г.Атырау 060007
ул.Махамбета,116г
Тел. 8(7122) 32 13 97
e-mail: RTN909@mail.ru
www.royaltau.kz

ROYAL TAU

«Атырау облысы, Махамбет ауданы, Береке ауылындағы қазандық және 36 орындық жатаханасы бірге өндірістік базасы.**»**
жұмыс жобасы бойынша

14.06.2018 ж. № RT-0030/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
ЖК «Суханбердиева Б.М.
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО «Атырау-РемСтройМонтаж»

Атырау қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысы, Махамбет ауданы, Береке ауылындағы қазандық және 36 орындық жатақханасымен бірге өндірістік базасы» жұмыс жобасы бойынша сараптама қорытындысы «ROYAL TAU» ЖШС-мен берілді.

«ROYAL TAU» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

г.Атырау 060007
ул.Махамбета,116г
Тел. 8(7122) 32 13 97
e-mail: RTN909@mail.ru
www.royaltau.kz

ROYAL TAU

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ RT-0030/18 от 14.06.2018 г.

по рабочему проекту
«Производственная база с общежитием на 36 мест с пристроенной котельной по адресу: Атырауская область, Махамбетский район, с.Береке.**»**

ЗАКАЗЧИК:
ИП «Суханбердиева Б.М.»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Атырау-РемСтройМонтаж»

г. Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Производственная база с общежитием на 36 мест с пристроенной котельной по адресу: Атырауская область, Махамбетский район, с.Береке» по адресу: Атырауская область, Махамбетский р-н» выдано ТОО «ROYAL TAU».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ROYAL TAU».

1.**НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект: «Производственная база с общежитием на 36 мест с пристроенной котельной по адресу: Атырауская область, Махамбетский район, с.Береке». Настоящее заключение выполнено согласно договору №14-18 от 14.03.2018 г. на проведение комплексной вневедомственной независимой экспертизы.

2.ЗАКАЗЧИК: ИП «Суханбердиева Б.М.»

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Атырау-РемСтройМонтаж», гослицензия III категории, ГСЛ №001297 от 15.11.2007г., выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области». Главный инженер проекта – Мусина А.К. (приказ №102 от 01.12.2017г.)

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Собственные средства заказчика.

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки

- договор №1 от 15.11.2017г. на разработку РП между ИП «Суханбердиева Б.М.» и ТОО «Атырау-РемСтройМонтаж»;

-задание на проектирование, утвержденное ИП «Суханбердиева Б.М.» от 10.11.2017 г.;

-Гос.акт на землю №134971 от 13.06.2013г. выданный департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости – Махамбетским земельно-кадастровым отделом Атырауского филиала РГП «НПЦзем»;

-письмо-заявка о проведении комплексной вневедомственной экспертизы за №5 от 14.03.2018г.;

-АПЗ (архитектурно-планировочное задание) №99 от 31.10.2017г., утвержденное главным архитектором ГУ «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»;

- Решение Акима Махамбетского района от 22 ноября 2017 г. за № 10-06-01/1812;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

-эскизный проект, согласованный руководителем ГУ «Махамбетского районного отдела строительства, архитектуры и градостроительства Махамбетского района.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1 ПЗ Пояснительная записка
Том 2 АС Архитектурно-строительные решения
Том 3 ОВ Отопление и вентиляция
Том 4 ВК Водопровод и канализация
Том 5 ЭО Элетроснабжение
Том 6 СС Система связи
ПОС Проект организации строительства
РООС Разел охраны окружающей среды

Технический отчет по инженерно-геодезическим работам, выполненный ТОО «Шындау» (ГСЛ №001136 от 17.04.2007 г., выданная Департаментом Государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области»);

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью настоящего проекта является строительство производственной базы с общежитием на 36 мест с пристроенной котельной.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок под проектирование расположен по адресу: Атырауская область, Махамбетский район, поселок Береке.

Природно-климатические условия района строительства

Согласно СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология», участок строительства, расположенный на территории Атырауской области характеризуется следующими основными показателями:

Климатический район территории для строительства - IV г;
Расчетная зимняя температура наружного воздуха в январе - 10°С;
Среднегодовое количество осадков - 172 мм;
Ветровое давление -48 кгс/см^2;
Снеговая нагрузка - 80 кгс/см^2;
Сейсмичность строительства - 6 баллов;
Наиболее жаркий месяц - июль;
Наиболее холодный месяц - январь;
Абсолютный максимум температуры воздуха в холодный месяц - -38°С
Абсолютный максимум температуры воздуха в жаркий месяц - +45°С
Глубина сезонного промерзания грунта – 1,25 м.

Планировка участка землеотвода, для строительства, обеспечивает наиболее благоприятные условия для производственного процесса и труда. А также рациональное и экономное использование земельного участка и наибольшую эффективность капитальных вложений, предусматривает функциональное зонирование территории с учетом технологических связей, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, грузооборота и видов транспорта, защиту прилегающих территорий от загрязнения отходами и отбросами.

Общие проектные решения складываются из требований Заказчика, требованию к безопасности жилых и общественных зданий и решениями, связанными с применением безопасных, современных строительных материалов. Проектируемое строительство производственной базы с общежитием на 36 мест с пристроенной котельной имеет прямую форму с размерами по осям – 35,05х14,1 м. Проектом предусмотрено благоустройство прилегающей территории, включая посадку зеленых насаждений.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геологическое строение участка работ на глубину до 6-ти метров представлено аллювиально-дельтовыми суглинками и супесями Новокаспийского (mQ_4nk) яруса четвертичного возраста. По инженерно-геологическим признакам и физико-механическим характеристикам в пределах исследуемой площадки выделяются 3 инженерно-геологических элемента, характеристика которых приводится ниже.

В соответствии с ГОСТ 25100-2011 в инженерно-геологическом разрезе выделены 6 инженерно-геологических элементов:

Ниже приводится подробная характеристика каждого из выделенных инженерно-геологических элементов.

ИГЭ 1 (QIV). Насыпной грунт tgQ4, буровато-коричневого цвета, глинистого состава. Отсыпан сухим способом, слежавшийся. Мощность слоя до 0,80 м.

ИГЭ 2 (QIIIhv). Суглинок мягкопластичный, серо-бурый. Мощность слоя 2,8 м.

ИГЭ-3(QIVnk). Песок глинистый, серовато-коричневый, мелкозернистый, водонасыщенный, средней плотности, с мелкими прослоями глин. Мощность слоя 1,8 м.

ИГЭ 4 (Q3hv). Глина коричневая, бурая, от мягкопластичной до тугопластичной консистенции, с пятнами ожелезнений, с тонкими песчаными прослойками. Вскрытая мощность слоя 0,6м.

По степени минерализации грунтовые воды характеризуются как рассолы, с сухим остатком от 119, 90г/л (площадка под офис) до 124, 93г/л. По химическому составу воды натриево-хлоридно-сульфатные.

Степень агрессивности грунтовых вод:

- по содержанию сульфатов к бетонам марки W_4 W_6 W_8 на сульфатостойких цементах - сильноагрессивная;

-по отношению к арматуре железобетонных конструкций грунтовые воды- слабоагрессивная при постоянном погружении, и сильноагрессивная – при периодическом смачивании.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план проекта «Производственная база с общежитием на 36 мест с пристроенной котельной по адресу: Атырауская область, Махамбетский район, с.Береке» разработан согласно заданию на проектирование, архитектурно-планировочному заданию в соответствии со строительными нормами и правилами, противопожарных, экологических и санитарно-гигиенических требований, с учетом всего комплекса существующих и заданных планировочных условий и ограничений, зависящих от градостроительной ситуации, окружающей природной среды, климата, технологии производства, транспорта.

Расстояние между зданиями и сооружениями приняты согласно технологическим нормам и требований, отвечающих противопожарным нормам

Генеральный план разработан на основе топографической съемки в масштабе 1:500/1:1000 с сечением рельефа 1,5м., выполненной ТОО «Шындау» в январе месяце 2018г.

Ситуационный план

Основные технические показатели Таблица №1

№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Площадь территории	га	1,0
2	Площадь здания	м2	494,205

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Рабочий проект «Производственная база с общежитием на 36 мест с пристроенной котельной по адресу: Атырауская область, Махамбетский район, с.Береке» разработан на основании задания на проектирование заказчика. Объемно-планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений определялись в соответствии со строительными нормами и технологическими процессами.

Проектируемое здание в плане имеет прямую форму с размерами по осям 35,05х14,1м. Здание общежития 2-х этажное, без цокольного этажа, с двухскатной кровлей. Высота этажа - 2,7м. Общая высота здания – 9,45м. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Огнестойкость здания - II. Проектируемое здание по классу взрыво и пожароопасности относится к классу «Д».

Межэтажные коммуникации осуществляются с помощью лестничной клетки, расположенной посередине здания, представляющую собой двухмаршевую лестницу с межэтажной лестничной площадкой из сборных железобетонных лестниц по ж/б опорным подушкам ОП.

Деревянные конструкции кровли здания подлежат обработке огнезащитным составами в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013.

- Кровля – металлочерепица по деревянной конструкции, с наружным организованным водостоком.
- Утеплитель кровли –утеплитель ROKWOOL, толщиной150 мм
- Перегородки – из гипсакартона· толщиной100 мм
- Полы – согласно ведомости полов - керамическая плитка и бетон, согласно спецификации отделочных работ;
- Окна – металлопластиковые, согласно ГОСТ 30674-99, предусмотрены москитные сетки во всех помещениях;
- Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88;
- Двери наружные – металлические по ГОСТ 31173-2003;

Отделка внутренних стен представляет собой штукатурку цементным раствором, шпатлевку, улучшенную окраску водоэмульсионными моющими составами. Стены санузла и ванной облицовываются керамической плиткой на высоту 1,8 м.

Наружные стены из ракушеблока ГОСТ 4001-84 морозостойкостью 15 толщиной 390 мм, предусматривается утепление минераловатной плитой ISOVER толщиной 80 мм с последующей шпаклевкой и окраской морозо-жаростойкой фасадной краской типа «ЛАЭС-5»

- Вентиляционные каналы – из кирпича о обыкновенного по ГОСТ 530-2007
- Внутренние несущие стены - из ракушеблока толщиной 390 мм
- Перегородки здания выполнены из ½ ракушеблока толщиной 195 мм ГОСТ 4001-84 и из гипсобетонных блоков 600 кг/м^3;

Инсоляция жилых помещений принята из учета размещения здания относительно сторон света. Окна жилых комнат ориентированы на стороны света, которые в достаточной мере обеспечиваются необходимой продолжительностью естественного освещения.

Основные технические показатели

Таблица №2

№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Общая площадь	$м^2$	803,760
2	Этажность	этаж	2

6.2.3 Конструктивные решения

Класс здания по степени ответственности – 2
Коэффициент надежности – 2
Степень огнестойкости – 3
Основание фундамента решено следующими конструктивными элементами:
- уплотненный грунт,
- щебень фракции 20-40мм, полностью пропитанный битумом, толщиной 800мм;
- щебень фракции 5-20мм, полностью пропитанный битумом, толщиной 100мм;
- полиэтиленовая пленка 2 слоя;
- бетонная подготовка из бетона В10, толщиной 100мм.

Фундамент соответствует с инженерно-геологическими условиями площадки строительства. Тип фундамента под несущими стенами – плита ж/б монолитная, толщиной 500мм из бетона марки В30 и из арматурной сетки диаметром 18-8 мм, на естественном основании по щебеночной подготовке с пропиткой битумной мастикой, толщиной 100мм. Горизонтальная гидроизоляция фундаментов предусмотрена на отметке 0.050 двумя слоями рубероида на битумной мастике. Вертикальная гидроизоляция фундаментов принята из полимерных покрытий на основе лака хп-734.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Теплоснабжение здания осуществляется от проектируемой котельной. Система отопления однотрубная, трубопроводы из металлопластиковых труб. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые секционные радиаторы.
Удаление воздуха из систем отопления осуществляется кранами для выпуска воздуха, установленными в верхних точках приборов отопления. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов запроектировано автоматическими термостатическими клапанами, установленными на подводках к нагревательным приборам. Для отключения и спуска воды от отдельных ветвей систем отопления предусмотрена балансировочная запорная арматура и краны пробно-спускные для слива воды.
Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок проложить в гильзах из негорючих материалов, края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен и перегородок, но на 30 мм выше поверхности чистого пола. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусмотреть негорючими материалами, согласно СНиП РК 4.02-42-2006.
Вентиляция вытяжная с естественным побуждением. Вытяжная вентиляция из санузлов осуществляется через вытяжные вентшахты.

Отопление

Система отопления двухтрубная, с нижней разводкой, трубопроводы из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные секционные радиаторы.

Удаление воздуха из систем отопления осуществляется кранами для выпуска воздуха, установленными в верхних точках приборов отопления. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов запроектировано автоматическими термостатическими клапанами, установленными на подводках к нагревательным приборам. Для отключения и спуска воды от отдельных ветвей систем отопления предусмотрена балансировочная запорная арматура и краны пробно-спускные для слива воды.
Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок проложить в гильзах из негорючих материалов, края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен и перегородок, но на 30 мм выше поверхности чистого пола. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусмотреть негорючими материалами, согласно СНиП РК 4.02-42-2006.
Вентиляция приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением. Вытяжная вентиляция из санузлов осуществляется через вытяжные вентшахты, вытяжка из гладильной и прачечной канальными вентиляторами. Воздуховоды систем вентиляции из стали тонколистовой оцинкованной по ГОСТ 19903-90.
Основные технические показатели

Вода для системы отопления -95-70°С;
Вода для системы ГВС - 55°С.

Водоснабжение и канализация

Внутренние сети объединенного хоз-питьевого и противопожарного водопровода предусматриваются: магистрали - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, противопожарные стояки – из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*, стояки и подводки – из полипропиленовых труб PPRCPN10. Внутренние сети горячего водоснабжения запроектированы: магистрали – из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*, стояки и подводки – из полипропиленовых труб PPRCPN20 по ТУ 640 РК38682338.
Холодная вода подводится к санитарно-техническим приборам: к смывным бачкам унитазов и умывальникам, к смесителям душевых, ванн и кухонных моек.
Горячая вода подается ко всем умывальникам и кранам. Подача горячей воды предусмотрена от проектируемой котельной.
Трубопроводы холодной и горячей воды проложить скрыто под полом и по стенам здания.
На вводе водопровода холодного и горячего водоснабжения в помещении теплового ввода предусмотрены приборы учета расхода воды.
Прокладку трубопроводов холодного и горячего водоснабжения предусмотреть с уклоном не менее 0,002.
Внутренние сети канализации запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689.3-89. Для вентиляции сети предусматриваются стояки диаметром 100 мм, которые выводятся выше кровли на 0,5 м.
Внутренние сети канализации отводят сточные воды от санитарного оборудования: умывальники, унитазы, ванны, душевые поддоны, мойки.
Участки канализационной сети следует прокладывать прямолинейно. Изменять направление прокладки канализационного трубопровода и присоединять приборы следует с помощью соединительных деталей. Соединительные детали трубопроводов принимаются согласно действующим государственным стандартам и техническим условиям.
Против ревизий на стояках при скрытой прокладке предусмотреть люки, размерами не менее 30х40 см.

Трубы Ду 50 мм необходимо прокладывать с уклоном i=0,03, трубы Ду 100 мм с уклоном i=0,02. Выпуск канализационной сети из здания следует предусматривать с уклоном не менее 0,02.
Выпуски запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 100 мм по ГОСТ 22689.3-89.

Электротехническая часть.

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование. Для распределения электроэнергии в здания общежитии в качестве вводного устройства предусматривается установка ВРУ1-13. От ВРУ предусмотрены питающие линии к ЩО и ЩС, выполненные кабелем марки ВВГ в ПВХ трубах.
Для распределения электроэнергии применены пункты распределительные типа ПР8501 и ЩРВ.
Для электропитания приточно-вытяжной вентиляции в здании общежитии предусматривается установка щита вентиляции ЩВ-1 типа ЩРНМ-3 с автоматическими выключателями и вводным магнитным пускателем, предназначенным для отключения приточно-вытяжной вентиляции при возникновении пожара, управляемый от пожарно-охранного прибора.
Пусковая аппаратура технологического и механического оборудования поступает комплектно с ним.
Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки, предусматривается установка устройств защитного отключения (УЗО), с установкой по току утечки не более 30мА.
Штепсельные розетки предусматриваются с заземляющим контактом.
Питающие и групповые линии силового электрооборудования выполняются кабелем марки ВВГ в стальных и ПВХ трубах, прокладываемых скрыто в подготовке пола и в бороздах по стенам.
Для защиты от поражения электрическим током при повреждении изоляции предусматривается соединение всех металлических частей оборудования, нормально не находящихся под напряжением, с заземляющим устройством.
Нулевой защитный проводник распределительной сети должен быть на вводе в здание присоединен к общей системе уравнивания потенциала.
В качестве заземляющих проводников используются нулевые и специальные дополнительные жилы проводов и кабелей, стальные трубы электропроводок, металлоконструкции.
Металлические решетки на окнах должны быть заземлены путем присоединения к нулевому защитному проводнику или непосредственно к шине уравнивания потенциала на вводе.

Системы связи и сигнализации. Телефонизация

Проект слаботочных устройств выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №17-28/746 от 20.08.13г., выданных «Атырауской областной дирекцией телекоммуникации» и в соответствии с действующими на территории РК строительными нормами и правилами. Настоящим проектом предусматривается установка в проектируемом здании общежитии внутренних слаботочных сетей телефонной связи.
Данным проектом предусматривается строительство одноотверстной телефонной канализации от существующего колодца №36/653 до здании общежития с установкой колодца малого типа ККС-2. От ОРШ-3207 по существующей и по построенной телефонной канализаций проложить кабель ОКЛ-4, до здания общежития.
На лестничной клетке первого этажа здания общежития размещаются оптический кросс 8-и портовый с розетками SC, 3 терминальных устройства, распределительная панель 19" с RJ45 и источник бесперебойного питания, для питания терминальных устройств

на лестничной клетке предусмотреть электрическую розетку. Каждому терминальному устройству кабелем "Витая пара" подключаются 4 телефонных аппаратов. Телефонная связь обеспечивается путем установки телефонных аппаратов с кнопочным номеронабирателем типа KX-TS SMX. Абонентские сети телефонной связи выполняются кабелем "Витая пара" UTPкат.5E. Переход с первого этажа на второй выполнить в ПВХ трубах ø20мм, не поддерживающих горение. Прокладку провода осуществить скрыто в ПВХ гофротрубах ø16мм, с последующим выполнением отделочных работ. Телефонные розетки должны быть установлены на высоте 0.3м от уровня пола.

6.3 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций

На проектируемом объекте предусмотрены:
мероприятия по технике безопасности;
пожарная безопасность в соответствии с требованиями действующих норм технологического и строительного проектирования, предотвращающие аварийные режимы эксплуатации;

Предотвращение ЧС и их последствия обеспечиваются за счет реализации следующих мероприятий:
обеспечение защиты обслуживающего персонала;
обеспечение защиты от пожаров;
соблюдение правил безопасности обслуживающим персоналом;

К основным мероприятиям по обеспечению безопасности населения в чрезвычайных ситуациях относятся следующие:
- прогнозирование и оценка возможности последствий чрезвычайных ситуаций;
- разработка мероприятий, направленных на предотвращение или снижение вероятности возникновения таких ситуаций, а также на уменьшение их последствий;
- обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях и разработка эффективных способов его защиты.

При угрозе возникновения пожара:
-организовать постоянное наблюдение за обстановкой в помещениях и на прилегающей территории;
-привести в готовность пожарные расчеты и имеющиеся средства пожаротушения;
приготовиться к экстренной эвакуации персонала, имущества, материальных ценностей и необходимой документации.

При угрозе возникновения аварии на энергетических, инженерных и технологических системах:
-оценить обстановку и ее возможные последствия в случае аварии;
организовать постоянное наблюдение за опасным участком и вывод сотрудников из опасной зоны

При угрозе химического заражения:
- организовать постоянное наблюдение за обстановкой в районе объекта. Оповестить и
- привести сотрудников готовность к возможным действиям в условиях ЧС;
- организовать выдачу сотрудникам СИЗ;
-подготовиться к возможной герметизации помещений объекта, отключению вентиляции и кондиционеров, создать на объекте запас воды или готовиться к экстренной эвакуации;
-подготовить медикаменты и имущество для оказания первой медицинской помощи пострадавшим.

Данные мероприятия способствуют заблаговременной подготовке людей к защите от вредных производственных факторов и угрозы возникновения ЧС и координированным действиям при оповещении и эвакуации людей из территории, где произошла ЧС.

6.6 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел охраны окружающей среды к рабочему проекту «Производственная база с общежитием на 36 мест с пристроенной котельной по адресу Атырауская область, Махамбетский район, с.Береке» разработан ТОО «Шындау» на основании Государственной лицензии №0042591 от 05.09.2009г., выданной Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан.

Раздел охраны окружающей среды выполнен в соответствии с требованиями:

- Экологического Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III (с изменениями и дополнениями от 05.04.2017 г.), регулирует отношения в области охраны, восстановления и сохранения окружающей среды, использования и воспроизводства природных ресурсов при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с использованием природных ресурсов и воздействием на окружающую среду, в пределах территории Республики Казахстан;
- Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроект ной и проектной документации. Утверждена приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан №204-п от 28.06.2007 (с изменениями от 17.06.2016 г. № 289);

Воздействие на атмосферный воздух

При строительстве пристройки офиса будут производиться следующие работы, которые являются источниками выбросов в атмосферный воздух загрязняющих веществ:

- *организованные источники:*

Источник №0001. Дизельный генератор;

- *неорганизованные источники:*

Источник №6001. Снятие верхнего слоя грунта; Источник №6002. Обратная засыпка грунта;
Источник №6003. Пересыпка ПГС;
Источник №6004. Пересыпка цемента; Источник №6005. Пересыпка щебня;
Источник №6006. Передвижение автотранспорта; Источник №6007. Сварочные работы;
Источник №6008. Покрасочные работы; Источник №6009. Битумные работы;
Источник №6010. Полиэтиленовая сварка.

На строительной площадке при передвижении автотранспорта, при земляных работах, при пересыпке инертных материалов выделяется пыль неорганическая.

В процессе работы дизельного генератора в атмосферу выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, бензапирен, формальдегид, алканы С12-С19.

В процессе сварочных работ происходит выделение: оксида железа, оксида марганца, диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, фтористые газообразные соединения, фториды, пыль неорганическая.

При лакокрасочных работах в атмосферу выделяется: диметилбензол, уайт-спирит, взвешенные вещества. При нанесении битума выделяются предельные углеводороды С12-С19.

Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства составит 1,484469407 т/год.

Период эксплуатации

Количество рабочего персонала на период эксплуатации составит 10 человек.

Источники загрязнения атмосферного воздуха на период эксплуатации пронумерованы следующим образом:
- организованные источники: №0001.Котельная.
В процессе работы котельной в атмосферу выделяются диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода.
Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период эксплуатации, составит 0,1187 т/год.
На период строительных работ СЗЗ не устанавливается, в связи с кратковременностью данного периода. Данный вид работы является временным, в связи с этим, в период производства строительно-монтажных работ нормативный размер санитарно-защитной зоны не классифицируется. Согласно Экологическому Кодексу ст. 40 пункт 1-1, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.
В соответствии с Санитарно-эпидемиологическими требованиями по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов, утвержденных Приказом МНЭ РК №237 от 20 марта 2015г., санитарно-защитная зона на период эксплуатации составляет 99 м и относится к V классу опасности. Согласно Экологическому Кодексу РК вид деятельности относится к IV категории.
В связи с незначительным количеством выбросов в атмосферу в период строительства и эксплуатации, превышение нормативных критериев качества атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны наблюдаться не будет.

Рекомендуемые мероприятия для снижения негативного воздействия на атмосферный воздух в процессе строительства

В качестве мероприятий, направленных на снижение или исключение негативного воздействия на атмосферный воздух на период строительства проектом, предусматриваются:
1. Изготовление сборных строительных конструкций, товарного бетона и раствора на производственной базе подрядной организации или предприятий стройиндустрии последующей доставкой на строительную площадку спецавтотранспортом.
2. Максимальное сокращение сварочных работ при монтаже конструкций на местах их установки путем укрупненной сборки конструкций на стационарных производственных участках строительной организации, оборудованных системами газовоздухоочистки.
3. Организация технического обслуживания и ремонта строительной техники и автотранспорта на территории производственной базы подрядной организации.
4. Проведение большинства строительных работ, за счет электрифицированного оборудования, работа которого не будет связана с загрязнением атмосферного воздуха.
5. Не одновременность работы транспортной и строительной техники.
6. Организация внутрипостроечного движения транспортной техники по существующим дорогам и проездам с твердым покрытием, что снизит воздействие осуществляемых работ на состав атмосферного воздуха.
7. Заправка техники ограниченного передвижения предусматривается автозаправщиком с помощью шлангов с герметичными муфтами, имеющих затворы у выпускного отверстия.
8. Сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях.

Учитывая временный характер воздействия на атмосферный воздух, применение рекомендованных проектом мероприятий можно сделать вывод, что в период строительства и эксплуатации существенного негативного влияния на здоровье людей и изменением фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе производства работ не произойдет.

Водопотребление и водоотведение

Качество питьевой воды будет соответствовать согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденный Приказом Национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209. Этап строительства

Водопотребление

Источником водоснабжения питьевой и технической воды на период строительства является привозная вода согласно договору.

Количество работающих при строительстве объекта составляет – 30 человек.

Продолжительность производства работ при строительстве объекта составляет – 6 мес.

Хозяйственно-бытовые нужды: 0,025 $м^3$ х 30 чел. х 180сут. = 135$м^3$/год.

Ориентировочный объем воды для технических нужд – 200 $м^3$/год.

Водоотведение

Для естественных нужд работников планируется установка биотуалетов, в непосредственной близости от места проведения работ на запроектированном объекте. Образующиеся бытовые сточные воды от биотуалетов будут вывозиться спецавтомашинами на канализационные очистные сооружения по договору.

Отходы

В процессе проведения строительных работ образуются отходы производства и потребления:

промышленные отходы (отходы производства);

твердые бытовые отходы (отходы потребления);

Нормативы размещения отходов производства и потребления Таблица №3

Наименование отходов	Образование отходов	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/г
Всего	2,115	-	2,115
В том числе:отходов производства	2,045	-	2,045
отходов потребления	0,07	-	0,07
Зеленый список отходов			
ТБО, тонн	0,07	-	0,07
Огарки использованных электродов	0,045	-	0,045
Использованная тара из-под ЛКМ, тонн	2	-	2
Итого	2,115	-	2,115

Временное хранение твердых бытовых отходов на территории производится в герметично закрытых контейнерах, устанавливаемых на специально отведенных

выгороженных заасфальтированных площадках, расположенных с подветренной стороны площадки в соответствии с розой ветров. Все виды отходов, образующиеся при строительно-монтажных работах, с места временного накопления или непосредственно с предприятия вывозятся согласно договору с Подрядной организацией для дальнейшей утилизации.

Разработанные настоящим рабочим проектом технические решения обеспечивают соблюдение нормативных требований к охране атмосферного воздуха, рациональному водопотреблению и водоотведению, раздельное хранение отходов производства позволят исключить негативное воздействие на окружающую среду.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Строительные площадки на объектах необходимо обеспечивать питьевой водой, согласно требованиям, определенным в санитарных нормах. При строительстве объекта для производственных нужд вода используется привозная по договору. Питьевая вода для рабочих привозная бутилированная.

Руководители организаций, осуществляющие строительство объекта, обязаны обеспечить выполнение требований СНиП 1.03-05-2001 и правил работниками этих организаций и привлекаемыми к работе другими лицами.

Работники обязаны обеспечивать содержание и эксплуатацию производственных и санитарно-бытовых помещений, рабочих мест, технологического оборудования в соответствии с санитарными нормами, гигиеническими нормативами.

На объекте строительства необходимо выделять помещения или места для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин и других средств для оказания первой помощи пострадавшим.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом и наркотическом состоянии на территорию объекта, в производственные, санитарно-бытовые помещения и на рабочие места запрещается.

Рабочие, руководители, специалисты и служащие строительных организаций должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты с учетом вида работы и степени риска в количестве не ниже норм, установленных законодательством, или действующими нормами, или выше этих норм в соответствии с заключенным коллективным договором или тарифным соглашением.

Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски. Рабочие и инженерно-технические работники без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

Руководители организаций обязаны обеспечить на строительной площадке и рабочих местах необходимые условия для выполнения подчиненными им рабочими и служащими требований правил и инструкций по охране труда. При возникновении угрозы безопасности лицо, назначенное приказом по организации руководителем работ, обязано прекратить работы и принять меры по устранению опасности, а при необходимости обеспечить эвакуацию людей в безопасное место.

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест должны обеспечивать безопасность труда, работающих на всех этапах выполнения работ. Все санитарно-бытовые помещения должны иметь отопление и освещение, содержаться в чистоте, проветриваться и периодически дезинфицироваться.

Шум и вибрация

Нормативные документы устанавливают определенные требования к методам измерений и расчетов интенсивности шума в местах нахождения людей, допустимую интенсивность фактора и зависимость интенсивности от продолжительности воздействия шума. В соответствии с нормами для рабочих мест, в производственных помещениях считается допустимой шумовая нагрузка 80дБ

Уровни шума должны быть рассмотрены исходя из следующих критериев:
-Защита слуха.
-Помехи для речевого общения и для работы.
Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов.
В зависимости от источника возникновения выделяют три категории вибрации:
-транспортная;
-транспортно - технологическая;
-технологическая.
При выборе машин и оборудования для проектируемого объекта, следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д.
Также для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

Радиационное загрязнение

Радиационная безопасность обеспечивается соблюдением действующих «Норм радиационной безопасности», «Основных санитарных правил работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений» (ОСП-72/87) и других республиканских и отраслевых нормативных документов.
Основные требования радиационной безопасности предусматривают:
-исключение всякого необоснованного облучения населения и производственного персонала предприятий
-не превышение установленных предельных доз радиоактивного облучения
-снижения дозы облучения до возможно низкого уровня.
Интенсивность гамма-Поля территории исследования колеблется в пределах от 4 до 15 кмР/час в зависимости от конкретной геологической ситуации. В целом по всей территории интенсивность гамма-Поля составляет 4-7 мкР/час, что соответствует фоновому колебанию интенсивности естественной радиоактивности.

Электромагнитные излучения

Источниками электромагнитных полей являются: атмосферное электричество, космические лучи, излучение солнца, а также искусственные источники: различные генераторы, трансформаторы, антенны, лазерные установки, микроволновые печи, мониторы компьютеров и т.д. На предприятиях источниками электромагнитных полей промышленной частоты являются высоковольтные линии электропередач (ЛЭП), измерительные приборы, устройства защиты и автоматики, соединительные шины и др.
Требования к условиям труда работающих, подвергающихся в процессе трудовой деятельности воздействиям непрерывных магнитных полей (МП) частотой 50 Гц устанавливаются нормативным документом СанПиН 2.2.4.723-98.
Используемые проектом электрические установки, устройства и электрические коммуникации, а также предусмотренные организационно-технические мероприятия обеспечат необходимые допустимые уровни воздействия электромагнитных излучений на работающих.

6.6 Организация строительства

При выполнении работ по проекту «и должны соблюдаться действующие правила по технике безопасности для строительных работ СНиП РК 1.03-05-2011, "Охрана труда и техника безопасности в строительстве"

При организации и осуществлении строительно-монтажных работ по

строительству общественных зданий необходимо руководствоваться нормативными документами СНиП РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения"

В ПОС разработаны, мероприятия по охране труда и технике безопасности, определена потребность в кадрах, во временных зданиях и сооружениях, строительных машинах и механизмах, строительных конструкциях и основных материалах. Доставка строительных материалов и конструкций осуществляется автомобильным транспортом. Продолжительность производства работ при строительстве объекта определена в соответствии СН РК 1.03-101-2013 Часть I, СП РК 1.03-102-2014 Часть II Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений и составляет – 6 мес.

Согласно письму ИП «Суханбердиева.Б.М.» за №5 от 14.03.2018г. строительство объекта запланировано на 2018 год. Источник финансирования - собственные средства заказчика.

6.7 Сметная документация

Сметная документация на рассмотрение не представлена согласно письму ИП «Суханбердиева.Б.М.» за №5 от 14.03.2018г.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ROYAL TAU» в рабочий проект «Производственная база с общежитием на 36 мест с пристроенной котельной по адресу: Атырауская область, Махамбетский район, с.Береке» внесены следующие дополнения:

Раздел ГП:

Представлен раздел Генеральный план, разработанный в соответствии с требованиями нормативного документа

Раздел ОВ:

В шампах проставлены подписи разработчика, ГИП и проверяющего на всех листах. Представлены проектные решения по вентиляции. Представлена спецификация на оборудование и материалы

Раздел ВК:

Проставлены подписи в штампах разработчика, ГИП и проверяющего на всех листах. Доработана схема ситемы водоснабжения. Определено место расположения водомерного узла. Предоставлена спецификация на оборудование и материалы.

Раздел ООС

Представлен раздел ООС

Раздел ПОС:

Применены действующие нормативные документы по организации строительства и по норме продолжительности строительства

Электротехнический раздел

Представлены чертежи по разделу.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта данный объект отнесен к II уровню ответственности (технически не сложный). Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность предоставленных материалов соответствуют 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 проектной документации. При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические условия площадки строительства.

Технические решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости строительных конструкций, долговечности.

Основные технические показатели по рабочему проекту

Таблица №4

№	Наименование	Ед.изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1	Площадь территории	га	1,0	1,0
2	Площадь здания	$м^2$	494,205	494,205
3	Общая площадь	М2	803,76	803,76
4	Этажность	этаж	2	2
5	Продолжительность строительства	мес	6	6

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Производственная база с общежитием на 36 мест с пристроенной котельной по адресу: Атырауская область, Махамбетский район, с.Береке» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Площадь территории -1,0 га;
Площадь здания - 494,205 $м^2$
Общая площадь - 803,76 $м^2$
Этажность - 2 этажа
Продолжительность строительства - 6 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ИП «Суханбердиева Б.М.» в соответствии с условиями договора №5 от 14.03.2018 г.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМ:

1. «Атырау облысы, Махамбет ауданы, Береке ауылындағы қазандық және 36 орындық жатаханасымен бірге өндірістік базасы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Аумақтың ауданы	- 1,0 га;
Ғимараттың ауданы	- 494,205 м^2
Жалпы ауданы	- 803,76 м^2
Қабаты	- 2 қабат;
Құрылыстың ұзақтығы	- 6 мес.

2. Осы сараптамалық қорытындысы жобалау ушін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылдың 14 наурызындағы №5 шарттың талаптарына сайкес ««Суханбердиева Б.М.» ЖК-і кепілдік етеді.

3. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4.Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Даньялова Г.А.

Директор

Хайруллин С.Х.

Эксперт

Утеуова А.Е.

Эксперт

Джаксыбаева Б.С.

Эксперт

Муканова Р.Т.

Эксперт

Алпысбесова З.Ө.

Эксперт

Жиеналиев Н.А.

Эксперт