

INSTITUTUL MUNICIPAL DE PROIECTĂRI

“CHIȘINĂU PROIECT”

Beneficiar: IMSP SCM „GHEORGHE PALADI”

PROIECT DE EXECUȚIE

MEMORIU EXPLICATIV

OBIECTIV:

**„Reparația capitală a încăperilor laboratorului biochimic
IMSP SCM „Gheorghe Paladi” din or. Chișinău”**

Nr. obiectiv: 3695

INSTITUTUL MUNICIPAL DE PROIECTĂRI

“CHIȘINĂU PROIECT”

Beneficiar: IMSP SCM „GHEORGHE PALADI”

PROIECT DE EXECUȚIE

MEMORIU EXPLICATIV

OBJEKTIV:

**„Reparatia capitală a încăperilor laboratorului biochimic
IMSP SCM „Gheorghe Paladi” din or. Chișinău”**

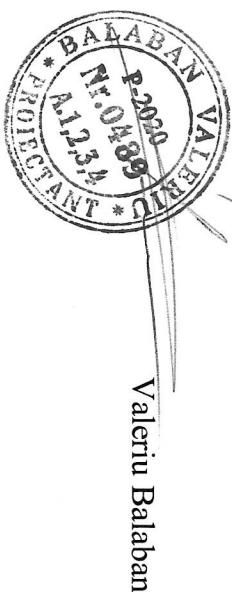
Nr. obiectiv: 3695

Inginer şef al institutului



Valentina Flueraș

Arhitect şef proiect


Valeriu Balaban

Chișinău 2024

Componenta grupului de proiectanți

Inginer şef al institutului

Arhitect şef proiect

Executor

Specialist principal EEF

Specialist principal RAC

Specialist principal IVC

Valentina Flueraş

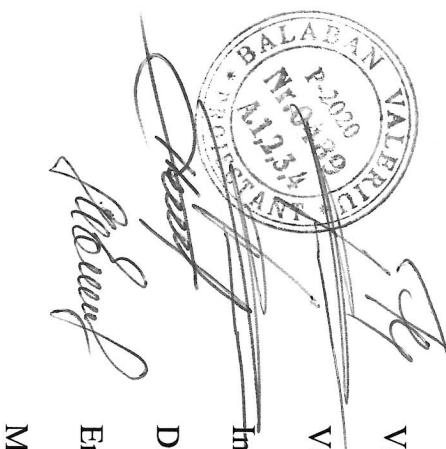
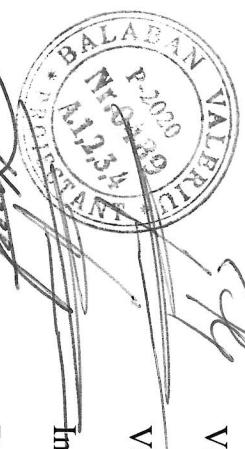
Valeriu Balaban

Ina Apetrii

Dimov Nicolai

Erhan Maria

Mastica Elena



COMPONENTA MEMORIULUI EXPLICATIV:

- I. DATE GENERALE
- II. SOLUTII ARHITECTURALE
- III. RETELE INTERIOARE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE
- IV. ECHIPAMENT ELECTRIC DE FORTA
- V. INCALZIRE VENTILARE SI CONDITIONARE

Supliment:

1.Tema de proiectare.

I. DATE GENERALE

Pentru proiect sunt folosite urmatoarele date initiale:

- Tema de proiectare

Proiectul este elaborat în baza Articolului 150 al CODULUI URBANISMULUI și CONSTRUCȚIILOR, alineatul 1, literale:

- b) lucrările de înlocuire și de reparații ale pardoseșilor, ale elementelor de tâmplărie, interioare și exterioare, dacă sunt păstrate forma și dimensiunile golurilor;
- c) lucrările de finisare interioară;
- e) lucrările de înlocuire sau de reparări ale sobelor, instalațiilor, sistemelor, echipamentului și utilajului tehnologic, tehnic și sanitar din interiorul clădirilor;

Proiectul de arhitectură și sistematizare este executat în corespondere cu:

- NCM E 03.02-2014 "Protectia împotriva incendiilor a clădirilor și instalațiilor";

II. SOLUȚII ARHITECTURALE

Laboratorul prezintă o secție din blocul K al IMSP SCM „Gheorghe Paladi”, amplasată la etajul 4.

Regimul de înălțime al edificiului S+P+4E+1 Et. teh.; h parter = 3,30m; h etaje = 3,30; h etaj tehnic = 2,30 – 3,30m;

Gabaritele în plan: a blocului K – 154,20x 65,2m; a secției – 29,4x20,8m.

În proiect a fost realizată demontarea și înlocuirea ușilor interioare; strămutarea unei uși; zidirea parțială a unui gol de ușă pentru a-i reduce lățimea; demontarea finisajelor interioare a incăperilor și aplicarea finisajelor noi; demontarea a două ferestre interioare și zidirea ulterioră a golurilor formate de acestea; instalarea vitraliilor în holuri și în unele cabinete; spargerea unui gol de fereastră cu dimensiunile 600x600 mm ($h_{parape}=1000mm$); schimbarea destinației incăperilor; instalarea mobilierului, utilajului și obiectelor sanitare; refacerea tavanului.

FINISAJ INTERIOR

Finisajul interior variază în funcție de destinația încăperii.

Pardoseaua în laboratoare, debarale, birouri, coridoare și tambur este linoleum medicinal ignifug; în depozite, grupuri sanitare, dus, debarale, birouri, încăperi personal, încăperi auxiliare este gresie pe adeziv.

Tavanul este suspendat din gips carton și vopsit, iar în încăperile cu umiditate înaltă vopsit cu vopsea rezistentă la umiditate.

Pereții în încăperi auxiliare, grupuri sanitare sunt placați cu faianță; în laboratoare, birouri sunt placați cu linoleum medicinal ignifug.

Pervazurile sunt lucioase cu suprafață rezistentă la dezinfecțanți agresivi chimici. Descrierile detaliate a finisajelor pentru fiecare încăpere sunt notate în planșele 4...6 – SAC.

PROTECȚIA ANTICOROZIVĂ

- Protecția anticorozivă a construcțiilor de executat în conformitate cu cerințele СНиП 2.03.11-85 „Захист будівельних конструкцій від корозії”
- Elementele din metal de vopsit de 2 ori cu vopsea de ulei GOST 8292-75 pe grunduire ГФ-0119 GOST 23343-78.

III. RETELE INTERIOARE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE

Proiectul este elaborat pentru aprovisionarea cu apa si canalizare a laboratorului biochimic din incinta ImSP SCM "Gileorghe Paladi" din or. Chisinau.

Datele initiale pentru proiectare sunt:

- proiectul arhitectural-constrictiv;

- sarcina tehnologica.

Seismicitate - 7 grade, soluri netasabile.

Proiectul prevede urmatoarele sisteme:

- a) alimentarea cu apa rece potabila - de la reteaua de apa existenta in incinta cladirii. Coloanele de apa existente se vor demonta si vor fi inlocuite cu alele 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 robineti antiincendiari se vor monta din otel Ø65.

b) 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. c) canalizarea menagera - 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 reteaua de canalizare prin sifon cu 2 sensuri, 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 "Instructiune pentru proiectarea si montarea retelelor de alimentare cu apa si canalizare din tevi din material plastic", SNiP 3.05.01-85 "Utilaj sanitaro-tehnici 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 "ПЭП".

Normele consumului de apa, debitul de calcul a apei reci si calde si a apelor uzate sunt calculate conform NCM G.03.03:2015 si sunt prezentate in Tabelul 1.

INDICI PRINCIPALI DE CONSUM A APEI

Tabelul 1

Denumirea sistemei	Presiunea necesara a apei, m	Debitul de calcul			Putere motor pentru sistemul electric, kW	Observatii
		m3/zi	m3/h	l/s		
Apă rece		7.40	1.64	0.79	2x2.5	
Apă caldă		1.28	0.80	0.44		
Canalizare mf		7.40	1.64	2.39		

IV. ECHIPAMENT ELECTRIC DE FORTA

Основные решения

Электрооборудование реконструируемой части ПМСП SCM "GHEORGHE PALADI" биохимической лаборатории выполнено в соответствии с заданием на проектирование, заданиями смежных разделов проекта и на нормативных документов.

В задачи проекта входит полный демонтаж существующей проводки, щитов и светильников и монтаж нового оборудования.

Проект разработан для системы напряжения 380/220 В с глухозаземленнойнейтралью.

По требованиям надежности электроснабжения электроприемники лаборатории относятся ко II категории.

Основными потребителями электроэнергии являются: устройства вентиляции и кондиционирования, технологическое оборудование, приборы электроосвещения, компьютеры.

В качестве распределительных и технологических щитов приняты щиты с автоматическими выключателями.

Для освещения приняты, в основном, светодиодные светильники. Светильники выбраны в соответствии с назначением помещений и характеристикой среды.

Проектом предусмотрено рабочее освещение и освещение безопасности в помещении лабораторий, световые указатели "Выход".

Световые указатели "Выход" снабжены автономным источником питания и работают в комбинированном режиме.

Управление рабочим освещением помещений и части коридора осуществляется выключателями, установленными по месту.

Линии, питающие распределительные щиты и технологические щиты, выполнены кабелем ВВГ(А)нгLS, не распространяющим горение с низким дымо- и газовыделением. Групповая сеть выполнена: кабелем ВВГнг(А)LS в трубах ПВХ: за подвесным потолком, в штрабах, под слоем штукатурки и в подготовке пола.

Пересечение перегородок кабелем осуществляется в гильзах.

После окончания монтажа гильзы должны быть надежно герметизированы негорючим заполнителем.

Учесть принятые решения в данном проекте для электроснабжения проектируемых щитов.

Заземление и защитные меры безопасности.

Все открытые проводящие части электрооборудования подлежат заземлению путем присоединения к РЕ- проводнику согласно ПУЭ.

В проекте принята система заземления типа TN-C-S.

Сеть ко всем розеткам и светильникам выполнена 3х-проводной.

При монтаже выполнить требование ПУЭ, п.1.1.29,30: соблюсти цвета изоляции проводников.

Предусмотреть систему уравнивания потенциалов согласно ПУЭ, глава 7.1 путем соединения между собой нулевого защитного (РЕ) проводника, стальных труб коммуникаций, металлических частей строительных конструкций.

Короба электропроводки присоединить к РЕ- проводнику.

С целью защиты внутренних распределительных сетей здания от грозовых и коммутационных перенапряжений в схеме предусмотрены ограничители импульсных перенапряжений ОПС1.

В ванных комнатах выполнена дополнительная система уравнивания потенциалов.

Предусмотрена установка УЗО на группах, питающих розетки.

Оборудование и материалы, предусмотренные в проекте, могут быть заменены на аналогичные других фирм и поставщиков с учетом их обязательной сертификации в Республике Молдова и сохранением технических параметров.

V. INCALZIRE VENTILARE SI CONDITIONARE

Общие указания.

Проект по ремонту отопления и вентиляции отделения биохимической лаборатории, расположенной в IMSP SCM "George Radu" в г.Кишиневе выполнен на основании архитектурно-строительных чертежей и технологического задания и задания на проектирование, в соответствии с действующими нормативными документами:

СНиП 2.04.05.91 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";

НСМ 0.01.12/2018 "Clădiri civile. Clădiri și constructii publice";

Пособие к СНиП 2.08.02-89, т.1 «Учреждения здравоохранения»

Проект разработан для климатических условий г.Кишинева:
расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления – 16°C;
для вентиляции в зимний период – 16°C;

для вентиляции в летний период +26°C;

Отопительный период – 183 суток.

Средняя температура наружного воздуха за отопительный период +1,4°C. Здание подключено к центральным тепловым сетям. Параметры теплоносителя до теплого пункта 95–55°C, после теплого пункта 75–55 °C.

Отопление

В проекте предусмотрена замена существующих радиаторов и труб системы отопления в пределах помещений лаборатории. Здание больницы было термоизолировано. Подбор отопительных приборов осуществляется на основании теплотерья, рассчитанных с учетом термоизоляции здания. Система отопления вертикальная однотрубная. В проекте приняты радиаторы стальные, панельные с гладкой поверхностью "Plan-Hugiene" фирмы "KERM". Для гидравлической увязки и отключения отдельных нагревательных приборов в системе отопления предусмотрена установка регулирующей запорной арматуры фирмы "Danfoss". Стояки системы отопления выполнены из Polipropilena Ecoplastik с базальтовыми волокнами ОХУ с кислородозащитным слоем фирмы "Wavin". Максимальное расстояние между скользящими креплениями на стояках – 1200мм. Трубопроводы при пересечении перекрытий проложить в гильзах.

Вентиляция

В данном проекте существующая вентиляция реконструкции не подлежит. Выполнено подключение нового оборудования, заложенного в разделе ТХ и переподключение существующего зонта в помещении поз.68. Зонт, установленный в помещении поз.52, подключен к вытяжной системе и находится в рабочем состоянии (замена не подлежит). Для компенсации воздуха, удаляемого от вытяжных шкафов и зонта, предусмотрены приточные системы П-1 и П-2, которые компенсируют 60% от вытяжного воздуха. Нагрев воздуха осуществляется в электрическом калорифере, встроенным в приточную установку. Принципиальное деление систем по обслуживаемым помещениям см.таблицу "Характеристика отопительно-вентиляционных систем".

Существующие воздуховоды и решетки в помещениях санузлов и душевой, подлежат замене.

Воздуховоды приняты из оцинкованной стали круглые или прямоугольного сечения.

Для всех приточных и вытяжных установок предусмотреть установку шумоглушителей.

Транзитные воздуховоды изолируются для обеспечения предела огнестойкости 0,5 часа.

В летнее время, в помещениях лаборатории, предусмотрено охлаждение воздуха при помощи кондиционеров. Установка сплитсистем осуществлена на основании задания раздела ТХ.

В процессе строительства оборудование и материалы могут быть заменены на аналогичные материалы других фирм, имеющих сертификат соответствия и "Агент Техніc" на применение в Республике Молдова.