ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІН «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

ДГП «Костанайгосэкспертиза»

«УТВЕРЖДАЮ»:

Директор
ДГП «Костанайгосэкспертиза»

Козак В.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 13-0044/11 от 12 апреля 2011 года

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания лабораторного корпуса в с. Научное Карабалыкского района Костанайской области»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Карабалыкская сельскохозяйственная опытная станция»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Архитектурное ателье «Дом»

г. Костанай

000848

1. **НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ** - рабочий проект **«Капитальный ремонт здания лабораторного корпуса в с. Научное Карабалыкского района Костанайской области»** Заключение составлено на основании договора № 24 от 24.02.2011 года.
2. **ЗАКАЗЧИК** – ТОО «Карабалыкская сельскохозяйственная опытная станция».
3. **РАЗРАБОТЧИК** – ТОО «Архитектурное ателье «Дом» (Государственная лицензия КСЛ № II-1147 от 22.06.2001 года). Главный архитектор проекта – Байтурин А.З. Приказ от 27 января 2011 года № 3.
4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ** – негосударственные инвестиции.
5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:**

5.1. Основание для разработки.

Задание на проектирование капитального ремонта здания лабораторного корпуса в с. Научное Карабалыкского района Костанайской области, утвержденное заказчиком 17 февраля 2011 года.

Постановление акимата Карабалыкского района Костанайской области от 12.11.2010 года № 432 «О разрешении товариществу с ограниченной ответственновтью «Карабалыкская сельскохозяйственная опытная станция» на проведение капитального ремонта здания лабораторного корпуса».

Архитектурно-планировочное задание от 02 декабря 2010 года № 27, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Карабалыкского района» на капитальный ремонт здания лабораторного корпуса в с. Научное Карабалыкского района Костанайской области».

Заключение по результатам технического обследования строительных конструкций здания лабораторного корпуса в с. Научное Карабалыкского района Костанайской области, выполненное ТОО «Курылыста экспертиза» в ноябре 2010 года.

Дефектная ведомость по общестроительным работам и внутренним инженерным сетям в здании лабораторного корпуса Карабалыкской опытной станции, утвержденная директором ТОО «Карабалыкская сельскохозяйственная опытная станция» 17.01.2011 года.

Технические условия на энергоснабжение объекта от 09.03.2011 года № 74, выданные ТОО «Карабалыкская сельскохозяйственная опытная станция».

Копия письма ТОО «Карабалыкская сельскохозяйственная опытная станция» от 09.03.2011 года № 75 об электроснабжении здания лабораторного корпуса в с. Научное.

Копия письма ТОО «Карабалыкская сельскохозяйственная опытная станция» от 14.03.2011 года № 76 о гарантированном напоре воды от точки подключения к коммунальному водопроводу до лабораторного корпуса.

Копия письма ТОО «Карабалыкская сельскохозяйственная опытная станция» от 14.03.2011 года № 77 о том, что техническое состояние кровли неработоспособное и нуждается в замене; алюминиевые листы существующей кровли предусмотрено оприходовать на баланс предприятия и использовать на ремонте других объектов.

Письмо ТОО «Карабалыкская сельскохозяйственная опытная станция» от 17.03.2011 года № 89 о приостановке экспертизы проектно-сметной документации по договору № 2 от 26.01.2011 года по объекту «Капитальный ремонт здания лабораторного корпуса в с. Научное Карабалыкского района Костанайской области» в связи с дополнением в задании на проектирование.

Письмо ТОО «Карабалыкская сельскохозяйственная опытная станция» от 30.03.2011 года № 100 с отзывом письма от 17.03.2011 года № 89 и просьбой продолжить экспертизу проектно-сметной документации по договору № 2 от 26.01.2011 года по объекту «Капитальный ремонт здания лабораторного корпуса в с. Научное Карабалыкского района Костанайской области».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.2. Наличие согласований проекта заинтересованными организациями.

Рабочий проект согласован главным архитектором Карабалыкского района.

Представлено положительное заключение санитарно-эпидемиологической службы ГУ «УГСЭН по Карабалыкскому району ДК ГСЭН МЗ РК по Костанайской области» № 14 от 28.02.2011.

5.3. Комплектность представленной документации.

Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Энергетический паспорт.
Том 3. Архитектурно-строительные решения.
Том 4. Отопление и вентиляция.
Том 5. Водопровод и канализация.
Том 6. Электрическое освещение и электрооборудование.
Том 7. Слаботочные устройства.
Том 8. Пожарная сигнализация.
Том 9. Сметная документация.
Поспорт рабочего проекта.

Заключение по результатам технического обследования строительных конструкций здания лабораторного корпуса в с. Научное Карабалыкского района Костанайской области, выполненного ТОО «Курылыста экспертиза».

5.4. Хозяйственная необходимость строительства

Необходимость капитального ремонта здания подтверждена результатами обследования состояния строительных конструкций здания лабораторного корпуса в с. Научное Карабалыкского района Костанайской области, выполненное ТОО «Курылыста экспертиза» в ноябре 2010 года.

6. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта.

Участок, на котором расположено здание находиться в центральной части с. Научное Карабалыкского района Костанайской области.

Участок не сейсмичен и находится в IВ климатическом подрайоне, характеризующемся следующими показателями:

Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 35 °С.
Нормативная снеговая нагрузка - 70 кгс/м^2.
Господствующие ветра - юго-западные, с нормативным давлением 38 кгс/м^2.
Рельеф территории спокойный, без подработок горными выработками.

6.2. Описание принятых проектных решений

6.2.1. Генеральный план

Решения по генеральному плану проектом не предусмотрены. Оставлены существующие решения.

6.2.2. Архитектурно-строительные решения (существующие)

Здание трехэтажное П-образной конфигурации в плане, с максимальными размерами 38,9х19,8 м.

Здание сдано в эксплуатацию в 1965 году. Согласно заключению ТОО "Курылыста экспертиза", физический износ здания составляет 61%. Здание лабораторного корпуса - трехэтажное, с техническим подпольем в осях "А-Д", "1-4", бескаркасное, с поперечными и продольными несущими стенами.

Высота этажей - 3,0 м, высота технического подполья – 2,5 м.
Степень огнестойкости –II.
Степень долговечности –II.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Уровень ответственности здания II.

Фундаменты – ленточные, монолитные, бутобетонные, керамический кирпич. Состояние – удовлетворительное.

Наружные стены – мелкие бетонные полнотелые блоки, толщиной 620 мм. Состояние – удовлетворительное.

Стены внутренние – мелкие керамзитобетонные камни, толщиной 400 мм. Состояние – удовлетворительное.

Перегородки – из керамического кирпича, толщиной 120 мм. Состояние - удовлетворительное.

Перекрытие и покрытие - сборные железобетонные многопустотные плиты с круглыми пустотами. Состояние – удовлетворительное.

Крыша – чердачная, вентилируемая, с организованным наружным водостоком. Состояние несущих конструкций крыши – удовлетворительное.

Кровля – алюминиевые волнистые листы по деревянным стропилам и обрешетке. Состояние кровли – неудовлетворительное.

6.2.3. Архитектурно-строительные решения, принятые проектом.

Проект предусматривает капитальный ремонт помещений лабораторного корпуса без изменения планировочного решения с оснащением современным инженерным оборудованием: восстановление вентиляции, замены сетей отопления, водоснабжения и канализации, электрических сетей. Выполнены сети для приема телевизионного вещания, сеть часофикации и радиофикации, сеть пожарной сигнализации.

Пол коридора, площадки и ступени лестниц предусмотрено облицевать противоскользящей керамогранитной плиткой. В отделке здания применены современные долговечные отделочные материалы: керамогранитная плитка, ламинированное напольное покрытие.

6.2.4. Конструктивное решение

Фасад стен - навесная вентилируемая фасадная система из керамогранита, (600х600мм) с утеплителем ISOVER KL-34 толщ. 50 мм.

Приямки -кирпич КОРПо 1НФ/125/2,0/50 ГОСТ 530-2007 на р-ре М50.

Цоколь -керамогранитная плитка (на площадках крылец противоскользящая).

Наружные, внутренние стены, перегородки - указаны мероприятия по усилению конструкций.

Перекрытия -указаны мероприятия по усилению конструкций.

Прогоны -указаны мероприятия по усилению конструкций.

Лестницы -замена ограждающих конструкций, штукатурка балок и косоуров, замена покрытия.

Перегородки - гипсокартонные перегородки толщ. 75мм.

Внутренняя отделка, полы - согласно ведомости отделки.

Крыша - чердачная, по деревянным стропилам (замена обрешетки), замена слуховых окон, обработка древесины био-огне защитой.

Кровля - металлочерепица "ИНСИ", ограждение кровли.

Водосток - наружный организованный, система "ИНСИ".

Вентканалы - оцинкованная кровельная сталь по деревянному каркасу с утеплителем.

Окна - ПВХ-профиль, окраска в заводских условиях.

Двери - ПВХ-профиль, окраска в заводских условиях.

Козырьки - металлочерепица "ИНСИ".

Козырьки над приямками - сотовый поликарбонат.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.5. Отопление и вентиляция

Теплоснабжение здания лабораторного корпуса предусмотрено от собственной котельной, расположенной на территории комплекса. Система теплоснабжения – закрытая. Теплоноситель – вода с параметрами 90-70 °С.

Присоединение системы отопления лабораторного корпуса к наружным тепловым сетям предусмотрено по зависимой схеме через индивидуальный тепловой пункт (ИТП), расположенный в подвале

Отопление. Существующая система отопления из-за длительной эксплуатация - морально и физически устарела. При капитальном ремонте требуется полная её замена новой, согласно результатам технического обследования.

Проектируемая система отопления предусмотрена однотрубная, горизонтальная с прокладкой разводящих трубопроводов над полом этажа. Трубопроводы приняты стальные, водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75*. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы «Superjet» (теплоотдача одной секции – 0,199 кВт). Регулирование теплоотдачи отопительных приборов предусмотрено автоматическими терморегуляторами RA-G фирмы «Danfoss». Удаление воздуха из системы предусмотрено через воздуховыпускные краны конструкции Маевского, устанавливаемые в верхних пробках радиаторов. В системе отопления на каждой горизонтальной ветке предусмотрены устройства для их опорожнения.

Магистральные трубопроводы системы отопления, прокладываемые в подпольном канале, предусмотрено изолировать матами стекловатными KIM-AL «Isotec» , толщиной 50 мм.

Вентиляция помещений лабораторного корпуса оставлена существующая без замены.

Расход теплоты на отопление здания лабораторного корпуса составляет 140700 Вт.

6.2.6. Водопровод и канализация.

Внутренние сети водопровода.

В здании лабораторного корпуса предусматривается система холодного водопровода объединённая - хозяйственно-питьевая и противопожарная. Ввод водопровода - существующий. Располагаемый напор в существующей поселковой сети составляет 22 м.

Схема внутреннего водопровода предусмотрена тупиковой. Предусмотрен один ввод водопровода диаметром 50 мм. Требуемый напор на вводе на хозяйственно-питьевые нужды составляет 14,3 м, на внутреннее пожаротушение – 21,5 м.

Для учёта воды предусматривается установка счётчика типа СКБ-15. Предусмотрена обводная линия, рассчитанная на пропуск пожарного расхода и установка электрической задвижки на обводной линии. электрическая задвижка открывается автоматически от кнопки «Пуск», установленных у пожарных кранов.

Вода на хозяйственно-питьевые нужды подаётся к санитарно-техническим приборам санитарного узла, к внутренним поливочным кранам, предусмотренным для уборки помещения. Полив зелёных насаждений предусматривается в часы минимального водоразбора существующей сетью.

Внутреннее пожаротушение предусматривается от пожарных кранов. Установка пожарных кранов предусмотрена на высоте 1,35 м от пола. Пожарный кран размещается в пожарном шкафу типа ШПК-315 размером 900x700x250. Пожарный кран диаметром 50 мм, типа 1б1р оборудован пожарным рукавом диаметром 51 мм длиной 20 м, стволом пожарным типа РС-50, диаметр спрыска 16 мм.

Горячая вода подаётся к раковине к умывальникам в санитарном узле, к смесителю душевого поддона, установленного в комнате уборочного инвентаря. Приготовление горячей воды предусмотрено в настенном накопительном водонагревателе марки ARISTON Super Glass SG 30 OR ёмкостью 30 л, мощностью 1,5 кВт и ёмкостью 15 л, мощностью 1,2 кВт .

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Сеть холодного водопровода предусмотрена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Подводки к приборам предусмотрены из металлополимерных труб Valtec (п. 5.1 СНиП РК 4.01-02-2009). Прокладка труб предусмотрена открытой. Стальные трубы покрываются грунтовкой ГФ 021 и красятся эмалью ПФ 115 по ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82*.

Внутренние сети канализации.

Здание оборудовано системой бытовой канализации.

Бытовая канализация предусмотрена для отвода стоков от санитарно-технических приборов. Выпуск стоков предусмотрен в наружную существующую дворовую сеть канализации, и далее в накопитель ёмкостью 5 м^3. Все выпуски канализации остаются существующие.

Вентиляция предусмотрена через стояк. Вытяжная часть выводится выше кровли на 0,3 м.

Предусмотрена откачка аварийных стоков из приямка в тепловом пункте дренажными насосами типа Wilo-Drain NV 3217 (один рабочий, один резервный), производительностью 32 м^3/ч, напор 7 м. Предусмотрено автоматическое включение насоса по мере заполнения приямка, открытие электрозадвижки и автоматическое включение резервного насоса. Сброс предусмотрен в наружную канализацию отдельным выпуском с устройством электрозадвижки на напорной линии (п. 8.2.25 СНиП РК 4.01-41-2006*).

Сеть предусмотрена из полиэтиленовых труб и фасонных частей диаметром 50 мм и 110 мм по ГОСТ 22689-89.

Основные показатели по внутренней системе водопровода и канализации указаны ниже.

Водопровод холодной воды	0,9 м^3/сут	0,83 м^3/ч	0,36 л/с
Водопровод горячей воды	0,7 м^3/сут	0,52 м^3/ч	0,36 л/с
Внутреннее пожаротушение			2,6 л/с одна струя
Бытовая канализация	1,60 м^3/сут	1,00 м^3/ч	2,20 л/с

6.2.7. Электрооборудование.

В подвале в электрощитовой предусмотрено вводно-распределительное устройство, состоящее из 2-х панелей.

Счетчики электроэнергии и трансформаторы тока установлены на ВРУ.

Групповые щитки приняты навесные и установлены в шкаф, выполненный в строительной части проекта.

Магистральные сети предусмотрены проводами с алюминиевыми жилами, проложеными в винипластовых трубах по стенам под зашивку из гипсокартона,

От ВРУ до распределительных щитов магистральные сети предусмотрено проложить проводом в винипластовых трубах под полом.

Групповые сети освещения предусмотрены проводом ПУНП, проложенным скрыто под штукатурку по стенам, и в пустотах плит перекрытия по потолкам.

Светильники с люминесцентными лампами приняты накладные.

Светильники с лампами накаливания предусмотрено крепить к стенам и потолку.

Групповые сети в подвале предусмотрено выполнить кабелем ВВГ, проложенным открыто на скобах.

На вводе в здание предусмотрено повторное заземление нулевого провода.

От контура зазеления к ВРУ проложена заземляющая шина - 40х4.

Зануление электрооборудования предусмотрено от заземляющей шины ВРУ 3-м 5-м проводником.

Монтаж электрических сетей предусмотрено производить в соответствии с ПУЭ и СН.РК. 02.04.10.2002.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.8. Слаботочные сети.

Телефонизация и информационная сеть.

Телефонизация здания лабораторного корпуса осуществляется при помощи мини-АТС Panasonic.

Телефонные распределительные кабели марки ТППэп3 10х2х0,4 от АТС до распределительных устройств прокладываются в винипластовых трубах по стоякам и по 1 этажу.

Абонентская телефонная сеть предусмотрена проводом марки ТРП 1х2-0,4 в винипластовых трубах скрыто.

Коммутационный 19" шкаф 42U предусмотрено установить на первом этаже на стене в приемной главного бухгалтера.

Абонентская сеть предусмотрена кабелем "витая пара" типа UTP-4х2 5 Cat, прокладываемым в винипластовых трубах скрыто в штрабах.

Высота установки розеток 800 мм от пола.

Радиофикация.

Для присоединения внутренней радиопроводки к внешней сети радиотрансляции на кровле здания предусмотрена радиоантенна (комплектно с радиоузлом)

В диспетчерской установлен существующий радиоузел.

От радиоузла в слаботочный шкаф заведена радиотрансляционная сеть.

Магистральные сети радиофикации предусмотрено выполнить проводом марки ПРППМ 2х1,2 в винипластовых трубах.

Абонентские сети радиофикации выполняются проводом ПРППМ 2х1,2 скрыто в штрабах.

В качестве абонентских приёмных устройств сети радиофикации предусматриваются громкоговорители, поступающие в комплекте с радиоузлом.

Телевидение.

Для телевизионного приема на крыше здания лабораторного корпуса предусмотрены телевизионные антенны коллективного пользования типа АТКГ.

Конструктивное выполнение антенны в зависимости от числа принимаемых каналов и частотного диапазона АТКГ-5.1.21-50.1 и АТКГ--4.2.6-12.1 и АТКГ-3.2.1-5.1. Прокладка кабеля РК- 75-9-12 предусмотрена в винипластовой трубе диам 20мм.

Телеусилитель магистральный запитать от ГР-6 щита ЩО-6 ч. ЭОМ кабелем ВВГ3х1,5.

Электрочасофикация.

Электрочасофикация здания лабораторного корпуса осуществляется от первичных электрочасов, установленных в приёмной директора.

Сеть электрочасофикации предусмотрена проводом марки ТРП 1х2-0,4 в винипластовой трубе диаметром 16 мм.

Вторичные электрочасы включаются в комплексную телефонную сеть.

Молниезащита.

Для защиты слаботочных устройств от атмосферных разрядов предусмотрено заземление радиостоек и телеантенн.

Для заземления по поверхности кровли здания проложена стальная катанка диаметром 10мм, которая приварена к металлическим частям радиостоек, телеантенн, ограждения и присоединена к контуру заземления.

Заземляющее устройство предусмотрено электродами круглой стали, диаметром 16 мм, забиваемыми на глубину 5 м от уровня земли . Расстояние между ними 3 м.

Электроды соединены полосой 40х4 мм

6.2.9. Пожарная сигнализация.

Проектом предусматривается автоматическая пожарная сигнализация от приёмно-контрольного прибора Вектор - 16, устанавливаемого в помещении охраны на высоте 1,5 м от пола.

В проекте приняты пожарные извещатели:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- дымовые - типа ИП - 212 - 41м;
- ручные - типа ИПР 513 - 10.

Рабочее питание приборов пожарной сигнализации предусматривается напряжением 220В, резервное - напряжением 12В от блоков резервного питания Вектор -16.

Дымовые пожарные извещатели предусмотрено установить на потолке защищаемого помещения, ручные пожарные извещатели - на высоте 1,5 м от пола. Шлейфы пожарной сигнализации предусмотрены проводом ТРП 1х2х0,5 скрыто по потолку (в пустотах), в стенах - в винипластовой трубе диаметром 25 мм.

Распределительная сеть пожарной сигнализации предусмотрена кабелями ТПП с установкой распределительной коробоки типа КРТП 10х2, в винипластовых трубах.

Наружное оповещение о пожаре предусматривается от приборов Вектор - 16 с помощью комбинированного оповещателя БИЯ - С. Шлейф наружного оповещения предусмотрено выполнить кабелем КСПП 4х1,2 в винипластовой трубе диаметром 25 мм.

Оповещение о пожаре персонала внутри здания принято звуковое, с помощью сирен.

Сеть предусмотрено выполнить проводом ПРППМ 2х1,2 скрыто в винипластовых трубах.

Монтаж пожарной сигнализации предусмотрено выполнять в соответствии с ПУЭ и РД 01 - 94 МВД РК "Системы и комплексы охранной, пожарной и тревожной сигнализации. Правила производства и приёмки работ".

6.3. Охрана окружающей среды.

6.3.1. Экологическая характеристика участка.

Лабораторный корпус Карабалыкской сельскохозяйственной опытной станции сдан в эксплуатацию в 1965 г., эксплуатировался по назначению.

Благоустройство на нарушалось.

Загрязнение промышленными стоками отсутствует.

Вблизи участка размещения лабораторного корпуса отсутствуют предприятия с вредными выбросами в атмосферу

Нет источников электрических и магнитных полей, излучений и облучений.

Поверхностный сток с территории формируется дождевыми и талыми сточными водами.

Качественный состав поверхностного стока с территории - условно чистый и не требует дополнительной очистки.

6.3.2. Природоохранные мероприятия.

Заданием на проектирование и проектом капитального ремонта здания никаких изменений территории комплекса не предусматривается.

Основное воздействие на атмосферный воздух и его загрязнение при капитальном ремонте лабораторного корпуса будет происходить за счет образования пыли при очистке стен от краски и штукатурки, общестроительных работах, сварочных, окрасочных и теплоизоляционных работах.

Для уменьшения пылеобразования предусмотрено соблюдать строительные технологии, производить увлажнение очищаемой поверхности.

Отрицательное воздействие на атмосферный воздух при капитальном ремонте ожидается незначительное.

Капитальный ремонт лабораторного корпуса не затрагивает существующие зеленые насаждения.

Строительный мусор предусмотрено складировать в строго отведенном месте на первом этаже здания и по мере его накопления вывозится специализированным автотранспортом на полигон ТБО.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.4. Организация строительства

Капитальный ремонт объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами правилами и стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СНиП РК 1.03.06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

При капитальном ремонте максимально используется оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусматривается автотранспортом.

Продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 6 месяцев.

6.5. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии со СНиП 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, строительные материалы изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5, изменения и дополнения выпуски 1-10.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.2.1).

Расчеты выполнены с учетом регионального коэффициента на основные строительные материалы, изделия и конструкции.

Накладные расходы определены в соответствии с Приложением № 1 к СН РК 8.02-02-2002.

Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов (СН РК 8.02-02-2002г).

Дополнительные затраты определены:

на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002;

затраты при производстве работ в зимнее время - по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002), температурная зона IV;

на дополнительные отпуска и единовременное вознаграждение за выслугу лет - по СН РК 8.02-02-2002.

Переход к текущей стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года выполнен через индекс изменения МРП, установленного на 2011-2014 годы пунктом 4 статьи 8 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 29 ноября 2010 года № 357- IV ЗРК - 1512 тенге.

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят согласно законодательству Республики Казахстан.

Затраты на осуществление авторского надзора (СНиП РК 1.03-03-2001) учтены в сумме 0,199 млн. тенге.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7. ОЦЕНКА ПРОЕКТА, ЗАМЕЧАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ЕГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ.

7.1. Оценка состава, комплектности, соответствия представленной документации основаниям для разработки, исходно-разрешительной документации

Проектно-сметная документация составлена в соответствии с требованиями СНиП и документов, служащих основанием для проектирования. Состав проекта соответствует требованиям СНиП РК 1.02-01-2007, заданию на проектирование и АПЗ.

7.2. Оценка качества и рациональности принятых решений, соответствия нормам по надёжности, безопасности, энергосбережению, импортозамещению (по разделам проекта).

Все основные строительные материалы проектом предусмотрены отечественного производства, кроме тех, выпуск которых в Республике Казахстан не налажен.

7.3. Изменения и дополнения, внесенные в проект по итогам экспертизы.

По замечаниям государственной экспертизы в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения.

По архитектурной части.

Открывание дверей, выходящих на лестничные клетки, в проекте предусмотрено по направления путей эвакуации.

Указан класс стеклопакетов по показателю приведенного сопротивления теплопередаче.

На остекленных дверях входных групп и тамбурных дверях предусмотрено армированное ударопрочное стекло

По строительной части.

На чердаке предусмотрено уменьшение толщины стяжки по утеплителю до 15 мм.

Дополнительно разработан узел устройства карнизного свеса.

Дополнительно предусмотрена стремянка для выхода на кровлю.

Вынос козырьков исправлен на 1,38 м.

Предоставлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций.

Отопление и вентиляция.

Энергетический паспорт проекта откорректирован с учетом принятых в строительной части проекта ограждающих конструкций (оконных блоков с двухкамерным стеклопакетом).

Дополнительно получены технические условия на теплоснабжение здания лабораторного корпуса от 09.03.2011 года № 74.

Помещение индивидуального теплового пункта (ИТП) отделено от остальных помещений перегородкой с дверью, предотвращающей свободный доступ к оборудованию ИТП.

Дополнительно на трубопроводах горизонтальных веток ГВ4, ГВ6 предусмотрены на прямых участках между каждыми четырьмя отопительными приборами П-образные компенсаторы.

Водопровод и канализация.

Представлено обследование технического состояния здания с указанием места выхода существующих выпусков канализации и входа ввода водопровода.

Представлено письмо от 14.03.2011 г. № 76 ТОО «Карабалыкская сельскохозяйственная опытная станция» о гарантийном напоре в сети водопровода, равном 22 м.

Предусмотрена электрозадвижка на линии выпуска канализации из приямка теплового узла, расположенного ниже люка смотрового колодца, в соответствии с требованием п 8.2.25 СНиП РК 4.01-41-2006*.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Электроснабжение.

Сечение провода АПВ на питающих линиях от ВРУ1-11-10 до ВРУ47-00 принято 5(1х50).

Питающая линия от ящика ЯА8311-1674 до ящика ШУ-1 предусмотрена кабелем ВВГ 5х1,5.

Групповые линии рабочего и аварийного освещения предусмотрено запитать от разных секций ВРУ-47-00.

По сметной документации.

Исключено занижение в 1000 раз стоимости проектно-изыскательских работ. Увеличение сметной стоимости строительства составляет 1,432 млн. тенге;

затраты на строительство временных зданий и сооружений учтены согласно пункту 47 СН РК 8.02-09-2002 в размере 3,4%, вместо 1,5 %. Увеличение сметной стоимости строительства составляет 1,638 млн.тенге;

объемы и стоимость работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями и действующей сметно-нормативной базой. Снижение сметной стоимости составляет 3,804 млн.тенге;

по внутренним слаботочным сетям и пожарной сигнализации исключена, ошибочно учтенная в сметной документации, стоимость муфт соединительных для винипластовых труб. Снижение сметной стоимости составляет 1,847 млн.тенге;

Снижение сметной стоимости строительства составляет 2,581 млн.тенге.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту после экспертизы:

№ п/п	Наименование показателей	Един. измерения	Показатели		Примечание: (+увелич., -уменьш.)
			Заявленные	Рекомендуемые к утвержден.	
1	**Мощность здания**	чел	100	**100**	
2	**Площадь застройки**	$м^2$	592,80	**592,80**	-
3	**Расчетная площадь здания**	$м^2$	1309,74	**1309,74**	
4	**Этажность здания**	этаж	3	**3**	-
5	**Общая площадь здания**	$м^2$	1921,50	**1921,50**	-
6	**Строительный объём здания** **В том числе ниже отм 0,000**	$м^3$	5809,00 565,35	**5809,00** **565,35**	-
7	**Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года,** **в том числе:** **- СМР** **- оборудование** **- прочие**	млн. тенге	51,871 51,171 - 0,700	**50,098** **49,014** **0,413** **0,671**	**-1,773** **-2,157** **+0,413** **-0,029**
8	**Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2011 года,** **в том числе:** **- СМР** **- оборудование** **- прочие**	млн. тенге	116,719 99,832 - 16,887	**114,138** **95,625** **0,805** **17,708**	**-2,581** **-4,207** **+0,805** **+0,821**
9	**Трудоемкость строительства**	тыс. человеко-дней	5,967	**6,096**	**+0,129**
10	**Продолжительность строительства**	месяц	6	**6**	

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Примечание: Переход к текущей стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года выполнен через индекс изменения МРП установленного на 2011-2014 годы пунктом 4 статьи 8 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 29 ноября 2010 года № 357- IV ЗРК.

Снижение стоимости строительства по замечаниям экспертизы составило 5,651 млн.тенге. Увеличение стоимости по причине исключения занижения стоимости проектно-изыскательских работ, уточнения размера затрат на строительство временных зданий и сооружений, приведения объемов и стоимости работ в локальных сметах в соответствие с проектными решениями и действующей сметно-нормативной базой составило 3,07 млн.тенге. В результате стоимость строительства уменьшена против заявленной на 2,581 млн.тенге.

8. ВЫВОД

8.1. С учётом внесённых по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт здания лабораторного корпуса в с. Научное Карабалыкского района Костанайской области» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	**Мощность здания**	**100**	**человек**
2.	**Площадь застройки**	**592,80**	**$м^2$**
3.	**Расчетная площадь здания**	**1309,74**	**$м^2$**
4.	**Этажность здания**	**3**	**этажа**
5.	**Общая площадь здания**	**1924,50**	**$м^2$**
6.	**Строительный объём здания**	**5809,00**	**$м^3$**
7.	**Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года,**	**50,098**	**млн. тенге**
	в том числе: СМР	**49,014**	**млн. тенге**
8.	**Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 года**	**114,138**	**млн. тенге**
	в том числе: СМР	**95,625**	**млн. тенге**
9.	**Продолжительность строительства**	**6**	**месяцев**

8.2. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

8.3. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

8.4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12, при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Қостанай облысы Қарабалық ауданының Научный ауылында зертхана ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заңнамалық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

1.	**Ғимараттың қуаттылығы**	**100**	**адам**
2.	**Құрылыс салу ауданы**	**592,80**	**$м^2$**
3.	**Ғимараттың есептік ауданы**	**1309,74**	**$м^2$**
4.	**Ғимараттың қабаттылығы**	**3**	**қабат**
5.	**Ғимараттың жалпы ауданы**	**1924,50**	**$м^2$**
6.	**Ғимараттың құрылыстық көлемі**	**5809,00**	**$м^3$**
7.	**2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,**	**50,098**	**млн. теңге**
	оның ішінде ҚЖЖ	**49,014**	**млн. теңге**
8.	**2011 жылғы ағымдық деңгейлік бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,**	**114,138**	**млн. теңге**
	оның ішінде ҚЖЖ	**95,625**	**млн. теңге**
9.	**Құрылыстың ұзақтығы**	**6**	**ай**

8.2. Жұмыс жобаны өндірістік жұмыста бекітуге және беруге ұсынған жағдайда, ол сараптаманың осы қорытындысына сәйкес тексерілуге тиіс.

8.3. Өндірістік жұмыс басталғанға дейін жұмыс жоба 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиіс.

8.4. Тапсырысшыға Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 2 ақпандағы отырысының №17-56/005-1689, 05-12 хатамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін, құрылыста отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрылымдарын барынша пайдалану керек.

Жетекші сәулетші-сарапшы **Романович Л. В.**

Құрастырушы-сарапшы **Герасимова М.Г.**

Жылыту және желдету сарапшысы **Максимова О.И.**

Су құбыры және канализация сарапшысы **Черкашина Т. В.**

Смета секторының жетекшісі, смета-сарапшысы **Чапленко Л. В.**

Смета секторының маманы **Сафонова Н.П.**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА