ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК
Шығыс Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

.....Салимов Б.Я.

«Шығыс Қазақстан облысы Грехово кентіндегі Грехово кенішінінің әкімшілік тұрмыстық корпусы ғимаратын мүгедектерге арналған сауықтыру орталығы ретінде қайта құру»
жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 28 тамыздағы № 06-264/12

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ШҚО құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Востокагропромпроект» ЖШС,
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

Мемлекеттік сараптама

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Восточно-Казахстанской области

.....Салимов Б. Я.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 06-0264/12 от 28 августа 2012 года

по рабочему проекту
«Реконструкция здания административно-бытового корпуса Греховского рудника в поселке Грехово Восточно-Казахстанской области под реабилитационный центр для инвалидов»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства ВКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Востокагропромпроект»,
город Усть-Каменогорск

город Усть-Каменогорск

1. НАИМЕНОВАНИЕ

Рабочий проект «Реконструкция здания административно-бытового корпуса Греховского рудника в поселке Грехово Восточно-Казахстанской области под реабилитационный центр для инвалидов».

Год разработки – 2012.

Настоящее заключение выполнено согласно договора № 0281 от 27.08.2012 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Реконструкция здания административно-бытового корпуса Греховского рудника в поселке Грехово Восточно-Казахстанской области под реабилитационный центр для инвалидов».

Дополнительные сведения

Ранее по данному объекту выдано заключение № 06-0254/12 от 15.08.2012 г. по рабочему проекту «Реконструкция здания административного бытового корпуса бывшего Греховского рудника под реабилитационный центр для лиц с ограниченными возможностями временного пребывания в поселке Грехово Зыряновского района Восточно-Казахстанской области».

Данное заключение выдано на основании письма ГУ «Управление строительства ВКО» № 04-08/2554 от 24.08.2012 г., о внесении изменений в наименование рабочего проекта.

2. ЗАКАЗЧИК

Заказчик проекта – ГУ «Управление строительства ВКО».

Заказчик экспертизы – ТОО «Востокагропромпроект», город Усть-Каменогорск (на основании письма заказчика № 04-08/2554 от 24.08.2012 г.).

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК

Генпроектировщик – ТОО «Востокагропромпроект», государственная лицензия на проектные работы 08-ГСЛ № 003397 от 28.02.2001 г., выдана ГУ «Департамент государственного архитектурно-строительного контроля ВКО», статус обладателя лицензии подтвержден Приказом Департамента госархстройконтроля ВКО № 31 от 04.03.2008 г. Срок действия лицензии до 28.02.2016 г.

ГИП – Чапля Р. А., приказ № 12 от 11.06.2012 г. ТОО «Востокагропромпроект».

Субподрядная проектная организация - ИП Чупилко И. В., государственная лицензия на природоохранное проектирование № 01795Р от 31.03.2008 г., выданная Министерством охраны окружающей среды (раздел «Охрана окружающей среды»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 20.07.2012 г., утвержденное заказчиком, согласованное ГУ «Управление координации занятости и социальных программ ВКО»;
- письмо заказчика № 04-08/2418 от 13.08.2012 г. о финансировании объекта по бюджетной программе «Строительство и реконструкция объектов социального обеспечения»;
- постановление акимата Зыряновского района № 1212 от 12.06.2012 г. о реконструкции здания административно-бытового корпуса бывшего Греховского рудника под реабилитационный центр временного пребывания для лиц с ограниченными возможностями в поселке Грехово Зыряновского района ВКО;
- архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № 19 от 15.02.2012 г., выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Зыряновского района ВКО»;
- акт на право временного возмездного землепользования (аренды) сроком на 7 лет № 0114230 на земельный участок площадью 0,5864, выданный в феврале 2010 г.;
- акт выбора и обследования земельного участка переданного на баланс ГУ Управление координации занятости и социальных программ ВКО» на возможность его

использования для реконструкции здания административно-бытового корпуса бывшего Греховского рудника под реабилитационный центр временного пребывания для лиц с ограниченными возможностями в поселке Грехово Зыряновского района Восточно-Казахстанской области, подписанный комиссионно;

- письмо ГУ «Управление координации занятости и социальных программ ВКО» № 06-2231 от 25.06.2012 г. с перечнем помещений, которые необходимо предусмотреть в реконструируемом объекте;
- заключение по обследованию технического состояния существующего здания АБК от 2012 г., выполненное ТОО «Востокагропромпроект», город Усть-Каменогорск;
- заключение об инженерно-геологических условиях (с/п 23, дог. № 52), выполненное «КАЗГИИЗ» в 1964 г. и уточненное по состоянию на 2012 г. «ВостокГИИЗ», город Усть-Каменогорск;
- письмо заказчика № 04-08/2418 от 13.08.2012 г. о начале реконструкции объекта – октябрь 2012 г.

Технические условия

- на присоединение к сетям водоснабжения 03-01/01-12-68 от 28.02.2012 г., выданные ЗГОК ТОО «Казцинк»;
- на присоединение к сетям канализации 572 от 01.08.2012 г., выданные КГУ «Бозанбайское психоневрологическое медико-социальное учреждение»;
- на электроснабжение № ТУп-01-07-36-12 от 02.08.2012 г., выданные ТОО «Казцинк-Энерго».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- санитарно-эпидемиологическое заключение по рабочему проекту № 4862/05 от 15.08.2012 ГУ «Управление санитарно-эпидемиологического надзора по ВКО»;
- заключение ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Зыряновского района ВКО» № 4-183 от 14.08.2012 г. о соответствии принятых проектных решений выданному АПЗ;
- перечень технологического оборудования согласованный заказчиком и ГУ «Управление координации занятости и социальных программ ВКО»;
- согласование принятых проектных решений с ГУ «Управление координации занятости и социальных программ ВКО» № 06-2909 от 14.08.2012 г.;
- письмо заказчика № 04-08/2418 от 13.08.2012 г. о соответствии проектных решений выданному заданию на проектирование.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

- том 1. Общая пояснительная записка (шифр 1221-39-ПЗ);
- том 2. Рабочие чертежи разделов:
- альбом 1. Генеральный план (шифр 1221-39-ГП);
- альбом 2. Архитектурно-строительные решения, Технологические решения (шифр 1221-39-АС, ТХ);
- альбом 3. Водоснабжение и канализация, Наружные сети водоснабжения и канализации (шифр 1221-39-ВК, НВК);
- альбом 4. Отопление и вентиляция (шифр 1221-39-ОВ);
- альбом 5. Силовое электрооборудование, электроосвещение, связь, сигнализация, Электрические сети наружное освещение, Сети связи и сигнализации (шифр 1221-39-ЭОМ, ПС, ЭС, СС);
- том 3. Сметная документация (шифр 1221-39-СД);
- паспорт объекта;
- энергетический паспорт;
- раздел «Охрана окружающей среды».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Назначение объекта – представление реабилитационных услуг в т. ч. медицинское обслуживание, трудотерапия для лиц с ограниченными возможностями с временным пребыванием в проектируемом центре.

Целесообразность строительства объекта определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещение объекта и характеристика участка строительства

Существующее здание АБК, подлежащее реконструкции находится в поселке Греховo Зыряновского района Восточно-Казахстанской области. К зданию обеспечен свободный подъезд для служебного и пожарного транспорта.

Природно-климатические условия района строительства

- расчетная зимняя температура - минус 41°С;
- нормативная снеговая нагрузка - 150 кг/м^2;
- скоростной напор ветра - 38 кг/м^2;
- сейсмичность района - 7 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно заключения об инженерно-геологических условиях, выданного «КАЗГИИЗ» в июне 1964 г. (договор № 52, с/п 23), уточненная сейсмичность строительства и категория грунтов на 2012 г., площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении местность представляет собой склон сопки. В геологическом отношении площадка сложена породами девонского возраста, прикрытыми сверху рыхлыми четвертичными отложениями.

Четвертичные отложения с поверхности представлены слоем мощностью 0,70-1,20 м, под которыми залегают лессовидные пылеватые суглинки. Мощность суглинков изменяется от 0,00 до 0,90-1,0 м.

Породы девонского возраста залегают с глубины 0,70-2,20 м. Представлены они хлорито-серицитовыми сланцами, выветрелыми до состояния щебня и дресвы. Вскрытая мощность сланцев составляет 0,80-1,0 м.

Грунтовые воды на площадке в период изысканий не вскрыты.

Сейсмичность района -7 баллов. Сейсмичность площадки строительства – 7 баллов, категория грунтов по сейсмическим свойствам – II.

Существующее положение

Согласно технического заключения по обследованию здания административно-бытового корпуса бывшего Греховского рудника в пос. Грехово Зыряновского района, ВКО, выполненного ТОО «ВОСТОКАГРОПРОМПРОЕКТ» в 2012 г., установлено.

Здание имеет сложную конфигурацию в плане, состоит из основного четырехэтажного блока с габаритными размерами 61,0х15,0 м и двух пристроенных двухэтажных блоков с габаритными размерами 30,0х16,0м и 19,0х13,0 м.

Год постройки – 1981 г.

Существующие конструктивные решения:

Конструктивная схема здания - рамно-связевый каркас.

Каркас - сборные железобетонные конструкции колонны, ригели, плиты покрытия и перекрытий, диафрагмы жесткости - по серии ИИ-04.

Перекрытия - из сборных железобетонных многопустотных плит. Колонны - сборные железобетонные.

Ригели - сборные железобетонные.

Стены - из навесных легкобетонных панелей.

Фундаменты - монолитные железобетонные.

Крыша в четырехэтажном блоке - чердачная, кровля – профлист; в двухэтажном блоке – плоская, рулонная.

Перегородки - кирпичные.

Элементы заполнения оконных и дверных проемов - деревянные.

Внутренняя отделка - штукатурка покраска, отделка керамической плиткой, наклейка обоев.

Покрытие полов - бетонное мозаичное, линолеум, керамическая плитка, паркет.

Состояние конструкций здания на момент обследования:

МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПЕРСПЕКТИВА

Несущие конструкции каркаса, фундаменты, наружные и внутренние стены находятся в удовлетворительном состоянии, деформационных трещин, просадок и перекосов несущих элементов не обнаружено.

Существующая чердачная кровля выполнена поверх ранее существовавшей совмещенной рулонной кровли. Существующие стропильные конструкции выполнены без учета полной снеговой нагрузки, узлы крепления, шаг стропил, сечение элементов не соответствуют нагрузкам. В покрытии четырехэтажной части здания на площади покрытия до 40% имеется обрушение стропильных конструкций.

Элементы заполнения проемов находятся в неудовлетворительном состоянии.

Несущие конструкции административно-бытового здания Греховского рудника находится в удовлетворительном состоянии, соответствует требованиям норм и пригодно для реконструкции на основании проектной документации разработанной в установленном порядке.

В техническом заключении приведена оценка сейсмобезопасности здания, здание является не сейсмоопасным.

Инженерные сети здания находятся в неудовлетворительном состоянии, частично демонтированы.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Реконструируемое здание административно-бытового корпуса (АБК) Греховского рудника под реабилитационный центр для инвалидов размещается на промышленной площадке бывшего Греховского рудника, в посёлке Греховка Зыряновского района Восточно-Казахстанской области, на отведённом земельном участке общей площадью 0,5864 га. Отведённый земельный участок передан на баланс ГУ «Управление координации занятости и социальных программ Восточно-Казахстанской области» для возможности проведения реконструкции здания АБК под реабилитационный центр.

Территория проектируемого участка частично спланирована и благоустроена, на ней расположены существующие здания, сооружения и инженерные сети бывшего рудника. Растительный слой частично нарушен ранее, при строительстве зданий, сооружений и инженерных сетей.

В подготовительный период в рабочем проекте предусмотрены следующие виды работ: демонтаж сооружения и ограждения газона; корчёвка деревьев; демонтаж наружной лестницы расположенной на откосе выемки; демонтаж участков подпорной стенки; демонтаж бортовых бетонных камней, попадающих в зону строительства.

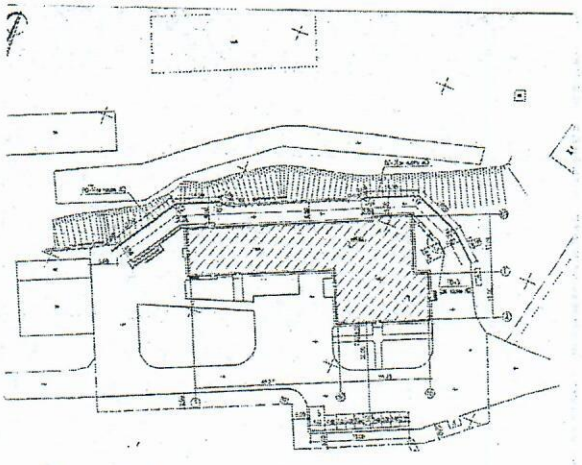

Рис. 1 Ситуационная схема

На территории реабилитационного центра предусмотрено функциональное зонирование участка с учётом технологических, санитарно-эпидемиологических и противопо-

жарных требований, с дополнительным размещением,. в соответствующих зонах, следующих проектируемых элементов генплана:

- подпорной стенки;
- площадки для установки контейнеров ТБО;
- площадки для кратковременной парковки автотранспортных средств.

Реконструкция здания предусмотрена с учётом следующих условий: существующей ситуации, рельефа и планировки территории участка; функционального зонирования территории; технологических связей, санитарно-гигиенических и противопожарных требований; производственных, транспортных и инженерных связей; использования наземного и подземного пространства; благоустройства и озеленения территории участка; организации проездов пожарных машин, автотранспортных средств к зданиям и сооружениям.

Проектируемые планировочные отметки здания, сооружений и элементов благоустройства назначены, с учётом отвода поверхностных вод от здания и сооружений в понижения рельефа.

В рабочем проекте предусмотрена выборочная вертикальная планировка проектируемого участка, с учётом наименьшего объёма земляных работ и минимального перемещения грунта в границах проектируемого участка. Выборочная вертикальная планировка предусмотрена с северо-восточного фасада здания для размещения проезда вдоль здания и устройства подпорной стенки удерживающей откос выемки.

При благоустройстве территории проектируемого земельного участка предусмотрен ремонт существующего цементобетонного покрытия и устройство новых участков с цементобетонным покрытием в соответствии с требованиями СН РК 3.03-34-2006, покрытие пешеходных дорожек - асфальтобетонное.

Для озеленения территории реабилитационного центра предусмотрено использовать местные породы деревьев, с учётом их приживаемости в местных климатических условиях, а так же устроить газон.

Таблица 1

Основные показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь отведенного земельного участка	га	0,5864
2	Площадь проектируемого земельного участка	га	0,9056
3	Площадь застройки	$м^2$	1842,00
4	Площадь покрытий	$м^2$	5654,00
5	Площадь озеленения	$м^2$	1560,00

6.2.2. Технологические решения

Состав, площади и взаимосвязь помещений приняты в соответствии с заданием на проектирование, с учетом основных функциональных требований к общественным зданиям, а также требований СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения», МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

Реабилитационный центр предназначен для проживания лиц с ограниченными возможностями на время их реабилитации. В состав центра входят административные помещения, оборудованные соответствующей офисной мебелью и оргтехникой, медицинские кабинеты, оборудованные необходимой медтехникой, помещения культурно-массового и оздоровительного назначения, помещения для трудотерапии, профессиональной подготовки, изоляторы-боксы на 2 человека, спальные комнаты и столовая на 80 мест.

Прием, лиц с ограниченными возможностями, поступающих в реабилитационный центр, осуществляется через изолятор, в котором проводятся медицинские обследования. Изолятор имеет изолированный от других помещений выход.

Комнаты временного проживания предусмотрены на 1-3 койки. Изоляционные боксы рассчитаны на 2 койки.

В состав помещений для профессиональной подготовки подопечных входит: швейная мастерская, мастерская ручных ремесел, обувная мастерская, компьютерные классы.

В состав помещений культурно-массового и оздоровительного назначения входят: зрительный зал со сценой, зал лечебной физкультуры, оснащенный соответствующим оборудованием, библиотека с читальным залом, кабинет рисунка, сауна, бассейн, которые обеспечивают лицам с ограниченными возможностями полноценный досуг и оздоровительные занятия.

Для бытового обслуживания персонала имеются гардеробные с душевыми.

В проекте реабилитационного центра предусмотрен оборудованный соответствующей мебелью, обеденный зал, раздача блюд осуществляется через раздаточную.

Подготовка блюд происходит на кухне, которая работает на сырье. Продукты поступают через помещение загрузочной в помещение первичной обработки продуктов.

Для хранения продуктов предусмотрены кладовые, охлаждаемые камеры. Сухие продукты хранятся в производственных стеллажах в количестве суточного запаса.

Из помещений хранения продукты идут по своим технологическим потокам: в мясной цех, цех мучных изделий. На кухне заготовленные полуфабрикаты формируются в блюда с применением термической и механической обработки, после чего блюда подаются в раздаточную. Кухня оборудована соответствующим тепломеханическим оборудованием и кухонной мебелью.

При кухне имеется моечная столовой и кухонной посуды оборудованная, трех секционной мойкой. Чистая столовая посуда хранится на кухонных стеллажах. Чистые столовые приборы хранятся в специальных стойках для тарелок.

Для бытового обслуживания работников столовой имеется комната персонала, оборудованная соответствующей мебелью.

Пищевые отходы собираются в специальную промаркированную тару с крышками, которая помещается в отдельную охлаждаемую камеру.

Для технологической связи производственных помещений столовой и обеденным залом предусмотрен грузовой лифт.

Все оборудование реабилитационного центра установлено с учетом обеспечения путей эвакуации.

Режим работы реабилитационного центра 365 дней в году круглосуточно.

Таблица 2

Основные показатели по разделу ТХ

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Вместимость	чел.	80

6.2.3. Архитектурные решения

Реконструируемое здание с подвалом, без чердака, сложной формы в плане. Здание имеет сложную конфигурацию в плане, состоит из основного четырехэтажного блока с габаритными размерами 61,0х15,0 м и двух пристроенных двухэтажных блоков с габаритными размерами 30,0х16,0м и 19,0х13,0 м.

Высота помещений:

- четырехэтажный блок - 3 м;
- двухэтажные блоки: – 1-го этажа из-за перепада отметок пола переменная - 3 м; 3,75 м; 3,9 м; 2-го этажа- 3,6 м.

В четырехэтажном блоке реконструируемого здания предполагается размещение следующих групп помещений: на первом этаже - помещения приема с карантинным отделением и помещения медицинского обслуживания; на втором, третьем и четвертом этажах – комнаты временного проживания, санитарно-бытовые помещения, библиотека, буфетные, компьютерные классы.

В двухэтажной части запроектированы мастерские трудотерапии, сауна с бассейном, помещения для физиотерапевтических процедур, кабинеты администрации, пищеблок с обеденным залом на 80 мест, зрительный зал на 62 места, санитарно-бытовые помещения.

МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ ЭКСПЕРТОВ

В связи с перепланировкой помещений, предусмотрены следующие виды работ:
- замена существующих витражей;
- замена существующих дверных, оконных блоков;
- замена существующих кирпичных перегородок на перегородки в конструкциях ГКЛ по серии РК 1.031.9-2.00;
- замена внутренней отделки;
- устройство чердачной стропильной кровли в четырех этажном блоке;
- замена состава плоской кровли двухэтажного блока;
- мероприятия по энергосбережению;
- мероприятия по обеспечению комфортных условий проживания маломобильных групп населения;

Наружные стены предусмотрены с теплозащитным жидко-керамическим покрытием «Изоллат», толщиной 3 мм, в соответствии с теплотехническим расчетом.

Внутренняя отделка – потолки – затирка, водоэмульсионная окраска, подвесной типа «Армстронг», стены – штукатурка, шпатлевка сухими смесями по ГКЛ, водоэмульсионная окраска, глазурованная плитка. Полы – мозаичный бетон, линолеум, керамическая плитка.

Двери – деревянные, ГОСТ 24698-81, ГОСТ 6629-88, противопожарные по серии 1.236-5 в.3.

Окна – металлопластиковые по ГОСТ 30673-99 с заполнением двухкамерными стеклопакетами.

Витражи входной группы – алюминиевые с заполнением энергосберегающими стеклопакетами.

Кровля:

- четырехэтажный блок - чердачная, стропильная с покрытием из металлочерепицы, с наружным организованным водостоком. Утеплитель чердачного перекрытия – жесткие теплоизоляционные плиты толщиной 230 мм, согласно теплотехнического расчета. Выход в чердачное пространство предусмотрен по стационарным стремянкам из лестничных клеток, выход на кровлю - через слуховые окна;
- двухэтажный блок - совмещенная с покрытием из наплавляемого материала «Техноэласт» с наружным неорганизованным водостоком. Утеплитель покрытия – жесткие теплоизоляционные плиты толщиной 250 мм, согласно теплотехнического расчета.

На перепадах высот между блоками предусмотрена пожарная лестница.

В проекте учтены мероприятия по энергосбережению:
- окна предусмотрены с двухкамерными стеклопакетами (тройное остекление);
- толщина утеплителя кровли принята согласно теплотехнического расчета;
- наружные стены предусмотрено утеплить с фасада теплозащитным жидко-керамическим покрытием «Изоллат», толщиной 3 мм, в соответствии с теплотехническим расчетом, выполненным ООО «Специальные технологии» город Екатеринбург.
- предусмотрено утепление входных тамбуров, тамбуров перед лоджиями на 3-ом и 4-ом этажах, а также между лоджией 3-го этажа и помещением, расположенным под ней на 2-ом этаже утеплено перекрытие.

Предусмотрены мероприятия для маломобильных групп населения.

Таблица 3

Основные показатели по разделу АР

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
1	Площадь застройки	$м^2$	1775,00
2	Общая площадь здания	$м^2$	5583,76
3	Полезная площадь здания	$м^2$	5028,62
4	Строительный объем, в т. ч.:	$м^3$	22742,0

6.2.4. Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II.

Конструктивная схема здания - каркасная.

Пространственная конструктивная система из несущих железобетонных колонн и ригелей, объединенных для совместной работы горизонтальными дисками перекрытий, воспринимает всю совокупность вертикальных и горизонтальных нагрузок.

Рабочим проектом предусмотрено:

1. Демонтаж:

- плит перекрытия для устройства шахты лифта;
- кирпичных перегородок;
- утеплителя;
- рулонного ковра;
- деревянной стропильной крыши;
- крылец.

2. Устройство:

- гипсокартонных перегородок;
- заполнение существующих проемов;
- новых проемов;
- чердачной крыши из металлочерепицы по деревянным стропилам;
- плоской совмещенной кровли;
- наружного организованного водостока скатной кровли;
- железобетонных шахт для лифтов;
- монолитного перекрытия;
- арматурной сетки в слое бетона класса В15 по плитам перекрытия и покрытия;
- лоджий на втором и третьем этажах;
- дополнительных выходов с первого, подвального и цокольного этажей;
- световой шахты для внутренней лестничной клетки;
- крылец, пандуса.

Гипсокартонные перегородки запроектированы по серии РК 1.031.9-2.00 «КНАУФ». Перегородки между кабинетами толщиной 86 мм, между комнатами и коридором толщиной 122 мм, в санузлах предусмотрены влагостойкие перегородки.

Заполнение существующих проемов предусмотрено из керамического кирпича КОРПО 1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50.

Устройство вновь устраиваемых проемов в кирпичной кладке предусмотрено из металлических уголков по ГОСТ8509-93 и швеллера по ГОСТ 8240-97.

Конструкция крыши запроектирована из древесины хвойных пород, категория древесины не ниже II; стропила сечением 50х150 мм, с шагом стропил 600 мм; стойки – 100х100 мм; кровля – металлочерепица, ТУ640РК390666823АО-01-2001, по обрешетке из досок сечением 32х100 мм с шагом 300 мм.

Шахта лифта – железобетонные монолитные стены толщиной 200 мм из бетона класса В25 армированные двумя арматурными сетками из стержней класса AIII.

Монолитное перекрытие в месте расположения шахты лифта – железобетонное толщиной 100 мм, из бетона класса В25 армированное двумя арматурными сетками из стержней класса AIII.

Предусмотрено усиление плит перекрытия и покрытия арматурной сеткой 5Вр1 в слое бетона класса В15 толщиной 50 мм.

Для устройства лоджий приняты кирпичные перегородки толщиной 120 из керамического кирпича КОРПО 1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50 с армированием горизонтальными сетками через 5 рядов кладки.

Стены дополнительных выходов – монолитные бетонные толщиной 300 мм из бетона класса В12,5. Ступени – монолитные железобетонные из бетона класса В12,5, армированные сеткой из арматуры класса 5Вр1-100.

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006, обеспечивающими сейсмостойкость здания при расчетной сейсмичности площадки 7 баллов:

- предусмотрено усиление плит покрытия слоем бетона класса В15, армированным сеткой из арматуры класса Вр-1;
- для кирпичной кладки принята однорядная цепная система перевязки;

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

- предусмотрена укладка горизонтальных арматурных сеток через 5 рядов кладки по высоте в перегородках;
- значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам для кирпичных перегородок не менее 60 кПа;
- предусмотрено крепление перегородок к стенам и перекрытию, с учетом обеспечения раздельной работы перегородок и несущих строительных конструкций;
- по верху кирпичных перегородок предусмотрена укладка горизонтальных арматурных сеток в слое цементно-песчаного раствора.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.5.1 Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Тепломеханические решения (электрокотельная)

К установке принято три электрических водогрейных котла марки ЭПО-120А производительностью 120 кВт каждый.

Теплопроизводительность котельной – 0,27 Гкал/ч.

Технические характеристики котла:
- номинальная мощность – 120 кВт;
- максимальная температура воды на выходе – 90°С;
- максимальное рабочее давление – 0,3 МПа.

При работе котлов предусмотрено:
- автоматическое поддержание установленной температуры воды на выходе котла;
- автоматическое отключение в случае отсутствия воды в системе;
- защита от закипания и регулируемое ограничение температуры воды в системе;
- автоматическое плавное (бесступенчатое) регулирование потребляемой мощности;
- контроль исправности датчиков и автоматическое отключение в случае короткого замыкания в нагрузке или возникновения других аварийных режимов работы.

Тепловая схема котельной предусматривает приготовление воды на нужды отопления температурой 90-65°С.

Для обеспечения напора в обратном трубопроводе и залива системы в котельной на обратном трубопроводе предусмотрен мембранный расширительный бак емкостью 600 л.

Для циркуляции воды в системе отопления запроектированы сетевые насосы WILO-TOP-S 50/1 PN 6/10 производительностью Q=12 м^3/ч.

Отопление

Система отопления запроектирована однотрубная вертикальная с нижней разводкой подающей и обратной магистралей.

В качестве нагревательных приборов приняты стальные панельные радиаторы Kaztherm производства РК, г. Караганда.

Для регулировки у нагревательных приборов предусмотрена установка автоматических регуляторов температуры.

Трубы приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*, стальные электросварные по ГОСТ 10704-91.

Удаление воздуха из системы отопления предусмотрено через краны «Маевского», установленные в верхних пробках нагревательных приборов.

Трубопроводы в местах, где имеется опасность замерзания теплоносителя, подлежат теплоизоляции матами из стеклянного штапельного волокна типа URSA М-25ф, армированными фольгой.

Вентиляция

Вентиляция – приточно-вытяжная с механическим и частично естественным побуждением.

Приток систем П1-П5 предусмотрен секционными приточными установками фирмы Korf, в которых воздух очищается от пыли, зимой нагревается в электровоздухонагревателях и подается вентиляторами в обслуживаемые помещения. В комплект поставки кондиционеров входят приборы автоматизации и щиты управления.

Удаление воздуха предусмотрено через приставные воздуховоды при помощи канальных вентиляторов.

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

Транзитные воздуховоды для увеличения степени огнестойкости подлежат обработке огнестойкой краской типа ET-Vent фирмы ОАО «Тизол».

Для раздачи и удаления воздуха приняты потолочные алюминиевые решетки-анемостаты типа ED-400 и решетки алюминиевые ОРВ.

Воздуховоды, проходящие в чердачном пространстве, подлежат теплоизоляции матами минераловатными типа URSA М-25ф с покрытием из фольгоизола толщиной 40 мм.

Основные показатели по разделу ОВ

Таблица 4

Наименование здания	Периоды года при tн, °С	Расход теплоты, Вт				Расход холода, Вт	Устан. мощность эл/дв, кВт
		на отопление	на вентил.	на ГВС	общий		
Реабилитационный центр	- 41	313000	160330 (эл/энергия)	---	473330	81161	238,574

6.2.5.2 Водоснабжение и канализация

В здании реабилитационного центра предусмотрены следующие системы:

- объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод В1;
- водопровод горячей воды Т3;
- бытовая канализация К1;
- производственная канализация К3.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение запроектировано согласно техусловиям на привозной воде.

Подача воды во внутреннюю систему водопровода принята по двум вводам диаметром 108х4 мм из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Учет воды предусмотрен водомерным узлом с обводной линией при помощи водомера турбинного диаметром 65 мм. На обводной линии запроектирована установка задвижки с электроприводом для пропуска пожарного расхода с включением от кнопок у пожарных кранов.

Требуемый напор при пожаре составляет 25 м, что обеспечивается располагаемым напором в наружной сети.

Внутреннее пожаротушение здания принято из пожарных кранов. Установка пожарных кранов запроектирована на отметке 1,35 м от уровня пола в пожарных шкафах, каждый из которых укомплектован пожарным рукавом длиной 20 м, стволом и двумя ручными пенными огнетушителями, количество пожарных кранов – 18.

Расход воды на внутреннее пожаротушение - одна струя по 2,5 л/с при высоте здания менее 28 м и объеме до 25 тыс. м^3 согласно п. 4.3.1 СНиП РК 4.01-41-2006*.

Горячее водоснабжение принято от электроводонагревателей типа Аристон.

Трубопроводы систем В1, Т3 запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* диаметром 15-100 мм.

Предусмотрена антикоррозийная изоляция стальных труб систем В1, Т3 масляной краской за два раза, а так же тепловая трубная изоляция «Thermaflex» магистральных трубопроводов системы Т3.

Очистка, обеззараживание и нагрев воды в бассейне запроектированы при помощи навесной фильтровальной станции AQUASTAR-K. Первичное заполнение бассейна принято от сети В1, Т3 через узел смешения.

Бытовая канализация обеспечивает отвод стоков от санитарных приборов, система производственной канализации обеспечивает отвод стоков от бассейна, прачечной и столовой.

Сети К1, К3 запроектированы с уклоном к выпускам, с устройством ревизий, прочисток с прокладкой открыто по полу и скрыто под полом. Для прочисток в случае необходимости принято устройство лючков.

В соответствии с п. 8.2.10 СНиП РК 4.01-41-2006* присоединение технологического оборудования пищеблока предусмотрено с устройством разрыва струи не менее 20 мм от верха приемной воронки.

Отводящие трубопроводы от санитарных приборов и стояки запроектированы из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-89 диаметром 50-100 мм.

Отвод производственных стоков от бассейна принят с устройством отдельного выпуска и установкой задвижки с электроприводом согласно п. 8.2.25 СН РК 4.01-03-2011, отвод производственных стоков от прачечной предусмотрен при помощи насосной установки, располагаемой в приямке.

На площадке объекта запроектированы сети:

- объединенного хозпитьевого и противопожарного водопровода;
- бытовой канализации.

Водоснабжение здания запроектировано от кольцевой сети водопровода диаметром 355х21,1 мм 19 жилого района с подключением в проектируемой камере. Согласно п.п. 4.2.4, 4.2.5 СНиП РК 4.01-41-2006* предусмотрено два ввода водопровода с устройством разделительной задвижки.

Располагаемый напор - 60 м.

Наружное пожаротушение здания принято в соответствии с приложением 7 технического регламента расчетным расходом 20 л/с.

Наружное пожаротушение объекта предусмотрено от двух проектируемых пожарных гидрантов, расположенных на территории объекта.

На наружных стенах здания запроектирована установка указателей пожарных гидрантов в светоотражающем исполнении.

Водопроводная сеть запроектирована из полиэтиленовых напорных труб по ГОСТ 18599-2001 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

На территории объекта предусмотрена система бытовой канализации;

Бытовая канализация служит для отвода стоков в существующую сеть бытовой канализации диаметром 200 мм.

Сеть канализации запроектирована из полиэтиленовых труб технического качества по ГОСТ 18599-2001- диаметром 160 мм.

Колодцы на сети канализации запроектированы из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 902-09-22.84.

Основные показатели по разделу НВК Таблица 5

Наименование системы	Расчетный расход		
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек
Хозяйственно-питьевой водопровод В1, в том числе:	36,82	22,16	8,22
- горячий водопровод Т3,	12,10	6,45	3,12
- подпитка котельной	2,40	0,10	0,03
Бытовая канализация К1	34,42	22,06	8,19

Предусмотрены антисейсмические мероприятия согласно требований СНиП РК 4.01-41-2006*, СНиП РК 4.01-02-2009:

- ввод водопровода запроектирован из стальных труб,
- на вводе, до и после насосной установки предусмотрены гибкие вставки,
- в местах поворота канализационных стояков из вертикального в горизонтальное положение предусмотрены бетонные упоры,
- заделка зазора между трубой и отверстием для пропуска трубы принята эластичным несгораемым материалом;
- в швы между сборными элементами колодцев предусмотрена закладка стальных соединительных элементов, а на сопряжении нижнего кольца с днищем - сплошная обойма из монолитного бетона класса В15.

6.2.5.3. Электротехнические решения

Электроснабжение проектируемого объекта выполнено согласно техническим условиям № ТУп-01-07-36-12 от 02.08.2012 г., выданные ТОО «Казцинк-энерго» и предусматривает установку на площадке комплектной двухтрансформаторной подстанции в блочно-модульном исполнении типа ТП-2х1000-10/0,4-У1, мощностью 2х1000 кВа.

Данная ТП запитывается по двум кабельным линиям 6 кВ от ПС-Греховская. Распредустройство 6 кВ проектируемой ТП укомплектовано камерами КСО-3М с высоковольтными выключателями нагрузки и заземлителями. Распредустройство напряжением 0,4 кВ укомплектовано распределительными панелями ЩО70. На секционной панели РУ-0,4 кВ предусмотрено АВР.

Вокруг ТП запроектирован контур заземления, сопротивление которого не превышает 4-х Ом.

В нормальном режиме работы напряжение ввода в здание подается по двум кабельным линиям. В аварийном режиме одна кабельная линия выдерживает полную нагрузку.

Питание электроприемников выполнено от сети 380/220В с глухозаземленной нейтралью по системе TN-C-S.

По классификации ПУЭ электроприемники отопительного оборудования, противопожарные устройства лифты и по в отношении обеспечения надежности электроснабжения относятся к I-ой категории, электроснабжение остальных электроприемников выполнгено по II-категории надежности электроснабжения. I-я категория обеспечивается установкой децентрализованных шкафов АВР.

Для распределения электроэнергии внутри здания в электрощитовых предусмотрены вводно-распределительные устройства типа ВРУ1.

Для распределения электроэнергии на силовые и осветительные щитки здания в электрощитовых установлены навесные распределительные шкафы типа ПР8501. По зданию предусмотрены распределительные щитки ЩРв, ЩРн утопленного и навесного (в технических помещениях).

Для распределения электроэнергии к щиткам, запитывающих технологическое оборудование, установлен щит ШР-3т. Электроснабжение приборов пожарно-охранной сигнализации, систем электроотопления выполненено по I-ой категории надежности электроснабжения. Для этого в помещении пожарного поста и в помещении электрокотлов установлен ящик аварийного переключения резерва АВР, автоматически переключающийся на аварийное электроснабжение при исчезновении нормального.

В проекте предусмотрено автоматическое отключение вентиляции при пожаре.

Распределительные щитки, питающие сантехнические приборы с автоматическим включением воды, персональные компьютеры, переносные уборочные механизмы, швейные машины в мастерской запитываются через автоматические дифференциальные выключателями типа АД12, АД14, срабатывающими при токе утечки более 30 мА. Дифференциальные автоматы АД12, АД14 обеспечивают также защиту человека от поражения электрическим током в случае его прикосновения к токоведущим частям или элементам электрооборудования, оказавшегося под напряжением в результате повреждения изоляции.

В качестве пускозащитной аппаратуры приняты блоки управления, поставляемые комплектно с сантехническим и вентиляционным оборудованием, ящики управления Я5111, пускатели типа ПМЛ и автоматические выключатели типа АП502МТ и выключатели ВА47-29, устанавливаемые на динрейку в боксе. Управление системами приточной и вытяжной вентиляции предусмотрено по месту и, частично, дистанционно. Управление однофазными вентиляторами принято выключателями однополюсными, установленными вблизи вентиляторов. Для подключения рукосушителей установлены розетки скрытой установки с защитными шторками типа РС16-264-би.

Силовые сети приняты кабелем не распространяющим горение марки ВВГнг, проложенным открыто в кабельных каналах в электрощитовой, на кабельных конструкциях за негорючим подвесным потолком, скрыто под штукатуркой и проводом ПВ, проложенными в подготовке пола в винипластовых трубах.

Электрические сети рассчитаны по допустимой токовой нагрузке и потере напряжения, защищены от перегрузки и однофазных токов короткого замыкания автоматическими выключателями, установленными в распределительных силовых шкафах.

Для защиты людей от поражения электрическим током, в проекте предусматривается заземление всех металлических нетоковедущих частей электрооборудования, светильников, корпусов распределительных шкафов и щитков, силового электрооборудования кафетерия, металлических кабельных конструкций и стальных труб электропроводки, нормально не находящихся под напряжением. В помещении сауны предусмотрена сетка выравнивания потенциалов. В помещении швейной мастерской выполнен контур заземления по периметру комнаты.

Для исключения заноса высоких потенциалов по подземным металлическим трубопроводам, предусмотрено присоединение их к арматуре железобетонного фундамента или к ближайшим контурам заземления.

На вводе кабелей в здание (вблизи электрощитовой) предусмотрен контур повторного заземления нулевого провода, соединенный с шинами заземления ВРУ1.

Согласно СН РК 2.04-29-2005 «Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений» (таблица 1), молниезащита здания не предусматривается, так как здание имеет II степень огнестойкости и его высота не превышает 30 м.

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное и ремонтное освещение. В качестве дежурного освещения используется аварийное освещение.

Рабочее освещение в административных помещениях с нормальными условиями среды принято светильниками OPL/R418 с люминесцентными лампами, в коридорах, в вестибюле - светильниками типа WRS/R418, в лестничных клетках освещение предусмотрено светильниками типа AOT.OPL236. Во влажных помещениях предусмотрены светильники типа ARCTIC с люминесцентными лампами (степень защиты IP65).

В помещениях с пожароопасной средой применены светильники типа ALS/ OPL В санузлах и душевых применены светильники типа СВ218, В боксах для ночного освещения установлены в нишах на высоте 0,3 м от пола светильник типа DS. Над каждой кроватью и кушеткой предусмотрен светильник типа ВН236 с выключателем и розеткой.

Для ремонтного освещения предусмотрены ящики ЯТП-0,25У3 с понижающим трансформатором напряжением ~220/36, 220/12 и ручной переносной светильник РВО-42У2. В качестве осветительных щитков приняты утопленные щитки ЩРН-П, ЩРВ-П.

Групповые осветительные сети помещений предусмотрены трёхпроводными линиями кабелем ВВГнг.

Основные показатели по разделу ЭЛ

Таблица 6

Наименование показателей, ед. измер	Показатели
Категория по надежности электроснабжения	II
Коэффициент мощности	0,85
Расчетная мощность, кВт	954,00
Установленная мощность, кВт	1053,00
Напряжение, В	380/220

6.2.5.4 Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация и оповещение людей о пожаре

Для фиксирования сигналов о возгорании проектом предусмотрен прибор пожарной сигнализации «ППК-2» с блоком расширения БЛ-40.

Сигналы о возгорании фиксируются дымовыми извещателями ИП212-41М и тепловыми ИП103-3-А2-1М.

Проводка принята кабелем КСВВ.

Телефонизация

Проектом предусмотрены городские сети телефонизации. В вестибюлях установлены таксофоны. Прямая оперативная громкоговорящая связь обеспечивается прибором речевого оповещения «Набат».

Здание оборудовано системами внутренней часофикации.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций по взрыво- и пожарной безопасности

Степень огнестойкости здания – II.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.1.

Противопожарная безопасность обеспечена объемно-планировочными, технологическими и конструктивными решениями проекта в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Количество эвакуационных выходов из помещений, размеры дверей, ширина и высота в свету путей эвакуации соответствуют нормативным требованиям, двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Отделка на путях эвакуации принята из негорючих материалов.

Высота прохода в свету технических этажей соответствует п. 8.8 СНиП РК 2.02-05-2009.

Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок предусмотрено проложить в гильзах из негорючих материалов, края гильз приняты на одном уровне с поверхностями стен и перегородок, но на 30 мм выше поверхности чистого пола. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусмотрена негорючими материалами, согласно СНиП РК 4.02-42-2006.

6.4 Охрана окружающей среды

В разделе выполнена качественная и количественная оценка воздействия на окружающую среду проектируемого объекта.

В выводах раздела указано:

- воздействие на атмосферный воздух не приведет к качественному изменению атмосферы. Основными источниками загрязнения являются: временная парковка для автотранспорта;
- воздействие на подземные и поверхностные воды не происходит;
- воздействие на почвы и грунты не приведёт к ощутимому загрязнению и изменению их свойств, мусор собирается в контейнеры с последующим вывозом на централизованную свалку.

Рассматриваемый объект негативного влияния на здоровье человека, животный и растительный мир, на прилегающую территорию и ландшафт не окажет.

6.5. Организация строительства

В проекте выполнен раздел «Организация строительства».

Представлен расчет продолжительности строительства, выполненный в соответствии с пособием к СНиП РК 1.04.03-2008 по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений. Срок производства работ составляет 8 месяцев.

Определены нормы задела: на 2012 год 38%, на 2013 год-62%.

Согласно письму заказчика определен срок начала реконструкции объекта – октябрь 2012 года.

6.6. Сметный раздел

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007*, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5 с изменениями и дополнениями, выпуски 1-12.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса Sana-2001 (версия 12-2.16) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Стоимость материалов определена в соответствии с п.4.3.5. СН РК 8.02-02-2002.

Стоимость оборудования определена в соответствии с п.4.3.8. СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы в соответствии с приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов (СН РК 8.02-02-2002);
- дополнительные затраты на временные здания и сооружения СН РК 8.02-09-2002;
- дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);
- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);
- налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%;
- налог на добавленную стоимость (НДС) принят на 2012 – 2013 г. г. в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущем и прогнозном уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

В соответствии с постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, к текущей и прогнозной стоимости строительства на 2012 – 2013 г. г. согласно Закону Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2011-2013 годы»

- 2012 год – 1618 тенге (индекс 2,088);
- 2013 год – 1731 тенге (индекс 2,234).

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

7.1 Оценка проектных решений

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СНИП РК 1.02-01-2007*, СНиП РК 3.02-43-2007, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование, техническим условиям и другим исходным данным.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в полном объеме, установлен разрез отложений, слагающих площадку строительства, указана категория грунтов по сейсмическим свойствам и сейсмичность площадки строительства. Состав изысканий достаточен для обоснования проектных решений.

Архитектурно-планировочные решения отвечают требованиям действующих нормативных документов, учтены требования по энергосбережению, разработан энергетический паспорт проекта.

В соответствии с Указом Президента Республики от 27.01.09 г. № 733 о казахстанском содержании проектов, в проекте предусмотрено применение оборудования и изделий казахстанского производства, а также основных строительных материалов и конструкций, производимых в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена в соответствии с требованиями СНиП РК 1.02-01-2007* и СН РК 8.02-02-2002.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными и согласованиями, доработаны архитектурно-строительные решения с учетом соблюдения нормативных требований по надежности и устойчивости строительных конструкций. Откорректированы разделы инженерного обеспечения, сметная документация.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы.

7.2.1. Генеральный план

1. Согласно статье 63, статье 68, главы 10, раздела 3 Закона об архитектурной и градостроительной деятельности РК; статье 43, статье 44, главы 5 Земельного кодекса РК, п. 5.1 в), ГОСТ 21.508-93 на плане указаны границы отведённого земельного участка по правоустанавливающим документам.

2. Лист «Общие данные». В таблице «Показатели по генплану» дополнительно введена строка: «Площадь отведённого земельного участка».

3. Для подпорной стенки предусмотрены мероприятия по её защите от воздействия поверхностных вод со стороны верхового откоса.

4. Согласно разделу «Конструкция монолитных цементобетонных покрытий» СН РК 3.03-34-2006 «Инструкция по проектированию жёстких дорожных одежд» разработана конструкция новых участков монолитного цементобетонного покрытия.

5. Согласно п. 5.20 СН РК 3.03-34-2006 поверхность ремонтируемого существующего цементобетонного покрытия перед устройством слоя асфальтобетона обработана грунтовкой.

7.2.2. Конструктивные решения

1. Представлено обследование несущих конструкций существующего здания, выполнена оценка сейсмобезопасности здания, согласно требованиям п. 10.4 СНиП РК 2.03-30-2006.

2. Представлены инженерно-геологические изыскания, выданные в 1964 г., с подтверждением сейсмичности площадки строительства и категории грунтов на 2012 г.

3. В дефектную ведомость включен демонтаж существующего утеплителя.

4. Указана марка кирпича и раствора для заделки проемов.

5. Предусмотрены ветровые связи.

6. Обеспечена жесткость сборного железобетонного покрытия согласно п.7.23 СНиП РК 2.03-30-2006 устройством по верху диска покрытия арматурной сетки в слое бетона класса В15.

7. Представлены чертежи:
- конструкции шахты лифта;
- вновь устраиваемого монолитного перекрытия;
- устройство новых проемов.

7.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация
НВК

1. Представлены техусловия на водоснабжение и канализацию, согласования организаций, выдавших техусловия.

2. Уточнен диаметр существующей сети водопровода - 200 мм.

3. Исключена в разделах ссылка на отмененный документ - СНиП РК 4.01-41-2006*, указан СН РК 4.01-03-2011.

4. Предусмотрена разделительная задвижка между ПГ1-ПГ2 согласно п. 4.2.5 СН РК 4.01-03-2011.

5. На плане и профиле откорректированы диаметры вводов.

6. Указан диаметр существующей канализации на плане.

7. В спецификации уточнен диаметр и погонаж труб, откорректирована высота гидранта.

ВК

8. В штампе первого листа поставлены согласования смежных разделов.

9. Учтены гибкие вставки до и после насосной установки.

10. Указана марка задвижки с электроприводом.

11. Количество изоляции для труб ТЗ диаметром 15 мм уточнено согласно п. 4.4.14 СН РК 4.01-02-2011.

12. Для выпуска КЗ-2 учтены требования п. 8.2.25 СН РК 4.01-03-2011, предусмотрена электрозадвижка.

Электроснабжение

1. Представлена на рассмотрение пояснительная записка.

2. Представлены на рассмотрение разделы «Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре», «Телефонизация», «Телевидение», «Часофикация», «Вызывная сигна-

лизация», «Громкоговорящая связь» согласно СНиП 3.02-17-2003 раздел 7.4, «Наружные сети электроснабжение и телефонизации», «Внутренние электрические сети».

3. Лист ЭО-2. Уточнен ток расцепителя автомата на вводе щитка ЩО1.
4. Лист ЭО-3. Уточнен ток расцепителя автомата на вводе щитка ЩО4
5. Лист ЭО-4. Уточнен ток расцепителя автомата на вводе щитка ЩО6, ЩО7.
6. Лист ЭО-7. Уточнена освещенность помещения 164.
7. Лист ЭО-9. Уточнена освещенность помещения 221.
8. Уточнено количество светильников в помещениях 233, 241.
9. В спецификации учтены штепсельные розетки, указанные на плане, установленные отдельно (не входящие в комплект со светильником).

7.2.4. Сметный раздел

1. Откорректирован индекс МРП в соответствии с данными заказчика о начале работ.
2. Откорректированы затраты на технический надзор в соответствии с изменениями к РДС РК 1.03-02-2010 от 02.05.2012 года.
3. К нормам затрат на временные здания и сооружения применен коэффициент 0,8 в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 п.4.7.8.
4. Откорректированы объемы по устройству полов в соответствии со спецификацией 1221-39-1-АС лист 4.
5. Откорректированы объемы по устройству стропильной системы в соответствии со спецификацией 1221-39-1-АС лист 27.
6. Сметная документация откорректирована в соответствии с изменениями, внесенными в проект по замечаниям экспертизы.

Основные показатели по рабочему проекту Таблица 8

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измер.	Показатели по рабочему проекту		
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	примечание + увелич. - уменьш.
1	Вместимость	чел.	80	80	-
2	Общая площадь участка	га	0,5864	0,5864	-
3	Общая площадь здания	$м^2$	5583,76	5583,76	
4	Полезная площадь здания	$м^2$	5028,62	5028,62	-
5	Строительный объем	$м^3$	22742,0	22742,0	-
6	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в т.ч.:	млн. тенге	173,321	171,426	-1,895
6.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	130,095	128,928	-1,167
6.2	оборудование		41,394	40,732	-0,662
6.3	прочие		1,832	1,766	-0,066
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2012, 2013 годов, в т.ч.:	млн. тенге	454,967	450,839	-4,128
7.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	283,415	280,873	-2,542
7.2	оборудование		90,177	88,735	-1,442
7.3	прочие		81,375	81,231	-0,144
	из них: - 2012 год (ПИР и экспертиза, СМР) МРП – 1 618 тенге	млн. тенге		175,381	
	- 2013 год МРП – 1 731 тенге	млн. тенге		275,458	
8	Продолжительность строительства	мес.	8,0	8,0	-

Примечание: снижение сметной стоимости произошло в результате в результате корректировки индекса МРП в соответствии с данными заказчика о начале работ, корректировки стоимости оборудования, принятого по прайс-листам в соответствии с представленным протоколом технического совещания и приведения сметной документации в соответствии с изменениями, внесенными в проект по замечаниям экспертизы.

Общее снижение сметной стоимости составило 4,128 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция здания административно-бытового корпуса Греховского рудника в поселке Грехово Восточно-Казахстанской области под реабилитационный центр для инвалидов»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Вместимость	80 чел.
Общая площадь участка	0,5864 га.
Общая площадь здания	5583,76 м^2.
Полезная площадь здания	5028,62 м^2.
Строительный объем	22742,0 м^3.
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в т.ч.:	
строительно-монтажные работы	171,426 млн. тенге,
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2012, 2013 годов, в т.ч.:	128,928 млн. тенге.
строительно-монтажные работы	450,839 млн. тенге,
Продолжительность строительства	280,873 млн. тенге.
	8,0 месяцев.

2. 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.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

5. С выходом настоящего заключения ранее выданное заключение № 06-0254/12 от 15.08.2012 г. по рабочему проекту «Реконструкция здания административного бытового корпуса бывшего Греховского рудника под реабилитационный центр для лиц с ограниченными возможностями временного пребывания в поселке Грехово Зыряновского района Восточно-Казахстанской области» считать утратившим силу.

8.ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Шығыс Қазақстан облысы Грехово кентіндегі Грехово кенішінің әкімшілік тұрмыстық корпусы ғимаратын мүгедектерге арналған сауықтыру орталығы ретінде қайта құру»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Сыйымдылығы	80 адам
Аумақтың жалпы ауданы	0,5864 га
Ғимараттың жалпы ауданы	5583,76 м^2
Ғимараттың пайдалы ауданы	5028,62 м^2
Құрылыс көлемі	22742,0 м^3
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	171,426 млн теңге