Қостанай қаласындағы, Орджоникидзе, 54 мекен-жайындағы өндірістік-тұрмыстық корпус ғимаратын жатақханаға қайта жаңарту
жұмыс жобасы бойынша

09.10.2017 ж. № ЭЦКос-0150/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Жургумбаев Б. Ж.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Стройпроект 07» ЖШС

Қостанай қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай қ., Орджоникидзе көшесіндегі, 54 мекен-жайындағы өндірістік - тұрмыстық корпус ғимаратын жатақханаға қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС-нен берілді.

«Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦКос-0150/17 от 09.10.2017 г.

по рабочему проекту
Реконструкция производственно-бытового корпуса по ул. Орджоникидзе, 54 в г. Костанае под общежитие

ЗАКАЗЧИК:
Жургумбаев Б. Ж.

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Стройпроект 07»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту: «Реконструкция производственно-бытового корпуса по ул. Орджоникидзе, 54 в г. Костанае под общежитие» выдано ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» г. Костанай

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Экспертный центр Костанайпроект»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект: «Реконструкция производственно-бытового корпуса по ул. Орджоникидзе, 54 в г. Костанае под общежитие».

Год разработки – 2017.

Настоящее заключение выполнено на основании договора №ЭЦКос-0136 от 31.08.2017 года с заказчиком Жургумбаевым Б. Ж.

2. ЗАКАЗЧИК*:* Жургумбаев Б. Ж.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Стройпроект07», Государственная лицензия №15019777 от 09.11.2015 г., на проектную деятельность II категории, соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

ГИП Сапрыкина Н.А.., приказ о назначении главного инженера проекта №06-О от 30.01.2017 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

Проект осуществляется за счет собственных средств, государственные и бюджетные средства для реализации проекта не привлекаются (письмо заказчика №1 от 11.07.2017 года)

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки проекта:

задание на проектирование от 30.01.2017 года, утвержденное заказчиком;

постановление акимата города Костаная, Костанайской области № 1098 от 14.04.2017 года, о разрешении на реканстркцию здания производственно-бытового корпуса;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ10VUA00017553 от 24.04.2017года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай»;

акт на право частной собственности на земельный участок №3337948 от 16.02.2012 года, кадастровый номер 12-193-005-2903, площадь земельного участка-0,1922 га., целевое назначение участка: для обслуживания здания производственно-бытового корпуса;

сведения о собственнике № 12/0.13/2771 от 29.02.2012 г, выданный ГУ «Управление юстиции города Костанай»;

эскизный проект, согласованный начальником ГУ «Костанайский городской отдел архитектуры и градостроительства» акимата города Костанай;

приказ о назначении главного инженера проекта № 06-О от 30.01.2017 года;

государственная лицензия ТОО «Стройпроект 07» №15019777 от 09.11.2015 г., на проектную деятельность II категории, приложение к государственной лицензии от 09.11.2015 года;

топографическая съемка, выполненный ТОО «КарГИИЗ», государственная лицензия КСЛ № II-0135 от 18.07.2005 г.; государственная лицензия № 15002190 от 02.02.2015

года, на изыскательскую деятельность, прмложение к государственной лицензии от 11.01.2013 года;

заключение № 03-06-17 от 02.02.2017 года, по результатам технического обследования строительных конструкций, выполненный ТОО «Құрылыста экспертиза», свидетельство об аккредитации по техническому обследованию № 00061 от 15.06.2016 года., аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 00856 от 27.03.2012 года;

технический паспорт (Ф-2) от 26.04.2007 года, выданный РГП «Центр по недвижимости Комитета регистрационной службы Министерства юстиции Республики Казахстан»;

расчет стоимости ПИР;

письмо-заявка №1 от 11.07.2017 года;

письмо о финансировании №1 от 11.07.2017 года;

Т*ехнические условия:*

ТУ № 21-1404-13НК от 12.04.2017 года на проектирование и подключение к газораспределительным сетям, выданный ТОО «ҚазТрансГаз Аймақ»;

ТУ № 30 от 21.04.2017 года на присоединение объекта к сетям водоснабжения, канализации, теплоснабжения, электроснабжения, выданный ТОО «ЕТ».

5.2 *Согласования* и заключения органов государственного надзора и заинтересованных организаций:

Генплан, цветовое решение фасада согласованны с начальником ГУ «Костанайский городской «Отдел архитектуры и градостроительства» акимата г.Костаная»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

заказ 01-06-17

том 1	01-06-17-ПЗ	Общая пояснительная записка;
том 2	01-06-17-ЭП	Энергетический паспорт;
том 3	01-06-17-АС	Архитектурно-строительные решения;
том 3	01-06-17-ГП	Генеральный план;
том 4	01-06-17-ОВ	Отопление и вентиляция;
	01-06-17-ВК	Водоснабжение и канализация;
том 5	01-06-17-ЭОМ	Электрическое освещение;
	01-06-17-ПС	Пожарная сигнализация.

раздел «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), разработанный ТОО «Стройпроект 07» в 2017 году;

топосъемка М1:500, выполненная ТОО «КарГИИЗ» от 27.01.2017 года, лицензия КСЛ №11-0135 от 18.07.05.

эскизный проект;

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Реализация рабочего проекта «Реконструкция производственно-бытового корпуса по ул. Орджоникидзе, 54 в г. Костанае под общежитие» продиктована деятельностью заказчика

Реализация проекта позволит создать новые рабочие места, появится необходимость в новых строительных материалах и их производстве, что будет являться залогом дальнейшего поступательного развития экономики и повышения уровня благосостояния граждан.

5.5 Существующее положение

Согласно заключению № 03-06-17 от 02.02.2017 года по результатам технического обследования строительных конструкций, выполненный ТОО «Құрылыста экспертиза», в 2017 году, конструктивные решения производственно-бытового корпуса (существующие) следующие:

Обследуемое помещение производственно – бытового корпуса расположено по адресу: г. Костанай, ул. Орджоникидзе, 54. Здание трех этажное, прямоугольной формы, без подвала построено в 1989 году.

Степень огнестойкости - I.

Класс здания - II.

Технические характеристики строительных конструкций

Фундаменты - из фундаментных блоков, ленточные, ширина подошвы фундамента 1200 мм. Состояние конструкций фундаментов удовлетворительное, согласно СН РК 1.04-04-2002 (приложение Н) конструкции по категории технического состояния относятся к категории II (работоспособная конструкция).

Наружные стены - из керамического кирпича, облицованные силикатным, толщиной 510 мм.

Внутренние стены - из керамического кирпича, толщиной 400 мм.

Перегородки - из керамического кирпича, толщиной 120 мм.

Проявления неравномерной осадки стен отсутствуют. Отклонений от вертикали и расслоений не наблюдается. Наиболее напряженные элементы конструкции стен не имеют вертикальных трещин и выгибов, свидетельствующих о перенапряжении и потере устойчивости конструкции. Снижение прочности конструкции стен не наблюдается. Конструкции не имеют видимых дефектов и деформации и отвечают предъявленным к ним требованиям. Визуально повреждений не обнаружено.

Состояние стен удовлетворительное, согласно СН РК 1.04-04-2002 (приложение Н) конструкции по категории технического состояния относятся к категории II (работоспособная конструкция).

Перекрытия - железобетонные многопустотные плиты, высотой 220 мм марки ПК60-12.

При визуальном обследовании покрытия прогибов и трещин в растянутой зоне, сдвижек и нарушений в местах опирания не обнаружено. Местами обнаружены следы протечек.

Согласно СН РК 1.04-04-2002 (приложение Н) конструкции по категории технического состояния относятся к категории II (работоспособная конструкция).

Лестницы - из железобетонных маршей и площадок.

Окна - из ПВХ профилей.

Двери - деревянные. Техническое состояние дверных блоков удовлетворительное.

Полы - деревянные, бетонные, покрыты линолеумом. Техническое состояние полов удовлетворительное.

Крыша - чердачная, двухскатная.

Кровля - профлист. Состояние удовлетворительное

Перемычки - железобетонные, брусковые.

Отмостка - бетонная. Состояние удовлетворительное.

Результаты технического обследования объекта:

Проведенное обследование помещений производственно – бытового корпуса по ул. Орджоникидзе, 54 в г. Костанае показало, что все несущие строительные конструкции

находятся в исправном состоянии. Все постройки объекта пригодны к эксплуатации и не создают угрозу жизни людей, не нарушают прав третьих лиц. Реконструкция здания возможна.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект «Реконструкция производственно-бытового корпуса по ул. Орджоникидзе 54 в г. Костанае под общежитие» расположен по адресу: г. Костанае по ул. Орджоникидзе, 54.

Природно-климатические условия района строительства:

Участок относится к 1-В климатическом подрайоне со следующими характеристиками:

таблица 1

1	Нормативная снеговая нагрузка	70кгс/м²
2	Нормативный скоростной напор ветра	38кгс/м^2
3	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки	-35°С
4	Нормативная глубина промерзания грунтов	2-2,1 м
5	Тектоническая активность	Район строительства не сейсмичен
6	Господствующее направление ветров	юго-западное

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания, согласно заданию на проектирование, для разработки проектных решений не требуются, здание существующее.

6.2. Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрено «Реконструкция производственно-бытового корпуса по ул. Орджоникидзе, 54 в г. Костанае под общежитие» согласно задания на проектирование от 30.01.2017 года и техническим регламентам.

6.2.1 Генеральный план

Чертежи генплана выполнены в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» и на основании топосъемки, масштаб 1:500 выполненной ТОО «КарГИИЗ»;

Реконструктируемый объект расположен на территории принадлежащей заказчику на основании акта на право частной собственности на земельный участок, площадью 0,1922 га., по адресу: г. Костанай, ул. Орджоникидзе 54.

Условная граница проектирования проходит по границе землепользования, согласно госакта.

При разработке генплана учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

Объект расположен в зоне со сложившейся застройкой и благоустройством.

Автомобильный въезд на территорию со стороны существующей автодорог.

Для подхода к объекту имеется существующее, а/бетонное покрытие – тротуар, предусмотрена стоянка для временного пребывания автомобилей.

Дорожная одежда проездов и площадок, рассчитанная на автомобильную нагрузку, предусмотрена из мелкозернистого асфальтобетона типа А марки I по СТ РК 1225-2003, с установкой по краю проезжей части бордюрного камня. Дорожная одежда пешеходных дорожек и площадок, рассчитанная на пешеходную нагрузку, предусмотрена с покрытием из плитки тротуарной. Выбор видов покрытий предусмотрен с учетом: функционального назначения элементов благоустройства; нагрузок, характера и состава движения автотранспортных средств и пешеходов; противопожарных требований; отвода поверхностных вод с поверхности покрытий.

Ширина пешеходных дорожек предусмотрена с учетом интенсивности пешеходного движения и пропускной способности одной полосы движения.

Для мероприятий по пожаротушению предусмотрен проезд для пожарных машин.

Проектом предусмотрено брусчатое покрытие.

Для обслуживания и доступа маломобильных посетителей запроектирован пандус.

За усовную отметку 0,000 принять уровень пола первого этажа реконструируемого объекта.

Контейнеры для сбора ТБО расположены на дворовой территории на расстоянии 25 м. от реконструируемого здания и установлены на площадке с а/бетонным покрытием, огражденным с 3-х сторон.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно – гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РК, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при проведении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

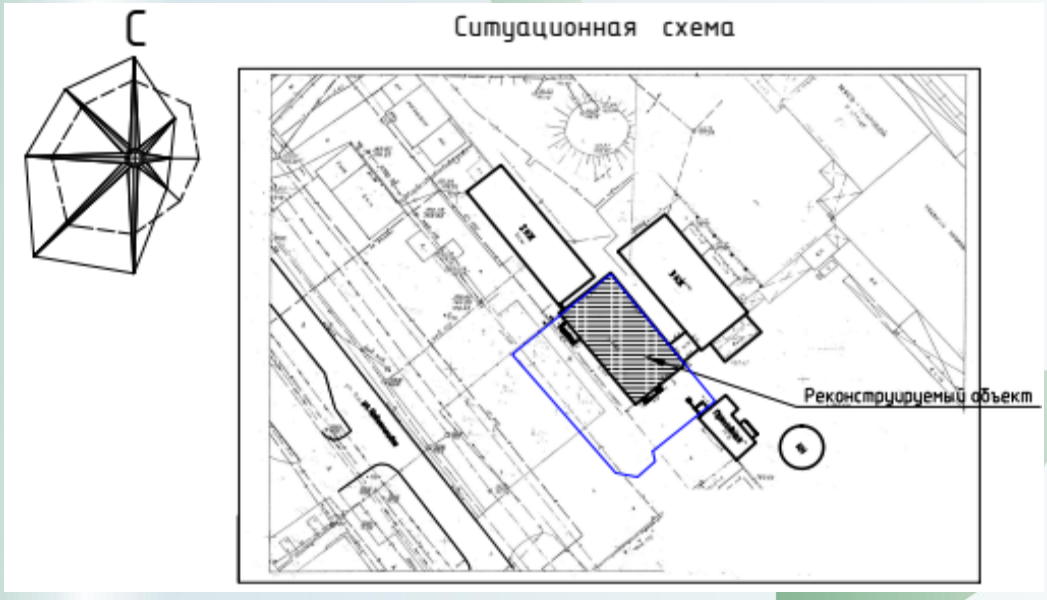


рисунок 1

Технико – экономические показатели по ГП: *таблица 2*

Поз.	Наименование	Ед. измер.	Кол-во	%
1	Общая площадь участка	м^2	1922	100
2	Площадь застройки	м^2	694,5	36,1
3	Площадь озеленения	м^2	161,2	8,4
4	Площадь проездов и стоянок	м^2	936,1	48,3
5	Проектируемое брусчатое покрытие	м^2	130,2	6,8

6.2.2 Технологические решения

Объект реконструкции представляет собой отдельно стоящее здание, состоящее из трех этажей, предназначенное для постоянного проживания людей. Общежитие рассчитано на 85 коек-мест. Площадь жилых комнат общежития, предусмотрена из расчета не менее 6 м^2 на одного человека.

В здании запроектировано:

на 1-ом этаже – жилые комнаты на два человека, на три человека, коридоры, душевые, санузлы, комната личной гигиены, умывальная, помещение кастелянши, помещения для стирки белья, кладовая грязного белья, кладовая чистого белья, помещения для сушки и глажки белья, склад хозяйственного инвентаря, тамбура, лестничные клетки;

на 2-ом этаже - жилые комнаты на одного, на два человека, на три человека, кабинет директора (коменданта), коридоры, душевые, санузлы, комната личной гигиены, помещения для стирки белья, склад грязного белья, склад чистого белья, комната для сушки и глажки белья, комната уборочного инвентаря, тамбура, лестничные клетки.

на 3-м этаже – жилые комнаты на два человека, на три человека, коридоры, душевые, санузлы, комната личной гигиены, кладовая грязного белья, кладовая чистого белья, помещения для сушки и глажки белья, склад уборочного инвентаря, тамбура, лестничные клетки.

На каждом этаже предусмотрена кухня, которая оснащена электрическими плитами, мойками и столами. В каждой кухне предусмотрено две электрические плиты и две мойки. В коридорах на каждом этаже по оси 4 предусмотрено естественное освещение.

Режим работы здания: круглосуточно, без выходных.

Штат работающих в общежитие- 1 комендант, 1 кастелянша, 1 бухгалтер, 2 технички в смену.

В наибольшую смену количество обслуживающего персонала – 5 человек.

Условия и охрана труда рабочих и служащих:

Предусматривается оснащение непроизводственных помещений необходимым инвентарем, изготавливаемым специализированными организациями по заявке заказчика.

Комната персонала оборудуются: шкафами для раздельного хранения специальной и личной одежды, зеркалом, обеденным столом в комплекте со стульями, холодильником, микроволновкой, электрочайником и шкафом для хранения посуды.

Санитарно-гигиенический блок состоит из совмещенного санузла, оборудованного унитазом, душевой и раковиной для умывания. Предусмотрено помещение для хранения уборочного инвентаря.

Все лица, обслуживающие и проживающие в общежитии должны пройти первичный инструктаж по обеспечению пожаробезопасности объекта.

В здании обязательно должен быть план эвакуации из здания согласно ГОСТ Р 12.2.143-2009.

На стенах обязательно должны присутствовать люминесцентные знаки, обеспечивающие путь аварийной эвакуации персонала приотключении электроэнергии. В помещении склада запрещается: курение, пользование открытым огнём, использование бытовыхэлектронагревательных приборов, хранить материалы и вещества обладающие неизвестными пожароопаснымисвойствами, складирование использованной тары и упаковки, загромождать проходы.

Санитарный контроль осуществляется СЭС. Для благоприятной работы предусмотрено следующее:

освещение искусственное и естественное согласно СНиП РК 2.04-05-2003 Естественное и искусственное освещение;

стены отделаны материалом, выдерживающим влажную уборку и дезинфекцию;

для персонала предусмотрена раковина для мытья рук, снабжена мылом, полотенцем и дезинфицирующими средствами;

полы выполнены из керамической плитки, исключающей скольжение;

уборочный инвентарь (ведра, щетки, тряпки) промаркирован, хранится в отдельно выделенном для этого помещения;

вывоз мусора с территории осуществляется по договору с соответствующей организацией;

санитарный день проводиться не реже 1 раза в месяц.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Рабочий проектом предусматривается реконструкция производственно-бытового корпуса под общежитие.

Проектируемое здание кирпичное, трехэтажное, прямоугольное в плане, с размерами в осях 33,79х18,00м. Высота этажа в чистоте- 3,0м.

За относительную отметку + 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа. Высота здания относительно планировочного уровня земли - 10 м.

Объемно-пространственное решение и планировка помещений здания приняты с учетом функционально-технологических требований, санитарно-гигиенических норм, оптимальной инсоляции, обеспечения освещенности и архитектурно-эстетической выразительности.

Проектом предусмотрено 39 комнаты IV класса с совмещенным санузлом.

Инсоляция помещений в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» в течении 2,5 часов непрерывного прямого солнечного излучения.

Наружные стены - из керамического кирпича, облицованные силикатным, толщиной 510 мм.

Крыша чердачная, двухскатная.

Кровля - профлист.

Двери - деревянные.

Окна - из ПВХ профилей.

Архитектурное и цветовое решение отделки фасадов соответствует утвержденному эскизному проекту.

Отделка фасадов существующая: поверхность стен - кирпичная кладка с расшивкой швов серого и красного цвета, цоколь - штукатурка цементно-песчаным раствором.

Характеристика здания

Уровень ответственности здания - II ;
Степень огнестойкости здания – II;
Класс конструктивной пожарной опасности – С0;
Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - Д;
Класс функциональной пожарной опасности жилой части - Ф1.3;
Класс функциональной пожарной общественной части - Ф3.5, Ф4.3;

Технико -экономические показатели по АР *таблица 3*

Этажность здания	3 этажа
Площадь застройки	694,5 м^2
Общая площадь здания	1578,1 м^2
Строительный объем	6731 м^3
Количество жилых комнат	39
Продолжительность строительства	6 месяцев

Защита от шума

Рабочий проект разработан в соответствии МСН 2.04-03-2005 «Защита от шума».

Здание расположено вдали от источника шума. В квартирах применяются ограждающие конструкции, обеспечивающие нормативную звукоизоляцию. Притворы оконных и дверных блоков уплотняются упругими прокладками

Доступность для маломобильных групп населения

При проектировании, оборудовании и оснащении зданий и сооружений, доступных для МГН, должны выполняться требования действующих нормативных документов:

СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения»;

РДС РК 3.01-05-2001 «Градостроительство. Планировка и застройка населенных мест с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения»;

ВСН 62-91* «Проектирование среды жизнедеятельности с учетом потребностей инвалидов»;

МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»; ГОСТ Р 52131-2003 Средства отображения информации знаковые для инвалидов.

ГОСТ Р 52131-2003 средства отображения информации знаковые для инвалидов.

В здании дверные проемы имеют ширину в чистоте не менее 0,9 м, дверные проемы без порогов и перепадов высот.

Для облегчения пользователям ориентации в магазине предусматриваются элементы информационной системы для маломобильных посетителей.

Для доступа маломобильных групп населения предусмотрен пандус с уклоном 1:12.

6.2.4 Конструктивные решения

Конструктивная схема здания -бескаркасная, с поперечными несущими стенами.

Проектом предусмотрено устройство новых дверных проемов в несущих стенах, а также закладка существующих дверных проемов; демонтаж кирпичных перегородках и монтаж перегородок из кирпича и гипсокартона.

Проектируемые перегородки выполнить из кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/200/2,0/50/ГОСТ530-2012 толщ. 120 мм на цементном растворе М100 по

ГОСТ 28013-98 Проектируемые перегородки из гипсокартона ГКЛ (ГОСТ 6266-97) по металлическим направляющим выполнить по серии 1.031.9-2.00.6выпуск 2 марки С111, толщ. 100мм.

Фундаменты - крупноблочный (существующий).

Стены (наружные и внутренние) - кирпичные (существующие).

Перегородки - кирпичные, толщ. 120мм (существующие), гипсокартонные из ГКЛ (ГОСТ 6266-97) выполнить по серии РК 1.031.9-2.00.1., толщ. 70мм (проектируемые), кирпичные (ГОСТ 530-2007) выполнить по серии РК 1.031.9-2.00.1., толщ. 120 мм (проектируемые).

Перекрытие - железобетонные плиты (существующие).

Кровля - профлист.

Полы - линолеум, керамогранитная плитка, керамическая неглазурованная плитка.

Окна - из ПВХ профилей.

Двери - деревянные.

Антикоррозионная защита

Для обеспечения долговечности стальных конструкций при строительных работах необходимо:

Антикоррозионную защиту анкеров выполнить ц.п. р-ром М100.

Стальные конструкции покрыть эмалью ХВ-124 ГОСТ 10144-89 по слою грунтовки ФЛ-ОЗК ГОСТ 9109-81.

Все закладные детали и соединительные элементы защитить эмалью ПФ-115 (0,55мкм - общая толщина) ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 2512982. Покрытия стальных и соединительных изделий, поврежденных в процессе монтажа конструкций, должны быть восстановлены.

Все бетонные и железобетонные конструкции, находящиеся в грунте, выполнить из бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Отопление

Рабочий проект на отопление не разрабатывался.

Отопление (существующее) предусмотрено от существующей котельной, расположенной на территории.

Проект разработан для района с расчетной температурой наружного воздуха -35 С. Расчетная температура внутреннего воздуха 21°С. Расчет систем отопления допускает применить существующую систему отопления.

Горячее водоснабжение здания общежития предусмотрено от существующего теплообменника расположенного в существующем здании топочной. Проектируемая сеть горячего водоснабжения выполнена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ∅15-50мм по ГОСТ3262-75*. Отопительные приборы в помещениях следует размещать на расстоянии (в свету) не менее чем 100 мм от поверхности стен. Пересечения системы отопления со стенами, перегородками и перекрытиями осуществляется через гильзы с заделкой зазоров эластичным материалом.

Монтаж и испытание системы отопления вести согласно СНиП 3.05.01-85.

Энергоэффективность.

В целях экономии энергии при обеспечении санитарно-гигиенических и оптимальных параметров микроклимата помещений общежития и долговечности ограждающих конструкций, разработан энергетический паспорт здания.

Проект выполнен согласно СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».Согласно СНиП РК 2.04-21-2004 «Тепловая защита зданий « расчетная относитель-ная влажность внутреннего воздуха из условия невыпадения конденсата на внутренних поверхностях наружных ограждений равна αint=55%.

В целях сокращения расходов теплоты в холодный период предусмотрены объемно-планировочные решения, обеспечивающие наименьшую площадь наружных конструкций, размещение более теплых и влажных помещений у стен здания, устройство тамбурных помещений, надежной герметизации стыковых соединений и швов наружных ограждающих конструкций и элементов.

Класс энергоэффективности –нормальный «В».

Проектные решения здания.

Проектирование энергоэффективного здания в оптимизации трех энергетически взаимосвязанных подсистем:

1.Энергетическое воздействие наружного климата на оболочку здания.

2.Энергия, накопленная (содержащаяся) в наружных ограждающих конструкци-ях.

3.Энергия, поступающая от систем климатизации здания и внутренних технологических источников.

Вентиляция

Проект Вентиляции выполнен для расчетной температуры наружного воздуха -35 С° согласно СНиП РК 4.02-42-2006.

Данный проект выполнен на основании архитектурно-строительных чертежей и задания на проектирование, в соответствии со СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, Вентиляция и кондиционирование», СНиП РК 3.02-01-2001 «Жилые здания».

Проектом предусматривается устройство вентиляции в здании общежития.

Вентиляция жилых комнат предусматривается вытяжная с естественным побуждением через санузлы. Вытяжка осуществляется воздуховодами, которые на чердаке объединяются в вентшахты. Вентиляция санузлов запроектирована с естественным побуждением, умывальных и душевых запроектирована с механическим побуждением канальными вентиляторами СК, фирмы «Ostberg». Приток неорганизованный через открываемые фрамуги.

В помещениях для стирки, сушки и глажки белья предусматривается вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Приток неорганизованный, за счет оконных проемов.

Воздуховоды монтировать из тонколистовой оцинкованной стали толщиной 0,5; 0,7мм по ГОСТ 14918-80*. Транзитные участки Воздуховодов обшить листами ГВЛ

Все транзитные воздуховоды обработать огнезащитным составом «КазантикорУ», толщина покрытия 0,8мм.

Монтаж систем вентиляции выполнять в соответствии со СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы».

По окончании монтажных и наладочных работ, следует предусмотреть заделку зазоров и отверстий негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Водоснабжение и канализация

Проект внутренних сетей водопровода и канализации выполнен в соответствии:

с заданием на проектирование;

с требованиями СН РК 4.01-05-2002, СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;

с техническими условиями №30 от 21.04.17г. выданными ТОО «ЕТ».

Неизолированные трубопроводы холодной и горячей воды покрыть пентафталевой эмалью ПФ-115 по грунтовке ГФ-021 за 2 раза.

Холодное водоснабжение

В здании общежития запроектирован объединенный хозяйственно-питьевой, противопожарный водопровод от существующего ввода водопроводной сети 050. Гарантированный напор в наружной сети - 20м.В.ст.

Требуемый напор на хоз.питьевые нужды - 18,8м.

Требуемый напор при пожаре - 19,3м.

Строительный объем здания - 6795м^3.

Внутреннее пожаротушение предусматривается в соответствии со СНиП РК 4.01-41-2006* из расчета 2,6л/с на одну струю, высота компактной струи 10м. Внутреннее пожаротушение предусматривается от пожарных кранов 050мм, блина рукава 20м, диаметр спрыска наконечника пожарного ствола 16мм, размещенных в пожарных шкафах размером 900х700х200. Пожарный кран устанавливать на высоте 1,35 над полом.

Проектируемая внутренняя сеть водопровода предусмотрена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб 015-5Омм по Г0СТ3262-75*.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение здания общежития предусмотрено от существующего теплообменника расположенного в здании котельной. Проектируемая сеть горячего водоснабжения выполнена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб 015-5Омм по Г0СТ3262-75*.

Канализация

В здании общежития предусмотрена хоз-бытовая канализация, отводящая стоки от санитарно-технических приборов санузлов. Сброс бытовых сточных вод предусмотрен в существующий выпуск канализации.

Проектируемая внутренняя сеть бытовой канализации выполнена из полиэтиленовых труб 05О-11Омм по ГОСТ 22689-89 соединения с резиновыми уплотнительными кольцами. Гладкий конец трубы смазывают глицерином или жидким мылом. Расстояние между пластмассовыми трубами и стеной не менее 20мм. На патрубках, используемых для присоединения к сети унитазов, а также на отводных трубах от пластмассовых сифонов установка креплений не требуется.

Санитарные приборы необходимо жестко крепить к строительным конструкциям. В местах прохода через строительные конструкции пластмассовые трубы необходимо прокладывать в футлярах. Длина футляра должна на 30мм превышать толщину строительной конструкции.

Монтаж и испытание систем водопровода и канализации производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 и СН РК 4.01-05-2002.

Основные показатели по сетям ВК: *таблица 4*

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			
		м^3/сут	м^3/час	л/сек	При пожаре л/г
ВО	18.8	10.8	2.246	1.240	1х2.6
Т3		6.3	1.438	0.836	

К1		1.8	2.246	2.840	

Электротехнические решения

Раздел «ЭОМ» рабочего проекта выполнен на основании разделов «ОВ», «ВК» проекта, технических условий №30 от 21 апреля 2017г. Рабочие чертежи комплекта «ЭОМ» выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.04.02-2011 «Естественное и искусственное освещение», СН РК 4.04-23-2004 «Электрооборудование жилых и общественных зданий».

Проект выполнен в соответствии с действующими правилами и нормативными документами. Потребители здания относятся к II категории по степени обеспечения надёжности электроснабжения.

Внутреннее электроснабжение проектируемого общежития выполнено от проектируемых шитов ЩУР1...Э. Напряжение питающей сети 380В при системе электроснабжения TN-C-S. Проектом предусматривается общее рабочее равномерное освещение в соответствии с требованиями СНиП РК. 04-05-2002. Освещение помещений осуществляется светильниками с люминесцентными лампами напряжением 220В, а так же энергосберегающими лампами напряжением 220В. Величины освещённости приняты по СН РК 4.04-07-2013 и указаны на планах. Управление освещением выполнено по месту выключателями.

Групповые и распределительные сети освещения выполняются проводом ВВГнг. Прокладка провода осуществляется в штрабах стен с использованием гофр шланга, и в кабель каналах при наружной прокладке кабеля.

Электросети выбраны в соответствии с ПУЭ по условиям допустимого нагрева, потерь напряжения и соответствия принятых сечений токам аппаратов защиты.

Высота установки над полом в м: щит распределительный контроля учёта - напольного исполнения;

Щит распределительный - 1,8м от пола;

Штепсельных розеток - на высоте 0,3-1 м от пола;

Выключателей - до 1 м.

В электроустановках с присоединением защитных проводников к глухозаземлённой нейтрали, рекомендуется выполнить повторное заземление этих проводников на вводе в здание. Сопротивление заземлителя повторного заземления не нормируется (ПУЭ РК-2015 п.1.7.57).

Для защиты людей от поражения электрическим током при пробое изоляции проектом предусматривается защитное заземление. Доступные прикосновению и сторонние проводящие части не должны находиться под напряжением, представляющим опасность поражения электрическим током, как в нормальном режиме работы, так и при повреждении изоляции. Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции выполнить защитное заземление путём присоединения к защитному проводнику PE (корпуса щитков, светильников и т.п) защитный проводник PE и рабочий нулевой проводник N не должны соединяться на одном контактном зажиме после коммутационных аппаратов.

Проходы через стены выполнить в гильзах и заделать несгораемой легкоудаляемой массой. Монтаж электросети выполнить в соответствии с СНиП РК 4.04-10.2002 «Электротехнические устройства» и ПУЭ РК-2015.

Всё устанавливаемое оборудование должно быть промышленного изготовления и иметь сертификаты соответствия РК и эксплуатационные паспорта.

Для защиты здания от прямых ударов молний, выполнить молниезащиту на крыше здания. Установить молниеприёмники высотой h=4м на фасадах здания, в качестве токоотводов использовать пруток из оцинкованной стали диаметром 8 мм. Токоотвод соединить с молниеприёмниками посредством зажимов.

Проходы через стены выполнить в гильзах и заделать несгораемой легкоудаляемой массой. Монтаж электросети выполнить в соответствии с СНиП РК 4.04-06.2002 «Электротехнические устройства» и ПУЭ РК-2007.

Поручить монтаж оборудования и кабельной продукции специально обученному персоналу.

Прокладка кабельной продукции до силовых токоприёмников, осветительных устройств и соединительных коробок, а также монтажные решения осуществляются специально обученным персоналом электромонтажной организации.

таблица 5

п/п	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Принятое напряжение	В	380
2	Установленная мощность вводного оборудования	кВт	200
3	Расчётная мощность оборудования	кВт	182,5
4	Количество световых точек	Шт.	345
5	Количество силовых токоприёмников	Шт.	191

Пожарная сигнализация

Раздел «ПС» проекта разработан в соответствующими нормами и правилами для систем пожарной автоматики, действующих на территории Республики Казахстан. Основные документы, на основе которых велось проектирование, указаны в ведомости ссылочных документов.

Основание выбора пожарных извещателей и приёмно-контрольного устройства

В перечне помещений имеются: жилые комнаты, комната персонала, склады грязного и чистого белья, коридоры, тамбуры, кабинет директора, комнаты для стирки белья, комнаты для глажки и сушки белья. Основываясь на вышесказанном и руководствуясь СНиП РК 2.02-15-2003 в помещениях промышленного магазина запроектированы пожарные извещатели марок ИП-212-41М, ИП-114-5 и ИПР-513-10 либо аналогичные. В качестве приёмно-контрольного устройства запроектирован 20-и лучевой приёмно-контрольный прибор «Сигнал-20М» или аналогичный.

Монтаж оборудования

Приборы приёмно-контрольные установлены в помещениях: комната персонала на отметке +0,000, кабинет директора на отметке +3.000, коридор на отметке +6.000 на стене из негорючего материала, на высоте 2,2 метра от уровня чистого пола. Электропитание приёмно-контрольных устройств осуществить согласно ПУЭ РК 2007 с учётом требований ПП15,3,15,4 от сети переменного тока 220В от распределительного устройства (щита) посредством резервированного источника питания РИП-12 ucn.16.

В качестве аварийного источника питания использован аккумулятор Бокс12/34М4-Р, 34а/ч, 12В обеспечивающий питание прибора в течение 24 часов в дежурном режиме и не менее 3 часов в режиме «Тревога». При сработке извещателя от приёмно-контрольного устройства выводится сигнал на выносные свето-звуковые устройства СЗЧ и звуковые ЗУ. Шлейфы пожарной сигнализации выполнены с условием обеспечения автоматического контроля целостности их по всей длине с помощью самостоятельных проводов с медными жилами КСПВ 2х0,5 за подвесным потолком и на тросовой подвеске. Шлейфы пожарной сигнализации целесообразно разбить на участки посредством

соединительных коробок. Заземление установки пожарной сигнализации и монтаж выполнить в соответствии с РД-01-94 «Системы и комплексы, охранной, пожарной и тревожной сигнализации. Правила приёмки и производства работ» и СНиП РК 2.02-15-2003 «Пожарная автоматика зданий и сооружений». Дымовые извещатели устанавливаются на потолке защищаемых помещений на расстоянии не более 0,3м от потолка, Включая габариты извещателей, не ближе 0,25м от светильников. В конце шлейфов устанавливается нагрузочное сопротивление. Каждое помещение защищено пожарными извещателями.

Согласно п. 13 таблицы 2 СН РК 2.02-11-2002, В общежитии с количеством людей больше 50 человек, предусмотрено речевое оповещение о пожаре, при помощи устройства «Рупор v.3.05» и акустических модулей «Соната-100»

Проходы через стены выполнять в гильзах и заделать несгораемой легкоудаляемой массой.

Монтаж пожарной сигнализации и все монтажные решения осуществляются специально обученным персоналом монтажной организации.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций.

Противопожарные мероприятия выполнены в полном соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Предусмотрены следующие решения по пожарной, взрывопожарной безопасности и предупреждению ЧС:

конструктивно обеспечена вторая степень огнестойкости здания;

несущие и ограждающие конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрены из слабогорючих, трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью и умеренно опасных материалов;

эвакуационные пути и выходы соответствуют требованиям безопасной эвакуации людей, в том числе ширина проемов приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»; проектом предусмотрено не менее двух эвакуационных выходов из зданий согласно СНиП РК 2.02-05-2009; двери на путях эвакуации открываются свободно и по направлению выхода из здания (п.п.57, п3, глава 2 ППБ РК №35 от 08.02.2006г);

предусмотрены въезды на территорию и поворотные площадки для пожарных машин согласно ППБ РК 2006;

в помещениях проектируемого объекта предусмотрена установка автоматической пожарной сигнализации;

количество огнетушителей принять согласно указаниям противопожарной службы;

выполнить огнезащитную обработку металлических конструкций здания;

металлические конструкции и детали защитить двумя слоями пентафталевой эмали марки ПФ 1189 ТУ 6-10-1710-79 по очищенной от ржавчины поверхности ТУ647-РК-19770303 ТОО-001-2000, согласно п. 1.3.2.5. ППБ РК №35 от 08.02.2006г;

деревянные конструкции подвергаются огнезащитной, влагозащитной, биозащитной обработке составом ТХЭФ-ПТ (трихпорэтилфосфат – 50%, петролатум – 50%);

Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.4 Охрана окружающей среды при строительстве

На комплексную вневедомственную экспертизу представлен раздел ОВОС к рабочему проекту «Реконструкция производственно-бытового корпуса по ул. Орджоникидзе, 54 в г. Костанае под общежитие», разработанный ТОО "Стройпроект 07" в соответствии с «Инструкцией по проведению оценки воздействия намечаемой и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, пред проектные и проектные документации», утвержденный приказом МООС РК № 204-п 28 июня 2007 г.

Размер СЗЗ устанавливается согласно Санитарных правил Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20 марта 2015 года № 237**».**

В период проведения строительных работ источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются временными и неорганизованными, организация санитарно-защитной зоны не требуется.

Согласно ст.40 Экологического кодекса данный объект относится к 5 классу опасности 4 категории.

Общие сведения.

Участок реконструируемого объекта находится в г. Костанай, по ул. Орджоникидзе, 54. В западной части участка проложены трассы водопровода, линии электроснабжения.

Площадь земельного участка спроектирован с соблюдением санитарных и противопожарных норм. Площадь застройки - 694,5 м^2. Многоэтажное общежитие состоит из трех этажей и имеет прямоугольную форму в плане, габаритные размеры в осях 33,79х18,0 м. Высота помещений в чистоте 3,00м. Здание имеет главный вход, а также два служебных выхода.

Земельный участок проведения работ закреплен за кадастровым номером 12-193-005-2903, площадью 0,1922 га. Целевое назначение земель для обслуживания производственно-бытового корпуса. Участок делимый.

Теплоснабжение – от существующей котельной расположенной на территории.

Газоснабжение – не предусматривается.

Электроснабжение - проектируемого общежития выполнено от проектируемых щитов ЩУР1...3. Напряжение питающей сети 380В при системе электроснабжения TN - C-S. Проектом предусматривается общее рабочее равномерное освещение в соответствии с требованиями СНиП РК. 04-05-2002.

Водоснабжение в период строительства для хозяйственно бытовых нужд организуется подвоз бутилированной водой;

Водоснабжение в период эксплуатации: в здание запроектирована система хозяйственно-питьевого водопровода с подачей воды питьевого качества на все нужды. Водоснабжение осуществляется от существующей внутренней сети водопровода здания. Подключение осуществляется к существующему стояку В1 О20мм. Гарантийный напор городской сети 25м.

Водоотведение:

в период строительства планируется установка биотуалета, по мере накопления будет осуществляться вывоз в места утилизации сточных вод, согласованные с органами СЭС.

в период эксплуатации отвод сточных вод предусмотрен в существующий выпуск канализации.

Сброс сточных бытовых вод на рельеф местности исключается.

Продолжительность строительных работ – 6 мес.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС). ОВОС разработан в соответствии с требованиями НМД по ОВОС с целью выявления прямого и косвенного

воздействия на окружающую среду и здоровье населения при осуществлении хозяйственной деятельности предприятия и комплексом природоохранных мероприятий снизить до минимума отрицательное воздействие на окружающую среду.

Оценка воздействия на атмосферный воздух.

на период строительства при работах выполняются выемочно-погрузочные, покрасочные, антикоррозийные работы, сварочные работы и гидроизоляция горячим битумом.

Загрязнение атмосферного воздуха на площадке происходит от 2 неорганизованных источников (6001-6002). В процессе проведения оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на площадке выявлены все источники загрязнения атмосферы, для которых расчетно-аналитическим методом определены объемы отходящих газов, концентрации в них загрязняющих веществ.

Видовой состав и количество ЗВ, выбрасываемых в атмосферу на период проведения работ, определяются расчетным методом в соответствии с действующими методиками и составляют:

таблица 7

Наименование вещества	Нормативы выбрасываемых загрязняющих веществ на период работ по строительству (6 мес.).	
	г/сек	т/пер
Железа оксид	0,000413	0,00003
Марганец и его соединения	0,000046	0,000001
Взвешенные вещества	0,095	0,00083
Ксилол	0,378	0,0085
Уайт-спирит	0,1620	0,0014
Сольвент	0,028	0,054
Фтористые газообразные соединения	0,00001	0,000001
Всего по предприятию	**0,663469**	**0,064762**

Выбросы загрязняющих веществ незначительные и носят эпизоотический характер. Работы по проведению реконструкции объекта будут разовыми, кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Оценка воздействия на водные ресурсы.

Водоснабжение:

при строительстве объекта потребность в воде на хозяйственно бытовые нужды составляет – 10,8 м3/период;

при эксплуатации объекта потребность в воде на хозяйственно бытовые нужды составляет – 21,9 м3/год;

Водоотведение:

при строительстве объекта водоотведение составляет – 4,32 м3/период;

при эксплуатации объекта водоотведение составляет – 8,76 м3/год;

Подземные воды при работах по реконструкции не затрагиваются. На участке реконструкции не имеется близко залегающих подземных вод. Воздействие на подземные воды не ожидается.

Объект расположен вне водоохранных зон и полос поверхностных водоемов.

Оценка воздействия физических факторов на окружающую среду.

В период проведения строительно-монтажных работ предусматривается повышение уровня шума на площадке. Технологические операции носят кратковременный характер, поэтому негативное влияние физических факторов на окружающую среду незначительно.

Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, установленных соответствующими СанПиН и СНиП. Источники электромагнитного, радиационного воздействия отсутствуют.

Оценка воздействия на недра.

Проведение каких-либо строительных работ оказывающих воздействие на недра проектом не предусмотрены. Во время строительства и эксплуатации объекта влияние на недра отсутствует.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

Земельный участок проведения работ закреплен за кадастровым номером 12-193-005-2903, площадью 0,1922 га. Целевое назначение земель для обслуживания производственно-бытового корпуса. Участок делимый.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы при реализации проекта оценивается как незначительное.

Образование и размещение отходов в окружающей среде.

В период строительства объекта ожидается образование и размещение в окружающей среде отходов, согласно расчетных объемов образования.

После окончания строительных работ, строительная площадка должна быть освобождена от образовавшего строительного и бытового мусора, который вывозится на полигон ТБО.

При строительстве будут образовываться, следующие виды отходов:

огарки сварочных электродов;

твёрдые бытовые отходы.

строительный мусор

отходы ЛКМ

Нормативы размещения отходов производства и потребления при строительстве объекта составляет – 1,226 т/период.

Нормативы размещения отходов производства и потребления при эксплуатации объекта составляет –1,42 т/год.

Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов, проектом предусматривается установка отдельных контейнеров для каждого вида отходов, с плотно закрывающимися крышками. По мере накопления сдаются по договору в специализированную организацию.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Оценка воздействия на животный и растительный мир.

Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. Его территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений. На прилегающей территории отсутствуют особо охраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

Снос зеленых насаждений не предусмотрен. На территории проектируемого строительства предусмотрено озеленение (газон, цветники) общей площадью 12 м.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально – экономические условия.

Реализация проекта никак не отразится на интересах людей, проживающих в окрестностях объекта в области их права на хозяйственную деятельность или отдых. Ландшафтно-климатические условия и местоположение территории исключают ее рентабельное использование, для каких-либо хозяйственных целей.

Инвестиции предприятия будут способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения.

Таким образом, реализация хозяйственной деятельности при незначительном воздействии на окружающую среду в области социальных отношений будет иметь, несомненно, положительную роль.

Вывод: Раздел оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» по рабочему проекту «Реконструкция производственно-бытового корпуса по ул. Орджоникидзе, 54 в г. Костанае под общежитие» соответствует требованиям Экологическим кодексом РК (ст.51).

6.5. Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.03.2016 г.).

Согласно приказу КДС и ЖКХ МНЭ РК от 7.11.2016 г. № 197-нк, продолжительность строительства рассчитана в соответствии с СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 ч. 2.

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать материалы, изделия и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 ч. 2. и составляет 6 месяца, в том числе подготовительный период – 0,5 месяца.

6.7 Сметная документация.

Расчет стоимости строительства не производился, инвестирование строительства производится за счет капитала, являющегося собственными средствами заказчика.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 20 декабря 2016 года № 517 «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015г № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (технически, технологически не сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Реконструкция производственно-бытового корпуса по ул. Орджоникидзе, 54 в г. Костанае под общежитие»», выполнен в полном объеме в соответствии с заданием на проектирование и выданными техническими условиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Рабочий проект «Реконструкция производственно-бытового корпуса по ул. Орджоникидзе, 54 в г. Костанае под общежитие»», разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами, и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации зданий и сооружений.

Раздел оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» по рабочему проекту «Реконструкция производственно-бытового корпуса по ул. Орджоникидзе, 54 в г. Костанае под общежитие» соответствует требованиям Экологическим кодексом РК (ст.51).

Рабочий проект соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунального назначения» утв. Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 183 от 03.03.2015 г.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» в проект «Реконструкция производственно-бытового корпуса по ул. Орджоникидзе, 54 в г. Костанае под общежитие», внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания:

откорректирована примененная нормативная литература, заменена на действующие на 2016 год;

откорректирована пояснительная записка согласно требований п. 10 СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97;

представлено цветовое решение, подписанное главным архитектором г. Костаная

Генеральный план

На листе ГП-1 в общих данных указано кем и когда выполнена топосъёмка;

На листе ГП-3 на разбивочном плане указаны размеры участка согласно акта на землю;

Указаны размеры пандуса для маломобильных групп населения;

Соласно акта на землю площадь участка на листе ГП-4 в ТЭП исправлен на 1922 м^2;

В ТЭП указаны показатели площадей покрытия и озеленения, заполнена графа в процентном отношении;

Ведомость переносных изделий переименована на ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий согласно ГОСТ 21.508-93 п. 9.6 а; указано количество мусороконтейнеров;

Архитектурно-строительные решения

Номера листов откорректированы согласно ведомости рабочих чертежей основного комплекта, АС;

Лист2

за отметку 0,000 принят уровень пола первого этажа;

откорректирована степень огнестойкости;

В характеристике объекта указаны конструктивные элементы до реконструкции, после реконструкции и работы какие необходимо выполнить;

в конструктивных решениях указан из чего выполнены перегородки с указанием полной марки по ГОСТ и на каком растворе и гипсокартонные по какой серии и какой толщины, и марки;

Лист 3, 4

на фасадах показаны отметки окон;

Лист 5,6,7,8,9,10

в условных обозначениях стены и перегородки демонтируемые показаны пунктиром;

пробиваемые проемы- указано решение по пробивке проемов и устройство перемычки над проемами;

Лист 11,12,13,14,15,16

указано из чего выполнены перегородки толщ.120мм и толщ.100мм, марка кирпича по ГОСТ530-2012;

во вновь устраиваемых перегородках даны привязки дверных проемов, дано примечание с указаниями чем перекрыть проем в кирпичной перегородке, длина перемычки из уголка взят с учетом заведения уголка на кладку по 250мм, указан общий расход уголка, марка уголка по ГОСТ;

в проект добавлена ведомость заполнения проемов;

на планах этажей проставлены отметки пола;

даны ссылки, на ведомость заполнения проемов, ведомость отделки помещений и на крыльцо, пандус;

на плане крыльца показаны стрелки на подъем ГОСТ 21.201-2011 табл.6;

(АС-11) при входе выполнен тамбур утепленный, откорректирована ширина тамбура, п.4.3.2.16 СП РК 3.06-101-2012;

Лист 17

указана серия на ГКЛ примененные для перегородок в туалетах, комнатах и коридорах;

Лист 18

показан фундамент под пандус, приведена в соответствие высота крыльца;

показаны отметки земли, верха крыльца и пол тамбура;

ширина пандусов принята не менее 1,2 м СП РК 3.06-101-2012 п. 4.3.2.22, также применен п.4.3.2.23, п.4.3.2.24, п.4.3.2.25;

Водоснабжение и канализация

В душевых предусмотрены полотенцесушители согласно п.4.4.6 СНиП РК 4.01-41-2006*;

Согласно п.4.3. табл.1. п.2 СНиП РК 4.01-41-2006* предусмотрено внутреннее пожаротушение от пожарных кранов 1 струя -2,5 л/с.;

Электрооборудование. Электроосвещение.

Категория надежности электроснабжения принята второй, согласно п. 3.1 СН РК 4.04-23-2004;

Установлены освещенные табло, подключенные в шлейф аварийной пожарной сигнализации;

Лист ЭОМ-6. План сети электророзеток на отм. 0,000:

В жилых комнатах № 12, 15, 35, 38, 41, 44, 47, 50 запроектировано по три розетки, согласно п. 12.27 СН РК 4.04-23-2004;

В жилой комнате № 53 запроектировано по четыре розетки, согласно п. 12.27 СН РК 4.04-23-2004;

В жилых комнатах № 26, 29 запроектировано по пять розеток, согласно п. 12.27 СН РК 4.04-23-2004;

На плане силовой сети показано подключение прибора пожарной сигнализации;

Лист ЭОМ-7. План сети электророзеток на отм. +3,000:

В жилых комнатах № 7, 10, 13, 16, 19, 22, 25, 42 запроектировано по три розетки, согласно п. 12.27 СН РК 4.04-23-2004;

В жилой комнате № 28 запроектировано пять разеток, согласно п. 12.27 СН РК 4.04-23-2004;

В жилых комнатах № 6, 31 запроектировано по четыре розетки, согласно п. 12.27 СН РК 4.04-23-2004;

На плане силовой сети показано подключение прибора пожарной сигнализации.;

Лист ЭОМ-8. План сети электророзеток на отм. +6,000:

В жилых комнатах № 5, 6, 9, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 40, 43, 46, 49, 52 запроектировано по три розетки, согласно п. 12.27 СН РК 4.04-23-2004;

В жилых комнатах № 12, 37, 55 запроектировано по четыре розетки, согласно п. 12.27 СН РК 4.04-23-2004;

На плане силовой сети показано подключение прибора пожарной сигнализации;

Лист ЭОМ.С. спецификация оборудования изделий и материалов:

В общих сведениях на л. ЭОМ-2 указаны щиты проектируемые;

В спецификации учтены автоматические выключатели и УЗО для ЩР1-ЩР-40;

В проекте приведена принципиальная схема питающей сети, дано пояснение как запитываются ЩУР-1 и ЩУР-3;

В проекте предусмотрено подключение вентиляторов В1-В6;

Пожарная сигнализация

Лист ПС-3. Схема расположения пожарных извещателей на отм. 0,000:

В помещениях №11, 14, 17, 19, 25, 28, 34, 35, 40, 43, 43, 49, 52, 55 запроектирована по два пожарных извещателя, согласно п.16.4.2 СН РК 2.02-02-2012;

Лист ПС-4. Схема расположения пожарных извещателей на отм. +3,000.

В помещениях №9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 44, 50, 54 запроектирована по два пожарных извещателя, согласно п.16.4.2 СН РК 2.02-02-2012;

Лист ПС-5. Схема расположения пожарных извещателей на отм. +6,000.

В помещениях №8, 11, 14, 17, 20, 23, 26, 29, 34, 39, 42, 45, 48, 51, 54, 57, 61, 63 запроектирована по два пожарных извещателя. Согласно п.16.4.2 СН РК 2.02-02-2012;

Лист ПС-6. Монтажная схема подключения автоматической пожарной сигнализации на отм. 0,000;

Одним шлейфом запитано не более 5-ти помещений, согласно п. 16.3.2 СН РК 2.02-02-2012;

На плане показано подключений СЗУ;

Лист ПС-7. Монтажная схема подключения автоматической пожарной сигнализации на отм. +3,000;

Одним шлейфом запитано не более 5-ти помещений, согласно п. 16.3.2 СН РК 2.02-02-2012;

Лист ПС-8. Монтажная схема подключения автоматической пожарной сигнализации на отм. +6,000;

Одним шлейфом запитано не более 5-ти помещений, согласно п. 16.3.2 СН РК 2.02-02-2012;

В проекте предусмотрен тип оповещения СО3 (речевое оповещение), согласно п. 13 таблицы 2 СН РК 2.02-11-2002.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция производственно-бытового корпуса по ул. Орджоникидзе, 54 в г. Костанае под общежитие», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

1	Этажность здания	эт.	3
2	Площадь участка	м²	1922
3	Площадь застройки	м²	694,5
4	Общая площадь здания	м²	1578,1
5	Полезная площадь	м²	1492,9
6	Вспомогательная площадь	м²	913,1
7	Строительный объем	$м^3$	6731
8	Количество жилых комнат	шт	39
9	Количество мест	койка/место	85
10	Продолжительность строительства	мес.	6

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Жургумбаевым Б. Ж. в соответствии с условиями электронного договора №ЭЦКос-0136 от 31.08.2017 года с заказчиком

8.3. Заказчик при приемке документации по проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему сводному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. «Орджоникидзе, 54 мекен-жайындағы өндірістік - тұрмыстық корпус ғимаратын жатақханаға қайта жаңарту» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Ғимараттың қабаттылығы	қабат	3
2	Жер телімінің ауданы	м²	1922

3	Құрылыс салу ауданы	м²	694,5
4	Ғимараттың жалпы ауданы	м²	1578,1
5	Пайдалы ауданы	м²	1492,9
6	Қосалқы ауданы	м²	913,1
7	Құрылыс көлемі	$м^3$	6731
8	Тұрғын бөлмелерінің саны	дана	39
9	Орындар саны	төсек/орын	85
10	Құрылыстың ұзақтығы	ай	6

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 31.08.2017 жылы №ЭЦКос-0136 шарт талаптарына сәйкес, растығы Жургумбаев Б. Ж. кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісінде 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 тиіс.

«Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС сарапшылары:

Сараптау тобының басшысы

С.А.Остапчук, аттестат: 09.03. 2017 жылдан KZ84VJE00023711
09.03. 2017 жылдан KZ68VJE00023708

Сарапшылар:

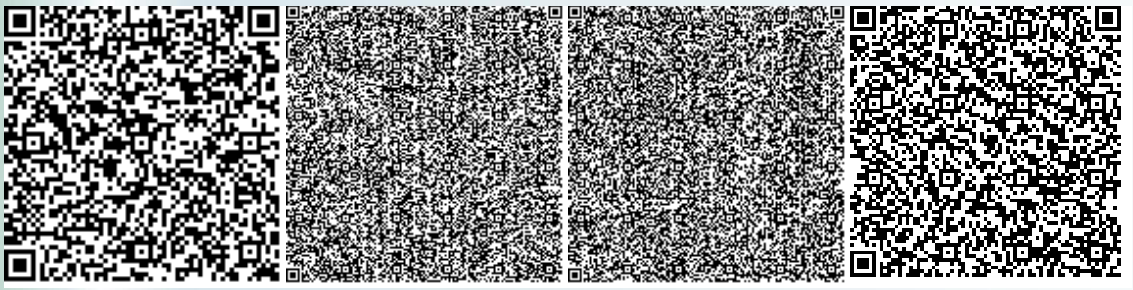
Б.Б.Хасенова 09.03. 2017 жылдан KZ03VJE00023714
О.Г.Бахирева 20.08. 2015 жылдан KZ20VJE00012738
20.08. 2015 жылдан KZ90VJE00012739
Н.В.Ткаченко 22.09. 2016 жылдан KZ06VJE00020168
Е.С.Каргин 29.06. 2017 жылдан KZ40VJE00028286
Д.С.Востриков 17.05. 2017 жылдан KZ77VJE00026262
З.А.Ельшибаева 17.05. 2017 жылдан KZ66VJE00026266

Остапчук С.А.

Директор

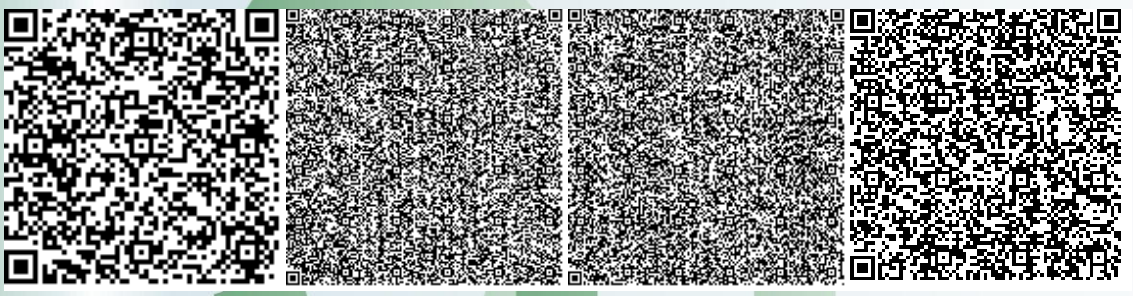
Ткаченко Н.В.

Эксперт



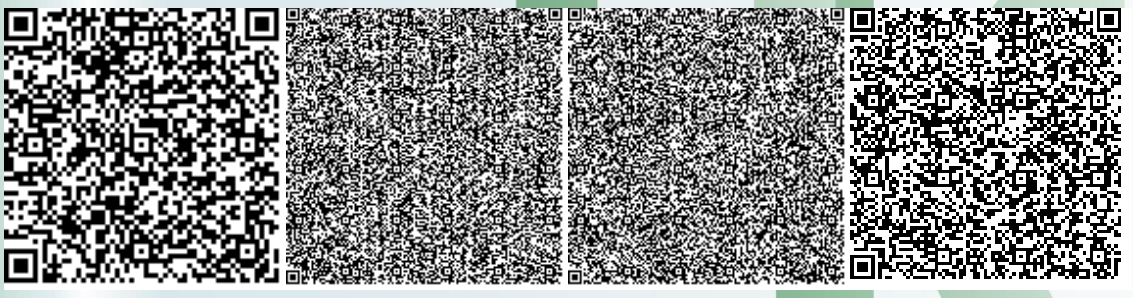
Ельшибаева З.А.

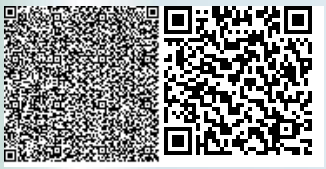
Эксперт



Востриков Д.С.

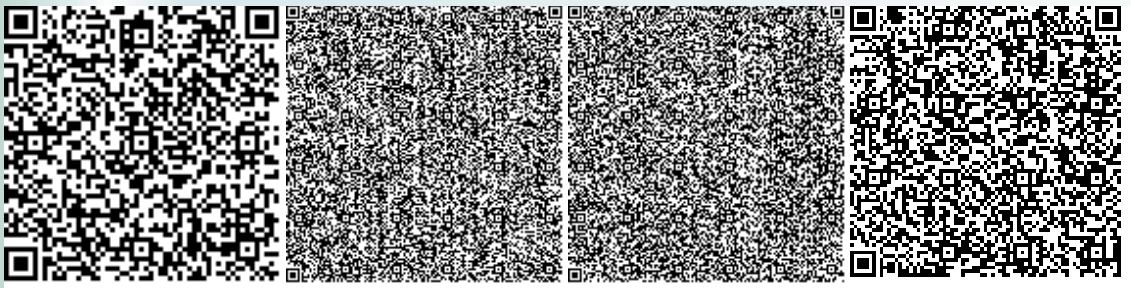
Эксперт





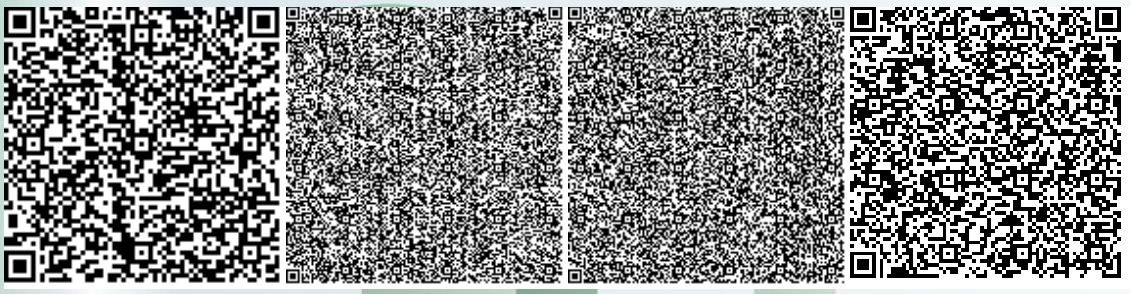
Каргин Е.С.

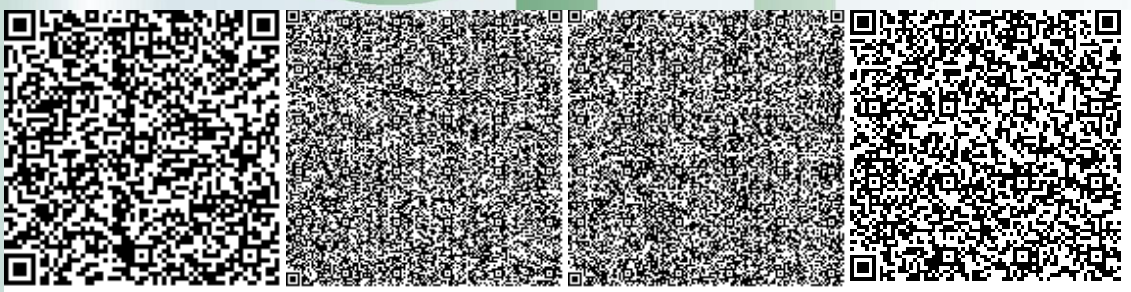
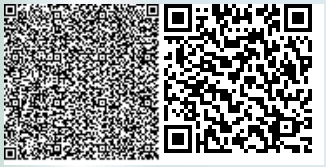
Эксперт



Бахирева О.Г.

Эксперт



Хасенова Б.Б.

Эксперт