUMENTO ŽYMUO (23–15) – TDP – VN – Ž-2	LAPAS 1
					LAPŲ 1

NR.	PAVADINIMAS IR TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMUO	MATO VNT.	KIEKIS	PASTABOS
1	2	3	4	5	6
1	Keramikinis praustuvas komplekte su sifonu.	TS, P.2.5.1	kompl.	3	
2	Nerūdijančio plieno plautuvė dviejų dalių, virtuvinė, komplekte su sifonu.	TS, P.2.5.1	kompl.	1	
3	Keramikinis praustuvas neįgaliesiems, komplekte su sifonu.	TS, P.2.5.3	kompl.	1	
4	Keramikinis unitazas su vandens bakeliu ir dangčiu.	TS, P.2.5.3	kompl.	1	
5	Keramikinis unitazas neįgaliesiems, paaukštintas, su vandens bakeliu ir dangčiu.	TS, P.2.5.3	kompl.	1	
6	Keramikinis nuplovimo puodas su grotomis.	TS, P.2.5.1	kompl.	1	
7	Keramikinis pisuaras.	TS, P.2.5.1	kompl.	1	
8	Rankenų komplektas neįgaliesiems prie praustuvo.	TS, P.2.5.3	kompl.	1	
9	Rankenų komplektas neįgaliesiems prie unitazo.	TS, P.2.5.3	kompl.	1	
10	Plastmasinis trapas su nerūdijančio plieno grotelėmis su "sausu" sifonu. D=50mm.	TS, P.2.5.2	vnt	2	
11	PVC nespaudiminiai moviniai nuotekų vamzdžiai. D=110mm. Komplekte su movinėmis fas. Dalimis. Įrengiami grunte, klasė N.	TS, P.2.1.1	m	23	
12	PVC nespaudiminiai moviniai nuotekų vamzdžiai. D=110mm. Komplekte su movinėmis fas. dalimis.	TS, P.2.1.1	m	5	
13	PVC pravala D=110mm.	TS, P.2.1.1	vnt.	2	
14	PVC revizija D=110mm.	TS, P.2.1.1	vnt.	1	
15	Sieniniai liukeliai su durelėmis revizijoms.	TS, P.2.3.11	vnt.	1	
16	Grindiniai liukeliai pravaloms.	TS, P.2.3.12	vnt.	2	
17	Stogelis alsuokliui D=110mm.	TS, P.2.1.1	vnt.	1	
18	WC alkūnė D=110mm.	TS, P.2.1.1	vnt.	2	
19	Buitinių nuotekų šalinimo sistemos hidraulinis išbandymas.	TS, P.2.4	kompl.	1	
20	Grunto kasimas pastate.		m ³	1	
21	Stovų aptaisymas gipskartoniu.		m ²	2	

0	2024	Konkursui, statybai.			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Medstatyba“ Ateities g. 10, 08303 VILNIUS Tel.: 261 37 96	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Garažų paskirties pastato, Jūratės g. 13, Palangoje, paskirties keitimo į mokslo paskirtį, kapitalinio remonto projektas.		
1073	PV	R. Vaillionis		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
13892	PDV	J. Krivcovas		Vidaus nuotekų šalinimas. Sąnaudų kiekių žiniaraštis.	0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): Palangos senoji gimnazija		DOKUMENTO ŽYMUO (23–15) – TDP – VN – Ž - 3		LAPAS 1
					LAPŲ 1

1. ŠALTAS IR KARŠTAS VANDENTIEKIS

1.1 Reikalavimai vandentiekio vamzdžiams.

1.2 Reikalavimai plastmasiniams vandentiekio vamzdžiams.

1.2.1 Vamzdžiai ir fasoninės dalys turi atitikti visus reikalavimus, keliamus geriamojo ir karšto vandens sistemoms. Tiekėjai privalo pateikti sertifikatus, kad vamzdžių sistema yra pritaikyta visoms geriamojo vandens kategorijoms bei fiziologiškai nekenksminga maisto produktams.

1.2.2. Plastmasinių vamzdžių išoriniai skersmenys turi atitikti Lietuvoje naudojamiems plieninių cinkuotų vamzdžių skersmenims.

1.2.3. Patvarumas turi būti ne mažiau, kaip 50 metų.

1.2.4. Vandenyje esančios cheminės medžiagos neturi gadinti instaliacijos.

1.2.5. Laikui bėgant sienelės turi neapaugti ir išlaikyti savo storį.

1.2.6. Atsparios galvaninei ir elektroneinei korozijai.

1.2.7. Plastmasiniai daugiasluoksniai vamzdžiai turi turėti šias technines charakteristikas:

- Maksimali darbo temperatūra 95°C.
- Maksimali trumpalaikė temperatūra 110°C.
- Maksimalus ilgalaikis darbo slėgis – 10 bar.
- Linijinis šiluminio plėtimosi koeficientas – 0,025 mm/m K.
- Linijinis šilumos laidumo koeficientas - 0,43 W/m K.
- Vamzdžio šiurkštumas – 0,007 mm.

Vandentiekio instaliacijoms galimas ir kitokių tipų vamzdinių naudojimas, su sąlyga, kad jie atitinka visus aukščiau paminėtus techninius bei kokybės reikalavimus, yra pritaikyti naudoti geriamojo ir karšto vandens sistemoms ir sertifikuoti Lietuvoje.

1.3 Vamzdinių sistemos ir gaminiai turi atitikti šiuos normatyvinius dokumentus:

1.3.1. Vamzdžiai turi turėti LR visuomenės sveikatos centro sprendimą, kad vamzdiniai ir jų fasoninės dalys leidžiamos naudoti geriamam vandeniui ūkio buities reikmėms.

1.3.2. Gaminiai turi turėti ISO 9002 standartą.

1.4 Armatūra.

1.4.1. Atjungimo armatūra turi būti sertifikuota.

1.4.2. Atjungimo armatūra turi būti pritaikyta vandens temperatūrai ne žemesnei 95°C.

1.4.3. Atjungimo armatūros išlaikomas slėgis ne mažesnis, kaip 10,0 barų.

1.4.4. Movinė armatūra montuojama gulsčiuose ir vertikaliuose vamzdiniuose ir prijungiama srieginiais sujungimais. Armatūros montavimo vietose sienose įrengiami metaliniai liukeliai su hermetiškai uždaromomis durelėmis.

1.4.5. Žmonių su negalia sanmazguose pagal standarto reikalavimus šalia unitazų numatomi dušų maišytuvai su lanksčia žarna apsiplovimui. Šalia unitazo esant praustuvui neįgaliejių apsiplovimui gali būti numatomas praustuvo maišytuvas su dušeliu.

1.4.6. Praustuvo maišytuvas svirtinis.

Spalva: Chromas

Triukšmo klasė - I (ISO 3822)

Spaudimo praradimas - (0.1 l/s) 70 kPa


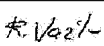

Darbinis spaudimas - 50 - 1000 kPa

Vandens temperatūra - max. 80°C

Srovės stiprumas prie 300 kPa - 0.21 l/s

1.4.7. Virtuvinis maišytuvas plautuvei.

Spalva: Chromas

0	2024	Konkursui, statybai.				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Medstatyba“ Ateities g. 10, 08303 VILNIUS Tel.: 261 37 96	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Garažų paskirties pastato, Jūratos g. 13, Palangoje, paskirties keitimo į mokslo paskirtį, kapitalinio remonto projektas.			
1073	PV	R. Vaillionis		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
13892	PDV	J. Krivcovas		Vandentiekis ir nuotekų šalinimas. Techninės specifikacijos.	0	
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): Palangos senoji gimnazija		DOKUMENTO ŽYMUO (23–15) – TDP – VN – TS		LAPAS 1	LAPŲ 9

Darbinis spaudimas 50 - 1000 kPa
Vandens temperatūra - max. 80°C
Spaudimo praradimas (0.2 l/s) - 160 kPa
Srovės stiprumas prie 300 kPa - 0.27 l/s
Triukšmo klasė - I (ISO 3822)

1.4.8. Karšto vandentiekio sistemų stovams numatomas daugiavfunkcinis termostatinis balansavimo - temperatūros reguliavimo ventilis. Bazinė versija turi termostatinio balansavimo funkciją, kai temperatūra svyruoja tarp 40 ir 60° C . Standartinė versija turi būti papildyta terminės dezinfekcijos funkcija. Pašalinus dezinfekcijos modulio kištuką (tai galima padaryti veikimo metu, esant slėgiui) įmontuojamas termostatinis dezinfekcijos modulis. Ventilis montuojamas kiekviename cirkuliaciniame stove ne toliau kaip 1 m nuo cirkuliacinio kontūro magistralės.

1.4.9. Elektrinis rankšluosčių džiovintuvas.

- Komplekte tvirtinimo elementai.
- Džiovintuvo forma - "kopetėlės".
- Reguliuojamas tenas rankšluosčių džiovintuvui.

Kaitinimo elementas yra su antiužšalimo apsauga - jeigu pajungtas į elektros lizdą ir temperatūra krenta žemiau 5-7°C, jis palaiko minimalų šildymą, kad neužšaltų džiovintuvas. Kaitinimo elementas turi dviejų lygių apsaugą nuo perkaitimo.

Įtampa 230V 50 Hz, IP X5.

Numatomas galingumas 300 W.

1.5. Vamzdynų montavimas.

1.5.1. Plastmasiniai daugiasluoksniai vamzdžiai sujungiami naudojant presuojamas plastikines fasonines jungtis iš polifenilsulfono. Galima naudoti ir kitokio tipo presuojamas fasonines dalis su analogiškomis techninėmis charakteristikomis.

1.5.2. Vamzdžiai karpomi žirkklėmis stačiu kampu. Didesnio diametro vamzdžiams pjaustyti skiriamas specialus įrankis.

1.5.3. Vamzdžius kalibruoti kalibratoriaus pagalba bei nusklembti aštrias briaunas. Pašalinus briaunas turi būti matoma mažiausiai 1mm dydžio nusklembta briaunelė.

1.5.4. Vamzdį į jungtį įstumti iki fiksatoriaus. Ar vamzdis įstumtas tinkamai, patikriname akutės jungtyje pagalba.

1.5.5. Presavimo reples išskleisti ir įdėti presuojamą detalę. Presavimo reples reikia pridėti prie jungties fiksatoriaus. Presavimo procesas yra užbaigtas, kai presavimo replių trinkelės yra visiškai uždarytos. Po presavimo reples vėl išskleisti ir nuimti nuo presuojamos jungties.

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

1.5.7. Montuojant vamzdžių perėjimus per sienas, statybines pertvaras, perdangos plokštes reikalinga panaudoti apsaugines įvoves pvz., galima naudoti didesnio skersmens vamzdį, tarpus užpildyti sandarinimo medžiaga. Šios įvorių turi būti ilgesnės už statybinės konstrukcijos storį. Perėjimų vietose neturi būti vamzdžių sujungimų bei tvirtinimų. Angos vamzdžiams konstrukcijose sandarinamos taip, kad nesumažintų pačiai konstrukcijai keliamų atsparumo ugniai reikalavimų.

1.5.8. Visi vamzdynai tiesiami taip, kad galėtų kisti jų ilgis. Vamzdžio pailgėjimą ar susitraukimą reikia kompensuoti tempimo lanko, kompensatoriaus pagalba ar keičiant vamzdynų kryptį.

1.5.9. Horizontalūs vamzdynai tiesiami 0,002-0,005 nuolydžiu į stovų arba vandens išleistuvų pusę. Vandeniui išleisti žemiausiose tinklų vietose montuojami trišakiai su kamščiais arba ventiliai.

1.5.10. Visi vamzdynai montuojami paslėptai, statybinėse konstrukcijose, bei virš pakabinamų lubų (išskyrus rūšio, technines ir panašias patalpas).

1.6. Vamzdynų tvirtinimas.

1.6.1. Sistemos vamzdynus reikia tvirtinti prie statybinių konstrukcijų atramų, kronšteinų, pakabų ir paslankių bei pastovių laikiklių pagalba, įvertinant galimą vamzdynų pailgėjimą ar susitraukimą.

1.6.2. Atramos ir laikikliai turi būti sukonstruoti taip, kad apsaugotų jų palaikomus vamzdžius.

1.6.3. Plastmasinių vamzdžių tvirtinimo atstumas 1,2m 16x2,0 skersmens vamzdžiams ir 1,5m didesnio skersmens vamzdžiams.

1.6.4. Plieninių cinkuotų vamzdžių tvirtinimo atstumai: 1,5m, kai vamzdžio D=15mm; 2,0m

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
(23-15) – TDP – VN – TS	2	9	0

D=20-25mm; 2,5m D=32mm; 3,0m D=40-50mm; 4,0m D=65-80; 6,0m D=100mm.

1.7. Plastmasinių vamzdžių jungimas su kitais gaminiais.

1.7.1. Plastmasiniai vamzdžiai jungiami su plieninėmis instaliacijomis jungtimis, turinčiomis metalinę srieginę dalį.

1.7.2. Naudojant įsriegtas jungtis jų sujungimai suveržiami tikta rankiniu būdu.

1.7.3. Negalima įsukamas metalines detales jungti su užsukama plastikine jungtimi-išskyrus tas, kurios turi guminių sandarinimo žiedą;

1.7.4. Srieginių jungčių sandarinimui naudojama tefloninė juosta. Ji užvyniojama per visą sriegio ilgį.

1.8. Armatūros ir įrengimų jungimas.

1.8.1. Armatūra plastmasiniams vamzdžiams prijungiama jungtimis, turinčiomis metalinę srieginę dalį.

1.8.2. Vandens ėmimo armatūra prie vandentiekio plastmasinių vamzdžių prijungiama naudojant alkūnę su sriegine dalimi. (paslėtai).

1.9. Hidrauliniai bandymai.

1.9.1. Prieš atliekant hidraulinį bandymą reikia patikrinti, ar instaliacijos sujungimuose neprateka vanduo. Jei prateka, Nesandarumus pašalinti. Užsandinus ir pašalinus vandens pratekėjimus galima pradėti hidraulinius bandymus.

1.9.2. Bandymo sąlygos ir parametrai turi atitikti žemiau nurodytus:

- Reikia atjungti sanitarinės armatūros elementus, kurie, esant aukšties slėgiams, gali būti pažeisti arba kenktų bandymui. Atjungtos armatūros vietoje pastatyti kamščius, akles arba uždaryti ventilius.
- Didžiausio slėgio vietoje prijungiamas manometras, kurio atskaitymo tikslumas 0,1bar.
- Paruoštą instaliaciją pripildyti šaltu vandeniu ne ilgiau 24 valandas prieš bandymą, rūpestingai nuorinti ir gerai patikrinti visus elementus ar jie sandarūs prie statinio vandens stulpo slėgio instaliacijose.
- Slėgis turi būti didinamas specialiu siurbliu su taruotu manometru, kurio parodymų apimtis 50proc. Didesnė už bandymų slėgį ir elementarios padalos reikšmė 0,1bar;
- Šalto ir karšto vandentiekio bandymų kontrolinis slėgis turi būti 1,5 karto didesnis už maksimalų darbo slėgį. Kontrolinio slėgio paklaida iki 0,2bar.
- Instaliaciją reikia bandyti ne trumpiau kaip 2 valandas.
- Atlikus hidraulinį bandymą, būtina apžiūrėti visus vamzdžių sujungimus, instaliaciją būtina praplauti vandeniu ir prapūsti oru, kad joje neliktų nešvarumų, kurie atsiranda pjaustant vamzdžius. Tada galima vėl įjungti armatūrą ir sureguliuoti ją kaip prieš atjungimą.

1.9.3. Visi hidrauliniai bandymai turi būti atlikti prieš užtaisant vamzdynus statybinėse konstrukcijose ir prieš patalpų apdailos darbus.

1.9.4. Geriamo vandens vamzdynų ir sistemų dezinfekcija atliekama smūginės dezinfekcijos būdu. Jos metu į vandens sistemą įvedama didelė dezinfekcinės medžiagos koncentracija. Dezinfekcijos metu visi vandens išleidimo čiaupai turi būti uždaryti ir vanduo neturi būti naudojamas tam tikrą laiką, kol vyksta dezinfekcija. Po rekomenduojamo dezinfekcijos laikotarpio (paprastai po nakties) dozavimo įrenginys atjungiamas. Po to kiekvienas čiaupas iš eilės atidaromas, kad išleisti dezinfekuojamąjį tirpalą. Ši procedūra atliekama nuo apačios į viršų: einant nuo rūšio aukštyrų ir baigiant viršutiniame aukšte. Čiaupai uždaromi iš karto po to, kai matavimo juostelės nebeusidažo jas drėkinant tekančiu vandeniu. Tekantis vanduo gali būti šiek tiek nuspalvintas. Tai įvyksta dėl nuosėdų atsiskyrimo nuo vidinių vamzdžių sienų (rūdys, mineralinės nuosėdos, negyvi vienaląsčiai organizmai, mikroorganizmai ir kt.).

Po dezinfekcijos ir praplovimo procedūrų vamzdžiuose nebelieka bakterijų. Tuo galima įsitikinti patikrinus vandens pavyzdžius atitinkamoje laboratorijoje. Labai svarbu žinoti, kad užkratas sistemoje (o ypatingai karšto vandens sistemoje) atsinaujina po tam tikro laiko. Tam, kad vandens tiekimo sistema būtų užteršta įmanoma mažu lygiu, dezinfekcija turi būti reguliariai pakartojama. Kad pašalinti neprisitvirtinčius nešvarumus, vamzdynai turi būti išplaunami vandeniu.

1.10. Vamzdynų izoliavimas.

1.10.1. Vamzdynų izoliacija iš pūsto polietileno privalo turėti tokias fizines-mechanines savybes:

- Tankis –30,0-40,0 kg/m³;
- Darbinė temperatūra nuo -80°C iki +95°C;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
(23-15) – TDP – VN – TS	3	9	0

- Porų struktūra - tanki uždara;
 - Spalva-pilka;
 - Šilumos laidumo koeficientas – 0,040 W/mK prie 40°C;
 - Atsparumas vandens garų difuzijai - > 3500 – 14000;
 - Cheminis atsparumas;
- Atsparumas atmosferos poveikiui.

2. NUOTEKŲ ŠALINIMO SISTEMA

2.1. Reikalavimai nuotekynės vamzdžiams.

2.1.1. Vidaus nuotekų vamzdžiai ir jungiamosios dalys turi būti pagamintos iš neplastifikuoto polichlorido. Vamzdžiai turi būti atsparūs korozijai, jų neturi veikti cheminiais junginiais užterštas vanduo, nesikaupti apnašos. Vamzdžio sandara turi užtikrinti pakankamą vamzdžio tvirtumą ir stabilumą.

Sujungimo movų guminis sandarinimo žiedas turi būti atsparus agresyvioms medžiagoms, esančioms buitiniuose ir pramonės įmonių nutekamuosiuose vandenyse. Patekus nešvarumams į sandarinimo žiedą, šis turi lengvai išsiimti, o išvalius taip pat lengvai įstatomas atgal. Movos konstrukcija turi garantuoti sandarumą vykstant vamzdžio linijiniam plėtimuisi, atsirandančiam dėl temperatūrinių svyravimų.

PVC vamzdžiai turi turėti sekančias technines charakteristikas;

Plastmasė –PVC, skersmuo nuo 32 iki 160mm;

Guma –SBR (stirool-butanais);

Tankis –1410kg/m³,

Elastingumo modulis –3000MPa;

Linijinis šilumos plėtimosi koeficientas –0,06mm/m°C;

Šiluminio laidumo koeficientas 0,15W/m K;

2.2. Vamzdynai ir fasoninės dalys turi atitikti šiuos normatyvinius dokumentus;

2.2.1. Lietuvos valstybinė kokybės inspekcija, atitikties sertifikatas NRLS.010821/MO382.

2.2.2. Lietuvos Respublikos priešgaisrinės apsaugos departamento prie vidaus reikalų ministerijos gaisrinių tyrimo centras. Bandymų protokolai NR. SMP-233/98.

2.2.3. Valstybinis visuomenės sveikatos centras prie Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerijos nemaisto prekių higieninis pažymėjimas NR2-2-L-0831.

2.2.4. Vamzdžių tiekėjai turi pateikti gaminių sertifikatus.

2.3. Vamzdynų ir fasoninių dalių montavimas.

2.3.1. 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 jungdami vamzdį su mova nepažeistume guminio žiedo.

2.3.2. Prieš įstatant lygų vamzdžio galą į movą būtina patikrinti;

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

2.3.3. Patepti vamzdžio ar jungiamosios detalės lygųjų galą silikoniniu tepalu. Movos vidaus tepti nereikia.

2.3.4. Lygųjų vamzdžio galą įstumti iki atramos. Pažymėti vietą, kur vamzdis sutampa su movos pradžia. Patraukti lygųjų vamzdžio galą 12mm atgal.

2.3.5. Patikrinti ar lygusis vamzdžio galas yra savo vietoje, turi matytis 12mm tarpas tarp pažymėtos vietos ir movos galo.

2.3.6. Priklausomai nuo vamzdžio skersmens, nuotekynės vamzdžių tvirtinimas prie sienų turi būti:

- Vamzdžio skersmuo: D_s=32mm; horizontalus tvirtinimas-0.40m.vertikalus tvirtinimas-0.80m.
- Vamzdžio skersmuo: D_s=50mm; horizontalus tvirtinimas-0.50m.vertikalus tvirtinimas-1.0m.
- Vamzdžio skersmuo: D_s=110mm; horizontalus tvirtinimas-1.0m.vertikalus tvirtinimas-2.0m.

2.3.7. Nuotekų horizontalūs vamzdžiai nuo sanitarinių prietaisų iki stovų tiesiami su nuolydžiu vandens tekėjimo kryptimi.

2.3.8. Revizijos stovuose įrengiamos 1,0m aukštyje nuo grindų. Revizijos turi būti su hermetiškai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
(23-15) – TDP – VN – TS	4	9	0

užsukamais dangteliais.

2.3.9. Stovai negali nukrypti nuo vertikalės daugiau 2,0mm vienam ilgio metrui.

2.3.10. Nuotekų tinklo vamzdynai montuojami paslėptai statybinėse konstrukcijose, virš pakabinamų lubų arba aptaisomi gipsokartonu ant metalinio karkaso (išskyrus rūšio, technines ir panašias patalpas).

2.3.11. Revizijų pastatymo vietose sienose įrengiami metaliniai liukeliai su lygiais paviršiais ir hermetiškai uždaromomis durelėmis.

2.3.12. Grindyse įrengtoms pravaloms turi būti montuojami grindiniai liukeliai. Pravalos liukeliai gaminami iš cinkuoto arba nerūdijančio AISI 304 markės plieno. Plieno storis 2 mm arba 3 mm. Kartu yra komplektuojama su atrakinimo varžtais ir iškėlimo rankenomis bei montavimo intarpais. Pravalų liukeliai sumontuojami patalpos grindų lygyje.

2.4. Tinklo hidraulinis bandymas.

2.4.1. Nuotekų šalinimo sistemos bandomos pildant jas vandeniu ir apžiūrint, vienu metu atidarius 75% sanitarinių prietaisų čiaupų.

2.4.2. Sistema laikoma išbandyta, jeigu ją apžiūrint nerasta nutekėjimų.

2.4.3. Visi hidraulinio išbandymo darbai turi būti atlikti prieš vamzdžių uždengimą.

2.4.4. Baigus bandymo darbus yra sudaromi hidraulinio išbandymo ir paslėptų darbų aktai.

2.4.5. Lietaus nuotekų tinklo hidraulinis bandymas:

Lietaus nuotekų šalinimo sistemos bandomos uždarant išvadą ir per įlają pripildant stovą vandeniu iki stogo lygio. Sistema laikoma išbandyta, jeigu per 20min. vandens lygis stove nesumažėja. Visi hidraulinio išbandymo darbai turi būti atlikti prieš vamzdžių uždengimą. Baigus bandymo darbus yra sudaromi hidraulinio išbandymo ir paslėptų darbų aktai.

2.5. Sanitariniai prietaisai.

2.5.1. Sanitariniai prietaisai privalo atitikti šiuos reikalavimus.

- Prietaisai ir su jais komplektuojami maišytuvai privalo atitikti kokybės sertifikato ISO 9001 reikalavimus. Visi sanitariniai prietaisai turi būti su vandens užtvaramis savo konstrukcijoje arba komplektuojami sifonais.
- Visi sanitariniai prietaisai komplektuojami jų tipą ir pastatymo būdą atitinkančiomis tvirtinimo detalėmis.
- Visų sanitarinių prietaisų vidinis ir išorinis paviršiai turi būti lygūs, lengvai valomi, neturėti aštrių vietų nei prietaisuose, nei tvirtinimo detalėse.
 - Praustuvai įrengiami 0,80m aukštyje virš grindų (kriauklės viršus), plautuvės įrengiamos 0,85m aukštyje virš grindų (kriauklės viršus), unitazai montuojami taip, kad jų viršus būtų 0,40m virš grindų. Nuotekynės nuvedimai nuo praustuvių įrengiami sienoje.
 - Valymo patalpose montuojami keramikiniai ant grindų pastatomi nuplovimo puodai su grotelėmis ant viršaus ir nuplovimo mechanizmu. Prie puodų įrengiamas sieninis maišytuvas su ilgu snapu ir nuplovimo mechanizmas DN20.
 - Konkretų sanitarinių prietaisų tipus ir parinkimą būtina derinti su naudotoju ir projekto technologinės dalies autoriumi.

2.5.2. Plastmasiniai ir plieniniai vandens surinkimo trapai turi būti su vandens uždoriu savo konstrukcijoje. Kur yra užtvindymo tikimybė trapai turi būti su atbuliniais vožtuvais. Apsaugai nuo išsausėjimo trapai numatomi su „sausu“ sifonu, kuris išdžiūvus vandens užtvarami nepraleidžia kanalizacijos kvapų.

Patalpose su PVC danga trapai privalo turėti plastikinį spec. flanšą viršutinėje trapo dalyje, flansas tvirtinamas prie grindų. Vieta, kurioje montuojamas trapas turi būti žemesnė nei besiribojantis paviršius (kad sumontavus ir užvedus pvc dangą trapas su flanšu nebūtų iškilęs). PVC danga užvedama ant sumontuoto trapo, išpjaunama trapo vidinio diametro skersmens skylė ir užspaudžiama grotelėmis.

2.5.3. Pagal STR 2.03.01:2001 reikalavimus abipus praustuvo ir unitazo įrengiamos specialios rankenos naudotis neįgaliesiems. Prie unitazo įrengiama viena stacionari ir viena atlenkiama rankena. Neįgaliųjų WC unitazo viršus turi būti 430-520 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus.

Neįgaliųjų praustuvas turi būti stačiakampės formos su išlenkta priekine briauna. Orientaciniai matmenys 640x550 mm. Praustuvas turi būti pakabintas ne arčiau kaip 300 mm nuo šoninės sienos; praustuvo viršus turi būti 750-850 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Vamzdžiai ir sifonas turi būti kuo arčiau sienos, kad liktų kuo daugiau tuščios erdvės po praustuvu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
(23-15) – TDP – VN – TS	5	9	0

2.6. Sistemos priėmimas eksploatacijai.

2.6.1. 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.

Statybos užbaigimo procedūros metu pateikiami karšto vandens temperatūros matavimo iš labiausiai nuo karšto vandens cirkuliacijos stovo nutolusio čiaupo duomenys. Jie turi atitikti HN 47-2011 reikalavimą:

„Karšto vandens čiaupe temperatūra turi būti ne žemesnė kaip 50 °C (matuojant temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), šalto – ne aukštesnė kaip 20 °C (matuojant temperatūrą po 2 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo).“

2.6.2. Sistemos eksploatacijos reikalavimai.

Naudojamas buitėje karštas vanduo (toliau - karštas vanduo) turi būti ruošiamas iš Higienos normos reikalavimus atitinkančio geriamojo vandens.

Karšto vandens sauga ir kokybė turi būti užtikrinama iki jo vartojimo vietų.

Gaminamas karštas vanduo ir tiekiamas karšto vandens vartotojams turi būti apsaugotas nuo bet kokios taršos:

1 ml vandens mėginyje, paimtame iš bet kurios pastato karšto vandens grąžinimo vamzdžio vietos, neturi būti daugiau kaip 100 kolonijas sudarančių vienetų 37 °C temperatūroje.

Karšto vandens temperatūra vartotojų čiaupuose 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.

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.

Atliekant trumpalaikę cheminę karšto vandens sistemos dezinfekciją chloru, laisvojo chloro koncentracija sistemą užpildančiame geriamajame vandenyje keturias valandas turi būti 50 mg/l. Sistemą užpildančio geriamojo vandens temperatūra neturi būti didesnė kaip 30 °C. Baigus trumpalaikę cheminę karšto vandens sistemos dezinfekciją chloru, sistema plaunama geriamuoju vandeniu, kol laisvojo chloro koncentracija jame neviršija 1 mg/l.

Apie planuojamą karšto vandens dezinfekciją, jos tikslus, trukmę ir būtinas saugos priemones karšto vandens tiekėjas prieš dvi dienas privalo raštu informuoti vartotojus.

Tiekti į rinką ir naudoti galima karšto vandens gamybos, kaupimo ir tiekimo priemonės (įskaitant statybos produktus), kurių saugos, nekenksmingumo sveikatai ir aplinkai atitiktis yra įvertinta arba kurios yra autorizuotos ar registruotos teisės aktų nustatyta tvarka.

Geriamasis vanduo negali būti tiekiamas karštam vandeniui ruošti, jeigu Higienos normos VI skyriuje nustatyta tvarka nevykdoma geriamojo vandens programinė priežiūra.

2.7. Darbo sauga.

Atliekant šalto ir karšto vandentiekio sistemų montavimą, reikalinga laikytis saugumo technikos reikalavimų. Vamzdžių montavimą ir bandymus gali atlikti tik atestuoti montuotojai, turintys leidimą tokio Vamzdžių ir įrengimų montavimą atlikti griežtai prisilaikant gamintojų pasuose pateiktųjų nurodymų.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
(23-15) – TDP – VN – TS	6	9	0

3. NUOTEKŲ ŠALINIMO SISTEMA

3.1. Reikalavimai vamzdžiams.

3.1.1. Išorės nuotekų vamzdžiai ir jungiamosios dalys turi būti pagamintos iš neplastifikuoto polivinilchlorido.

PVC vamzdžiai turi turėti sekančias technines charakteristikas;

Masės pilnumas 1410kg/m³;

Elastingumo modulis 3000MPa;

Tiesioginis šilumos plėtimosi koeficientas $0,7 \times 10^{-4}$ K⁻¹;

Šilumos užpildymas 1,0 J/gK;

Šiluminio laidumo koeficientas 0,15W/m⁰ K.

Galimas ir kitokių tipų vamzdinių naudojimas, su sąlyga, kad jie atitinka visus aukščiau paminėtus techninius bei kokybės reikalavimus, yra pritaikyti naudoti geriamojo vandens sistemoms ir sertifikuoti Lietuvoje.

3.3. Vamzdinių ir fasoninių dalių montavimas.

3.3.1. 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 jungdami vamzdį su movą nepažeistume guminio žiedo.

3.3.2. Nuimti apsauginius sandarius gaubtus nuo jau pakloto vamzdžio galo su lizdu ir nuo sekančio vamzdžio lygaus galo.

3.3.3. Prieš įstatant lygų vamzdžio galą į movą būtina patikrinti;

Ar lygusis vamzdžio galas yra nušlifluotas ir be drožlių;

Ar movos guminė tarpinė yra griovelyje ir ar ji nepažeista;

3.3.4. Fabrike pritvirtintas guminis žiedas yra iš anksto suteptas ilgalaikiu silikoniniu tepalu. Sujungiant armatūros detales nepamirškite sutepti lygųjų vamzdžio galą.

3.3.5. Išcentruokite vamzdžio ir lizdo galus. Patikrinkite, kad lygusis galas būtų įstatomas į lizdą tinkamu kampu.

3.3.6. Įstumkite lygųjų galą į lizdą iki jis pasieks įstatymo gylio atžymą, nepersistenkite. Tai turi būti padaryta rankomis. Jei reikia naudokite plieninį laužtuvą. Apsaugokite vamzdžio galą medine kaladėle.

3.3.7. Žemės darbai vykdomi pagal statybos techninių reglamentų ir statybos taisyklių nurodymus ir reikalavimus, prisilaikant atitinkamose lentelėse nurodytų kasamų duobių ir tranšėjų šlaitų nuolydžių, priklausomai nuo iškasos gylio ir grunto. Priešingu atveju būtina numatyti tranšėjų šlaitų išramstymą pagal statybos taisyklių reikalavimus.

Kasimo darbai turi būti vykdomi, užtikrinant mažiausius matmenis, reikalingus įvairioms konstrukcijoms statyti, tačiau įvertinant visą reikalingą erdvę darbams atlikti. Jeigu nurodytame galutiniame iškasimo gylyje randamas netinkamas gruntas, rangovas turi nedelsdamas apie tai pranešti statybos techninei priežiūrai ir gauti nurodymus tolimesniam darbų vykdymui. Rangovas laikinai turi apsaugoti ir atremti visas požemines komunikacijas kasimo darbų ir darbų tranšėjose metu bei taip pat aprūpinti pastoviomis ir tinkamomis atramomis komunikacijomis kaip reikalaujama ir visos išlaidos, susijusios su šiais darbais, turi būti įtraukta į rangovo sąskaitą. Esamos nenaudojamos komunikacijos, statybos aikštelės teritorijoje, turi būti išmontuotos rangovo bei pristatytos į užsakovo nurodytą vietą.

Vamzdžiai įrengiami ant gamtinio nepažeistos struktūros grunto, prieš tai jį išlyginant ir, jei reikia, profiliojant pagrindą. Uoliniuose gruntuose turi būti numatytas pagrindo išlyginimas smėliniu gruntu 10 cm virš uolienos iškyšų. Drėgnuose-rišliuose, molinguose gruntuose (priemolis, molis) būtinumas įrengti smėlio paklotą nustatomas atsižvelgiant į gruntinio vandens horizonto pažeminimą, taip pat į vamzdžių tipą. Dumbliuose, sudurpėjusiuose ir kituose vandeniui įsotintuose gruntuose turi būti įrengiamas dirbtinis pagrindas.

3.3.8. Išorės nuotekynės vamzdžiai tiesiami su nuolydžiu vandens tekėjimo kryptimi.

3.3.9. Išlyginamasis sluoksnis turi būti klojamas ar supurenamas ir paskui išlyginamas taip, kad vamzdis atsiremtų vienodai. Užpildas iš šonų taip pat bus atrama vamzdžiams, todėl svarbu jį sutankinti, suminant kojomis. Išlyginimui ir užpildui naudojamos medžiagos turi atitikti šiuos kriterijus:

- dalelių dydis neturi viršyti 20 mm;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
(23-15) – TDP – VN – TS	7	9	0

- 8-20 mm dalelių kiekis neturi viršyti 10%;
- medžiaga neturi būti sušalusi;
- negalima naudoti aštrių nuolaužų turinčių medžiagų.

Virš vamzdžių esantis užpildas turi atitikti reikalavimus, keliamus konstrukcijai, esančiai virš vamzdyno (kelias, grindinys ar pan.). Grunto sluoksnis turi būti ne mažesnis kaip 0,6m, jei vamzdyną veiks transporto apkrova, išskyrus atvejus, kai imamasi specialių priemonių. Todėl, jei užšalusiame grunte klojami, pavyzdžiui, geriamojo vandens vamzdžiai, jie užpilami 1,8m grunto sluoksniu iki vamzdžio viršaus. Įrengiant plastmasinių vamzdžių sistemą, svarbu suplūkti gruntą, nes taip gaunama reikiama šoninė atrama (sutankinimo laipsnis). Suplūkimui galima naudoti įvairią įrangą, galima plūkti žemes kojomis.

3.3.10. Sumontavus požeminius vandentiekio ir nuotekų tinklus būtina atstatyti visas darbų zonoje pažeistas esamas teritorijos dangas. Atstatomų dangų kiekiai tikslinami statybos metu.

3.3.11. Visus darbų zonoje esančius šulinių liukus būtina paaukštinti arba pažeminti iki projektuojamų teritorijos dangų lygio, panaudojant g/b žiedus arba betonines trinkeles.

Pažeistus šulinių liukus būtina pakeisti naujais.

Šulinių liukai keičiami atsižvelgiant į esamų apkrovų klases. Gatvės važiuojamoje dalyje turi būti įrengiami plaukiojančio tipo šulinių liukai, kurių apkrovos klasė D400.

3.3.12. Požeminių komunikacijų žymėjimo ženklai statomi vandentiekio ir nuotekų tinklams ir įrenginiams pažymėti. Ženkams pritvirtinti gali būti naudojamos pastatų sienos, metalinės ir gelžbetoninės elektros tinklų atramos, tvoros. Ženkliai tvirtinami nuo 1,5 iki 2,2 m aukštyje.

Tais atvejais, kai nėra pastatų ir atramų, jie montuojami ant g/betoninių arba metalinių stulpelių. Šiuo atveju ženklai statomi 0,75 m aukštyje.

Ženkliai yra kvadratinų plokštelių formos, 120x120 mm dydžio, suapvalintais kampais, plokštelių kampuose padarytos skylutės ženklui pritvirtinti.

Komunikacijų ženklų stovai turi būti nudažyti arba cinkuoto metalo, lentelės plastiko, jų spalva turi būti atspari aplinkos poveikiui.

3.4. Gelžbetoninių šulinių montavimas.

3.4.1 Šuliniai iš gelžbetoninių elementų montuojami ant plokščio grunto pagrindo, patikrinus jo atsparumą po sutankinimo, kai gruntai supilti.

3.4.2. Šulinių dugnai ant paruošto pagrindo įrengiami prieš vamzdžių nuleidimą į tranšėją.

3.4.3. Latakai šuliniuose betonuojami po vamzdžių montažo.

3.4.4. Šulinių sienos montuojamos po vamzdynų sumontavimo, užsandarinant tarpus tarp vamzdžių ir sienų.

3.4.5. Montuojant šulinius šlapiuose gruntuose arba vietoviose, kur įmanomas sezoninis gruntinio vandens pakilimas, būtina atlikti šulinio hidroizoliaciją. Išorinė šulinio hidroizoliacija vykdoma aptepant 2 kartus karštu bitumu (izolas), vidinė hidroizoliacija vykdoma iš 30mm lateks cemento („torkret“ tinko) sluoksnio.

Surenkamų gelžbetoninių šulinių elementai:

Gelžbetoniniai žiedai.

Gelžbetoninius žiedus gaminti iš sunkaus betono, kurio tankis yra 2400kg/m³. Jų betono klasė B12/15, šalčio atsparumo markė F100, vandens nelaidumo-W6. Gelžbetoninius žiedus armuoti tinklais iš armatūros. Armatūros apsauginis betono sluoksnis –15mm storio.

Gelžbetoninės plokštės.

Plokštės gaminamos iš sunkaus betono, kurio tankis 2400 kg/m³. Jų betono stiprumo klasė B12/15. Šalčio atsparumo markė F100, vandens nelaidumo –W-6.

Gelžbetoniniai žiedai su dugnu turi būti gaminami iš sunkaus betono, kurio tankis 2400kg/m³. Jų betono klasė B20/25, šalčio atsparumo markė F100, vandens nelaidumo –W-6.

Gelžbetoniniai žiedai, žiedai su dugnu turi būti gaminami su papildomomis įdėtinėmis detalėmis. Jų nuokrypiai nuo projektinių -5 mm. Detalės turi būti patikimai apsaugotos nuo korozijos, padengiant apsauginėmis dangomis.

Šulinių liukai ir dangčiai.

Ketiniai kilnojamo tipo liukai su dangčiais g/b šuliniams skirti įlipimui. Liukai liejami iš pilkojo špižiaus ne mažesnės kaip C 410 markės. Liukų dangčiai turi būti glaudžiai priglundę prie korpuso

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
(23-15) – TDP – VN – TS	8	9	0

žiedinio paviršiaus. Dangtis į korpusą turi įsidėti laisvai. Liukų paviršius turi būti nuvalytas nuo prielajų, išlajų. Liukų paviršiuje negali būti didesni kaip 10mm skersmens ir 3 mm gylio tuštumų, užimančių daugiau 5% liuko paviršiaus. Įtrūkimai liukuose neleistini. Liukų dangčiuose turi būti viena skylė DN15mm., skirta užsidujinimo bandymams paimti. Liukai tiekiami sukomplektuoti. Į komplektą įeina: dangtis -1vnt, korpusas-1 vnt.

3.4.6. Protarpiniai vamzdžių pajungimui.

Šios tarpinės gaminamos iš tankaus elastomero ir yra skirtos prijungti įvairių medžiagų vamzdžius prie betoninių / gelžbetoninių šulinių elementų.

Guminės tarpinės atitinka ES normą EN 681-1

Jos yra montuojamos į gręžtines skylės.

Tarpinės yra atsparios įvairioms kirpimo jėgoms. Yra atsparios buitinių nuotekų poveikiui.

Guminių tarpinių montavimas:

Gręžiama reikiamo diametro skylė betono šulinyje.

Išvaloma išgręžta skylė.

Guma yra įspraudžiama į šulinyje išgręžtą skylę iki kol pastaroji atsirems savo briaunomis į betono kraštus.

Montuojamo vamzdžio nuožulą reikia nušlifuoti bei patepti tepalu, kuris palengvins gumos ir vamzdžio sujungimą.

Išorinis vamzdžių diametras: d110, d160, d200, d315.

Grąžto diametras: d138, d186, d226, d341.

3.5. Tinklo hidraulinis bandymas.

3.5.1. Nuotekynės sistemos bandomos vizualiai apžiūrint bei matuojant pripildyto vandens kiekį į aukščiausią pagal nuolydį šulinį.

3.5.2. Nuotekynės sistema laikoma išbandyta, jeigu ją išlaikius 24 val ir apžiūrint nerasta nutekėjimų ir vandens lygis šulinyje nepažemėjo daugiau kaip 20cm.

3.5.3. Hidraulinio išbandymo darbai turi būti atlikti neužpilant gruntu jungčių, kad būtų galima jas apžiūrėti vizualiai.

3.5.4. Vandentiekio tinklų bandomasis slėgis turi būti 1,5 karto didesnis už vidinį darbinį slėgį. Bandomųjų vamzdinių užpylimo vandeniu intensyvumas 4-5m³/val. Užpildant oras pašalinamas per atidarytą armatūrą. Prieš išbandymą vamzdynas išlaikomas užpildytas vandeniu 24 val. Išbandymo metu papildomai pumpuojamo vandens debitas 0,5 l/min. Hidraulinis slėgis matuojamas manometru.

3.5.5. Baigus bandymo darbus yra sudaromi hidraulinio išbandymo ir paslėptų darbų aktai.

3.5.6. Baigus bandymo darbus vandentiekio tinklai praplaunami vandeniu ir dezinfekuojami dezinfekciniais skysčiais.

3.6. Darbo sauga.

Atliekant išorės vandentiekio bei nuotekynės tinklų montavimo darbus, reikalinga laikytis saugumo taisyklių reikalavimų:

Atliekant žemės darbus nepažeisti esamų komunikacijų.

Šalia esamų komunikacijų žemės darbus atlikti tik rankiniu būdu, atlikti esamų komunikacijų pakabinimą.

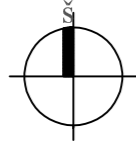
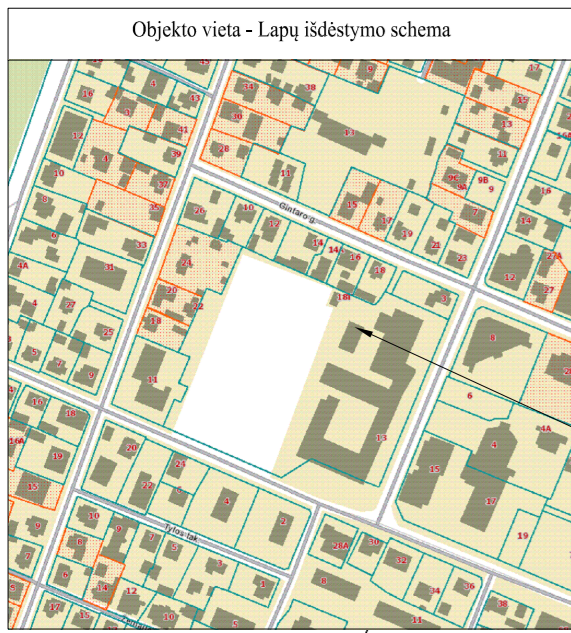
Reikalui esant numatyti tranšėjų šlaitų išramstymą.

Darbų atlikimo zona tamsiu paros metu turi būti apšviesta, iškabinti įspėjamieji ženklai.

Naudojami elektriniai prietaisai turi būti įžeminti.

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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
(23-15) – TDP – VN – TS	9	9	0



Vid. vėjo greitis - 3,1 m/s
Vyraujanti kryptis - PV - žiemą, ir V - vasarą.

KLIMATINĖS SĄLYGOS (Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis) pagal artimiausios meteorologinės stoties duomenis		
1. Vidutinė metinė oro temperatūra	°C	+7.0
2. Santykinis metinis oro drėgnumas	%	81
3. Vidutinis metinis kritulių kiekis	mm	735
4. Maksimalus paros kritulių kiekis	mm	73.9
5. Vidutinis metinis vėjo greitis	m/s	5.2

SKLYPO PAGRINDINIAI TECNINIAI RODIKLIAI			
Žemės sklypo kad. Nr.6854/0019 :28			
Žemės sklypo Unikalus daikto numeris:4400-5006-5916			
Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1. Sklypo plotas	m2	89952 / 89952	Esamas/Naujas
2. Sklypo užstatymo plotas	m2	2176/ 2444	Esamas/Naujas
3. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	12.9/ 13.16	Esamas/Naujas
4. Sklypo užstatymo tankis	%	8.2/ 8.45	Esamas/Naujas
5. Automobilių stovėjimo vietų skaičius	vnt	Nekeičiamas	Esamas/ Esamas(pagal kitą projektą, žiūrėti 1 pastabą)

PASTATŲ EKSPLIKACIJA
SKLYPE ESAMŲ PASTATŲ OBJEKTŲ SĄRAŠAS PAGAL REGISTRŲ DUOMENIS

- 1 PASTATAS-GARAŽAS; UNIKALUS NR.:2596-1001-0015
KAPITALIAI REMONTUOJAMA PASTATO DALIS
- 2 PASTATAS MOKYKLOS SALE; UNIKALUS NR.:2596-1001-0037
ŠIAME PROJEKTE NETVARKOMAS SKLYPE ESAMAS PASTATAS
- 3 PASTATAS MOKYKLA; UNIKALUS NR.:2596-1001-0026
ŠIAME PROJEKTE NETVARKOMAS SKLYPE ESAMAS PASTATAS

SKLYPE ESAMŲ STATINIŲ SĄRAŠAS PAGAL REGISTRŲ DUOMENIS

ŠIAME PROJEKTE NETVARKOMI SKLYPE ESAMI KITI STATINIAI (INŽINERINIAI)-KIEMO STATINIAI; UNIKALUS DAIKTO NR.2596-1001-0059 (KREPSINIO AIKŠTELĖ, KIEMO AIKŠTELĖ, TVORA, TINKLINIO AIKŠTELĖ, FUTBOLŲ AIKŠTĖ, BĖGIMO TAKAS)

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

IŠVAŽIAVIMAS Į SKLYPĄ
IŠVAŽIAVIMAS IŠ SKLYPO

- SKLYPO RIBA
- IRENGIAMAS NAUJAS KELIO SUŽEMINTAS BORTAS DVIRAČIŲ STOVŲ AIKŠTELEI, TAKUI
- IRENGIAMAS NAUJAS VEJOS BORTAS DVIRAČIŲ STOVŲ AIKŠTELEI
- ISPĖJAMIEJI PAVIRŠIAI NEJGALIESIAMS 0.9M PLOČIO PRIEŠ IĖJIMUS ŠALIGATVYJE KRYPTIES KEITIMO VIETOSE 0.9x0.9M, GELTONOS SPALVOS
(Šaligatvis suprojektuotas pagal Palangos miesto savivaldybės administracijos išduotą statybos leidimą (2023-04-26 Nr.LSNS-33-230426-00109)pagal projektą "Kitos paskirties inžinerinių statinių - kiemo aikštelės ir pėsčiųjų takų įrėtės g. 13, Palangoje, supaprastintas statybos projektas. Numeris 221024 Parengimo metai 2023")
- TAKŲ VEDIMO SISTEMA GELTONOS SPALVOS 0.6M PLOČIO
(Šaligatvis suprojektuotas pagal Palangos miesto savivaldybės administracijos išduotą statybos leidimą (2023-04-26 Nr.LSNS-33-230426-00109)pagal projektą "Kitos paskirties inžinerinių statinių - kiemo aikštelės ir pėsčiųjų takų įrėtės g. 13, Palangoje, supaprastintas statybos projektas. Numeris 221024 Parengimo metai 2023")
- STATYBOS DARBŲ RIBA (DARBŲ NUŽYMĖJIMO RIBA)
- GAISRINIS PRIVAŽIAVIMAS
- IĖJIMAS Į PASTATĄ
- ESAMA AUTOMOBILIŲ NEJGALIESIAMS SU IŠLIPIMO AIKŠTELE 1,50 PLOČIO AIKŠTELĖS
- PO STATYBOS DARBŲ TVARKOMA VEJA
- IRENGIAMOS DVIRAČIŲ VIETOS SU DVIRAČIŲ STOVAIS
- ELEKTROMOBILIŲ KROVIMO AIKŠTELĖS

SUTARTINIAI MEDŽIŲ TAKSACIJOS ŽYMĖJIMAI:

1 MEDŽIŲ TAKSACIJOS NUMERACIJA

SUTARTINIAI MEDŽIŲ BŪKLĖS INDEKSO ŽYMĖJIMAI:

- 1- GEROS BŪKLĖS MEDIS
- 2- PATENKINAMOS BŪKLĖS MEDIS
- 3- BLOGOS BŪKLĖS MEDIS
- 4- ŠALINAMAS MEDIS

geodeziškai apmatuotų sklypų ribos

Koordinacijų sistema: LKS-94
Aukščių sistema: LAS07

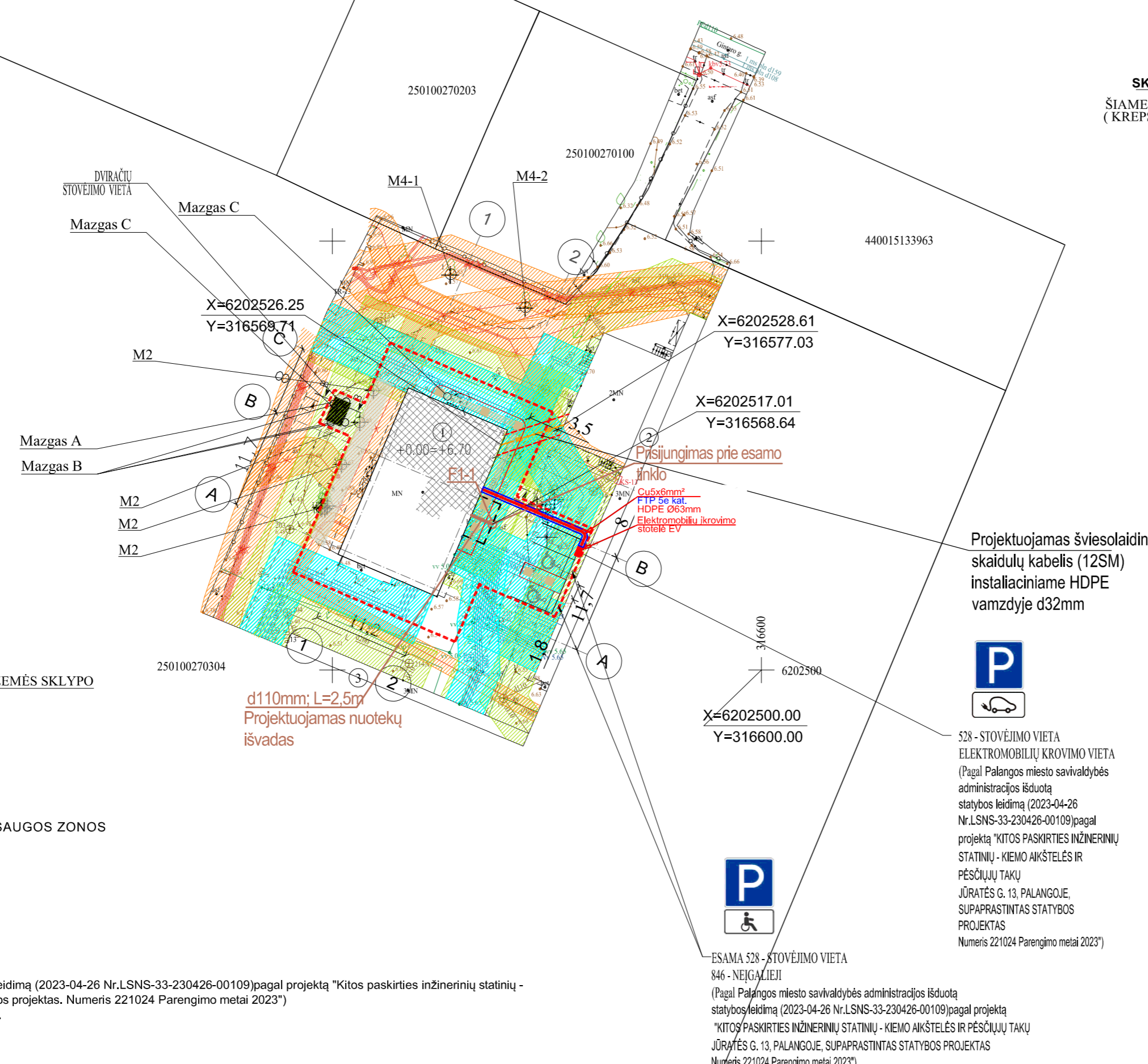
PAVARDĖ	PARAŠAS	Topografai	
Marius Petrauskas		•MB "Topografai", Panerių g. 51-208, Vilnius, Lietuva • •Tel. +370 602 98382 • El. paštas: marius@topografai.lt •	
Objekto adresas: Palanga, Jūratės g. 13		Topografinio plano tipas: Pilno turinio topografinis planas Topografinio plano tikslumo klasė: A Planinės padėties tikslumas: 0.1 m Aukščių padėties tikslumas: 0.1 m	
Mastelis	Lapų sk. /Nr.	Data	
M 1:500	1/1	2023-04-28	

Medžių taksoraštis				
Nr.	Rūšis	Skersmuo cm	X	Y
1	Liepa	40	6202546.16	316563.80
2	Liepa	70	6202542.31	316572.52
3	Liepa	60	6202532.60	316554.77
4	Liepa	50	6202528.89	316553.19
5	Liepa	22	6202523.95	316551.06
6	Liepa	25	6202519.50	316548.91
7	Liepa	23	6202519.37	316549.18
8	Liepa	25	6202519.13	316549.41
9	Liepa	40	6202518.81	316549.10
10	Liepa	15	6202518.93	316548.68
11	Liepa	28	6202518.99	316548.69
12	Beržas	25	6202519.86	316575.88
13	Beržas	25	6202519.17	316573.86
14	Beržas	25	6202518.76	316574.86
15	Beržas	25	6202517.84	316575.08

APSAUGOS ZONŲ SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI REMIANTIS ŽEMĖS SKLYPO SPECIALIOSIOMIS NAUDOJIMO SĄLYGOMIS:

- VI. ELEKTROS LINIJŲ APSAUGOS ZONOS
- I. RYŠIŲ LINIJŲ APSAUGOS ZONOS
- XLIX. VANDENTIEKIO
- LIETAUS TINKLŲ IR ĮRENGINIŲ APSAUGOS ZONOS
- FEKALINĖS KANALIZACIJOS TINKLŲ IR ĮRENGINIŲ APSAUGOS ZONOS
- ŠILUMOS PERDAVIMO TINKLŲ APSAUGOS ZONOSE

Pastabos:
1)Sklypo sutvarkymas įrengiamas prisitaikant pagal anksčiau suprojektuotą kitą projektą, žiūrėti (Pagal Palangos miesto savivaldybės administracijos išduotą statybos leidimą (2023-04-26 Nr.LSNS-33-230426-00109)pagal projektą "Kitos paskirties inžinerinių statinių - kiemo aikštelės ir pėsčiųjų takų įrėtės g. 13, Palangoje, supaprastintas statybos projektas. Numeris 221024 Parengimo metai 2023")
2)Įrengiamos naujos paspirtukų ir el. dviračių stovėjimo ir įkrovimo vietos.

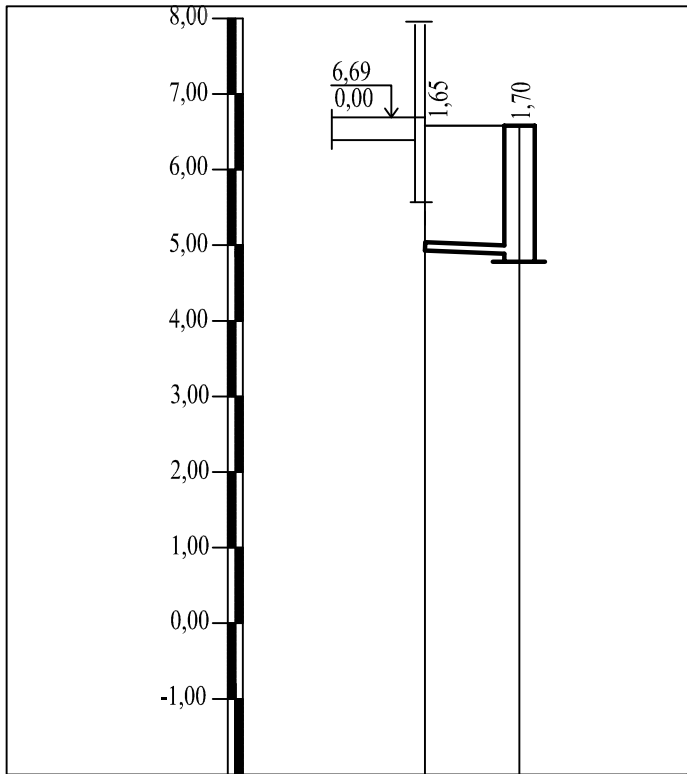


- F1 - PROJEKTUOJAMAS BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS
- PROJEKTUOJAMŲ NUOTEKŲ ŠALINIMOTINKLŲ APSAUGOS ZONA
- R0 - PROJEKTUOJAMAS ŠVIESOLAIDINIS 12 SKAIDULŲ KABELIS (12SM) INSTALIACINIAME HDPE VAMZDYJE D32MM
- ELEKTROINIŲ RYŠIŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA

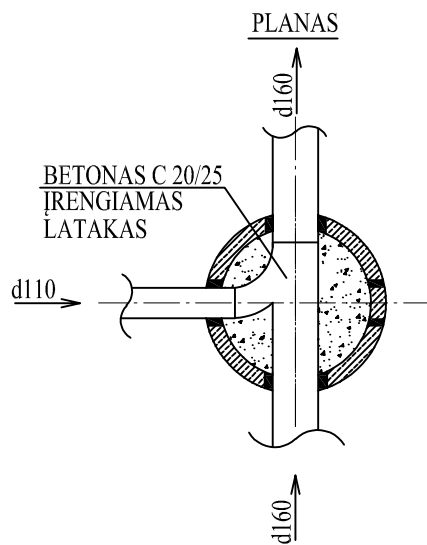
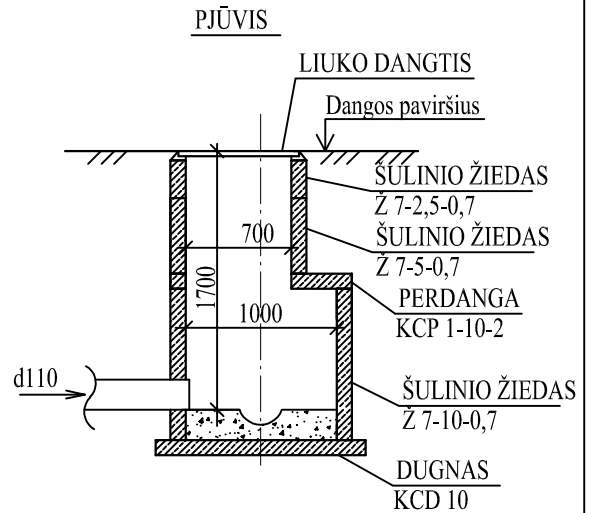
TOPOGRAFINIO PLANO IR INŽINERINĖS INFRASTRUKTŪROS OBJEKTŲ DUOMENŲ RINKINYS M 1:500

Topografiniam planui Topografijos, inžinerinės infrastruktūros, teritorijų planavimo ir statybos elektroninių vartų informacinėje sistemoje suteiktas numeris:	TIIS derinimo data
--	--------------------

0	2024	KONKURSUI, STATYBAI.	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)	
KVAL. DOK. NR.		UAB "MEDSTATYBA" ATEITIES G. 10, 08303 VILNIUS TEL.: +37052613796	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATO, JŪRATĖS G. 13, PALANGOJE, PASKIRTIES KEITIMO Į MOKSLO PASKIRTĮ, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
1073	PV	R.Vailionis	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
A1282	PDV	N.SICIŪNAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS M 1:500
13892	VN_PDV	J.Krivcovas	
12224	ER_PDV	D.Augevičius	
31642	E_PDV	A. Mauruča	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UZSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMIUO	
LT	Palangos senoji gimnazija	(23-15)-TDP-IT-1	
			Lapas Lapų
			1 1




Apžiūros šulinys D1000

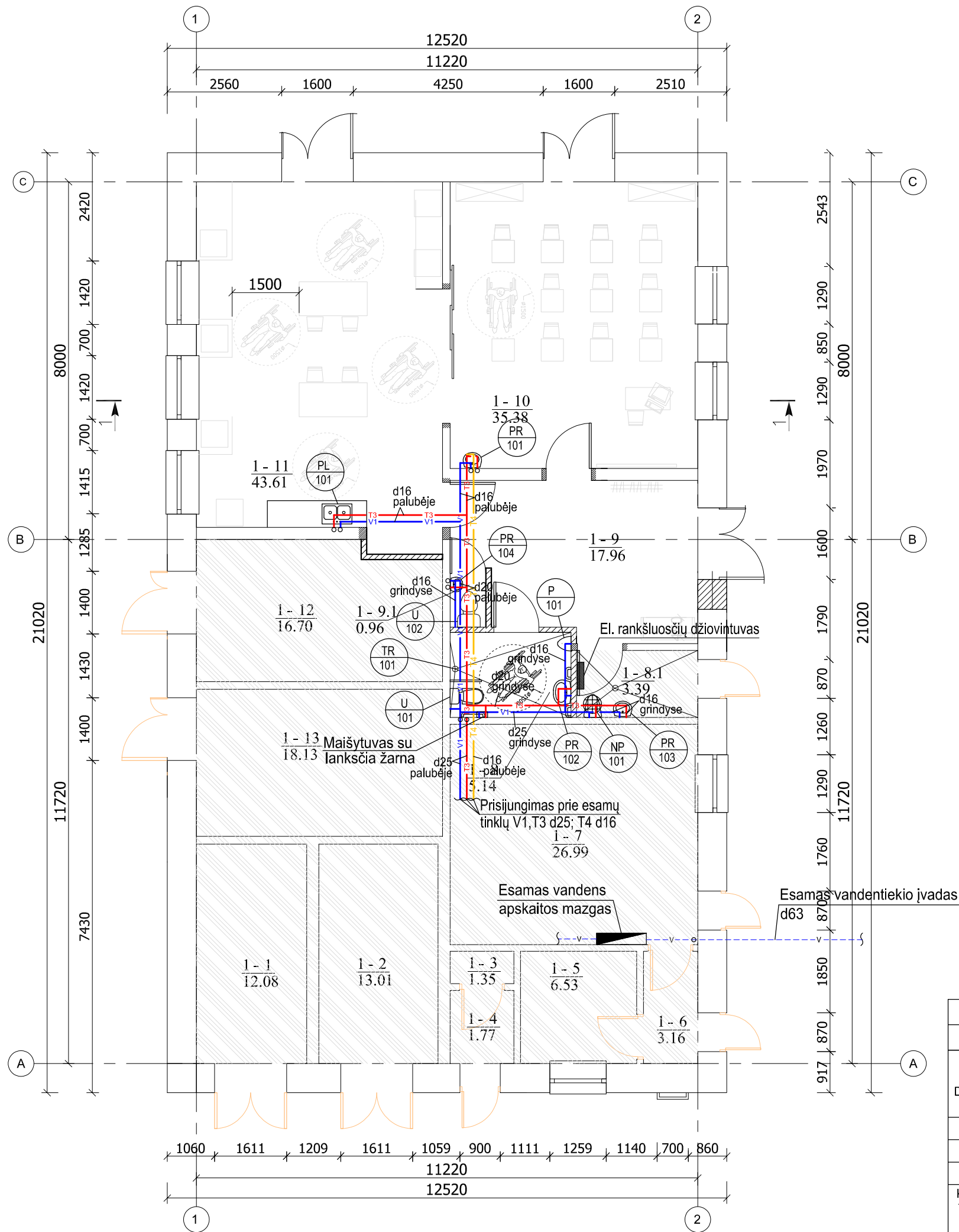


NUOTEKŲ LATAKO APAČIOS ALTITUDĖS	4,93	4,88
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS		
ESAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	6,58	6,58
MEDŽIAGA, DIAMETRAS TIPAS	PVC	d110
PAGRINDAS	10 cm smėlio pagrindas	
NUOLYDIS ILGIS, M	2,5	0,02
ATSTUMAS, M	2,5	
ŠULINIŲ NR., POSŪKIAI	REMONTUOJAMAS PASTATAS	F1-1 d1000 Prisijungiama prie esamo tinklo d160

PASTABOS

- PRISIJUNGIMO PRIE ESAMO NUOTEKŲ TINKLO VIETAS IR ALTITUDES TIKSLINTI VIETOJE. REIKALUI ESANT KOOREGUOTI PROJEKTUOJAMŲ TINKLŲ ĮGILINIMĄ.
- ŠALIA ESAMŲ KOMUNIKACIJŲ TRANŠĖJOS KASIMAS ATLIEKAMAS RANKINIU BŪDU, NEPAŽEIDŽIANT.

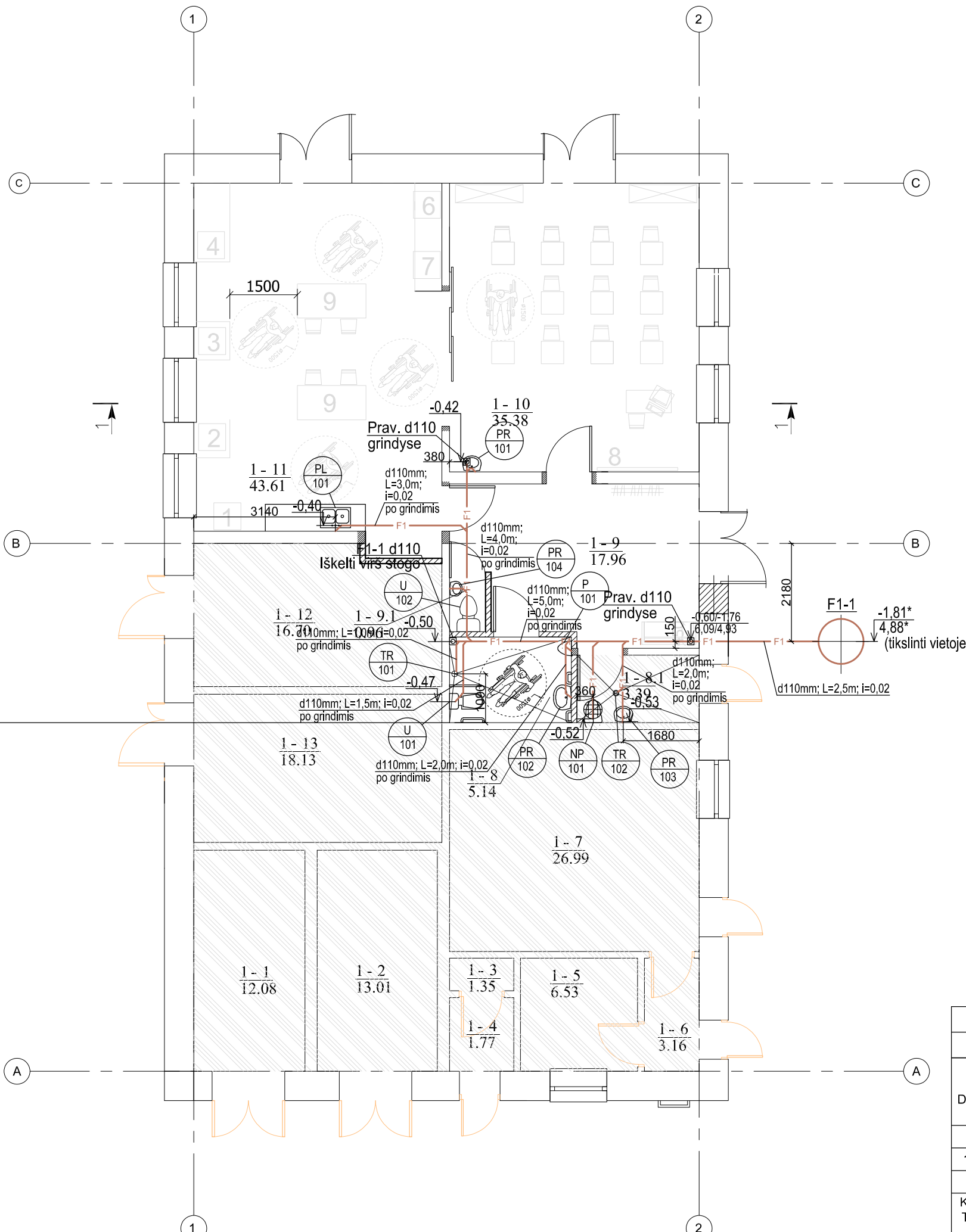
0	2024	Konkursui, statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)	
KVAL. DOK. NR.	 Medstatyba	UAB "MEDSTATYBA" ATEITIES G. 10. 08303 VILNIUS TEL: +37052613796	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Garažų paskirties pastato, Jūratės g. 13, Palangoje, paskirties keitimo į mokslo paskirtį, kapitalinio remonto projektas.
1073	PV	R.Vailionis	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Laida
13892	PDV	J.Krivcovas	
			BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLO IŠILGINIS PROFILIS Mv 1:100, Mh 1:200
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Palangos senoji gimnazija		DOKUMENTO ŽYMUO (23-15) - TDP - VN - 2
			Lapas Lapų
			1 1



1A. PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Plotas, m ²
Esamas pastatas		
1-1	Garažas-ūkinė patalpa(neremontuojama patalpa)	12.08
1-2	Garažas-ūkinė patalpa(neremontuojama patalpa)	13.01
1-3	Techninė patalpa(pagalbinė patalpa)(neremontuojama patalpa)	1.35
1-4	Techninė patalpa(pagalbinė patalpa)(neremontuojama patalpa)	1.77
1-5	Ūkinė patalpa(neremontuojama patalpa)	6.53
1-6	Tambūras(neremontuojama patalpa)	3.16
1-7	Šiluminis mazgas(neremontuojama patalpa)	26.99
1-8	WC neįgaliesiems ir wc vyrams(kapitaliai remontuojama patalpa)	5.14
1-8.1	Valymo patalpa(neremontuojama patalpa)	3.39
1-9	Holas(kapitaliai remontuojama patalpa)	17.96
1-9.1	WC moterims(kapitaliai remontuojama patalpa)	0.96
1-10	Laboratorija(kapitaliai remontuojama patalpa)	35.38
1-11	Laboratorija(kapitaliai remontuojama patalpa)	43.61
1-12	Ūkinė patalpa(neremontuojama patalpa)	16.70
1-13	Sandeliavimo patalpa(neremontuojama patalpa)	18.13
		206.16

- Sutartiniai žymėjimai:**
- Esamos išorės sienos
 - Esamos vidinės sienos ir pertvaros
 - Naujai mūrijamos vidinės pertvaros
 - Kertamos angos
 - V1 PROJEKTUOJAMAS ŠALTAS VANDENTIEKIS
 - T3 PROJEKTUOJAMAS KARŠTAS VANDENTIEKIS
 - T4 PROJEKTUOJ. CIRKULIACINIS VANDENTIEKIS
 - ELEKTRINIS RANKŠLUOSČIŲ DŽIOVINTUVAS
 - Patalpos pritaikymas neįgaliesiems (1.5m diametras apsisukimui)
 - Neįgalųjų įspėjamieji paviršiai
 - Neįgalųjų vedimo sistemos paviršiai
 - Neremontuojamos patalpos

0	2024	Konkursui, statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)	
KVAL. DOK. NR.		UAB "MEDSTATYBA" ATEITIES G. 10. 08303 VILNIUS TEL: +37052613796	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Garažų paskirties pastato, Jūratės g. 13, Palangoje, paskirties keitimo į mokslo paskirtį, kapitalinio remonto projektas.
1073	PV	R.Vailionis	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
13892	PDV	J.Krivcovas	1 A.PLANAS SU VANDENTIEKIO TINKLAIS
			M 1:100
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	
LT	Palangos senoji gimnazija	(23-15) - TDP - VN - 3	Lapas Lapų
			1 1



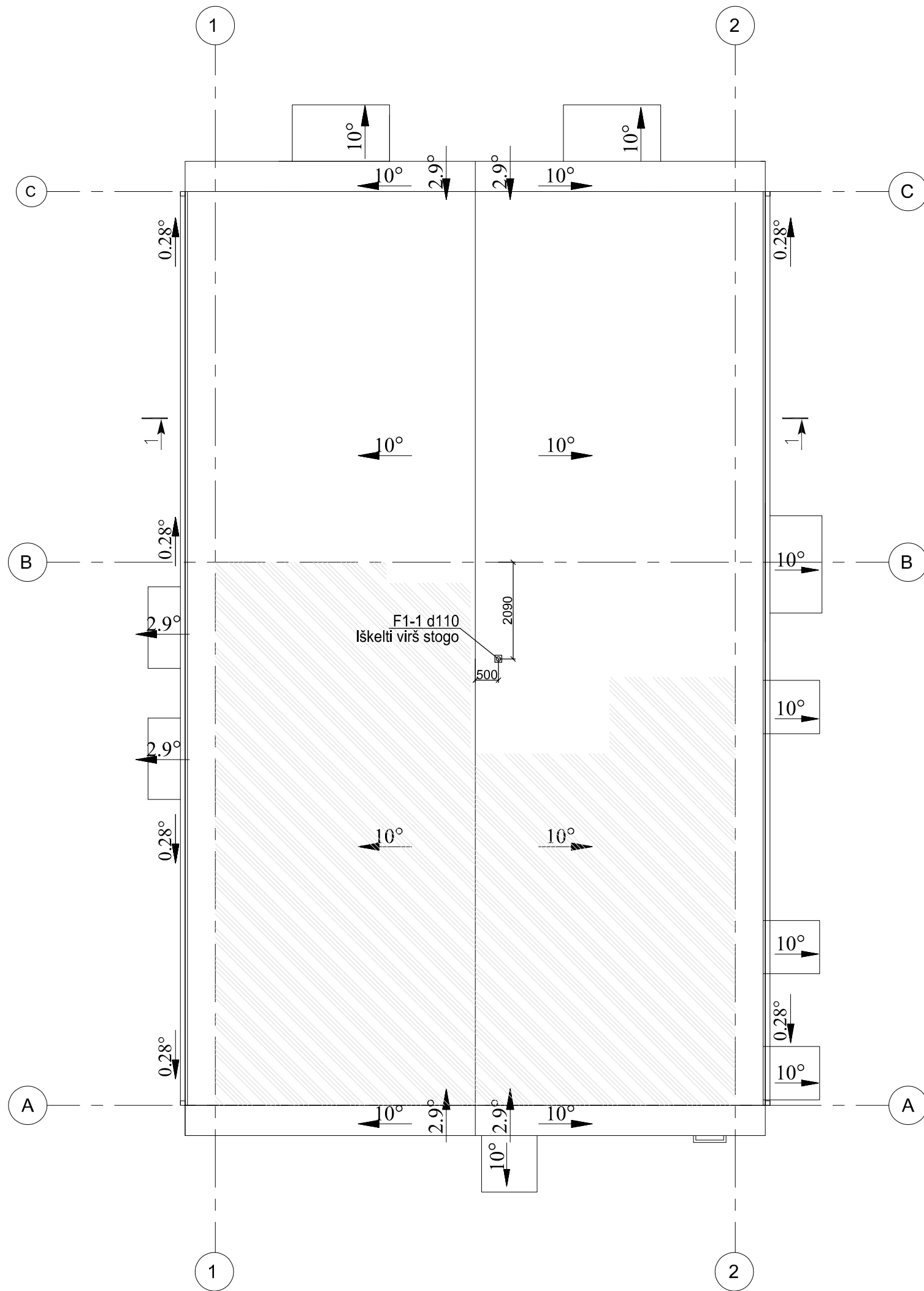
1A. PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Nr.	Pavadinimas	Plotas, m ²
Esamas pastatas		
1-1	Garažas-ūkinė patalpa(neremontuojama patalpa)	12.08
1-2	Garažas-ūkinė patalpa(neremontuojama patalpa)	13.01
1-3	Techninė patalpa(pagalbinė patalpa)(neremontuojama patalpa)	1.35
1-4	Techninė patalpa(pagalbinė patalpa)(neremontuojama patalpa)	1.77
1-5	Ūkinė patalpa(neremontuojama patalpa)	6.53
1-6	Tambūras(neremontuojama patalpa)	3.16
1-7	Šiluminis mazgas(neremontuojama patalpa)	26.99
1-8	WC neįgaliesiems ir wc vyrams(kapitaliai remontuojama patalpa)	5.14
1-8.1	Valymo patalpa(neremontuojama patalpa)	3.39
1-9	Holas(kapitaliai remontuojama patalpa)	17.96
1-9.1	WC moterims(kapitaliai remontuojama patalpa)	0.96
1-10	Laboratorija(kapitaliai remontuojama patalpa)	35.38
1-11	Laboratorija(kapitaliai remontuojama patalpa)	43.61
1-12	Ūkinė patalpa(neremontuojama patalpa)	16.70
1-13	Sandeliavimo patalpa(neremontuojama patalpa)	18.13
		206.16

Sutartiniai žymėjimai:

- Esamos išorės sienos
- Esamos vidinės sienos ir pertvaros
- Naujai mūrijamos vidinės pertvaros
- Kertamos angos
- Patalpos pritaikymas neįgaliesiems (1.5m diametras apsisukimui)
- Neįgaliųjų įspėjamieji paviršiai
- Neįgaliųjų vedimo sistemos paviršiai
- Neremontuojamos patalpos
- F1 — PROJEKTUOJAMAS BUITINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMAS

0	2024	Konkursui, statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)	
KVAL. DOK. NR.		UAB "MEDSTATYBA" ATEITIES G. 10. 08303 VILNIUS TEL: +37052613796	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Garažų paskirties pastato, Jūratės g. 13, Palangoje, paskirties keitimo į mokslo paskirtį, kapitalinio remonto projektas.
1073	PV	R.Vailionis	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
13892	PDV	J.Krivcovas	1 A. PLANAS SU NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAIS M 1:100
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	
LT	Palangos senoji gimnazija	(23-15) - TDP - VN - 4	Lapas Lapų 1 1


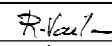



Sutartiniai žymėjimai:

 Neremontuojamų vidaus patalpų erdvė

Pastabos:

- 1) Visi matmenys tikslinami vietoje.
- 2) Stogas esamas, neremontuojamas ir netvarkomas.

0	2024	Konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)		
KVAL. DOK. NR.	 UAB "MEDSTATYBA" ATEITIES G. 10. 08303 VILNIUS TEL: +37052613796	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Garažų paskirties pastato, Jūratės g. 13, Palangoje, paskirties keitimo į mokslo paskirtį, kapitalinio remonto projektas.		
1073	PV	R.Vailionis		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
13892	PDV	J.Krivcovas		STOGO PLANAS SU NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAIS M 1:100
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas Lapų
LT	Palangos senoji gimnazija	(23-15) - TDP - VN - 5		1 1