«Монша-кір жуу кешенінің құрылысы, пайдалану және қызмет көрсету**»**
жұмыс жобасы бойынша

04.02.2019 ж. № РКЭ-0001/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Ж. Д. Сериков

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АлтынПроект»ЖШС

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

Кешенді ведомстводан тыс сараптама өткізуге берілген нысан жұмыс жобасы:

«Ақмола облысы, Есіл ауданы, Есіл қаласы, Ғарышкерлер көшесі, 13 жер телімі мекенжайында монша-кір жуу кешенінің құрылысы, пайдалану және қызмет көрсету».

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ РКЭ-0001/19 от 04.02.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство, эксплуатация и обслуживание банно-прачечного комплекса**»**

ЗАКАЗЧИК:
Сериков Ж. Д.

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АлтынПроект»

г. Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

На проведение комплексной вневедомственной экспертизы предоставлен рабочий проект по объекту:

«Строительство, эксплуатация и обслуживание банно-прачечного комплекса, по адресу: Акмолинская область, Есильский район, г. Есиль, улица Космонавтов, земельный участок 13»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Строительство, эксплуатация и обслуживание банно-прачечного комплекса по адресу: Акмолинская область, Есильский район, г. Есиль, улица Космонавтов, земельный участок 13. Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №1-19 от 08 января 2019 года, заключенного с Сериковым Ж. Д. и ТОО «РК ЭТНО» в лице директора Кучукова Р.Х.

2. ЗАКАЗЧИК: Сериков Ж. Д.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АлтынПроект» (государственная лицензия №14007736 от 08 ноября 2017 года).

Категория на проектирование – III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: За счет собственных средств.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1 Основание для разработки:

Задание на проектирование рабочего проекта «Строительство, эксплуатация и обслуживание банно-прачечного комплекса по адресу: Акмолинская область, Есильский район, г. Есиль, улица Космонавтов, земельный участок 13, утвержденное Сериковым Ж.Д. от 25 октября 2018года;

Договор купли-продажи земельного участка от 04 октября 2017 года между ГУ «Отдел земельных отношений Есильского района» и Сериковым Ж.Д.;

Акт на право частной собственности на земельный участок (кадастровый номер –01-284-005-099) 31 октября 2017 года № 1-290 (в книге записей), изготовленный Есильским районным отделением департамент земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» Акмолинской области» (площадь участка – 0,1000 га);

Архитектурно-планировочное задание №KZ44VUA00039154 от 25 мая 2018 года, выданного ГУ "Отдел архитектуры и градостроительства Есильского района";

Эскизный проект, согласованный главным архитектором Есильсткого района Тойшыбековым Б. Ж. в 2018 году;

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях для строительства банно-прачечного комплекса (г. Кокшетау 2018 год), выданный ТОО «TAU PROJEKT» (Лицензия № 18015879 от 16.08.2010 г.);

Технические условия:

Технические условия №ТУ-2-2018-01915 от 17.07.2018 года на присоединение к электрическим сетям, выданные АО «Акмолинскаяя распределительная электросетевая компания» в лице директора Гирина А.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Общая пояснительная записка.

Рабочие чертежи («АС», «ВК», «ОВ», «ЭО», «ПС»).

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях для строительства банно-прачечного комплекса (г. Кокшетау 2018 год), выданный ТОО «TAU PROJEKT» (Лицензия № 18015879 от 16.08.2010 г.).

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство, эксплуатация и обслуживание банно-прачечного комплекса», выполненная фирмой ИП Ищенко В.А. в 2018 году.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Банно-прачечный комплекс - это предприятия, объединяющие услуги прачечной и бани.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок, отведенный для строительства ТОО «Кокшетау жолдары», расположен в г. Кокшетау, Северная промзона проезд 1,№99В/2.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства – г. Кокшетау, Акмолинской области.

Ср. температура наиболее холодной пятидневки - - 36°С .

Нормативный вес снегового покрова - 100 кг/м$^{2.}$

Нормативный скоростной напор ветра - 38 кг/м$^{2.}$

Уровень ответственности - II (нормальный) технический несложный.

Степень огнестойкости - III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства.

Район инженерно-геологических изысканий расположен в г. Есиль.

Рельеф площади инженерно-геологических изысканий в основном спокойный, высотные отметки рельефа колеблются в пределах 248,70 до 249,15 м.

7.1. Климат района резко континентальный. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом, лето сравнительно короткое и жаркое. Территория г. Есиль по климатическому районированию относится к зоне по СНиП РК 2.04-01-2010– IВ, по СН РК 3.03-01-2013– IV.

Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения. Зона влажности – 3 (сухая).

А). Годовой ход температур характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течении короткого лета.

В отдельные очень суровые зимы температура может понижаться до 46 градусов мороза, вероятность такой температуры не более 5%.

В жаркие дни температура может повышаться до 46 градусов тепла, однако такие температуры наблюдаются не чаще 1 раза в 10 лет.

Б). Среднее количество осадков, выпадавших за год по г. Есиль равно – 310 мм.

По сезонам года осадки распределяются неравномерно, наибольшее количество осадков выпадает в теплый период года (апрель-октябрь) – 250 мм, за холодный – 60 мм.

В). На рассматриваемой территории в холодное время, начиная с декабря преобладают юго-западные ветры. В середине лета преобладают западные ветры.

Среднегодовая скорость ветра равна – 6,2 м/сек.

Количество дней с ветром в году составляет – 280-300 дней.

Согласно СНиП РК 2.04.01-2010:

- номер района по средней скорости ветра за зимний период – 5;
- номер района по давлению ветра – III.

Г) Нормативная глубина промерзания грунтов по СН РК 5.01-02-2013, СП РК 5.01-102-2013 и СНиП РК 2.04.01-2010:

- суглинки и глины – 181 см;
- супесь, пески мелкие и пылеватые – 220 см;
- пески средние, крупные и гравелистые – 236 см;

- крупнообломочные грунты – 268 см.

Район не сейсмоактивен – СНиП РК 2.03-30-2006.

7.2. На участке изысканий по данным лабораторных исследований выделен один инженерно-геологический элемент:

(ИГЭ-1) Суглинок (QII-III) бурого цвета, тугопластичной консистенции.

Насыпной грунт в отдельный инженерно-геологический элемент не выделялся в связи с малой мощностью 0,5 м.

Грунты по данным исследований незасоленные, средненабухающие, слабопучинистые. Грунты проявляют высокую коррозийную активность по отношению к стальным конструкциям. Необходимо предусмотреть защиту заглубленных конструкций от разрушения почвенной коррозией.

В гидрогеологическом отношении подземные воды в пределах территории изысканий скважинами, пробуренными до глубины 6,0 м, вскрыты всеми скважинами повсеместно. Появление уровня грунтовых вод зафиксировано на глубине 2,0 м, а установление грунтовых вод через сутки на глубине 0,7 м. Прогнозируемый уровень принять на 1,0 м выше установившегося уровня.

По данным анализа водной вытяжки грунтов содержание хлоридов – 2994-6333 мг/кг, сульфатов – 1888-7744 мг/кг. Степень агрессивности по отношению к ж/бетонам – средняя. Коррозийная активность по отношению к стали высокая. По степени засоленности – незасоленные.

Степень агрессивности по отношению к арматуре – при постоянном погружении – слабая, при периодическом погружении – сильная.

Характеристика несущей способности грунтов по инженерно-геологическим элементам приведена в таблице 1.

Таблица 1

№ ИГЭ	Номенклатура грунта	P^N P_{max} P_{min}	φ_n φ'' φ'	C^n C'' C'	E	R_0
		г/см³	град.	кПа	МПа	МПа
-	Насыпной грунт, Q_{IV}	-	-	-	-	-
ИГЭ-1	Суглинок,Q_{II-III})	2.02 2.11 1,77	24	31(0.31)	22(220)	250

1. C_n; φ_n; - нормативные значения характеристик;
2. C''; φ''; - расчетные значения характеристик по деформации;
3. C'; φ'; - расчетные значения характеристик по несущей способности.

Необходимо обратить внимание и предусмотреть защиту заглубленных кабельных и железобетонных изделий от коррозии.

Предусмотреть антикоррозийную защиту стальных конструкций.

6.2 ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

Рабочий проект «Строительство банно-пачечного комплекса по адресу: Акмолинская область, Есильский район, г. Есиль, улица Космонавтов, земельный участок 13», разработан на основании архитектурно - планировочного задания №KZ44VUA00039154 от 25 мая 2018 года, выданного ГУ "Отдел архитектуры и градостроительства Есильского района" в соответствии с действующими нормами и правилами.

6.2.1 Генеральный план.

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование, гос. акта на земельный участок, инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий.

Проект вертикальной планировки выполнен методом опорных точек и обеспечивает отвод поверхностных вод от здания открытым способом с последующим их сбросом на рельеф с учетом отметок прилегающей территории.

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории участка предусматриваются мероприятия по озеленению и благоустройству территории.

Работы по подготовке территорий следует начинать с разметки мест сбора и обвалования растительного грунта, а также мест пересадки растений, которые будут использованы для озеленения территории.

До начала строительства должен быть снят растительный слой с дальнейшим использованием его для устройства газонов. Озеленение выполнено с учетом местных климатических и декоративных условий. Существующие зеленые насаждения, попадающие под застройку пересадить.

Вся свободная территория озеленяется газонами. В частности, проектируется высадка газона – травосмесь.

Возможное приближение посадок к зданиям и сооружениям регламентировано СНиП III-10-75 «Благоустройство территории».

Работы по благоустройству необходимо выполнить после окончания строительства и инженерных работ.

Специальных мероприятий по защите окружающей среды представлены в отдельном разделе «Охрана окружающей среды».

На всех проектируемых и реконструируемых водопроводах хозяйственно-питьевого назначения в целях обеспечения их санитарно-эпидемиологической надежности предусматриваются зоны санитарной охраны.

Предусмотрено охранное освещение.

Технико-экономические показатели по генплану

Площадь участка - 1000 м^2

Площадь застройки - 195,0 м^2

Строительный объем - 2308,8 м^3

6.2.2 Технологические решения

Банно-прачечный комплекс предназначен для предоставления услуг прачечной и бани.

Экспликация помещений 1-го этажа: вестибюль, комната охраны, раздевалка -2 помещения, КУИ, санузел - 2 помещения, душевая с мыльной – 2 помещения, парная – 2 помещения, топочная, гараж.

Экспликация помещений 2-го этажа: кабинет – 2 помещения.

Основные технико-экономические показатели:

Этажность – 2 этажа

Площадь застройки – 195,0 м^2

Общая площадь – 245,0 м^2

Строительный объем – 2308,8 м^3

Количество одновременно пребывания людей – 30 человек, в том числе персонал.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Здание банно-прачесного комплекса – двухэтажное.

Здание в плане прямоугольное, имеет размеры в осях 12,0*14,0 м.

Экспликация помещений 1-го этажа: вестибюль, комната охраны, раздевалка -2 помещения, КУИ, санузел - 2 помещения, душевая с мыльной – 2 помещения, парная – 2 помещения, топочная, гараж.
Экспликация помещений 2-го этажа: кабинет – 2 помещения.

Окна - изделия из ПВХ по ГОСТ 30674-99.

Двери – металлические по ГОСТ 31173-2003, деревянные по ГОСТ 24698-2003 .

Кровля – профнастил НС-44-1000-0,7 по ГОСТ 24045-2010.

Полы – керамическая плитка.

Наружные стены – 1-й этаж выполнить из керамзитобетонных стеновых блоков по ГОСТ 33126-2014 толщиной 500мм; 2-й этаж - из газоблока Блок I 600х200х400/D600/B3,5/F75 ГОСТ 31360-2007 толщиной 400мм

Внутренняя отделка: потолки – выравнивание сухими смесями? Водоэмульсионная ораска, стены – водоэмульсионная окраска, полы – керамическая плитка.

Основные технико-экономические показатели:

Этажность – 2 этажа

Площадь застройки – 195,0 м²

Общая площадь – 245,0 м²

Строительный объем – 2308,8 м³

Энергоэффективность.

Проект выполнен согласно требований СН РК 2.04.21-2004 по тепловой защите здания. Проектируемые ограждающие конструкции соответствуют требуемому приведенному сопротивлению теплопередаче, что позволяет при минимальном расходе тепловой энергии на отопление и вентиляцию создать в здании микроклимат, необходимый для нахождения людей, надежности и долговечности конструкций, работы необходимого оборудования.

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II (нормальный), технически несложный

Степень огнестойкости – III

Фундаменты - ленточные из сборных железобетонных блоков по ГОСТ 13579-78* по монолитным фундаментным плитам бетона кл. В15.

Стены наружные - 1-й этаж выполнить из керамзитобетонных стеновых блоков по ГОСТ 33126-2014 толщиной 500мм с утеплением мин. Плитой р=175 кг/м3/ 120мм до отм.+2,200; 2-й этаж - из газоблока Блок I 600х200х400/D600/B3,5/F75 ГОСТ 31360-2007на клеевом растворе толщиной 400мм с утеплением мин. плитой р=175 кг/м3/ толщиной 50мм с отделкой декоративной штукатуркой по сетке Vertex R131 ;

Внутренние стены - Внутренние стены - из керамического кирпича марки КР-р-по250х120х65/1НФ/125/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 толщиной 380мм. нарастворе М75;

Перекрытие - деревянные балки 250х300, 200х200 с утеплением по сплошному дощатому настилу;

Перегородки - из кирпича КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530-2012 на растворе М50, толщиной 120 мм;

Крыша - деревянная стропильная система.

Кровля - Профнастил НС44-1000-0,7 по ГОСТ 24045-2010 по дощатому настилу 100х32 с шагом 350мм.

Утеплитель кровли - Мин. плита Y=175 кг/м³, толщиной 180 мм

Отмостка - шириной 1.0 м из асфальтобетона по щебеночному основанию с уклоном i= 0.03 от здания.

Строительные работы выполнять согласно СНиП РК 1.03-05.2001. " Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Антикоррозийная защита.

Все закладные детали и соединительные элементы, расположенные внутри помещения и необетонируемые, покрыть эмалью ГФ-820 по грунтовке ГФ-024. Лакокрасочное покрытие наносится 2 слоями. Общая толщина покрытия – 35мм в заводских условиях.

Нарушенные в процессе электросварочных работ цинковые или лакокрасочные покрытия толщиной – 120мкм, а лакокрасочные покрытие – покраской за 2 раза (30%).

Перед выполнением работ по восстановлению антикоррозийного покрытия поврежденная поверхность должна быть зачищена щетками, произведено обеспыливание.

В процессе нанесения антикоррозионных покрытий необходимо особо следить за тем, чтобы защитным слоем были покрыты углы и острые грани изделий.

Антикоррозийную защиту стальных соединений, анкеров и сварных соединений выполнять в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85.

Все металлические изделия окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6405-76* за 2 раза по двум слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-92*. Данные о выполненной антикоррозийной защите соединений должны быть оформлены актами освидетельствования скрытых работ.

Мероприятия по борьбе с коррозией при изготовлении ж/бетонных конструкций и строительстве зданий выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 5.03.01-2003 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Защита деревянных конструкций и элементов от гниения и возгорания выполнена в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии, гниения и возгорания.

Защита деревянных конструкции и элементов от гниения и возгорания выполнена в соответствии с требованиями СНиП II-25-80 и СНиП 3.03.01-87

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Системы отопления от распределительной гребёнки в топочной здания.

Все системы отопления - однотрубные горизонтальные, регулируемые.

Приняты три системы отопления: на отопление первого этажа, на отопление второго этажа, на отопление гаража.

Теплый пол установлен в помещениях парной, раздевалках и моечных. Трубопроводы отопления приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*.

Система водяного теплого пола выполнена из сшитого полиэтилена bir PEX PN 12.5 SDR 11 d16*1,8 мм.

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы чугунные марки МС-140. Мощность 1 секции отопительного прибора 0,184 квт.

В гараже в качестве нагревательных приборов приняты регистры из гладких стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Для регулирования теплоотдачи предусмотрены терморегуляторы AST.

Воздухоудаление предусмотрено воздуховыпускными кранами Маевского.

Все трубопроводы, проложенные в конструкции пола изолируются материалом из вспененного каучука K-Flex-ST б = 9 мм без покровного слоя.

Перед изоляцией металлические трубы покрыть антикоррозийным покрытием по грунту ГФ-021.

В местах прохода труб через перекрытия, стены установить гильзы из обрезков труб большего диаметра или кровельной стали. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Предусмотреть уплотнение в гильзах мягким несгораемым материалом допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси.

Вентиляция.

Вентиляция предусмотрена приточно - вытяжная с естественным и механическим побуждением.

В санузлах, кабинетах, инвентарной, топочной – вентиляция естественная обеспечивается системами ВЕ1-ВЕ2. Вытяжка через вентканалы с установкой регулируемых решеток, приток неорганизованный через фрамуги и неплотности конструкций.

В мыльных с душевыми вентиляция принята вытяжная с механическим побуждением через вентканалы осевыми вентиляторами ВЕНТС системами В2, В3. В гараже - системой В1, канальным вентилятором ВК 315 с применением оцинкованных стальных воздуховодов по ГОСТ 14918-80*.

Монтаж, испытания, приемку систем отопления и вентиляции вести согласно СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.02-101-2002.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение здания бани предусматривается от существующей сети с устройством ввода водопровода диаметром 63м на хоз-питьевые-противопожарные нужды . Ввод водопровода выполнить в изоляции (прокладка в грунте в зоне низких температур ниже 2°- согласно СН РК 4.01- 02-2011 п4.2.16).

Расчет системы водоснабжения и канализации выполнен в соответствии со СН РК 4.01-02-2011.

На вводе В1 трубу проложить в футляре, установить отсекающую задвижку, установлен водомерный узел с запорной арматурой и счетчиком ∅20 Flodis класс С с дистанционным снятием показаний(радиомодулем), манометром, трехходовым краном, краном для спуска воды,фильтром ∅20мм.Для обеспечения заданного напора в системе противопожарного водоснабжения предусмотрена насосная установка с 2 насосами(1раб+1 рез) GRUNDFOS MX1/1 CR10- 3 с расходом Q =2.6л/с и напором Hmin=10.0м.Установка готовая к подключению со всеми составляющими(см.коммерческое предложение).

Система холодного водоснабжения запроектирована для подачи питьевой воды к сан.техническим приборам и к пожарным кранам.

Трубопроводы хоз-питьевого-противопожарного водопровода запроектированы из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-88, подводки к приборам выполняются из полипропиленовых труб PN 20 .

Для прохода стояков через строительные конструкции предусмотрены футляры (гильзы). Проемы в перекрытиях после монтажа трубопроводов систем ВК должны быть заделаны пластичным несгораемым материалом.

Магистральные трубопроводы изолируются гибкой трубчатой изоляцией "К-FLEX" толщиной 13 мм (кроме подводок к санприборам).

На ответвлении от магистрали установлены вентили. Расход воды на внутреннее пожаротушение здания принят согласно СН РК 4.01-02-2011 табл.1 - 1 струя по 2.6 л/с. Пожарные краны устанавливаются на высоте 1.35 м над полом и размещаются в шкафчиках, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. Шкафы ПК оборудуются рычагами,

предназначенными для открывания кранов. Стояки и магистраль системы пожаротушения монтируются из стальных водогазопроводных обыкновенных труб ∅50 -65мм по ГОСТ 3262-88.

Стальные трубы покрываются антикоррозийным покрытием.

Сеть горячего водоснабжения здания предусматривается от электро-нагревателей "Аристон". Сеть горячего водоснабжения запроектирована из полипропиленовых армированных труб PN 25.

Магистральные трубопроводы, проложенные в техподполье, изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-FLEX".

На ответвлениях от магистральных линий предусматривается установка запорной арматуры.

Электротехнические решения

Проект электрооборудования разработан на основании генплана, архитектурно-строительной, технологической и сантехнической частей проекта и в полном соответствии с действующими “ПУЭ” РКг., СНРК 4.04-23-2004 “Электрооборудование жилых и общественных зданий”, РДС РК 11-2001, СНиП РК 2.04-05-2002.

Проект внутреннего электрооборудования разработан на напряжение 380/220В при глухозаземленной нейтрали трансформатора.

Проектом предусмотрено рабочее освещение напряжением 220/380В и ремонтное 36В.

Для освещения приняты светильники и люстры с лампами накаливания и люминесцентными лампами.

Величины освещенности помещений приняты в соответствии СНиП РК2.04-05-2002 “Естественное и искусственное освещение”. Управление освещением производится выключателями, установленными по месту. Для подключения местного освещения, холодильников, телевизоров и т.п. предусматриваются штепсельные розетки. Высота установки выключателей 0,9-1,0 м от уровня пола.

Групповые осветительные сети выполняются кабелем ВВГ-нг-LS 660 разного сечения скрыто в слое штукатурки.

Групповые сети к штепсельным розеткам выполняются кабелем ВВГ-нг-LS 660 сеч. 3х2,5 скрыто в слое штукатурки.

Питающие сети силового оборудования выполняются проводом марки ПВ-380 скрыто в стальных тонкостенных трубах, проложенных в подготовке пола.

Питающие сети ЩО выполняются проводом марки ПВ-380 скрыто в стальных тонкостенных трубах, проложенных в подготовке пола и штрабах стен.

Осветительные щитки приняты наборного исполнения типа ЩРВ.

Для учёта расхода электроэнергии предусматривается трехфазный многотарифный электронный счетчик типа"Меркурий" 230, который подключается через трансформаторы тока, установленные в ВРУ1.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, в случае повреждения изоляции, подлежат заземлению путем металлического соединения с защитным проводником электросети “РЕ” в соответствии с “ПУЭ РК” гл. 1.7.

Контур заземления от ВРУ 1 выполнить из электродов длиной 5м. из стали арматурной д. 12мм. забиваемых на глубину 5,5м. в землю и соединить между собой сталью полосовой размером 40х4мм.

Импульсное сопротивление растеканию тока не должно превышать 4 Ом.

Электромонтажные работы выполнять в соответствии с “ПУЭ РК” 2012г. и СНиП РК 4.04.10-2002.

Расчет нагрузок на вводе в здание выполнен согласно СН РК 4.04-23-2004 “Электрооборудование жилых и общественных зданий”

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных взрывоопасных ситуаций

Настоящий проект разработан на основании архитектурно-планировочного задания и в соответствии СНиП РК 3.02.-02-2001 “Общественные здания”, СНиП РК2.05-15-2003 “Пожарная автоматика зданий и сооружений”,СН РК 2.02.11-2002 “Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений автоматической пожарной сигнализацией, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре”.

Автоматическая установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара на ранней стадии развития и подачи тревожной сигнализации на приёмной станции. В качестве приёмной станции выбран прибор приёмно-контрольный на 2 контролируемых шлейфов типа ВЭРС ПК2, который устанавливается в комнате охраны.

Основное питание осуществляется от сети переменного тока 220 В.

Резервное питание -12 вольт предусматривается от источника вторичного электропитания резервированного типа ИМПУЛЬС-1.

В качестве технических средств обнаружения пожара в помещениях приняты тепловые извещатели ИП-103-5/1-А3 и ручные пожарные извещатели ИПР-3СУ.

Тепловые извещатели установить на расстоянии не более 2,5 м от стен и 5,0 м между ними.

Извещатели ИПР-3С установить на стене на высоте 1,5м от уровня пола.

Согласно СНиП РК 2.02.11-2002 табл. 2 п. 11 предусмотрено оповещение о пожаре.

Оповещение выполнено комбинированными оповещателями “МАЯК-12К” и световым табло “ВЫХОД”

Сети оповещения выполняются кабелем ВВГ-4х1.0кв.мм прокладываемым скрыто.

Не допускается совместная прокладка цепей напряжением до 60В с цепями напряжением свыше 60В в одной трубе, коробе. При параллельной открытой прокладке расстояние между проводами и кабелями шлейфов пожарной сигнализации и соединительных линий с осветительными проводами должно быть не менее 0,5м.

Металлические части электроустановок и оборудования, могущие оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции, подлежат заземлению путём подключения к нулевому проводу.

Электромонтажные работы выполнять в соответствии с требованиями РД01-94 “Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приёмки работ”.

Приёмно-контрольные приборы установить согласно требований п.13.44 п.13.45 и 13.48 СНиП РК 2.02-15-2003, и п.9.5.11 “Пособие по проектированию, монтажу и приёмке в эксплуатацию установок пожарной автоматики”.

6.4 Охрана окружающей среды

Исполнитель Оценки на окружающую среду: ИП «Ищенко В.А.». Правом для производства работ в области экологического проектирования и нормирования является лицензия №02305Р, выдана Министерством окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 27.11.13 г. в городе Астана.

Работы (период строительно-монтажных и эксплуатационных работ) относятся к 4 категории 5 классу опасности.

Воздействие на атмосферный воздух:

Период строительно-монтажных работ принимается 9,4 месяца 2019 года (начало строительства принято на март 2019 года).

На время строительно-монтажных работ находятся 15 неорганизованных источников загрязнения, в выбросах предприятия содержится 9 загрязняющих веществ: железо оксиды, марганец и его соединения, азота диоксид, углерод оксид, ксилол, хлорэтилен, уайт-спирит, углеводороды предельные С12-19, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Группы суммации на период строительно-монтажных работ не образуются.

Валовый выброс вредных веществ на период строительства составляет *0.4581496353 т/год*.

На период эксплуатации на территории предприятия находятся 5 источников выбросов загрязняющих веществ, из них 4 неорганизованных и 1 организованный источников. В выбросах от источников выбросов загрязняющих веществ с учетом автотранспорта содержится 6 загрязняющих веществ: азота диоксид, азот оксид, сера диоксид, углерод оксид, бензин (нефтяной, малосернистый), пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Из них нормируется 5 загрязняющих веществ: азота диоксид, азот оксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Образуется одна группа суммации: *31 (0301 + 0330)* азота диоксид + сера диоксид.

Валовый выброс вредных веществ на период эксплуатации с учетом автотранспорта составляет *3.838212242 т/год* (без учета автотранспорта - *3.6730235 т/год*).

На период проведения строительных работ предполагается снятие насыпного грунта, экскавация и обратная засыпка грунта, статистическое хранение грунта, завоз и засыпка ПРС, завоз сыпучих строительных материалов, применение сварочного аппарата и газосварки, сварка полиэтиленовых труб, лакокрасочные работы, применение битума.

Снятие насыпного грунта в количестве 605 тонн будет проводиться автопогрузчиком МТЗ-80 (экскаватором), работающим на дизтопливе. Время работы экскаватора 8 часов в день, 8 часов в год, производительность экскаватора 80 тонн в час. При переработке насыпного грунта *(источник 6001)* в атмосферу не организованно выделяется *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*.

Изъятый насыпной грунт не хранится на территории строительства, так как не используется в дальнейшем строительстве. В полном объеме насыпной грунт вывозится на нужды коммунальных служб.

Экскавация грунта в количестве 1046 тонн будет проводиться автопогрузчиком МТЗ-80 (экскаватором), работающим на дизтопливе. Время работы экскаватора 8 часов в день, 13 часов в год, производительность экскаватора 80 тонн в час. При переработке грунта *(источник 6002)* в атмосферу не организованно выделяется *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*.

Изъятый грунт хранится на открытой площадке, высотой 3,7 метров, шириной 10 метров, длиной 10 метров в течение шести месяцев. Общий проход грунта на складе составляет 746 тонн. В связи с переизбытком производится вывоз грунта в количестве 300 тонн. При необходимости склады грунта увлажняются в теплое время года для сохранения необходимой влажности. При статическом хранении грунта в атмосферу не организованно *(источник 6003)* выделяется *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*.

Засыпка грунта (планировка территории) будет проводиться автопогрузчиком МТЗ-80, работающим на дизтопливе. Общий объем засыпаемого грунта составляет 746 тонн. Период планировочных работ 9 часов в день, 9 часов в год, производительность автопогрузчика 80 тонн в час. При переработке грунта *(источник 6004)* в атмосферу не организованно выделяется *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*.

Завоз и засыпка ПРС (благоустройство территории) будет проводиться автопогрузчиком МТЗ-80, работающим на дизтопливе. Общий объем завозимого и засыпаемого ПРС составляет 107 тонн. Период планировочных работ 1,3 часа в день, 1,3 часа в год, производительность автопогрузчика 80 тонн в час. При переработке ПРС *(источник 6005)* в атмосферу не организованно выделяется *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*.

Предусмотрен завоз щебня в количестве 1099 тонн/год, из них: фракция 5-10 мм – 92 т; 10-20 мм – 95 т; 20-40 мм – 225 т; 40-70 мм – 687 тонн. Разовый завоз щебня составляет 10 тонн/час. Хранение щебня не предусмотрено. При разгрузке щебня *(источник 6006)* в атмосферу не организованно выделяется *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.*

Завоз песка – 547 тонн/год, 10 тонн/час. Хранение песка не предусмотрено. При разгрузке песка *(источник 6007)* в атмосферу не организованно выделяется *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*.

Сварочный аппарат установлен на улице. При электросварке *(источник 6008)* используются штучные электроды марки Э42 (аналог при проведении расчета АНО-6). Время работы электросварочного аппарата 8 часов в сутки, 250 час/год, 31 день. Годовой расход электродов составляет 250 кг/год, 1 кг/час. При работе электросварки в атмосферу выделяются *железа оксид, марганец и его соединения.*

Газовая сварка *(источник 6009)*, тип сварочного материала: ацетилен-кислородным пламенем. Расход материалов: кислород – 19 м^3, ацетилен – 6 кг. Время работы газовой сварки составляет 8 ч/сутки, 30 ч/год. В атмосферу выбрасываются: *азота диоксид*.

Предусмотрена сварка полиэтиленовых труб *(источник 6010)*. Общая длина сварной трубы составит 281 метров. Будет произведено 57 сварных стыков. Время сварки одного стыка 20 мин. При сварке полиэтиленовых труб неорганизованным образом выделяются *углерода оксид и хлорэтилен*.

Покрытие поверхностей грунтовкой ГФ-021, в количестве 37 кг. При грунтовании *(источник 6011)* выделяются следующие загрязняющие вещества: *ксилол*.

Будут производиться покрасочные работы. Покраска поверхностей эмалью ПФ-115, в количестве 71 кг. При покраске *(источник 6012)* выделяются следующие загрязняющие вещества: *ксилол, уайт-спирит*.

Также при строительстве будет производиться лакирование некоторых поверхностей. Лакирование поверхностей проводится лаком битумным БТ-577, в количестве 55 кг. При лакировании *(источник 6013)* выделяются следующие загрязняющие вещества: *ксилол, уайт-спирит*.

Для разжижения ЛКМ применяется уайт-спирит, в количестве 19 кг *(источник 6014)*. В атмосферу не организованно выделяется: *уайт-спирит.*

При строительных работах предусмотрено использование горячего битума в количестве 1,5 тонн *(источник 6015)*. При использовании горячего битума и его высыхании выделяются следующие загрязняющие вещества: *углеводороды предельные С12-19.*

Примечание: в связи с тем, что строительные работы носят временный характер, на период строительства не проводится расчет рассеивания загрязняющих

веществ в атмосферу, выбросы от автотранспорта не нормируются и не включаются в лимит платы, так как, собственник автотранспорта ежегодно платит налог по фактически сжигаемому топливу и пробегу.

Воздействие на атмосферный воздух, при проведении строительных работ, носит кратковременный характер, и какого-либо заметного влияния оказывать не будет.

Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации. Топочная предназначена для теплоснабжения систем отопления, вентиляции, горячего водоснабжения. Топочная располагается в одном здании с банно-прачечным комплексом.

Топливо – каменный уголь, Экибастузского бассейна Q = 3850 ккал/кг.

Рабочий период банно-прачечного комплекса – круглогодичный – 297 дней/год, 18 часов в сутки, 5346 час/год.

Котлоагрегат - к установке принят котел на твердом топливе "Жарок-2" мощностью 42,5 кВт. Котлы оборудованы ручной топкой для сжигания твердого топлива.

Всего работает в котельной 2 человека.

Пыле газоочистное оборудование в топочной не предусмотрено.

Дымовые газы удаляются через дымовую трубу *(источник 0001)* высотой 10 метров, диаметром 0,2 м.

При сжигании топлива в котельной в атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид, азот оксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*.

Склад топлива - Для хранения топлива предусматривается закрытый склад.

Уголь, доставляемый автосамосвалами, выгружается непосредственно на склад, а затем на тележке доставляется в топочный зал. Общий проход угля за год составит 27 т. Выброс *пыли неорганической 70-20% двуокиси кремния* осуществляются при разгрузке угля *(источник 6001)*.

Золоудаление - шлак от котла удаляется на тележке за пределы котельной на площадку для золы и шлака, на которой установлен металлический контейнер. Выброс *пыли неорганической 70-20% двуокиси кремния* осуществляются при пересыпке золы *(источник 6002)*.

По мере накопления шлака его вывозят автотранспортом на согласованное место захоронения с коммунальными службами.

Также на территории банно-оздоровительного комплекса предусмотрена временная парковка автотранспорта на 7 машиномест и теплый гараж на 2 машиноместа *(источник 6003, 6004)*. Данный автотранспорт не подлежит нормированию, т.к. собственник автотранспорта физическое лицо, которое ежегодно платит налог за автотранспорт. Расчет рассеивания произведен с учетом рассмотрения влияния загрязняющих веществ на ближайшую жилую зону. При въезде и выезде автотранспорта с автостоянки в атмосферный воздух выбрасываются: *азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, бензин (нефтяной, малосернистый).*

Расстояние от ближайшего жилого массива до границ участка объекта по румбам

Таблица 2

Наименование объекта	Направление по румбам							
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Участок банно-прачечного комплекса	-	-	-	60	-	-	-	-

Расстояние от ближайшего жилого массива до источников загрязнения объекта по румбам

Таблица 3

Наименование объекта	Направление по румбам							
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Дымовая труба котельной	-	-	-	83	-	-	-	-
Автопарковка	-	-	-	82	-	-	-	-
Гараж	-	-	-	69	-	-	-	-
Закрытый склад топлива	-	-	-	89	-	-	-	-
Временный закрытый склад золы	-	-	-	88	-	-	-	-

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на год достижения ПДВ

Таблица 4

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2018 год		Период строительства на 2019 год		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
***диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ (0123)								
Сварочный аппарат	6008			0.00416	0.00374	0.00416	0.00374	2019
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Сварочный аппарат	6008			0.000481	0.0004325	0.000481	0.0004325	2019
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Газосварка	6009			0.001222	0.000132	0.001222	0.000132	2019
***Углерод оксид (0337)								
Сварка полиэтилен. труб	6010			0.0000075	0.000000513	0.0000075	0.000000513	2019
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								
Грунтование	6011			0.125	0.01665	0.125	0.01665	2019
Окрашивание	6012			0.0625	0.01598	0.0625	0.01598	2019
Лакирование	6013			0.1005	0.0199	0.1005	0.0199	2019
***Хлорэтилен (Винилхлорид) (0827)								
Сварка полиэтилен. труб	6010			0.00000325	0.0000002223	0.00000325	0.0000002223	2019
***Уайт-спирит (2752)								
Окрашивание	6012			0.0625	0.01598	0.0625	0.01598	2019
Лакирование	6013			0.0746	0.01476	0.0746	0.01476	2019
Разжижение ЛКМ	6014			0.278	0.019	0.278	0.019	2019
***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на суммарный (2754)								
Подогрев битума	6015			0.139	0.0015	0.139	0.0015	2019
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)								
Снятие насып.грунта	6001			0.1058	0.00215	0.1058	0.00215	2019
Экскавация грунта	6002			0.1058	0.003494	0.1058	0.003494	2019
Хранение грунта	6003			0.003944	0.0433	0.003944	0.0433	2019

Засыпка грунта Завоз и засыпка ПРС Завоз щебня Завоз песка	6004 6005 6006 6007			0.1058 0.1058 0.08064 2.116	0.00242 0.0003494 0.004361 0.294	0.1058 0.1058 0.08064 2.116	0.00242 0.0003494 0.004361 0.294	2019 2019 2019 2019
Итого по неорганизованным источникам:				3.47175775	0.4581496353	3.47175775	0.4581496353	
Всего по предприятию:				3.47175775	0.4581496353	3.47175775	0.4581496353	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на год достижения ПДВ

Таблица 5

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2018 год		Бессрочно с 2020 года		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Банно-прачечный	0001			0.00252	0.0486	0.00252	0.0486	2020
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)								
Банно-прачечный	0001			0.0004095	0.0079	0.0004095	0.0079	2020
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (0330)								
Банно-прачечный	0001			0.01537	0.2964	0.01537	0.2964	2020
***Углерод оксид (0337)								
Банно-прачечный	0001			0.042	0.81	0.042	0.81	2020
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)								
Банно-прачечный	0001			0.13	2.51	0.13	2.51	2020
Итого по организованным источникам:				0.1902995	3.6729	0.1902995	3.6729	
Неорганизованные источники								
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)								
Банно-прачечный	6001 6002			0.00793 0.0136	0.0000544 0.0000691	0.00793 0.0136	0.0000544 0.0000691	2020 2020
Итого по неорганизованным источникам:				0.02153	0.0001235	0.02153	0.0001235	
Всего по предприятию:				0.2118295	3.6730235	0.2118295	3.6730235	

Определение границ санитарно-защитной зоны. Устройство санитарно-защитной зоны между предприятием и жилой застройкой является одним из основных воздухоохранных мероприятий, обеспечивающих требуемое качество воздуха в населенных пунктах.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237 и

приложения 1 к настоящим правилам *санитарно-защитная зона для объекта на период строительства не устанавливается, соответственно объект не классифицируется.*

На период эксплуатации объекта, согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 г. №237 пункта 25 «Для стоянок легковых автомобилей, гаражей, объектов технического обслуживания транспортных средств, автомобильных моек, объектов воздушных линий электропередач (далее — ВЛЭ), очистки сточных вод, магистральных трубопроводов углеводородного сырья, компрессорных и нефтеперекачивающих станций создаются СР. Минимальные СР приведены в приложениях 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 к настоящим Санитарным правилам.

СР имеет режим СЗЗ, но не требует разработки проекта ее обоснования (за исключением вдоль стандартных маршрутов полета в зоне взлета и посадки воздушных судов, запусков космических аппаратов» и приложения 2 таблицы 1 к настоящим правилам санитарно-защитная зона (санитарный разрыв) так как открытая временная стоянка объекта для легковых автомобилей рассчитана на 7 места СР составляет – *не менее 10 метров*;

Объект относится к V классу опасности IV категории – СЗЗ не менее 10 метров.

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды.

В гидрогеологическом отношении подземные воды в пределах территории изысканий скважинами, пробуренными до глубины 6,0 м, вскрыты всеми скважинами повсеместно. Появление уровня грунтовых вод зафиксировано на глубине 2,0 м, а установление грунтовых вод через сутки на глубине 0,7 м. Прогнозируемый уровень принять на 1,0 м выше установившегося уровня.

Условия залегания и распространения в разрезе каждой литологической разности приведены в инженерно-геологических разрезах и в каталоге скважин.

В радиусе 3000 метров водные объекты от проектируемого места работ отсутствуют.

Во избежание загрязнения водоемов, при производстве строительных работ необходимо строго соблюдать следующие водоохранные мероприятия:

- машины и оборудование в зоне работ должны находиться только в период их использования.

- основное технологическое оборудование и строительная техника должны быть размещены на обвалованных площадках с твердым покрытием, при этом стационарные механизмы, работающие на двигателях внутреннего сгорания, устанавливаются на металлические поддоны для сбора масла, конденсата и дизельного топлива. Поддоны периодически очищаются в специальных емкостях, и их содержимое вывозится;

- мытье, ремонт и техническое обслуживание строительных машин и техники осуществлять на производственных базах подрядчика и субподрядных организаций;

-заправка топливом техники и транспорта осуществлять на АЗС;

- обеспечить строжайший контроль за карбюраторной и масло гидравлической системой работающих механизмов и машин.

- на период строительства в качестве канализации использовать биотуалеты в - специально отведенных огороженных местах, со своевременным вывозом канализационных стоков;

-складирование строительных и бытовых отходов в металлическом контейнере, с последующим вывозом на полигон ТБО;

Земельные ресурсы.

Участок проведения работ расположен в черте населенного пункта.

На участке имеется почвенно-растительный слой. Перед началом работ по строительству почвенно-растительный слой подлежит снятию, складированию и хранению. В дальнейшем будет использован при благоустройстве территории детского сада. Кроме того предусмотрен дополнительно завоз плодородного слоя почвы на участки озеленения.

После завершения строительно-монтажных работ строительный мусор удаляется, а территория благоустраивается.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается не значительное.

Охрана недр.

При проведении работ по строительству и при эксплуатации объекта негативного воздействия на недра не ожидается.

Отходы производства и потребления

Основное воздействие на почвенный покров будет оказываться на этапе выполнения организационно-планировочных работ и заключаться в отчуждении земель, механическом воздействии, а также возможном загрязнении почв и захламлении территорий.

Механическое воздействие на почву. На период строительства проектируемого объекта предполагается экскавация грунта под строительные конструкции. По окончании строительства будет производится засыпка грунта при планировке территории.

Передвижение транспорта. Воздействие возникает при передвижении транспорта, используемого для расчистки территории, транспортировке оборудования, перевозке материалов и людей. Автотранспорт будет перемещаться по уже существующей сети автодорог и отрицательного воздействия на почвенно-растительный слой оказывать не будет.

Загрязнение почв. Помимо механического воздействия, другим фактором воздействия на почвенный покров является загрязнение почв. К основным видам загрязняющих воздействий относятся засорение и захламление.

Полосы отвода земель могут быть засорены и захламлены строительными, производственными и бытовыми отходами. До начала вспахивания территории для посадки зеленых насаждений территория будет освобождена от различного рода мусора, если таковой имеется.

В процессе строительства объекта возможно образование следующих видов отходов: *Бытовой мусор (ТБО); Жестяные банки из-под краски; Огарки сварочных электродов; Строительный мусор.*

В процессе эксплуатации объекта возможно образование следующих видов отходов: *Бытовой мусор (ТБО); Золошлак.*

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства и эксплуатации

Таблица 6

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительства			
Всего	4,11275	-	4,11275
в т.ч. отходов производства	0,41275	-	0,41275
отходов потребления	3,7	-	3,7
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,009	-	0,009
Зеленый уровень опасности			

Строительный мусор	0,4	-	0,4
Огарки сварочных электродов	0,00375	-	0,00375
Твердые бытовые (коммунальные) отходы	3,7	-	3,7
Красный уровень опасности			
-	-	-	-
Период эксплуатации			
Всего	8,485	-	8,485
в т.ч. отходов производства	7,96	-	7,96
отходов потребления	0,525	-	0,525
Янтарный уровень опасности			
-	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Золошлак	7,96	-	7,96
Твердые бытовые (коммунальные) отходы	0,525	-	0,525
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

В Согласно действующей редакции п.3-1 ст. 288 Кодекса, временное хранение не является размещением отходов. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Видовой и количественный состав отходов будет уточняться в процессе эксплуатации объекта.

С целью снижения негативного влияния образующихся в процессе строительства отходов на окружающую среду организован их сбор и временное хранение в специально отведенных местах, оснащенных специальной тарой (контейнеры для временного сбора и хранения). Транспортировка отходов проводится на полигон ТБО и по договору со специализированными организациями.

При соблюдении всех мероприятий образование и складирование отходов будет безопасным, и воздействие на окружающую среду будет незначительным.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир.

Территория реконструкции объекта расположена в границах населенного пункта. На территории, редко встречающихся видов растений, занесенных в Красную книгу, не зарегистрировано.

В ходе проведения работ по строительству объекта снос зеленых насаждений не предусматривается.

По завершении строительно-монтажных работ планируется выполнить озеленение объекта в объеме предусмотренном генпланом проекта.

Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц, так как на данной территории отсутствуют пути миграции птиц и скопления крупных животных.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда.

Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, увеличению занятости местного населения, за счет создания новых рабочих мест, обеспечению дошкольными учреждениями населения города.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности.

В период строительства объекта воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно–технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемой реконструкции, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

Рабочий проект «Банно-прачечный комплекс по адресу: Акмолинская область, Есильский район, город Есиль, улица Космонавтов, зем.уч. 13» с оценкой воздействия на окружающую среду *соответствует* Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

6.5. Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

Продолжительность строительства согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», составляет 4 месяца.

6.6 Сметная документация

Сметная документация заказчиком не представлена и не рассматривалась.

7. РЕЗУЛЬТАТ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28.02.2015г «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК № 685 от 03.11.2015г «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный, технический несложный) уровень ответственности.

Рассмотренный проект по составу и комплектности представленных материалов в основном соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» заданию на разработку проекта и другим исходным материалам.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в проект в процессе экспертизы: по АС разделу:

Таблица 7

АС-1	1. Исправить - расчетная температура наружного воздуха - - 36ºС 2. В разделе «Энергоэффективность» отсутствуют показатели по стене из керамзитобетонных блоков.
АС-4	3. Щебеночную подготовку пролить битумом из-за высокого уровня грунтовых

	вод. 4. Показать привязку фундаментных боков к осям.
АС-5	5. Обосновать укладку сеток по периметру фундаментов. 6. Фундаментные сетки укладываются в углах и на пересечениях стен (серия 2.110-1 лист 11), указать отметки, на которых укладываюся сетки. 7. Узлы доработать согласно серии 2.110-1 (дет. 13,14)
АС-6	8. На развертках фундаментов показать сетки и отметки, на которых они уложены.
АС-8	9. В примечании уточнить материал стен 1-го этажа, на листе АС-1 до отм. +2,200 – из керамзитоблоков.
АС-10,11,12	10. Разобраться с перемычками и монолитными поясами. Отметки их низа совпадают.
АС-13	11. Показать на разрезе монолитные пояса.
АС-14	12. Разработать схему расположения элементов лестницы. 13. На разрезе 1-1 замаркировать элементы лестницы, показать размеры высоты лестничных маршей. 14. Вид А-А – разобраться с маркировкой элементов. Не ясно, к чему относится маркировка ГОСТ 5264-80. 15. Поз. 6 – на листе АС-16 в спецификации – Лист 6х190 L=250, разобраться.
АС-15	16. Вид «Б» где замаркирован? На разрезе 1-1 -9 ступеней в марше, на виде «Б» - 13. Разобраться. 17. На разрезе В-В замаркировать бетон кл.В
АС-17-18	18. Отметки низа перемычек и гиза монолитных поясов совпадают. Разобраться с перемычками. Толщина стен из керамзитоблоков – 500 мм.
АС-24	19. Разрез 1-1 – проставить оси. 20. +5,100, +5,300 , +2,700, +2,900 – отметки чего? Разобраться.
АС-29	21. На плане крыльца замаркировать Ст-1, проставить № листа на ссылке.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 8

	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
	Площадь застройки	м²	195,0
	Общая площадь здания	м²	245,0
	Этажность	эт.	2
	Строительный объем	м³	2308,8
	Продолжительность строительства	мес.	4

8. ВЫВОДЫ

Рабочий проект «Строительство, эксплуатация и обслуживание банно-прачечного комплекса, по адресу: Акмолинская область, Есильский район, г. Есиль, улица Космонавтов, земельный участок 13» соответствует требованиям нормативно-правых актов и государственных нормативов, действующих в Республики Казахстан.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Сериков Ж.Д., в соответствии с условиями договора от №1-19 от 08 января 2019 года.

8. ҚОРЫТЫНДЫ

«Ақмола облысы, Есіл ауданы, Есіл қ., Ғарышкерлер көшесі, 13 мекенжайында монша-кір жуу кешенінің құрылысы, пайдалану және қызмет көрсету» жұмыс жобасы бойынша өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік-құқықтық актілердің талаптарына сәкес келеді.

Осы сараптама қорытындысы тапсырыс берушінің бастапқы матеиалдарды (деректерді) есепке ала отырып жүзеге асырылады, оның сенімділігі Ж. Д. Сериков кепілдігімен 2019 жылғы 08 қаңтардағы № 1-19 келісімшартқа сәйкес келіседі.

Кучуков Р.Х.

Директор

Хасанова Г.А.

Эксперт

Тулегенова Г.В.

Эксперт

Номер: KZ10VDD00110778

Акимат Акмолинской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

ИП СЕРИКОВ ЖИЕНБЕТ ДОСМАГАНБЕТОВИЧ 020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Есильский район, г.Есиль, улица Тауельсыздык, дом № 86, 2

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 620905300019

Наименование производственного объекта: Строительство, эксплуатация и обслуживание банно-прачечного комплекса

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Есильский район, г.Есиль -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Биржикеев Кошекбай Биржикеевич

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Кокшетау **Дата выдачи:** 23.01.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	3,47175775	0,4581496353
Строительство, эксплуатация и обслуживание банно-прачечного комплекса	3,47175775	0,4581496353
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,4151	0,04974
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	2,623784	0,3500744
Хлорэтилен	0,00000325	0,0000002223
Углерод оксид	0,0000075	0,000000513
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000481	0,0004325
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,139	0,0015
Азота (IV) диоксид	0,001222	0,000132
Железо (II, III) оксиды	0,00416	0,00374
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,288	0,05253
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду.