

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ
ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ
ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ
КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМҚ)
ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ



ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ* (РПГ ГОСЭКСПЕРТИЗА)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И
УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО
ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ
ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ
ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ
КОМИТЕТІ «ЖОБАҒАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМҚ)
ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ



ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП ГОСЭКСПЕРТИЗА)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И
УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО
ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМҚ-ның
Оңтүстік Қазақстан облысы
бойынша филиалы
директоры

Ж.С.Мықтыбаев



**«ОҚО Созақ ауданы ТТХК аумағындағы №75 зертхана әкімшілік
ғимаратының 2-қабатын қайта құру»
жұмыс жобасы бойынша**

2015 жылғы 24 мамырдағы №19-0312/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:

«Таукент тау-химиялық кәсіпорын» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

«Жоғары технологиялар институты» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО Созақ ауданы ТТХК аумағындағы №75 зертхана әкімшілік ғимаратының 2-қабатын қайта құру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы РМК-ның Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ
ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ
ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ
КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМҚ)
ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ



ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И
УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО
ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

Ж.С.Мыктыбаев



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0312/15 от 24 мая 2015 года

по рабочему проекту
**«Реконструкция 2-го этажа административного здания
лаборатории №75 на территории ТГХП Созакского района ЮКО»**

ЗАКАЗЧИК:

ТОО «Таукентское горно-химическое предприятие»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Институт высоких технологий»

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «**Реконструкция 2-го этажа административного здания лаборатории №75 на территории ТГХП Созакского района ЮКО**» выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция 2-го этажа административного здания лаборатории №75 на территории ТГХП Созакского района ЮКО».

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0209 от 06.04.2015 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «Институт высоких технологий» в соответствии с письмом ТОО «Таукентское горно-химическое предприятие» №89-01/1610 от 05.11.2014 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Таукентское горно-химическое предприятие»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Институт высоких технологий». Государственная лицензия ГСЛ № 008296 от 04.03.2002 года. Приложение АДС и ЖКХ от 30.01.2013 года. Категория II.

ГИП - Татыбаев К.А. Приказ о назначении №87 от 03.12.2014 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное генеральным директором ТОО «Таукентское горно-химическое предприятие» от 08.05.2014 года;
- архитектурно-планировочное задание №4-4/4 от 08.12.2014 года, выданное отделом архитектуры и градостроительства акимата Созакского района;
- постановление акимата Созакского района ЮКО №335 от 10.11.2014 года о разрешении на реконструкцию 2-го этажа административного здания лаборатории №75 на территории ТГХП Созакского района ЮКО;
- постановление акимата Созакского района ЮКО №220 от 25.06.2008 года о предоставлении земельного участка с правом временного землепользования;
- акт на право временного возмездного (долгосрочного, кратковременного) землепользования (аренды) №19297041016 от 19.02.2009 года, выданный Созакским районным земельно-кадастровым филиалом ЮК ДП ГосНПЦЗем;
- акт обследования здания лаборатории, утвержденный заместителем генерального директора ТОО «Таукентское горно-химическое предприятие» от 12.08.2014 года;
- дефектный акт, утвержденный заместителем генерального директора ТОО «Таукентское горно-химическое предприятие» от 08.05.2014 года;
- техническое заключение несущих конструкций административного здания лаборатории №75 на территории ТГХП Созакского района ЮКО, выполненное ТОО «Институт высоких технологий», аттестат эксперта АДС и ЖКХ №00779 Еркинбекова А. от 27.03.2012 года;
- перечень оборудования, материалов изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный ТОО «Таукентское горно-химическое предприятие» 08.05.2015 года;
- письмо ТОО «Таукентское горно-химическое предприятие» №03-01/573 от 17.04.2015 г. о том, что реконструкция административного здания лаборатории №75 на территории ТГХП Созакского района ЮКО предусмотрена за счёт собственных средств;
- письмо ТОО «Таукентское горно-химическое предприятие» №03-01/573 от 17.04.2015 г. о том, что реконструкция административного здания лаборатории №75 на территории ТГХП Созакского района ЮКО предусмотрена в 2015 году.
- письмо ТОО «Таукентское горно-химическое предприятие» №03-01/573 от 17.04.2015 г. о согласовании проекта реконструкции административного здания лаборатории №75 на территории ТГХП Созакского района ЮКО.
- письмо АО «НАК «Казатомпром» №04-16/01556 от 18.05.2015 года о том, что в соответствии со Стандартом по системе стандартов безопасности труда СТ НАК 12.2-2012 объект относится к 4-ой категории опасности, мощность эквивалентной дозы не превышает предельно допустимой нормы.

Технические условия
- №03-01/573 от 17.04.2015 года на электроснабжение, водоснабжение и канализацию, выданные ТОО «Таукентское горно-химическое предприятие».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Санитарно-эпидемиологическое заключение №137 от 17.04.2015 года, выданное управлением агентства по защите прав потребителей Созакского района ЮКО.
Заключение государственной экологической экспертизы за №KZ37VDC00035877 от 30.04.2015 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Пояснительная записка.
Том 2. Архитектурно-строительные решения. Технологические решения. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Электротехническая часть. Пожарная сигнализация.
Том 3. Сметная документация
Брошюра 1. Паспорт проекта

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность реконструкции

Создание на базе ТОО «ИВТ» аккредитованной лаборатории физических и химических исследований для аналитического сопровождения научно-исследовательских, технологических, геологических работ предприятий АО «НАК «Казатомпром», а также горнодобывающих предприятий РК.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Административное здание лаборатории №75 расположено на территории ТГХП Созакского района ЮКО.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IVA.
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 24°C.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Сейсмичность площадки строительства 6 баллов согласно СНиП РК 2.03-30-2006.

Результаты обследования здания

Обследование выполнено в соответствии с указаниями:

- 1) СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий»;
- 2) СН РК 1-04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»;
- 3) РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений»;
- 4) СН РК 1.04-26-2004 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых зданий и объектов коммунального и социально-культурного назначения».

Год постройки – 2004.

Административное здание лаборатории №75 - двухэтажное без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 36,00x12,00 м.

Высота этажа – 4,50 м.

Конструктивная схема здания - жесткая продольно-стеновая.

На 2-м этаже административного здания лаборатории №75 располагается административный и инженерный состав лаборатории.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания

Фундаменты - ленточные из сборных фундаментных блоков и монолитные железобетонные.

Наружные стены - из жженого кирпича толщиной 510 мм.

Внутренние стены - из жженого кирпича толщиной 380 мм.

Перегородки - из жженого кирпича толщиной 120 мм.

Покрытие и перекрытия – сборные железобетонные многопустотные плиты.

Лестницы - из сборных железобетонных маршей и площадок.

Крыша - чердачная.

Полы - дощатые, бетонные, мозаичные и из керамической плитки.

Внутренняя отделка - штукатурка с последующей водоземлюсионной и известковой покраской, панель из масляной краски, керамической плитки.

Оконные блоки – ПВХ.

Наружные двери - металлические, внутренние - деревянные.

Наружная отделка – облицовка фасадным облицовочным кирпичом.

Цоколь – керамическая плитка.

Отмостка – асфальтобетонная.

Инженерное обеспечение здания: отопление, водоснабжение, канализация и электроснабжение – от существующих сетей.

В результате обследования несущих конструкций выявлено:

1) фундаменты находятся в удовлетворительном состоянии и относятся к категории II (работоспособная конструкция), отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций, физический износ 10%;

2) стены находятся в удовлетворительном состоянии, и относятся к категории II (работоспособная конструкция), физический износ 10%;

3) многопустотные сборные железобетонные плиты покрытия и перекрытия находятся в удовлетворительном состоянии и относятся к категории II (работоспособная конструкция), отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности, физический износ 10%.

4) лестницы – находятся в удовлетворительном состоянии, относятся к категории II (работоспособная конструкция), физический износ 10%.

Несущие конструкции здания находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для дальнейшей эксплуатации после реконструкции.

Проведенным обследованием технического состояния зданий и акта обследования выявлены следующие повреждения:

1) имеются потёки на стенах и перегородках в результате неудовлетворительной работы отопительной системы;

2) оконные блоки и балконные двери не имеют плотные закрывания;

3) имеется значительный перепад полов между помещениями и коридором;

4) в покрытии полов из керамической плитки имеются сколы с оголением стяжки из цементно-песчаного раствора;

5) в радиаторах имеются следы протечек.

6.2 Проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрена реконструкция второго этажа для создания условий установки и эксплуатации современного физико-химико-аналитического оборудования административного здания лаборатории №75.

6.2.1 Технологические решения

До реконструкции на 2-ом этаже административного здания лаборатории №75 располагался административный и инженерный состав лаборатории. Реконструкция 2-го этажа административного здания лаборатории №75 предусмотрена для:

1) создания на базе ТОО «ИВТ» аккредитованной лаборатории физических и химических исследований для аналитического сопровождения научно-исследовательских, технологических, геологических работ предприятий АО «НАК «Казатомпром», а также горнодобывающих предприятий РК;

2) аналитического сопровождения Программы создания и развития сырьевой базы и высокотехнологичных производств редких и редкоземельных металлов в Республике Казахстан;

3) разработки аналитических методик (методик выполнения измерений) и технологий для обеспечения реализации научно-исследовательских работ в области урана, редких и редкоземельных металлов в Республике Казахстан.

Задачи лаборатории:

- 1) аналитическое сопровождение совершенствования технологии подземного выщелачивания (ПВ) производства природного урана на горнорудных предприятиях и получение продукции высоких пределов - порошков диоксидов чистых металлов и сплавов на основе тантала, ниобия и бериллия;
- 2) аналитическое сопровождение НИОКР в области геологоразведочных работ, добычи и переработки урана, редких и редкоземельных металлов;
- 3) аналитические и научные исследования образцов природных и техногенных месторождений редких и редкоземельных металлов;
- 4) разработка аналитических методик выполнения измерений и контроля качественного и количественного состава образцов природных и техногенных месторождений редких и редкоземельных металлов;
- 5) обеспечение предприятий АО «НАК Казатомпром» современными аттестованными методиками определения элементного и фазового состава, микроэлементных и изотопных портретов ураносодержащих технологических продуктов.

Основные материалы, с которыми будут производиться исследования:

- 1) жидкие пробы (вода, технологические растворы подземного выщелачивания, промышленные растворы);
- 2) сыпучие пробы (почва, донные отложения, керны, технологические продукты подземного выщелачивания);
- 3) искусственные и естественные нуклеиды.

Экспликация помещений после реконструкции согласована с ТОО «ИВТ-Зерде».

Все помещения 2-го этажа, за исключением венткамеры, укомплектованы новым современным физико-химико-аналитическим оборудованием и лабораторной мебелью. Состав лабораторий и их оснащение выполнены на основании Пояснительной записки к инвестиционному проекту «Создание и организация лаборатории исследования и анализа материалов (ЛИАМ) на базе ТОО «ИВТ» из Выписки решения правления АО «НАК «Казатомпром» №254 от 05 июня 2013 года.

В соответствии с «Санитарно-эпидемиологические требования к лабораториям» **Постановление Правительства Республики Казахстан от 10 января 2012 года № 13** предусмотрены следующие решения:

- 1) вытяжные шкафы (скорость воздуха в рабочих проемах – не менее 1 м/с) и отдельные кислотостойкие рабочие столы для работ, связанных с возможностью радиоактивного загрязнения воздуха (операции с порошками, упаривание растворов, работа с эманулирующими и летучими веществами);
- 2) вытяжные шкафы для радиоактивных веществ, проб с повышенным содержанием радиоактивных веществ при хранении которых возможно выделение радиоактивных газов, паров или аэрозолей;
- 3) кислотостойкие раковины для мытья лабораторной посуды;
- 4) вытяжная и приточная вентиляция.

Согласно стандарту АО «НАК «Казатомпром» СТ НАК 12.2-2012 «Типовая программа обеспечения качества радиационной безопасности при эксплуатации предприятий по добыче урана методом подземного скважинного выщелачивания» пункт 3 «Санитарно-эпидемиологические требования к проектированию радиационных объектов» подпункт 15, здание лаборатории относится к IY категории – «объекты, радиационное воздействие от которых ограничивается помещениями, где проводятся работы с источниками излучения». В связи с этим мероприятия, согласно пункту 11 «Санитарно-эпидемиологических требований к лабораториям» о разделении на грязную, чистую зону, а также о создании санитарного пропускника между ними не предусматриваются, так как «Для радиационных объектов IY категории зонирование не предусмотрено» (СТ НАК 12.2-2012 пункт 3, подпункт 22).

6.2.2 Архитектурно - планировочные решения

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено выполнение следующих работ:

- 1) замена внутренней отделки помещений с применением отделочных материалов, соответствующих требованиям санитарных норм к помещениям химико-аналитических лабораторий;
- 2) замена окон с подоконными досками и сливами на ПВХ;
- 3) замена деревянных внутренних дверей на деревянные.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозионные мероприятия предусмотрены согласно требованиям СНиП РК 2.01-19-2004.

Деревянные элементы пола обработаны антисептиками.

Все закладные и соединительные элементы защищены лакокрасочным покрытием из эмали ПФ 115 в два слоя по грунту ПФ-020 в один слой.

Все металлические конструкции здания окрашены масляными красками за 2 раза.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено:

- 1) замена системы отопления и вентиляции;
- 2) замена системы водоснабжения и канализации;
- 3) замена системы электроосвещения;
- 4) устройство пожарной сигнализации.

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Отопление и вентиляция разработаны на основании задания на проектирование и архитектурных чертежей, СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП РК 2.04.01-2010 «Строительная климатология»; СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»; СНиП РК 2.02-04-2009 «Административные и бытовые здания»; СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения»; МСН 2.04-03-2005 «Защита от шума»; СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы»; ГОСТ 12.1.005-88 «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».

Теплоснабжение

Теплоснабжение здания – существующий тепловой узел, расположенный на первом этаже здания.

Отопление

Подающий трубопровод, проложенный под потолком здания, демонтируется. Вновь проектируемый трубопровод принят из полипропиленовых труб в алюминиевой оплетке и проложен под окнами 2-го этажа. Удаление воздуха из систем отопления предусмотрено кранами для выпуска воздуха, расположенными в верхних точках системы отопления. Нагревательные приборы демонтажу не подлежат.

Вентиляция

Все существующие воздуховоды системы вентиляции 2-го этажа демонтируются.

Вновь проектируемая система вентиляции приточно-вытяжная с механическим побуждением, рассчитанная из условия ассимиляции теплоизбытков, согласно технологическим решениям и действующих норм РК.

Подача приточного воздуха в помещения предусмотрена в верхнюю зону воздухораспределительными регулируемыми решетками типа RAR.

Обработка приточного воздуха выполнена в приточной установке VTS Kazakhstan. В теплый период года происходит охлаждение наружного воздуха, в холодный период года – нагрев до требуемых параметров.

Поставка приточного агрегата предусмотрена в комплекте с автоматикой. В качестве регулятора тепловой мощности калорифера установлен водяной трехходовой клапан с сервоприводом, входящий в комплект поставки «VTS Kazakhstan» как элемент автоматики.

Предусмотрена защита калорифера от замораживания посредством установки этого клапана совместно с насосом фирмы «WILO».

Теплоснабжение приточной системы - от существующего теплового узла.

Трубопроводы теплоснабжения ⁶ изолированы трубной изоляцией типа «ARMADUCT».

Источник охлаждения приточного воздуха - компрессорно-конденсаторный блок с воздушным охлаждением, установленный с помощью кронштейнов на наружной стене здания.

Вытяжка выполнена местными отсосами от лабораторных шкафов и технологического оборудования.

Воздуховоды приточной системы приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 24751-81.

Транзитные воздуховоды выполнены класса «П». Воздуховоды вытяжной системы приняты из нержавеющей стали 12x18Н 10т по ГОСТ 5582-75*.

Для охлаждения воздуха в теплый период до допустимых температур в помещениях предусмотрена установка сплит-систем.

Водопровод и канализация

В здании предусмотрены следующие системы:

- а) водопровод хозяйственно-питьевой;
- б) горячее водоснабжение;
- в) канализация бытовая;
- г) канализация производственная.

Все системы разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Водоснабжение предусмотрено от существующих сетей водопровода.

Водопровод хозяйственно - питьевой обеспечивает подачу воды от существующей сети к санитарно-техническим приборам и технологическому оборудованию лаборатории.

Внутренняя сеть тупиковая, проложена по строительным конструкциям здания и предусмотрена из полипропиленовых труб диаметром 20x1,9-32x3,0 мм с изоляцией "K-FLEX EC" (кроме подводок к санитарно-техническим приборам).

Горячее водоснабжение - обеспечивает подачу воды от существующей сети к санитарно-техническим приборам и технологическому оборудованию лаборатории.

Внутренняя сеть тупиковая проложена по строительным конструкциям здания и предусмотрена из полипропиленовых труб диаметрами 20x2,8 - 25x3,5 мм с изоляцией "K-FLEX EC" (кроме подводок к санитарно-техническим приборам).

Канализация бытовая - обеспечивает отвод сточных вод от санитарно-технических приборов в существующие сети бытовой канализации, выполнена из полиэтиленовых труб ПНД диаметром 50 мм, 110 мм по ГОСТ 22689. 1,2-2001.

Канализация производственная - обеспечивает отвод сточных вод от технологического оборудования лаборатории в существующие сети производственной канализации и выполнена из полиэтиленовых труб ПНД диаметром 50 мм по ГОСТ 22689. 1,2-2001.

Таблица расходов воды

Наименование системы	Потребный напор на вводе м	Таблица №1 Расчетный расход		
		м ³ /сут	м ³ /ч	л/с
Хозяйственно-питьевой водопровод, в том числе:	26,00	3,58	0,76	0,49
хозяйственно-питьевые нужды		0,22	0,22	0,17
производственные нужды		3,36	0,54	0,32
Горячее водоснабжение, в том числе:	16,00	0,78	0,36	0,35
хозяйственно-питьевые нужды		0,22	0,22	0,17
производственные нужды		0,56	0,14	0,18
Канализация бытовая		0,44	0,44	1,94
Канализация производственная		3,92	0,68	0,50

Итого:	7			
водопровод хозяйственно-питьевой		3,58	0,76	0,49
горячее водоснабжение		0,78	0,36	0,35
канализация бытовая		0,44	0,44	1,94
канализация производственная		3,92	0,68	0,50

Электротехнические решения
Электросвещение

Категория надежности электроснабжения - 2.

Категория электроснабжения - II

Установленная мощность - 80,48 кВт.

Расчетная мощность - 76,37 кВт.

Годовой расход эл. энергии - 229,11 тыс. кВт. ч

Электроснабжения объекта осуществляется от ВРУ здания.

Электроосвещением предусмотрено рабочее, аварийное, дежурное, ремонтное и эвакуационное освещение. Управление освещением - установочными выключателями по месту.

Общее рабочее освещение предусмотрено во всех помещениях, выполнено светильниками со светодиодными лампами.

Светильники аварийного и эвакуационного освещения выделены из числа светильников общего освещения и помечаются специальными знаками.

Световые указатели «Выход» установлены у выходов из помещений.

Светильники «СУВ» комплектуется с автономными аккумуляторными батареями.

Для ремонтного освещения в помещениях в соответствии с пунктом 12.44 СН РК 4.04-23-2004* установлен ЯТП-250/220/36(12)В с переносным светильником.

Управление светильниками рабочего и аварийного освещения выполнено по месту, группами или рядами по мере изменения естественной освещенности помещений.

В линиях питающих штепсельные розетки установлены УЗО на ток утечки 30 мА.

Распределительные линии освещения выполнены кабелем марки ВВГнг-1 в виниловых трубах, скрыто в подготовке пола, по кирпичным перегородкам в штрабах.

Групповые линии освещения выполнены:

а) в виниловых трубах в подготовке пола перекрытий;

б) кабелем марки ВВГнг-1 скрыто под штукатуркой.

Номера групп освещения соответствуют номерам автоматов щитка.

Установленная мощность освещения определена с учетом потерь в пускорегулирующих устройствах люминесцентных светильников.

Высота установки электрооборудования и электроустановочных аппаратов принята:

а) выключателей - 1,2 м;

б) штепсельных розеток - 0,8 м;

в) щитков освещения - 1,6 м.

Силовое электрооборудование

В качестве вводного устройства принят шкаф типа ВРУ1-18-70УХЛ4. Распределительные щиты приняты на базе оборудования фирмы ИЕК.

Силовыми электроприемниками являются электродвигатели вентиляторов, технологическое оборудование пищеблока и прачечной.

Проектом предусмотрена блокировка станции пожарной сигнализации с приточно-вытяжной вентиляцией.

Отключение происходит воздействием на вводной выключатель.

Управление вентиляторами приточных систем предусмотрено местное с поста управления.

Питание электроприемников принято от щитков ЩЛ1...ЩЛ8, и от щита ЩВ

Питающие и групповые линии силового электрооборудования выполнены проводом марки ВВГнг в виниловых и водогазопроводных трубах, проложенных скрыто в подготовке пола и в бороздах по стенам и перегородкам.

Защитные мероприятия

Защитное заземление (зануление) предусмотрено в комбинации с защитным отключением. Защитное зануление выполнено специальной третьей жилой в однофазной сети и специальной пятой жилой в трехфазной сети, начиная от шины РЕ шкафа, ВРУ и до последнего электроприемника. С целью уравнивания потенциалов металлические корпуса оборудования, металлическая кровля, а также все электрооборудование присоединено к контуру заземления, выполненному из стали полосовой 25x4 мм и стали круглой диаметром 10 мм.

Согласно СН РК 2.04-29-2005, категория молниезащиты здания относится к III категории. Молниезащита предусмотрена с металлической кровлей и через каждый 25 м соединяется с наружным контуром заземления круглой сталью диаметром 10 мм.

Монтажные работы выполнять в соответствии с действующими ПУЭ РК.

Принятое в проекте оборудование и электроустановочные устройства могут быть заменены на идентичные при условии соблюдения электротехнических параметров и степени защиты.

Все работы выполнять в соответствии с требованиями действующих ПУЭ, РК, норм и правил РК.

Пожарная сигнализация

Для обеспечения пожарной безопасности предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация.

Система пожарной безопасности предусмотрена на оборудовании фирмы НПФ "Болид". В систему входят извещатели пожарные дымовые ИП 212-45 с креплением для установки УС 1, тепловые термодифференциальные пожарные извещатели ИП 212-70, также извещатель пожарный ручной ИПР-1, извещатель свето-звуковой LD 95 (R), приемно-контрольный прибор "Сигнал 10П", источник питания РИП 12.

Выбор типа пожарных извещателей принят с учетом назначения защищаемых помещений и вида пожарной нагрузки, технической документации и с учетом климатических, механических, электромагнитных воздействий в местах их размещения, а также в соответствии с приложением 12 СНиП РК 2.02-15-2003 и п. 5.13 СНиП РК 3.02-25-2004*. Все шлейфы системы (ПС) проложены по потолку и стенам с учетом прохождения электрокоммуникаций и расположения светильников. Места установки пожарных извещателей на потолке определены по месту с учетом размещения осветительных приборов.

Извещатели пожарной сигнализации установлены в соответствии с указаниями СНиП РК 2.02-15-2003 п.14.1. Прибор "Сигнал-10П" установлен в помещении №3.

Данные приборы посредством интерфейса RS-485 подключены к пульту контроля и управления С 2000, установленному в помещении №3.

Характеристики размещения тепловых пожарных извещателей: от извещателя до стены не более 2,5 м, между извещателями не более 5 м, от теплоизлучающих светильников не менее 500 мм.

Дымовых пожарных извещателей: от извещателя до стены не более 4,5 м, между извещателями не более 9 м.

Обозначение ВТН означает: дымовой пожарный извещатель (ВТК-тепловой, ВТМ-ручной) находящийся в 1-м шлейфе, порядковый номер в шлейфе -1. Извещатели пожарные ручные установлены на высоте 1,5 м от пола у выхода. Освещенность в месте установки не менее 50 лк.

Расстояние между коммуникационными системами, кабелями и силовыми кабелями не менее 0,5 м.

Монтаж шлейфа сигнализации выполнен проводом ТРП 1x2x0,5 мм, в трубе гофрированной негорючей, в помещениях - в электротехнических коробах 20x10.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02.02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.02-05-2002* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Двери на путях эвакуации открываются наружу.

Отделочные материалы, примененные в проекте, имеют сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Все деревянные конструкции обработаны огнезащитным составом в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2002.

Здание оборудовано первичными средствами пожаротушения.

6.4 Охрана окружающей среды

Мероприятия по ограничению шума предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП II-12-77* «Защита от шума».

Территория свободная от застройки и покрытий максимально озеленена. На участке предусмотрена разбивка цветников, посев газонных трав, а также посадка декоративных цветущих кустарников.

Для сбора бытового мусора предусмотрены урны по всей территории здания общежития, также предусмотрена площадка с контейнерами для мусора, которые вывозятся работниками «Спецавтотранспорта».

На участке создается шумозащитный заслон из деревьев и кустарников.

6.5 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства реконструкции выполнен согласно п.1.9 «Пособие по определению продолжительности строительства зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008)» и составляет 2 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяцев.

Начало реконструкции предусмотрено в 2015 году.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.3.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2,1 и 5,1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-20;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 08 мая 2015 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002); средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительного-монтажных работ в зимнее время по НДС-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

затраты на командировочные расходы (вахтовый метод производства работ и т.д. (СН РК 8.02-02-2002 и задание на проектирование)

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV, на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В соответствии с РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» разработчиком проекта установлен технический сложный II (нормальный) уровень ответственности.

7.2. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект «Реконструкция 2-го этажа административного здания лаборатории №75 на территории ТГХП Созакского района ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) на листе «Общие данные» в ведомости ссылочных и прилагаемых документов указаны «Санитарно-эпидемиологические требования к лабораториям» Постановление Правительства Республики Казахстан от 10 января 2012 года № 13;

2) информация по вопросам реконструкции, состава лабораторий и их оснащения включена в пояснительную записку;

3) в пояснительной записке отражено, в чем заключается реконструкция. Указано, с какими материалами будет проводиться исследования. В соответствии с письмом от ТОО «Институт высоких технологий» № 31 от 13 мая 2015г. на основании нормативных документов АО «НАК «Казатомпром» лаборатория отнесена к IV категории радиационной безопасности – «объекты, радиационное воздействие которых ограничивается помещениями, где проводятся работы с источниками излучения». В пояснительной записке отражены мероприятия по безопасности проводимых работ;

4) на листе ТХ-2 выполнена экспликация помещений, с указанием площадей. Спецификация выполнена по порядку нумерации.

5) в спецификацию оборудования добавлены технические характеристики, заводы –

изготовители;

6) объемы работ приняты согласно дефектному акту, утверждённому заказчиком;

7) предоставлен аттестат эксперта, проводившего и выдавшего заключение техническое заключение обследования существующего здания;

8) представлены акт технического обследования сооружения, дефектный акт и акт визуального обследования, утвержденный заказчиком;

9) в спецификации для воздуховодов указана площадь воздуховода; лючок питометражный – указан вес; для полипропиленовых труб учтены фитинги;

10) в спецификации оборудования разделены объемы монтажных и демонтажных работ;

11) согласно заданию на проектирование, предусмотрены мероприятия по монтажу силового оборудования и пожарной сигнализации для 2-го этажа административного здания лаборатории;

12) в спецификациях оборудования ЭОМ.С и ПС.С предусмотреть объемы по демонтажу существующего оборудования и материалов;

13) в общей ПЗ на чертежах ПС указаны мероприятия и учтены объемы по оповещению при пожаре, указан способ проводки сети оповещения при пожаре;

14) доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Реконструкция 2-го этажа административного здания лаборатории №75 на территории ТГХП Созакского района, ЮКО» (шифр 104) составляет 99 %;

15) представлены прайс-листы на материалы и оборудование, отсутствующие в сметных нормативных сборниках, утвержденные заказчиком.

16) стоимость материалов откорректирована в соответствии со сборником сметных цен и расценок на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-04С-2004 Изменения и дополнения выпуск. 20.

17) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствии с представленными рабочими чертежами.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом.

Таблица №2

№ п.п.	Наименование	Единица измерения	Показатели		Изменен. +увелич. -снижен.
			Заявл. до эксперт.	Рекомен.к утвержде н.	
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г. В том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	14,635	14,037	-0,598
			6,374	6,300	-0,074
			8,173	7,650	-0,523
			0,088	0,087	-0,001
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	49,423	45,600	-3,823
			16,302	16,112	-0,190
			20,903	19,563	-1,340
			12,218	9,925	-2,293
3	Продолжительность строительства	месяца	2,0	2,0	-

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость снизилась в текущих ценах 2015 года на общую сумму 3,823 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция 2-го этажа административного здания лаборатории №75 на территории ТГХП Созакского района ЮКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в

Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	14,037 млн. тенге
в том числе: СМР	6,300 млн. тенге
оборудование	7,650 млн. тенге
прочие	0,087 млн. тенге
2. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015 года	45,600 млн. тенге
в том числе: СМР	16,112 млн. тенге
оборудование	19,563 млн. тенге
прочие	9,925 млн. тенге
3. Продолжительность строительства	2,0 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Таукентское горно-химическое предприятие» в соответствии условиями договора №19/0209 от 06.04.2015.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.5. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев, согласно Постановлению Правительства Республики Казахстан от 23.10.2009 года №1656.

8.6. Заказчику необходимо предоставить окончательный вариант проектно-сметной документации на электронном носителе согласно п. 25 Постановления Правительства Республики Казахстан от 19 августа 2002 года №918 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 19.12.2014 года).

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОҚО Созақ ауданы ТТХК аумағындағы №75 зертхана әкімшілік ғимаратының 2-қабатын қайта құру» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	14,037 млн. теңге
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	6,300 млн. теңге
ұрал-жабдық	7,650 млн. теңге
басқа шығындар	0,087 млн. теңге
2. 2015 жылдардағы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	45,600 млн. теңге
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	16,112 млн. теңге
құрал-жабдық	19,563 млн. теңге
басқа шығындар	9,925 млн. теңге
3. Құрылыстың ұзақтығы	2,0 ай


8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2015 жылғы 6 сәуір айында №19/0209 шарт талаптарына сәйкес, растығы ЖШС «Таукент тау-химиялық кәсіпорын» кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

8.5. 23.10.2009 жылғы №1656 Қазақстан Республикасы Үкіметінің қаулысына сәйкес жұмыс жобасы өндірісі басталғанға дейін үш ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

8.6. Тапсырыс беруші Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2002 жылғы 19 тамыздағы №918 қаулысының (19.12.2014 жылғы берілген өзгерістер мен толықтыруларымен) 25 тармағына сәйкес электронды жеткізгіштегі жоба-сметалық құжаттаманы ұсынуы қажет.

Директордың орынбасары		И. Спатаев
Өндірістік бөлім бастығы		Е. Курбанбаев
Өндірістік бөлім бастығының орынбасары		Е. Мыраманов
Сарапшылар тобының жетекшісі		К. Досумбетова
Сарапшы		Н. Климец
Сарапшы		Н. Ларкина
Сарапшы		У. Истилеева
Сарапшы		А. Абдулаева
Сарапшы		Н. Ерменбеков
Баға мониторингі бойынша жетекші маман		Б. Ибраев