

INDICI PRINCIPALI APEDUCT SI CANALIZARE

MARCAREA	DENUMIREA	OBSERVATII	DENUMIREA SISTEMEI	PRESIUNE NECESARA	DEBIT DE CALCUL			PUTERE INSTALAT LA MOTOR kWt	OBSERVATIE
					m3/zi	m3/h	l/sec		
3695-RAC	RETELE INTERIOARE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE								
<b>BORDEROU DESENE DE LUCRU</b>									
NN	DENUMIRE	OBSERVATII	APA RECE	15.0	7.40	1.64	0.79		
1	Date generale		APA CALDA		1.28	0.80	0.44		
2	Plan Etaj 4 cu retelele de apeduct si canalizare		CANALIZARE		7.40	1.64	2.39		
3	Schema de apa rece si calda (Col.Aex.-1--Col.Aex.-7)								
4	Schema de apa rece si calda (Col.Aex.-8--Col.Aex.-15)								
5	Schema de canalizare (Col.Cex.-1--Col.Aex.-7)								
6	Schema de canalizare (Col.Cex.-8--Col.Aex.-14)								

INDICATII GENERALE

- Proiectul dat este elaborat pentru aprovizionarea cu apa si canalizare a laboratorului biochimic din incinta IMSP SCM "Gheorghe Paladi" din or. Chisinau.
- Datele initiale pentru proiectare sint:
  - proiectul arhitectural-constrictiv;
  - sarcina tehnologica.
 Seismicitate - 7 grade, soluri netasabile.
- Proiectul prevede urmatoarele sisteme:
  - alimentarea cu apa rece potabila - de la reseaua de apa existenta in incinta cladirii. Coloanele de apa existente se vor demonta si vor fi inlocuite cu altele noi. Evidenta consumului de apa se va efectua prin nodul apometric existent in incinta cladirii. Reteaua interioara de apa rece este prevazuta din tevi din polipropilena pentru apa rece PN16 cu Ø40-Ø20. Coloanele pe care se vor monta robinetii antiincendiari se vor monta din otel Ø65.
  - alimentarea cu apa calda fara recirculare - de la incalzitoarele de apa - electrice. Uscatorul de prosoape in incaperea cu dus - electric. Reteaua de apa calda se va monta din tevi pentru apa calda din polipropilena PN16 cu Ø32-Ø20.
  - canalizarea menajera - prin scurgerea apelor uzate in retelele de canalizare existente in incinta cladirii. Reteaua de canalizare se va monta din tuburi pentru canalizare din propilena Ø110-Ø50mm. Utilajul tehnologic se va conecta la reseaua de canalizare prin sifon cu 2 senzuri, prin rupere de get min. 20mm. In incaperile laborator si incaperile cu utilaj tehnologic se vor instala lavuare cu baterie cu senzor.
- Montarea si darea in exploatare a instalatiilor tehnico-sanitare se executa conform NC 478-80 "Instruțiune pentru proiectarea si montarea retelelor de alimentare cu apa si canalizare din tevi din material plastic", SNiP 3.05.01-85 "Utilaj sanitaro-tehnic pentru cladiri si constructii", codului practic CP G.03.02-2006 "Proiectarea si montarea conductelor sistemelor de alimentare cu apa si canalizare din materiale de polimeri", cu respectarea cerintelor NCM A.08.02-2014 "Securitatea si sanatatea muncii in constructii".
- Retelele de apa rece si calda urmeaza a fi protejate cu material termoizolant tip "TIPI".
- Normele consumului de apa, debitul de calcul a apei reci si calde si a apelor uzate sint calculate conform NCM G.03.03.2015.

BORDEROU DOCUMENTATIE DE REFERINTA

MARCAREA	DENUMIREA	OBSERVATII
NCM G.03.03.2015	Instalatii interioare de alimentare cu apa si canalizare	
CHuП 3.05.01-85	Внутренние санитарно-технические системы	
CP G.03.02-2006	Proiectarea si montarea conductelor sistemelor de alimentatre cu apa si canalizare din materiale de polimeri	
3695-RAC.SU	Specificatia utilajului si a materialelor	2 plansa

NOTATII CONVENTIONALE

- A1— CONDUCTA APA RECE POTABILA
- T3— CONDUCTA APA CALDA
- C1— CONDUCTA CANALIZARE MENAJERA

- W Vas de closet;
- L Lavuar;
- LS Lavuar cu baterie cu senzor;
- D Dus;

BORDEROU ACTE A LUCRARILOR LATENTE

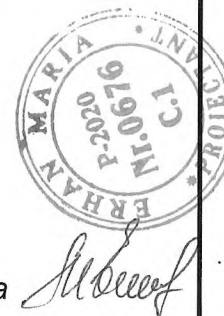
N/N	SCURT CONTINUT AL ACTULUI
1	INGLOBAREA FLEXIBILA A TRECERILOR CONDUCTELOR PRIN PLANSEU.
2	ETANSAREA HERMETICA CU GARNITURI DE CAUCIUC A MUFELOR TEVELOR DE CANALIZARE.
3	MONTAREA MUFELOR ANTIINCENDIARE LA TRECEREA COLOANELOR DIN PLASTIC PRIN PLANSEU.
4	TRECEREA CONDUCTELOR DE CANALIZARE PRIN PLANSEU



Verificator de proiecte 0109  
**Şungurova Tamara**  
 Domeniile C1  
 Nr. de inregistrare a avizului 147K/01.11.2021  
 Valabil de la 09.02.2022 pînă la 09.02.2027

Beneficiar: IMSP SCM "Gheorghe Paladi"

Sp. principal RAC Certificat seria 2020-P Nr. 0676							
3695-RAC							
Reparatia capitala a incaperilor laboratorului biochimic IMSP SCM „GHEORGHE PALADI” din or. Chisinau							
Înloc.	Cant.	Plansa	Nr.doc	Semnatura	Data		
I. S. Inst.	Flueras V.				05.24		
A.S.P	Balaban V.				05.24		
Sp. princ.	Erhan M.				05.24		
Elaborat	Slivinschi				05.24		
Laborator biochimic					Faza	Plansa	Planse
					PE	1	6
Date generale					IMP "CHISINAUPROIECT"		



Sp. principal RAC Erhan Maria

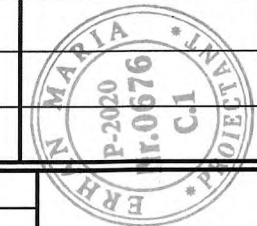
Desenele de executie sunt elaborate in corespundere cu normele si regulile in vigoare si asigura criteriile principale ale calitatii reglementate de legea privind calitatea in constructii:

- A - rezistenta si stabilitate;
- B - siguranta in exploatare;
- C - siguranta la foc;
- D - igiena, sanatatea oamenilor, refacerea si protectia mediului inconjurator;
- E - izolatia termica, hidrofuga si economie de energie;
- F - protectie contra zgomotului;
- G - utilizare sustenabila a resurselor naturale

Coordonat  
 Sp. pr. EEI Dimov N.  
 Sp. pr. IV Mastica E.  
 Sp. pr. TH Hadioglo  
 Nr. inv. orig. Semnatura si data In loc Nr. inv

Poziție	Denumirea și caracteristica tehnica a utilajului și materialelor Uzina-productator (pentru utilaj important-țara, firma)	Tipul, marca utilajului. Marcarea doc. și num. foaiei	Unitate de măsură		Codul uzinei-productator	Codul utilajului, mat.	Pretul unitatii de utilaj mii rub.(lei)	Cantitatea	Masa unitatii utilajului kg.
			Denumirea	Codul					
<b>SISTEMUL - A1 - (apa rece)</b>									
1	Tevi din otel zincat cu termoizolare tip ПЭП	Ø65	ГОСТ3262-75	ml				35.0	
2	Tevi din otel zincat cu termoizolare tip ПЭП	Ø50	ГОСТ3262-75	ml				3.0	
3	Tevi pentru apa rece din propilena, PN16 cu termoizolare ПЭП	Ø40		ml				235.0	
4	Tevi pentru apa rece din propilena, PN16 cu termoizolare ПЭП	Ø32		ml				6.0	
5	Tevi pentru apa rece din propilena, PN16 cu termoizolare ПЭП	Ø25		ml				25.0	
6	Tevi pentru apa rece din propilena, PN16 cu termoizolare ПЭП	Ø20		ml				50.0	
7	Robinet de stingere a incendiului	Ø50		comp				4	
	а) вентиль запорный пожарный	Ø50	161p	un				4	
	б) рукав пожарный напорный	Ø50	ГОСТ472-75	un				4	
	в) головка соединительная цапковая ГЦ-50	Ø50	ГОСТ2217-76	un				4	
	г) головка соединительная руковная ГР-50	Ø50	ГОСТ2217-76	un				8	
	д) ствол пожарный ручной РС-50	Ø50	ГОСТ9923-80	un				4	
8	Stingator cu praf		ОП-6	un				4	
9	Vana din fonta cu flanse	Ø50		un				2	
10	Robinet cu sfera si liver de actionare	Ø32		un				14	
11	Robinet cu sfera si liver de actionare	Ø25		un				2	
12	Robinet cu sfera si liver de actionare	Ø20		un				9	
13	Robinet cu sfera si liver de actionare	Ø15		un				20	
<b>SISTEMUL - T3 - (apa calda)</b>									

1	Tevi pentru apa rece din propilena, PN16 cu termoizolare ПЭП	Ø25		ml				30.0	
2	Tevi pentru apa rece din propilena, PN16 cu termoizolare ПЭП	Ø20		ml				65.0	
3	Robinet cu sfera si liver de actionare	Ø20		un				7	
4	Robinet cu sfera si liver de actionare	Ø15		un				13	



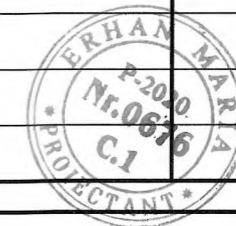
Nr. inv. orig. / Semnatura si data / In loc Nr. inv.

NOTA! Specificatia utilajului tehnologic vezi comp. TH.

Înloc.	Cant.	Plansa	Nr.doc	Semnatura	Data
Sp. princ.		Erhan M.		<i>Erhan M. Slivinski</i>	05.24
Elaborat		Slivinski		<i>Slivinski</i>	05.24

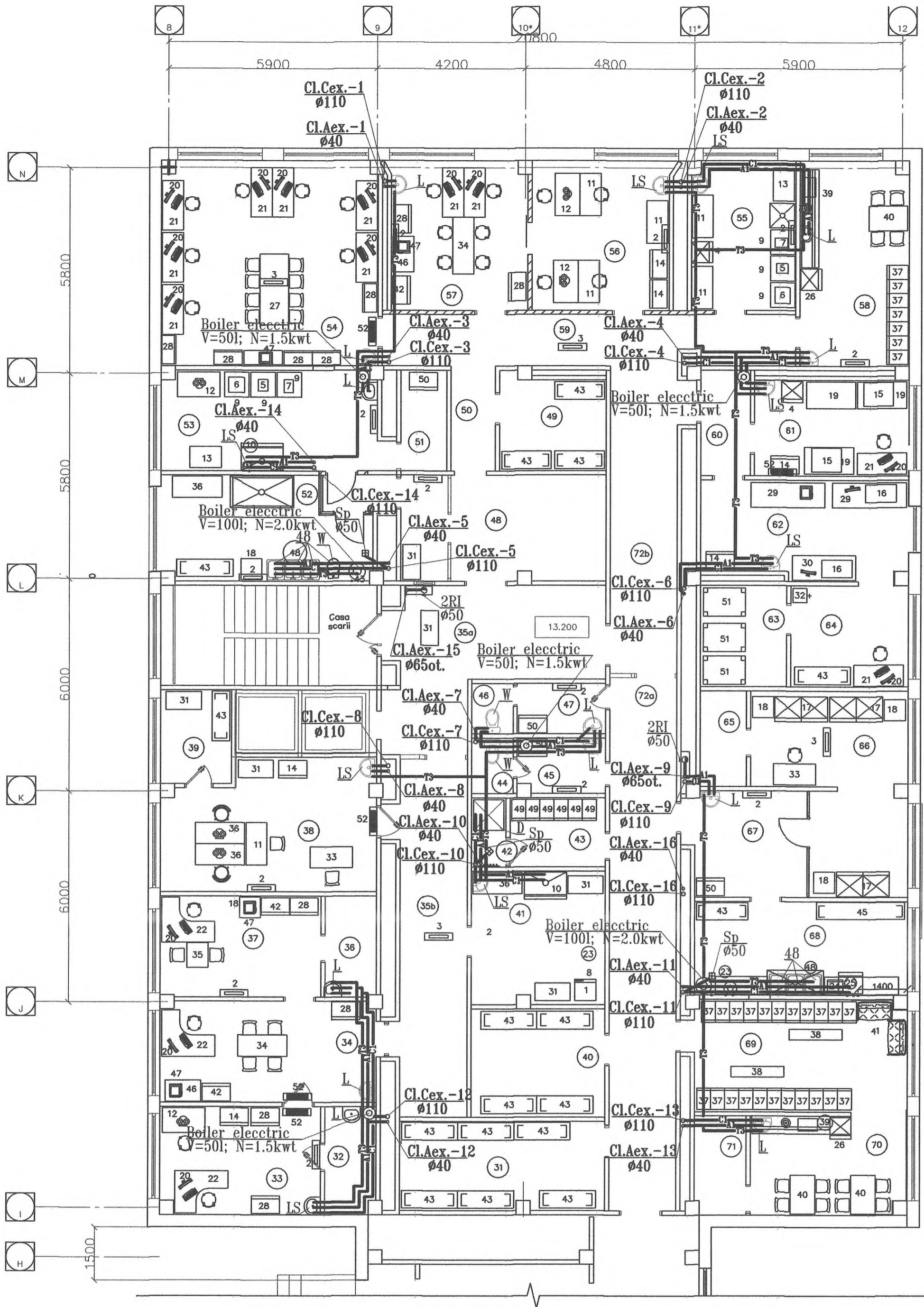
3695-RAC.SU		
Reparatia capitala a incaperilor laboratorului biochimic IMSP SCM „GHEORGHE PALADI” din or. Chisinau		
Laborator biochimic	Faza PE	Plansa 1
		Planse 2
Specificatia utilajului si a materialelor		IMP "CHISINAU PROIECT"

Poziție	Denumirea și caracteristica tehnica a utilajului și materialelor Uzina-productator (pentru utilaj important-țara, firma)	Tipul, marca utilajului. Marcarea doc. și num. foaiei	Unitate de măsură		Codul uzinei-productator	Codul utilajului, mat.	Pretul unitatii de utilaj mii rub.(lei)	Cantitatea	Masa unitatii utilajului kg.
			Denumirea	Codul					
<u>SISTEMUL - C1- (canalizare menager-fecalioda)</u>									
1	Tuburi pentru canalizare interioara din polipropilena PP	Ø110	ml					290.0	
2	Tuburi pentru canalizare interioara din polipropilena PP	Ø50	ml					50.0	
3	Mufe antiincendiare pentru coloanele de canalizare	Ø110	un					75	
4	Sifon de pardoseala	Ø50	un					3	
5	Sifon cu 2 sensuri pentru conectarea utilajului tehnologic	Ø50	un					15	
<u>UTILAJ SANITAR</u>									
1	Vas de closet cu iesire laterala, rezervor, mecansim de actionare si capac		comp					3	
2	Lavuar, cu picior de lavuar, cu baterie cromata, cu sifon din PP si mecanism de fixare		comp					12	
3	Lavuar, cu picior de lavuar, cu baterie cu senzor, cu sifon din PP si mecanism de fixare		comp					7	
4	Cada de dus, cu baterie cromata, cu sifon din PP si mecanism de fixare		comp					1	
5	Amestecator pentru utilajul tehnologic cu senzor		comp					6	
<u>Demontaj</u>									
1	Demontarea tevilor apa rece din otel zincat	Ø65	ml					35.0	
2	Demontarea tevilor apa rece din propilena	Ø40	ml					235.0	
3	Demontarea tevilor apa rece din propilena	Ø25	ml					20.0	
4	Demontarea tevilor apa rece din propilena	Ø20	ml					20.0	
5	Demontarea tevilor canalizare din propilena	Ø110	ml					235.0	
6	Demontarea tevilor canalizare din propilena	Ø50	ml					25.0	
7	Vas de closet		comp					2	
8	Lavuar		comp					10	
9	Cada de dus		comp					1	



Nr. inv. orig. Semnatura si data in loc Nr. inv

Plan etaj 4. Sc. 1:100



Legenda încăperilor la etajul 4 cota 13.200

Nr	Denumire	Suprafata m <sup>2</sup>
31	Depozit vesela de laborator	14.2
32	Debara	4.1
33	Laborator cu microscopae	13.4
34	Birou personal medical	17.1
35a	Hol	20.8
35a	Coridor	19.6
36	Debara	4.0
37	Birou sef laborator	12.7
38	Laborator cu microscopae	20.8
39	Debara	5.0
40	Depozit articole de hartie	11.2
41	Laborator de colorare a frotiului	14.0
42	Dus	1.7
43	Vestiar	5.1
44	Grup sanitar	1.7
45	Incapere auxiliara	3.6
46	Grup sanitar	1.5
47	Incapere auxiliara	3.4
48	Hol	7.6
49	Depozit detergenti	3.44
50	Coridor	3.5
51	Depozit inventar curatenie, solutii dezinfectare	3.5
52	Incapere spalare vase de laborator	18.1
53	Laborator examinare mase fecale, sputa	17.2
54	Incapere inregistrare analize	34.8
55	Laborator centrifugare	12.1
56	Laborator cu microscopae	16.1
57	Birou personal medical	15.9
58	Incapere personal младший персонал	17.4
59	Coridor	16.1
60	Tambur	4.0
61	Laborator biochimie	11.5
62	Laborator hematologie	15.7
63	Debara	6.8
64	Laborator (depozitarea analizelor)	9.3
65	Debara	3.3
66	Кладовая хранения биоматериала	11.7
67	Tambur	18.2
68	Incapere spalare vase de laborator (sange)	15.8
69	Incapere personal	18.6
70	Incapere personal	12.0
71	Debara	3.9
72a	Coridor	27.9
72b	Coridor	16.8
Total		498.34

UTILAJUL TEHNOLOGIC

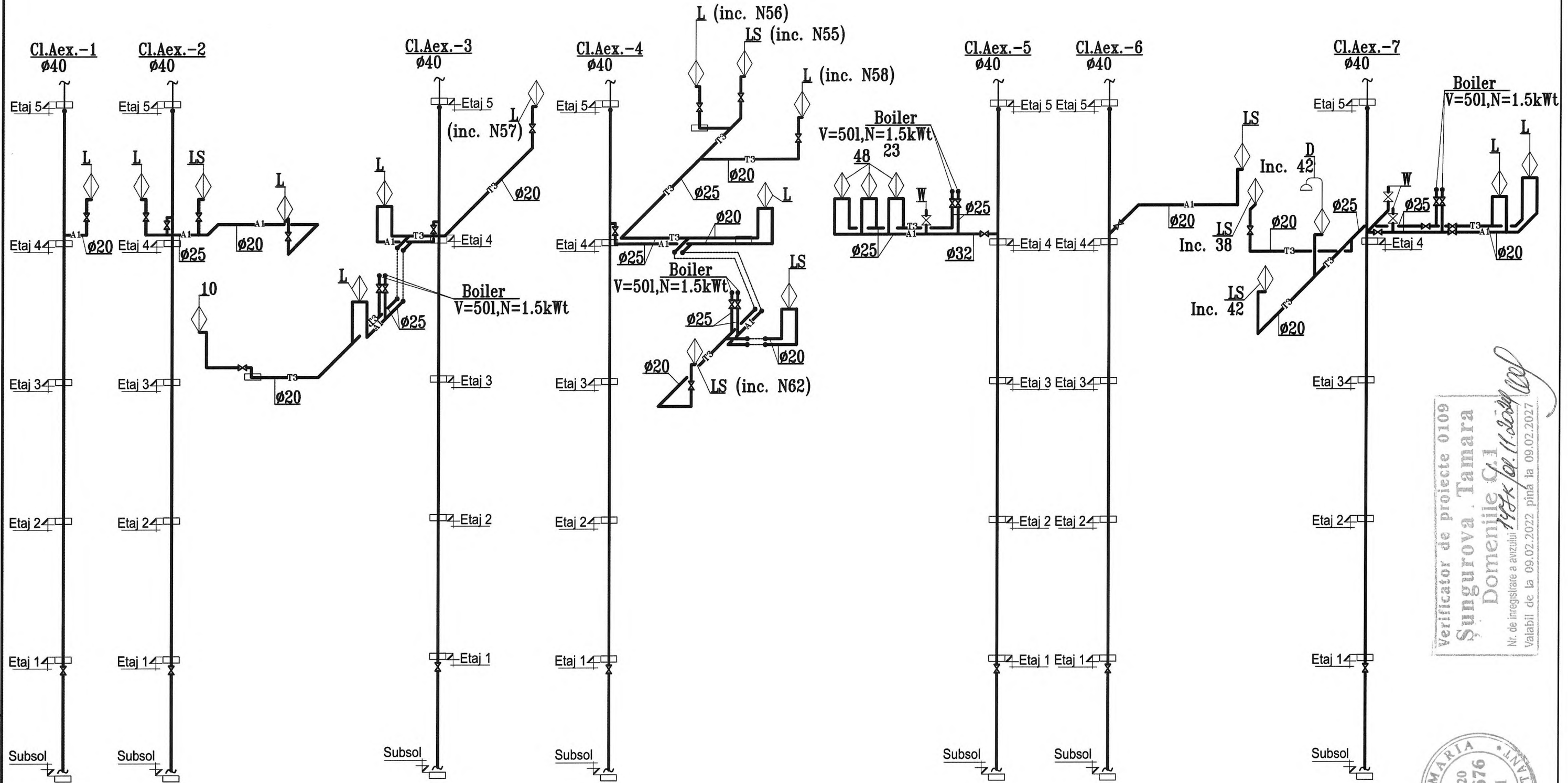
- 10 ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ 1200x640x2000; Выт.д-200 x б.3/4"; h-800 от учт. К-д-30;
- 23 БОЙЛЕР ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ x б.1/2"; h-600 от учт
- 25 МОЕЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ ЛАБОРАТОРНОЙ ПОСУДЫ на 198 литр 17x70x800 x б.1/2"; h-600 от учт. К-д-70;
- 39 НАБОР КУХОННОЙ МЕБЕЛИ со встроенной мойкой
- 44 ДИСТИЛЛЯТОР 400x50x750 x б. 1/2" h-850 от учт
- 48 ВАННА МОЕЧНАЯ 600x600x500 x б. 1/2" h-850 от учт

Verificator de proiecte 0109  
**Şungurova Tamara**  
 Domeniile C1  
 Nr. de inregistrare a avizului 1474/01.11.2021  
 Valabil de la 09.02.2022 pînă la 09.02.2027



3695-RAC				
Reparatia capitala a incaperilor laboratorului biochimic IMSP SCM „GHEORGHE PALADI” din or. Chisinau				
Inloc.	Cant.	Plansa	Nr.doc	Semnatura
Sp. princ.	Erhan M.		05.24	
Elaborat	Slivinschi		05.24	
Laborator biochimic			Faza	Plansa
			PE	2
Plan Etaj 4 cu retele de apeduct si canalizare			IMP "CHISINAU PROIECT"	

Scheme de apa rece si calda



Verificator de proiecte 0109  
 Singurova Tamara  
 Domeniile C.1  
 Nr. de inregistrare a avizului 198K/01.11.2022  
 Valabil de la 09.02.2022 pînă la 09.02.2027

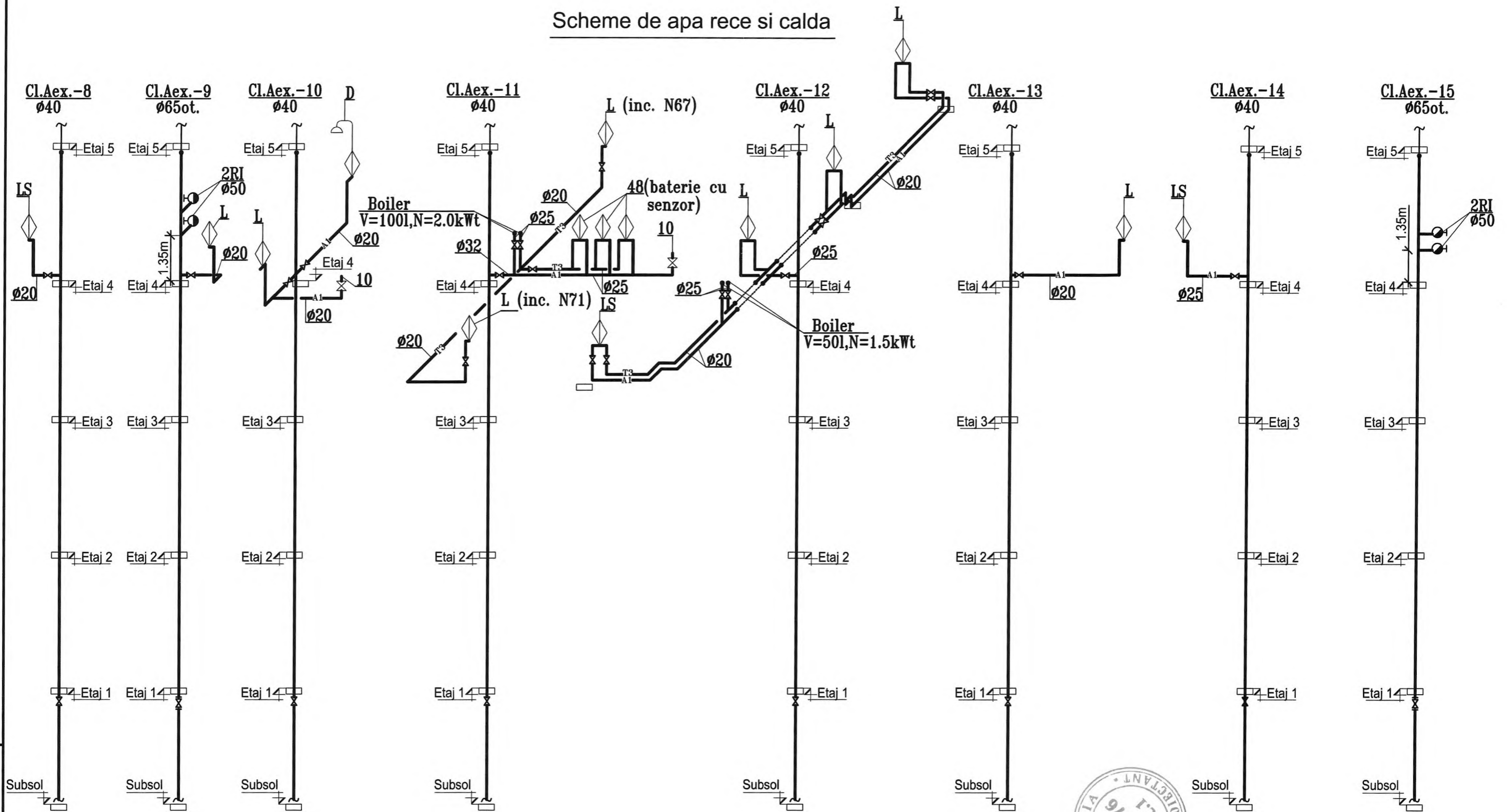


NOTA! Tevile de apa calda si rece se vor termoizola.  
 Coloanele de canalizare existente vor fi inlocuite  
 cu altele noi pe inaltimea de la podeaua subsolului  
 pina la pardoseaua etajului 4, cu montarea pe etaje  
 a mofelor antiincendiare.  
 In laboratoare se vor monta lavoare cu baterie cu senzor.

						3695-RAC				
						Repratia partiala (laborator de la etajul 4) a imobilului cu nr. cadastral 0100101.220.02 din mun. Chisinau, str. Melestiu nr. 20				
Înloc.	Cant.	Plansa	Nr.doc	Semnatura	Data	Laborator biochimic		Faza	Plansa	Planse
								PE	3	
Sp. princ.	Erhan M.				05.24					
Elaborat	Slivinski				05.24	Scheme de apa rece si calda (Col.Aex.-1--Col.Aex.-7)		IMP "CHISINAU PROIECT"		

Nr. inv. orig. \_\_\_\_\_  
 Semnatura si data \_\_\_\_\_  
 In loc Nr. inv \_\_\_\_\_

### Scheme de apa rece si calda



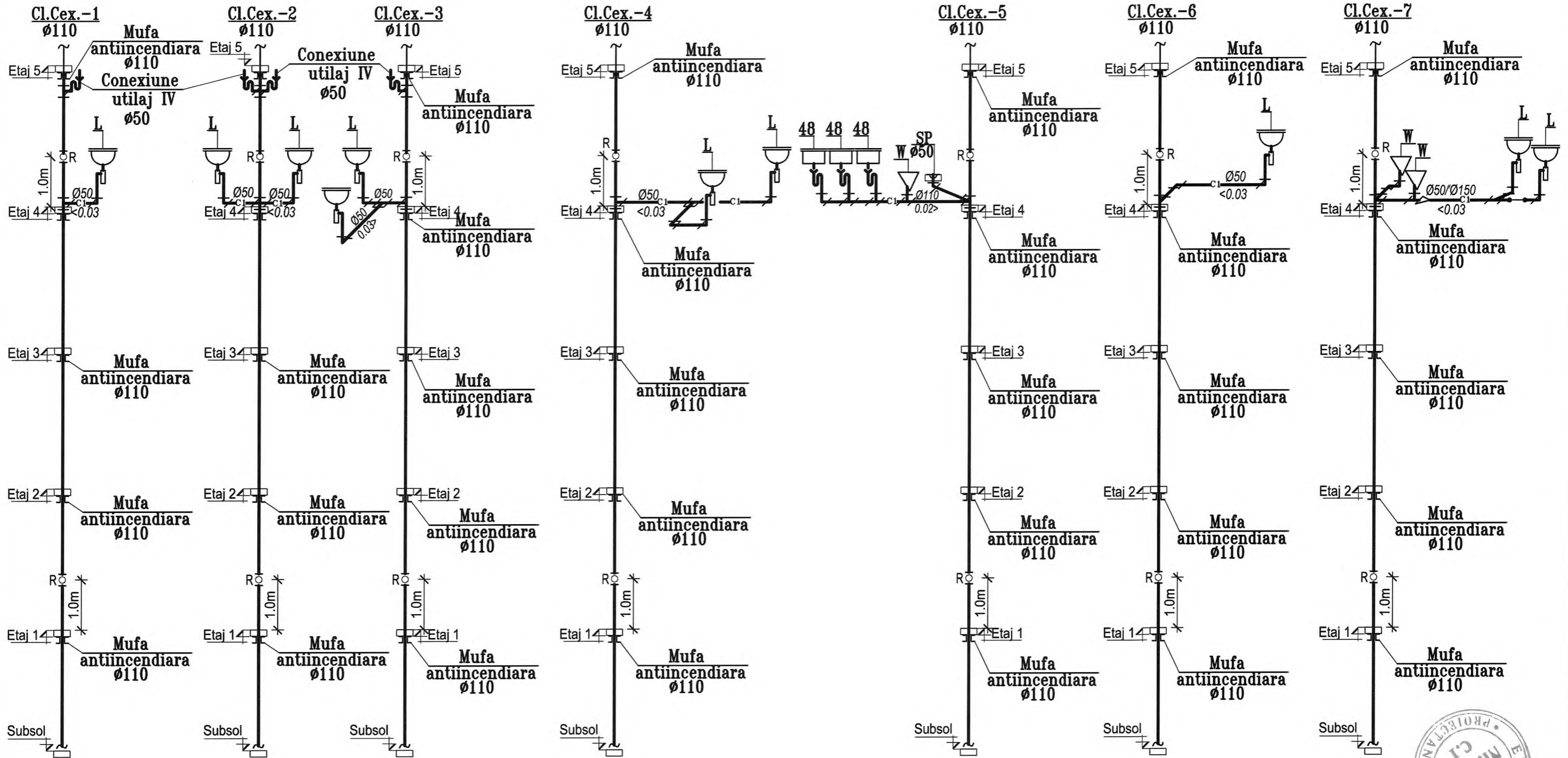
**NOTA!** Tevile de apa calda si rece se vor termoizola.  
 Coloanele de apa existente vor fi inlocuite cu altele noi pe inaltimea de la podeaua subsolului pina la pardoseaua etajului 4, cu montarea in subsol a armaturii de inchidere.  
 In laboratoare se vor monta lavoare cu baterie cu senzor.

Verificator de proiecte 0109  
**Şungurova Tamara**  
 Domeniile C.1  
 Nr. de înregistrare a avizului 147K/or.11.2019  
 valabil de la 09.02.2022 pina la 09.02.2027

						3695-RAC				
						Reparatia capitala a incaperilor laboratorului biochimic IMSP SCM „GHEORGHE PALADI” din or. Chisinau				
Inloc.	Cant.	Plansa	Nr.doc	Semnatura	Data	Laborator biochimic		Faza	Plansa	Planse
								PE	4	
Sp. princ.	Erhan M.				05.24					
Elaborat	Slivinski				05.24	Scheme de apa rece si calda (Col.Aex.-8--Col.Aex.-15)		IMP "CHISINAUPROIECT"		

Nr. inv. orig.	
Semnatura si data	
In loc Nr. inv	

## Scheme de canalizare



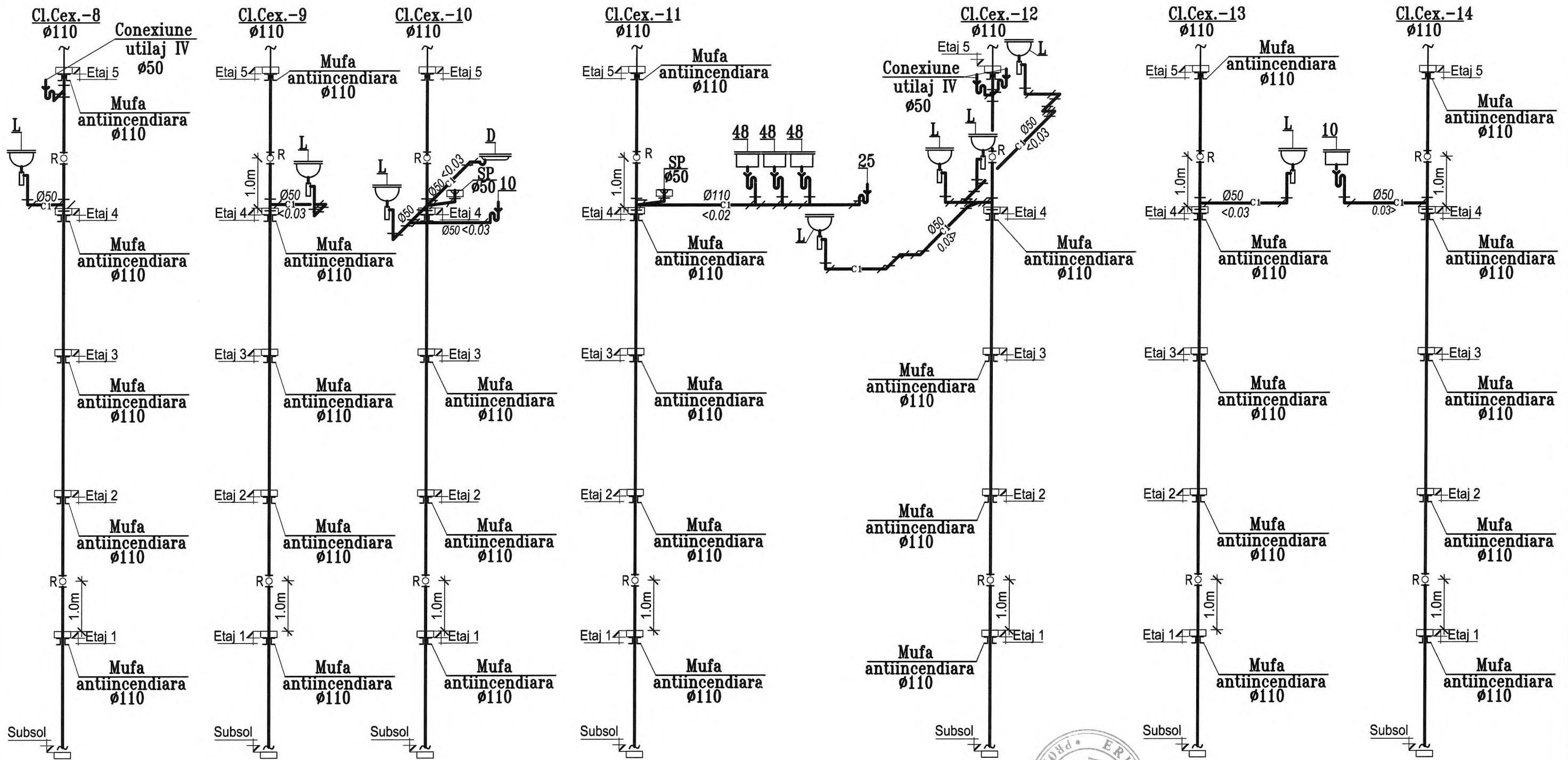
**NOTA!** Toate conexiunile la magistrala sa fie indeplinite din detalii sub unghi de 45°. Coloanele de canalizare existente vor fi inlocuite cu altele noi pe inaltimea de la podeaua subsolului pina la pardoseaua etajului 4, cu montarea pe etaje a mufelor antiincendiare.

Verificator de proiecte 0109  
**Şugurova Tamara**  
 Domeniile CI  
 Nr. de înregistrare a avizului 145K/ol. 11.2022  
 Valabil de la 09.02.2022 pînă la 09.02.2027

3695-RAC					
Reparatia capitala a incaperilor laboratorului biochimic IMSP SCM „GHEORGHE PALADI” din or. Chisinau					
Laborator biochimic				Faza	Plansa
				PE	5
Scheme de canalizare (Col.Cex.-1--Col.Cex.-7)				IMP "CHISINAUPROIECT"	
Înloc.	Cant.	Plansa	Nr.doc	Semnatura	Data
Sp. princ.		Erhan M.		<i>[Signature]</i>	05.24
Elaborat		Slivinski		<i>[Signature]</i>	05.24

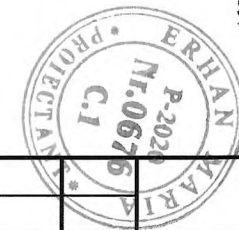
Nr. inv. orig.      Semnatura si data în loc Nr. inv

Scheme de canalizare



NOTA! Toate conexiunile la magistrala sa fie indeplinite din detalii sub unghi de 45°. Coloanele de canalizare existente vor fi inlocuite cu altele noi pe inaltimea de la podeaua subsolului pina la pardoseaua etajului 4, cu montarea pe etaje a mufelor antiincendiare.

Verificator de proiecte 0109  
**Şungurova Tamara**  
 Domeniile C.1  
 Nr. de inregistrare a avizului  
 Valabil de la 09.02.2022 pînă la 09.02.2027



						3695-RAC				
						Reparatia capitala a incaperilor laboratorului biochimic IMSP SCM „GHEORGHE PALADI” din or. Chisinau				
Înloc.	Cant.	Plansa	Nr.doc	Semnatura	Data	Laborator biochimic		Faza	Plansa	Planse
								PE	6	
Sp. princ.		Erhan M.			05.24					
Elaborat		Slivinski			05.24	Scheme de canalizare (Col.Cex.-8--Col.Cex.-14)		IMP "CHISINAUPROIECT"		

Nr. inv. orig.    Semnatura si data in loc Nr. inv