«БҚО, Орал қаласы, Зачаганск ауыл округі, Зачаганск ауылындағы Жәңгір Хан көшесі 72-ші ғимаратында орналасқан монша кешені құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
07.02.2019 ж. № ELTD-0002/19

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Губашев Айбек Зиннатович» Жеке тұлғасы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ЖайықСтройПроект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Орал қаласы, Зачаганск ауыл округі, Зачаганск ауылындағы Жәңгір Хан көшесі 72-ші ғимаратында орналасқан монша кешені құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы **«Эксперт LTD» ЖШС -мен** берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ELTD-0002/19 от 07.02.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство банного комплекса по адресу: ул. Жангир Хана,ст-е 72,в. п. Зачаганск, п/о Зачаганский, г.Уральск, ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:
Частное лицо «Губашев Айбек Зиннатович»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ЖайыкСтройПроект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство банного комплекса по адресу: ул. Жангир Хана,ст-е 72,в. п. Зачаганск, п/о Зачаганский, г.Уральск, ЗКО»** выдано **ТОО «Эксперт LTD»**

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство банного комплекса по адресу: ул. Жангир Хана,ст-е 72,в. п. Зачаганск, п/о Зачаганский, г.Уральск, ЗКО».** Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с трехсторонним договором №5 от 27.12.2018 года, между ТОО «Эксперт LTD», Частное лицо «Губашев Айбек Зиннатович» и ТОО «ЖайыкСтройПроект» на основании письма заказчика № 1 от 21.12.2018 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Частное лицо Губашев Айбек Зиннатович

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЖайыкСтройПроект». Государственная лицензия ГСЛ № 14006008 от 28.04.2014 года. Категория II. Выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерства регионального развития Республики Казахстан, Министерство регионального развития Республики Казахстан.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 25 октября 2018 года;
- постановление акимата города Уральска Западно-Казахстанской области о предоставлении земельного участка для временного возмездного пользования №1342 от 13.05.2016 г;
- письмо заказчика о начале строительства № 3 от 21.12.2018 года;
- письмо заявка заказчика о прохождение экспертизы №1 от 21.12.2018 года;
- письмо заказчика о финансировании № 2 от 21.12.2018 года;
- письмо заказчика №4 от 28.12.2018 года, о том что наружные сети разрабатывается отдельным проектом;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование утвержденное №450 от 21.11.2018 года, выданные ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Уральска»;
- земельно-кадастровый план земельного участка, выданная Уральским городским отделением Департамента «Научно-производственный центр земельного кадастра» - филиал некоммерческого акционера общества «Государственная корпорация «правительства для граждан» по Западно – Казакстанской области от 27.04.2016 года, кадастровый номер: 08-130-154-1854;
- акт обследования зеленых насаждений выданная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции г.Уральска» № 5-3/1204 от 01.02.2019 года;
- топографическая съемка, выполненная в масштабе 1:1000 ТОО «ЖайыкСтройПроект» 10-ГСЛ № 000441 от 02.10.2008 года. Выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерство регионального развития Республики Казахстан. Приложение к лицензии 10-ГСЛ № 000441 от 02.10.2008 года;
- технический отчет об инженерно-геологических условиях выполненный ТОО «Акжайык ГЕО» от 2017 года (Лицензия ГСЛ №15012371 от 01.07.2015 года, выданные Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерство регионального развития Республики Казахстан, приложение к лицензии № 002 от 13.04.2017 года , №001 в 2015 году);
- эскизный проект, согласованный с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Уральск» № 1488А от 27.11. 2018 года.

Технические условия:

- на электроснабжение банного комплекса №7/1400 от 25.07.18 года, выданная АО «Западно-Казахстанская распределительная электросетевая компания».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласовано с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Уральска» №1488А от 27.11.2018 года;

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для субъектов IV категории №KZ57VDD00111775 от 06 января 2019 года, выданная ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Книга 1. 33-18- ОПЗ. Общая пояснительная записка
Том 1. Книга 2. 33-18 ПП. Паспорт проекта
Том 1. Книга 3. 33-18- ООС. «Охрана окружающей среды»
Том 2. ГП-33-18. Генеральный план
Том 2. Альбом 1. 33-18-АС. Архитектурно-строительные решения
Том 2. Альбом 2. 33-18- ОВ. Отопления и вентиляция
Том 2. Альбом 3. 33-18-ВК. Водопровод канализация
Том 2. Альбом 4. 33-18- ГСВ. Газоснабжение (внутренние устройства)
Том 2. Альбом 5. 33-18- ЭО. Электрическое освещение (внутреннее)
Том 2. Альбом 6. 33-18-ПС. Пожарная сигнализация
Том 2. Альбом 7. 33-18-ВН. Видеонаблюдение
Том 1. Книга 2. Проект организации строительства
Стройгенплан
Гидравлический расчет АБК. Блок Б.
Гидравлический расчет АБК. Блок А.
Расчет расходов воды
Расчет контура наружного заземления
Теплотехнический расчет

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного рабочего проекта является строительство Банного комплекса по адресу: ул. Жангир Хана,ст-е 72,в. п. Зачаганск, п/о Зачаганский, г.Уральск, ЗКО.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект находится в. п. . Зачаганск, п/о Зачаганский, г.Уральск, ЗКО.

Участок работ в региональном плане расположен в пределах Северной части Прикаспийской впадины, на морской хвалынской равнине периода максимального распростраения раннехвалынского моря до отметок 49.0 м. Поверхность ровная со слабым уклоном к руслу реки.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон III А.

Температура наружного воздуха в ^{0}С:

абсолютная максимальная + 44 С
абсолютная минимальная -42 С
наиболее холодной пятидневки -16,

среднегодовая -5.5 С

Количество осадков за год, мм -266мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – С, СВ.

Преобладающее направление ветра за июнь-август – С, СВ.

Максимальная из средних скоростей ветра за январе до 5,5 м/сек

Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек – 4,0м/сек

Нормативная глубина промерзания для суглинка – 162 см

Глубина проникновения нулевых температур -230 с

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геоморфология и рельеф

Территория исследования в региональном плане расположена в пределах северной части Прикаспийской впадины на участке сочленения Прикаспийской низменности и общего сырта.

Участок работ в региональном плане расположен в пределах северной части Прикаспийском впадины, на морской Хвалынском равнине периода максимального распространения раннехвалынского моря до отметок 49.0 м. Поверхность ровная со слабым уклоном к руслу реки.

Геологическое строение

Описываемая территория в региональном плане расположена в пределах юго-восточной окраины Русской платформы и принадлежит Прикаспийской синеклизе.

В геологическом строении участка исследования до разведанной глубины 10,0-15,0 м принимают участие два геолого-генетических комплекса пород четвертичных отложений.

Верхнечетвертичные морские хвалынские отложения (mQ hv) вскрыты с поверхности, под почвенно-растительным слоем с 0.30 м и до 10.0-15,0м. Литологические отложения представлены коричневыми.

С поверхности распространен почвенно-растительный слой, нарушенный с корнями травянистой растительности (pQ).

Гидрогеологические условия

В процессе производства инженерно-геологической разведки (август-месяц 2017 г.) уровень подземных вод не вскрыт, но наличие на забое скважины грунтов повышенной влажности указывает на близкое расположение уровня.

По фондовым данным воды относятся к группе пресных. Минерализация вод составляет 0,6 г/л. Вода по химическому составу гидрокарбонатно-сульфатная кальциево-магниево-натриевая.

pH равен 8,10. По содержанию сульфатов (119,0 мг/л) при содержании (HCO3 = 5,5 мг-экв/л) вода неагрессивная к бетонам на цементе по ГОСТ 10178-85 нормальной проницаемости W4.

По содержанию хлоридов (59,95 мг/л) вода неагрессивная к железобетонным конструкциям при постоянном и смачивании и слабоагрессивная при периодическом смачивании.

Естественный режим подземных вод горизонта приречного типа. Питание водоносного горизонта осуществляется за счет паводковых вод рек Урал и Чаган в весенне-зимний период, разгрузка вод горизонта, осуществляется в реки Урал и Чаган в осенне-зимний период. Колебания уровня подземных вод имеют сезонный характер и тесно взаимосвязаны с колебаниями уровня воды в реке Урал и реке Чаган. Минимальные уровни устанавливаются в феврале-марте месяцах, максимальные-в июне-июле месяцах. Амплитуда подъема уровня подземных вод зависит от водности года и от удаленности

участка исследования от рек и составляет 1-2 м относительно зафиксированного уровня в период изысканий.

Геотехнические свойства грунтов

В результате инженерно – геологических изысканий были вскрыты грунты, которые выделены а два комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделены инженерно – геологические элементы (ИГЭ). Ниже приводится детальное описание инженерно – геологических элементов, характеристики которых отражены ниже в тексте и в таблице «Нормативные и расчетные значения физико-механических характеристик грунтов» (см. текстовые приложения).

В комплексе современных отложений (pQiv), выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой, нарушенный, представлен суглинками темно-бурыми, маловлажными, с корнями травянистой и древесной растительности.

Мощность 0.30 м.

В геолого-генетическом комплексе верхнечетвертичных морских хвалынских отложений (mQiiihv) выделено шесть инженерно-геологических элементов:

ИГЭ-2. Суглинок тяжелый пылеватый, маловлажный, от твердой до полутвердой консистенции, с прослойками песка (мощность от 5-10 см до 20-25 см), с прослойками глины (мощность 5-10 см), с вкраплениями и генздами карбонатных солей, с включениями мелкой дресвы, в верхней части слой гумусирован.

Вскрытая мощность 2,4-6,1 м.

ИГЭ-3. Суглинок тяжелый песчанистый коричневый, серовато-коричневый, влажный, от полутвердой до туго пластичной консистенции, с пятнами органики.

Суглинок не обладает просадочными свойствами. Под действием внешней нагрузки обладает от повышенной до сильный степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см2 составляет 56,0-67,0 мм/м) и от повышенной до сильной сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см2 составляет 67,0-69,0 мм/м).

Суглинок очень сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации, в инт. Нагрузок 0,05-0,3 Мпа, Е = 4,91 МПа) и очень сильнодеформируемый при водонасыщении (модуль деформации, в инт. Нагрузок 0,05-0,3 Мпа, Е = 4,75 МПа).

По относительной деформации набухания без нагрузки, εsw, д.е., = 0.007 суглинок не набухающий.

Вскрытая мощность 3,2 м.

ИГЭ-4. Суглинок тяжелый пылеватый коричневый, влажный, мягкопластичной консистенции, с вкраплениями органики, с тонкими прослойками песка.

Суглинок не обладает просадочными свойствами. Под действием нагрузки обладает сильной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см2 составляет 93,0-94,0 мм/м).

Суглинок очень сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации, в инт. Нагрузок 0,05-0,3 Мпа, Е = 3,21 МПа).

Суглинок не набухающий.

Вскрытая мощность 1,2-3,0 м.

ИГЭ-5. Глина легкая пылеватая коричневая, слабовлажная, от твердой до полутвердой консистенции, макропористая, с вкраплениями и гнездами карбонатных солей, с тонкими прослойками песка.

Глина обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации при нагрузке 0,3 Мпа εsl. д.е = 0,016-0,030). Под действием нагрузки обладает сильной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см2 составляет

56,0-84,0 мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см2 составляет 88,0-102,0 мм/м).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Раздел «Генеральный план» по рабочему проекту «Строительство банного комплекса по адресу ЗКО, г. Уральск, ул. Жангир хана, стр. 72» разработан на основании:

- задания на проектирование, согласованного Заказчиком от 25.10.2018 года;
- постановления акимата г. Уральска за №1342 от 13.10.2016 года;
- АПЗ за № 450 от 21.11.2018 года;
- эскизного проекта, утвержденного ГУ «Управление архитектуры и градостроительства г. Уральск» за №1488А от 27.11.2018г.

Площадка под строительство банного комплекса расположена по адресу: Западно-Казахстанская область, г. Уральск, ул. Жангир хана, стр.72, кадастровый номер: 08-130-154-1854, площадью 0,2100 га. Участок с размерами 30,0 х 70,0 м, свободен от застройки. Рельеф площадки, сравнительно ровный. Высотные отметки поверхности земли на площадке изменяются в пределах плюс 39,215 – плюс 39,821 м.

Ситуационная схема

Рисунок 1

Генеральный план разработан на основе топографической съемки, выполненной ТОО «ЖайыкСтройПроект» в 2018г М 1:500, и в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013, СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Система высот балтийская, система координат пользовательская.

Проектом предусмотрено строительство банного комплекса и АБК. Разбивочный план участка выполнен согласно Акту землеотвода (кадастровый номер земельного участка 08-130-154-1854).

Привязка здания выполнена в линейных размерах от базисной линии проведенной через грунтовый репер и опору линии электропередач.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей и предусматривает увязку проектируемого участка с существующим рельефом территории.

В разделе ГП отсутствует разработка благоустройства, так как благоустройство участка с подъездными путями будет разрабатываться отдельным проектом.

За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола этажа здания бани, что соответствует абсолютной отметке минус 40.30 м.

За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола этажа здания АБК, что соответствует абсолютной отметке минус 40.10 м.

Схема генерального плана

Рисунок 2

Экспликация зданий и сооружений:

1. Здание банного комплекса
2. Здание АБК
3. Площадка для ТБО

4. Временная парковка для автомобилей на 10 машино/мест

Основные показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	Показатель (в границах участка)	Процентное соотношение, %
1	2	3	4	5
1	Площадь участка в условных границах под проектирование и строительство	га	0,2100	100
2	Площадь застройки, в том числе: -площадь застройки здания бани -площадь застройки здания АБК	$м^2$	563,13 438,94 124,19	26,8
3	Площадь благоустройства	$м^2$	1537,00	73,2
4	Количество парковочных мест, в том числе: парковочные места для ММГН	м/мест	10 1	

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

1.Рабочий проект банного комплекса разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком.

2. Условия строительства:

- климатический район строительства -IIIA.

-Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -31°С.

- Абсолютная минимальная -43°С.

3. При проектировании здания приняты нагрузки согласно СНиП 2.01.07-85*, в том числе:

-снеговая нормативная нагрузка по II снеговому району- 0,7кН/м²;

-ветровая нормативная нагрузка по II ветровому району- 0,38 кН/м².

Степень огнестойкости- II

Уровень ответственности- II

1. Характеристика здания

Здание бани г-образной формы одно этажное с размерами в осях 31,88х26,00м.

За относительную отметку 0,00 принята отметка пола первого этажа Проектом предусмотрено баня на 5 кабинок по 4 человека на кабину в одну смену.

Здание офиса прямоугольной формы одноэтажное с размерами в осях 5,55х19,80 м.

За относительную отметку 0,00 принята отметка пола первого этажа Проектом предусмотрено баня на 5 кабинок по 4 человека на кабину в одну смену

Конструктивная часть

Фундамент под здание за проектирован-ленточный армированный монолитный из бетона класса В-15. С монолитным поясом в верхней части на отм. 2,800м. Горизонтальная гидроизоляция: наотметке-0,020 выполняется из 2-х слоев рубероида на битумной мастике.

Кладку наружных и внутренних стен выше отм.-0.020 выполнить из керамзитоблока марки М100 ГОСТ 6133 99 и растворе м50. Утепление стен-плиты из базальтового волокна толщиной-80мм. С обшивкой наружной стороны сайдингом. Перекрытие выполняется из деревянных балок прямоугольного сечения подшивка из досок t-22ММ, чистый потолок из ГКЛ утепление ISOVER OL-P Y=90кг/м3, б=200мм внутреннию отделку помещений выполнить согласно ведомости отделки.

Полы- линолеум, керамическая плитка.

Двери наружные- металлические.

Двери внутренние- деревянные.

Окна-из пвх профилей ПО ГОСТ 30674-99.

Кровля-профильный лист НС10-1000-0,7 по деревянным обрешоткам.

Деревянные конструкций крыши подвергнуть глубокой пропитке антисептиками и антипиренами.

Водосток- наружный неорганизованный.

Вокруг здания выполнить бетонную отмостку шириной 1.0 метр из бетона в 10 проект разработан для производства работ в летнее время, при производстве работ в зимних условиях руководствоваться требованиями "указания по производству работ в зимних условиях".

Мероприятия по защите строительных конструкций

Бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнить на портландцементе по ГОСТ 10178 с содержанием С S ДО 65%, С А ДО 7%, СА+САF ДО 22%, или на сульфатостойком цементе, обратную засыпку пазух котлованов и траншей выполнять качественно, неагрессивным грунтом оптимальной влажности послойно с уплотнением его до плотности в сухом состоянии не менее 0,95Г/СМ3

Гидроизоляция горизонтальная: под подошвой фундамента - 2 слоя полиэтиленовой пленки, под кирпичной кладкой 2-слоя рубероида

Гидроизоляция вертикальная ПО ГОСТ 22266-94: боковые поверхности конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза по очищенной поверхности.

Все деревянные конструкции должны быть обработаны огнебиозащитным составом "КСД" ПО ТУ2389-006-17483468-94.

Состав следует наносить на свободную от других покрытий поверхность воздушно-сухой древесины в 2 и более слоев (по влажному предыдущему слою) или окунанием.

Противопожарные мероприятия:

Класс здания II, степень огнестойкости II.

Деревянные элементы кровли антисептируются с последующей огнезащитной обработкой путем глубокой пропитки антипиринами с поглощением солей не менее 75% от объема элемента в соответствии СО СНИП III-19-76 "Деревянные конструкции. Правила производства и приемки работ", или покрываются в 2 слоя толщиной 0.6мм (расход состава 500 г/м2) покрытием "ОФП-9" ГОСТ 23790-79 "Покрытие по древесине фосфатное огнезащитное".

Указание по производству работ

Все работы выполнять в соответствии с требованиями:

- СНИП РК 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты";
- СНиП РК 5.04-18-2002 "Металлические конструкции";
- СНиП РК 5.03-07-2013 и СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции";
- СНиП РК 2.04-108-2014 и СН РК 2.04-05-2014 " Изоляционные и отделочные покрытия";
- СНИП РК 2.01-101-2013, СН РК 2.01-01-2013, СНиП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкции и сооружении от коррозии".

При производстве работ обеспечить их высокое качество с применением высоко качественных материалов.

Технико-экономические показатели

Площадь застройки– 450,72/129,86 м^2

Строительный объем (надземный) – 2113,87/609,04 $м^3$
Общая площадь– 348,06/908,08 $м^2$

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы
Водоснабжение и канализация

Данный проект выполнен на основании следующих материалов:
- задания на проектирование;
- строительных чертежей;
- с учётом требований СП РК 4.01-101-2012, СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Проектом решается холодное, горячее водоснабжение, хозбытовая канализация.

АБК. Баня
Водоснабжение

Источник водоснабжения площадочные сети водоснабжения.

Проект наружного водоснабжения здания АБК и бани разрабатывается отдельным проектом.

Система хозпитьевого водопровода предназначена для подачи холодной воды к санприборам и для приготовления горячей воды.

На вводе водопровода предусмотрена установка узла учета воды с водомером.

Горячее водоснабжение предусматривается от настенных котлов NAVIEN 16k, N=0.2 кВт.

Подводки к сантехническим приборам холодного и горячего водоснабжения выполнены из полипропиленовых труб типа "питьевые" по СТ РК ISO 4427-2-2014 (при скрытой прокладке: под кафельной плиткой, в штрабах, в коробах).

Внутреннее пожаротушение

Согласно СП РК 3.02-117-2013 п.4.7.3.25 парильные помещения бани оборудованы противопожарным водопроводом, который выполняется в виде перфорированного сухотруба. Сухотруб проводится внутри парильного помещения по периметру. В нём имеются отверстия под определённым углом.

Когда в парильной начинается пожар, то открывается кран и вода идёт по сухотрубу и разбрызгивается внутри помещения, орошая обшивку и предотвращая горение. Для сухотруба применяется стальные водопроводные трубы, диаметр которых следует принимать по расчету, принимая интенсивность орошения не менее 0,06 л/с кв. м потолка и боковой поверхности стен, с отверстиями 3-5 мм и шагом 150-200 мм. С целью обеспечения эффективности орошения струи воды направлены под углом 20-30 градусов под углом к орошаемой поверхности. Сухотруб подключается к общей системе внутреннего водоснабжения. Вода на орошение подается открытием вентиля, расположенного в доступном месте, за пределами помещения парильной.

Канализация

Бытовая канализация от санприборов отводится в наружные дворовые сети. Трубопроводы запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ22689-89 Ø110 и ø50, соединяемых с помощью раструбов с резиновыми уплотнительными кольцами.

Трубопроводы укладываются над полом.

На выпуске канализации из здания АБК установлена прочистка.

Сети канализации бани вентилируются через стояки, которые выводятся на крышу на высоту 0.5 м выше уровня кровли. На стояках на высоте 1м от пола устанавливаются

ревизии. На выпуске и отводных трубопроводах, где возможны засорения, установлены прочистки. Диаметр вытяжной части равен диаметру стояка.

Монтаж систем внутреннего водопровода и канализации ведется согласно СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» и СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы**».**

Краткие указания к производству работ:

1. Монтаж и приемку санитарно-технических устройств производится в соответствии со СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102-2013 " «Внутренние санитарно-технические системы».

2. Трубы, проходящие через стены, обертываются резиновым полотном (асбестовым картоном) и прокладываются в гильзах. Зазоры между прокладками и трубами заделывается мастикой.

3. Монтаж водопроводных подводок к смывным бачкам унитазов производится посредством армированного шланга.

4. Против ревизий на стояках, зашитых в короба, предусмотрены люки размером 30х40 см с дверцами.

Перечень видов работ, требующих составления актов освидетельствования скрытых работ по внутренним системам водоснабжения и канализации:

1. Монтаж и герметизация стыков раструбных соединений трубопроводов.

2. Гидравлические и пневматические испытания трубопроводов водоснабжения, скрываемые последующими видами работ или монтируемые в местах, недоступных для контроля.

3. Гидравлические испытания трубопроводов канализации, проложенных в земле, подпольных каналах или скрываемых последующими видами работ.

4. Антикоррозийная окраска трубопроводов.

5. Тепловая изоляция, изоляция от конденсации влаги на наружных стенках трубопроводов.

6. Промывка системы холодного и горячего водоснабжения.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица 2

Наименование системы		Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход воды				Установленная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
			$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/сек	при пожаре, л/с		
АБК								
общий	В1	10,0	0,16	0,27	0,22			
	К1		0,16	0,27	1,82			
Баня								
общий	В1	10,0	28,8	35,512	13,786			
	К1		28,8	35,512	13,786			

Электротехническая часть

Проект разработан на основании задания на проектирование, генплана и в соответствии с:

- СН РК 4.04-07-2013 "Электротехнические устройства";
- ПУЭ РК 2015г. Правила устройства электроустановок;
- СП РК 4.04-106-2013"Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования";
- СН РК 2.04-01-2011 и СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение".

Проектные решения

Баня, АБК

Основные показатели проекта (Баня)

Напряжение на вводе - 380/220
Категория электроснабжения - III
Расчетная мощность - 3,5кВт
Расчетный ток - 5,7А
Коэффициент мощности - 0,93

Основные показатели проекта (АБК)

Напряжение на вводе - 380/220
Категория электроснабжения - III
Расчетная мощность - 18кВт
Расчетный ток - 30А
Коэффициент мощности - 0,93

Электроснабжение осуществляется от внешней питающей сети взаимно-резервируемыми фидерами при напряжении 380/220В.

Электрооборудование бани и абк разработано на основании правил устройств электроустановок (ПУЭ РК-2015), СП РК 4.04-106-2013, СН РК 2.04-01-11.

В основу рабочих чертежей эл. оборудования положены архитектурно-строительные и санитарно-технические части проекта. Условные обозначения выполнены по ГОСТ 21.210-2014.

В качестве вводного и распределительного устройства приняли щит ЩРУН-3/36зо-1 с автоматическими выключателями S213 и S233 и счетчик учета CE303.

Высота установки щитов 1.8м (от пола).

Электроосвещение

Проектом предусмотрено рабочее, ремонтное освещение.

Для электроосвещения применены светодиодные светильники типа GSA18-03-C02, OD LED 8, LEEK LE LED RBL WH. СПП-2101.

Управление освещением предусмотрено индивидуальными выключателями, установленными у входа на высоте 1.0м (до низу).

Штепсельные розетки с заземляющим контактом установлены на 0,5м от приборов отопления на высоте 0.3м (до низу).

Питающая и групповая сеть.

Питающие линии в бани и абк выполнены кабелем марки ВВГнг в слое штукатурки.

Групповая осветительная сеть в помещениях бани и абк выполнена кабелем ВВГнг 3х1,5мм, в слое штукатурки и металлорукаве. Групповая розеточная сеть выполнена кабелем марки ВВГнг 3х2,5мм в слое штукатурки.

Молниезащита

В соответствии с СН РК 2.04-103-2013 " Устройство молниезащиты зданий и сооружений " проектом предусмотрена защита здания от прямых ударов молнии и заноса высоких потенциалов. По защите от прямых ударов молнии здание относится к III категории.

В качестве молние-приемника используется металлическая сетка. Молние-приемная сетка выполнена из стальной проволоки диаметром не менее 6 мм и уложена на кровлю сверху или под несгораемые или трудносгораемые утеплитель или гидроизоляцию. Шаг ячеек сетки должен быть не более 6х6 м. Узлы сетки соединены сваркой. Выступающие над крышей металлические элементы (трубы, шахты, вентиляционные устройства) присоединены к молниеприемной сетке, а выступающие неметаллические элементы оборудованы дополнительными молниеприемниками также присоединенными к молниеприемной сетке .

Систему молниезащиты соединили с основной системой уравнивания потенциалов на ГЗШ. Очаг наружного заземления предусмотрено из вертикальных заземлителей (угловая сталь 50*50*5мм длиной 5м) и приваренной к ним стальной полосы сечением 40*4мм.

Техника безопасности

Для безопасного нахождения людей в здании в проекте предусмотрено следующие мероприятия:

- повторное заземление нулевого провода на вводе в здание;
- устройство внутренних контуров заземления и системы выравнивания потенциалов; выполнение пяти проводной и трехпроводной питающей и групповых сетей (с разделенными N- и PE-проводниками);
- применение щитков утопленного исполнения и дополнительное крепление напольного ВРУ в электрощитовой;
- выбор светильников со степенью защиты, соответствующей окружающей среде; использование дифференциальных автоматических выключателей с дополнительной защитой от тока утечки;
- применение розеток с 3-им заземляющим контактом;
- применение не распространяющих горение кабелей марки ВВГнг.

Заземление

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению путём присоединения к нулевому защитному проводнику, прокладываемому от PE-шины ВРУ. Для зануления использовали 3 и 5 проводники питающей и распределительной сети.

Заземление

На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов. Для этого к главной заземляющей шине (PE) присоединены металлические трубы коммуникаций, входящих в здание (трубы водоснабжения, канализации, отопления), кабельные конструкции, металлический каркас здания, металлические части централизованных систем вентиляции. Все металлические и нетоковедущие части электрооборудования и открытые проводящие части светильников, металлические трубы коммуникаций, входящих в здание (трубы водоснабжения, канализации, отопления), кабельные конструкции, металлический каркас здания, металлические части централизованных систем вентиляции подлежат занулению путем присоединения к нулевому защитному проводнику сети, прокладываемому от PE шины ВРУ. Для зануления используются 3-х и 5-ти проводные распределительные и питающие сети.

Защитное заземление в проекте выполнены согласно требованиям гл.1.7 ПУЭ РК.

Все электромонтажные работы выполнены согласно требований ПУЭ и СНиП РК 4.04.07-2013 "Электротехнические устройства". Пересечения трасс электропроводки с воздуховодами выполнено прокладкой проводов в стальных трубах, на таких участках электропроводка выполнена до монтажа воздуховодов. В местах, где электропроводка предусмотрена в подготовке пола, прокладка труб должна быть выполнена до устройства чистого пола.

Пожарная сигнализация

Данным проектом разработана пожарная сигнализация. Для предупреждения возникновения пожара в помещениях зданий предусмотрено устройство сетей ПС.

Приемно-контрольное устройство пожарной сигнализации "ВЭРС-ПК8" установлено в комнате ожидания с постоянным пребыванием дежурного.

В помещениях, контролируемых от пожара установлены тепловые извещатели ИП103-5/1 топочной, комната для массажа, дымовые извещатели ИП212-45 комнате отдыха, тамбуре, монтаж которых предусмотрен на потолках блокируемых помещений в соответствии СН РК 2.02-02-12.

Питание прибора "ВЭРС-ПК8" предусмотрено от сети переменного тока напряжением 220В после вводных коммутационных аппаратов здания, резервное питание, аккумуляторной батареи встроенной в прибор. Емкость резервной аккумуляторной батареи обеспечивает питание прибора в течение одних суток.

Прибор установлен на кирпичной стене с нулевым пределом распространения огня на стене на высоте 1.8м.

Проектом предусмотренная система оповещения и управления эвакуацией людей из помещения бани относится ко второму типу оповещения.

Сигнал тревоги подается комбинированным оповещателем "Маяк-12К" установленным снаружи здания на стене, в здании предусмотрена световая сигнализация "Выход", звуковая сирена "Сигнал АС-12".

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены проводом КСПВ 2х0.5 открыто по потолку и стенам на высоте 2.2м от пола.

Линии пожарной сигнализации к комбинированному оповещателю, световой сигнализации, звуковой сирене выполнены проводом КСПВ 4х0.5 в металлорукаве открыто по стенам на высоте 2.2м. от пола. Проходы ШС через стены выполнены в отрезках стальных труб.

Расстояния шлейфа пожарной сигнализации от сетей электроснабжения и осветительных приборов не менее 0.5м. Пересечение с электросетями выполнено в отрезках изолированных труб. Заземление прибора пожарной сигнализации выполнили согласно требований СН РК 2.02-02-12.

Баня

Основные показатели проекта

1. Количество шлейфов ШС - 5шт.
2. Прибор ПС ВЭРС ПК-8 - 1шт.
3. Общая площадь блокируемых помещений - 246,55м2.

АБК

Основные показатели проекта

1. Количество шлейфов ШС - 2шт.
2. Прибор ПС ВЭРС ПК-8 - 1шт.
3. Общая площадь блокируемых помещений - 98,08м2.

Видеонаблюдение

Баня и АБК

Настоящим проектом предусмотрены сети видеонаблюдения здания Бани и АБК.

Проект видеонаблюдения разработан на основании задания на проектирование и требований действующих нормативных документов, а также выполнить согласно СП РК4.04-106-13, ПУЭ РК-15, СНиП 2.04-01-11,

По степени надежности электроприемники относятся к III категории.

Источником питания электроэнергией является проектируемый шкаф ШУРн-3/24.

Баня и АБК с прокладкой кабеля FTP Cat-6 восемь витых пар серого цвета в кабель каналах внутри Бани и АБК и кабелем FTP Cat-6 восемь витых пар черного цвета в гофротрубе снаружи здания Бани и АБК.

Проектом приняли видеокамеры модель 32S (2.8-12) которые установлены в помещении дальность ИК составляет 30метров, модель 44 V.2 (3.6) которые установлены снаружи здания дальность ИК 40метров.

Заземление оборудования выполнено согласно требованиям ПУЭ.

Основные показатели проекта (Баня)

1. Видеокамера наружной установки - 4шт.
2. Видеокамера внутренней установки - 5шт.

Основные показатели проекта (АБК)

1. Видеокамера наружной установки - 3шт.
2. Видеокамера внутренней установки - 4шт.

Отопление и вентиляция

Исходными данными для разработки проекта являются:

- Задание на проектирование, от "25" 10 2018года;
- АПЗ № "450" от 21.11.2018года.

Рабочий проект банного комплекса разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком.

-климатический район строительства-IIIA.

-Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки-31°С.

Источником теплоснабжения является запроектированый настенный котел мощностью 55 кВт Марка Navien GST 55 RN с параметры теплоносителя 95-70°С. Регулирование параметров теплоносителя предусматривается в самойтопочной и в узле управления.

Баня (блок А)

Система отопления запроектирована двухтрубная с нижней разводкой. На каждом отопительном приборе устанавливается балансировочный клапан на подающем трубопроводе и шаровый клан обратном трубопроводе.

В здание АБК "Блока Б" запроектирована двухтрубная система отопления с попутным движением теплоносителя. Источником теплоснабжения запроектирован настенный котел мощностью 24 кВт марки Baxi MAIN 5 24 F.

На подводке к приборам отопления запроектированы термостатический клапан с предварительной настройкой.

В качества нагревательных приборов секционный биметаллические радиаторы TERMO-200, мощность 1 секций равна 180 Вт.

Система отопления монтируется напорных полипропиленовых труб по ГОСТ152134-2010.

Гидравлические испытания трубопроводов должны предусматривать повышение давления до требуемой величины в течение не менее 30 минут.

Трубопровод считается выдержавшим испытание при падении давления в ем не более, чем на 0.06 МПа в течение следующих 30 мнут и при дальнейшем падении давления в течение 2-ч часов не более, чем на 0,02 МПа. Работы по монтажу, испытанию и приемке проводить в соответствии со СП РК 4.02-101-2012.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних сен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов, края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами.

Вентиляция

Вентиляция запроектирована вытяжная из всех помещений бани естественная.

В топочной запроектирована естественно вытяжная вентиляция, и приточная решетка в нижней части двери размером 150х150.

Влажность внутреннего воздуха принята 55-85%.

Монтаж системы отопления и вентиляции вести в соответствии со СП РК 4.02-101-2012.

Мощность тепловой нагрузки объекта принята – 296350 Вт.

Источником теплоснабжения является запроектированый настенный котел мощностью 55 кВт Марка Navien GST 55 RN с параметры теплоносителя 95-70°С. Регулирование параметров теплоносителя предусматривается в самой топочной и в узле управления.

Система отопления запроектирована двухтрубная с нижней разводкой. На каждом отопительном приборе устанавливается балансировочный клапан на подающем трубопроводе и шаровый клан обратном трубопроводе.

В здание АБК "Блока Б" запроектирована двухтрубная система отопления с попутным движением теплоносителя.

Источником теплоснабжения запроектирован настенный котел мощностью 24 кВт марки Baxi MAIN 5 24 F.

На подводке к приборам отопления запроектированы термостатический клапан с предварительной настройкой.

В качества нагревательных приборов секционный биметаллические радиаторы TERMO-200, мощность 1 секций равна 180 Вт.

Система отопления монтируется напорных полипропиленовых труб по ГОСТ 152134-2010.

Гидравлические испытания трубопроводов должны предусматривать повышение давления до требуемой величины в течение не менее 30 минут.

Трубопровод считается выдержавшим испытание при падении давления не более, чем на 0.06 МПа в течение следующих 30 мнут и при дальнейшем падении давления в течение 2-ч часов не более, чем на 0,02 МПа. Работы по монтажу, испытанию и приемке проводить в соответствии со СП РК 4.02-101-2012.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних сен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов, края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами.

Вентиляция запроектирована вытяжная из всех помещений бани естественная.

В топочной запроектирована естественно вытяжная вентиляция, и приточная решетка в нижней части двери размером 150х150.

Влажность внутреннего воздуха принята 55-85%.

Монтаж системы отопления и вентиляции вести в соответствии со СП РК 4.02-101-2012.

Мощность тепловой нагрузки объекта принята – 296350 Вт

Газоснабжение

Проект наружного газоснабжение разрабатывается отдельным проектом.

Расчетный расход газа по объекту составляет - 2,78 м³/час.

В помещении топочной устанавливаются: настенный двухконтурный котел Baxi MAIN 5 24 F 24 кВт, N=0.2 кВт, счетчик газовый бытовой СГБ-G4, и отключающая арматура на подводках к котлу - краны ∅20 марки 11б12бк.

После монтажа все газопроводы окрашиваются синтетической эмалью ПФ115 по грунтовке ФЛ-03к.

Проект газоснабжения выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011г "Газораспределительные системы".

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Деревянные элементы кровли антисептируются с последующей огнезащитной обработкой путем глубокой пропитки антипиринами с поглощением солей не менее 75% от объема элемента в соответствии СО СНИП III-19-76 "Деревянные конструкции. Правила производства и приемки работ", или покрываются в 2 слоя толщиной 0.6мм (расход состава 500 г/м2) покрытием "ОФП-9" ГОСТ 23790-79 "Покрытие по древесине фосфатное огнезащитное".

Защитные мероприятия

Для защиты от поражения электрическим током при повреждении изоляции все металлические нетоковедущие части электрооборудования заземлили путем присоединения к заземляющему проводнику (PE) защитным проводником не менее фазного, болтовым соединением. В качестве заземления использовали естественный заземлитель.

6.4 Охрана окружающей среды

Рабочий проект разработан ТОО «ЖайыкСтройПроект», раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» - ТОО «НПЦ «ЭКО БАСТАУ».

Заказчиком проекта является Губашев А.З.

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

- общая пояснительная записка рабочего проекта;
- раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Объект относится к IV категории.

Общие сведения

Климатический район строительства-IIIA. -Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки-31°С. -Абсолютноминимальная-43°С.

Проектом предусмотрено строительство Банного комплекса по адресу: ул.Жангир Хана, ст-е 72, в п. Зачаганск, п/о Зачаганский, г.Уральск, ЗКО

Здание бани г-образной формы одноэтажное с размерами в осях 31,88х26,00 м.

Проектом предусмотрена баня на 5 кабинок по 4 человека на кабину в одну смену Здание офиса прямоугольной формы одноэтажное с размерами в осях 5,55х19,80 м.

Технико-экономические показатели:

Площадь застройки – 450,72/129,86 м2

Строительный объем (надземный) – 2113,87/609,04м3

Общая площадь – 348,06/908,08 м2

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух

Источники загрязнения при строительств объекта:

Источник № 6001 –Срезка грунта. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Источник № 6002 –Насып грунта. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Источник № 6003 – Складирование ПРС, во время хранения ПРС выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Источник № 6004- Разгрузка инертных материалов (щебень, песок, ПГС, асфальтобетон). При разгрузке инертных материалов в атмосферу будут выбрасываться следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая и кальции оксид. Источник

№6005- Гидроизоляция. При гидроизоляции в атмосферу будут выбрасываться углеводороды предельные.

Источник № 6006 –Покрасочные работы. При покраске в атмосферный воздух выбрасываются: ксилол, уайт-спирит, ацетон,бутилацетат, толуол.

Источник № 6007 – Сварочные работы. При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются: марганец и его соединения, железа оксид.

Источник № 6008 – Газовая сварка. При газовой сварке будут выбрасываться азот диоксид.

Источник № 6009 – Газовая сварка. При газовой сварке будут выбрасываться азот¬ диоксид.

По данным рабочего проекта в период строительства было выявлено 5 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ от которого в атмосферу выделяется 9 наименовании ингредиентов, общей массой 0,4428591т/год.

В период эксплуатации был выявлен 1 организованный источник выбросов загрязняющих веществ от которого в атмосферу выделяется 4 наименовании ингредиентов, общей массой 0,466492т/год. Отопление решено от котла, работающего на природном газе. Расход газа – 45 тыс м3/год.

Источник № 0001 – Котел. При сжигании природного газа в атмосферу выделяются: оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, диоксид серы.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительных работ составят:

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
Оксид железа	0,0041583	0,00014970
Марганец и его соединения	0,0004806	0,00001730
Диоксид азота	0,01027	0,0000145
Ксилол	0,00125	0,0009
Толуол	0,021872	0,00028644
Бутилацетат	0,00423	0,00005544
Ацетон	0,009172	0,00012012
Алканы С12-19	0,001473	0,000053
Пыль неорганическая: 70-20%	0,3011773	0,4412626

двуокиси кремния		
Всего:	0,3540832	0,4428591

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при эксплуатации составят:

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
Диоксид азота	0,005328	0,082858
Оксид азота	0,000866	0,013464
Сера диоксид	0,000017	0,00027
Оксид углерода	0,023785	0,3699
Всего:	0,029996	0,466492

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта, 2015 года приказом № 237 для данного проекта СЗЗ не устанавливается, объект является не классифицируемый.

Согласно пункту 1.1 статья 40 Экологический кодекса РК все виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Анализ результатов расчета рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, образующихся в период строительных работ показал отсутствие превышение нормативных максимально-разовых значений ПДК.

После окончания строительства не предусмотрены работы по озеленению территории.

Ближайшие жилые дома расположены на расстоянии 111 м.

Воздействие на водные ресурсы

Водопотребление при строительстве

Источник водоснабжения – привозная вода. Питьевые нужды в период работ будет удовлетворяться привозной бутилированной водой. Расчет воды для хозяйственно-бытовых нужд составляет с учетом нормы потребления 25 л/сут или 0,025 м3 /сут (СНиП 4.01.02-2009г). Всего в период проведения строительных работ (8 месяца) будет задействовано около 20 человек рабочего персонала, и соответственно за 240 сут. потребление воды составит – 120 м 3 /период

Водоотведение при строительстве

Канализационные стоки будут собираться в биотуалетах и отправляться на очистные сооружения для очистки. Канализационные стоки будут собираться в биотуалетах и отправляться на очистные сооружения для очистки. Технология проведения строительно-монтажных работ не предполагает образование производственных сточных вод. Общее водоотведение составит – 120,0 м 3 /период. Для производственных целей используется привозная техническая вода в объеме 254,9 м 3 которая доставляется из ближайшего источника технического водоснабжения.

Потребность в водных ресурсах на период эксплуатации

Водопотребление. Холодное водоснабжение

Водоснабжения предусмотрен от проектируемого ввода ∅20. Сеть хозяйственно-питьевого водопровода запроектирована для подачи воды к санитарным приборам. Подводки к сантехническим приборам выполняются из полипропиленовых труб типа "питьевые" (при скрытой прокладке: под кафельной плиткой, в штрабах, в коробах).

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусматривается от настенного котла NAVIEN 16k, N=0.2 кВт. Подводки к сантехническим приборам выполняются из полипропиленовых труб типа "питьевые" (при скрытой прокладке: под кафельной плиткой, в штрабах, в коробах). Расчет

воды для хозяйственно-бытовых нужд составляет с учетом нормы потребления 2,41 м3 /сут. Среднее количество рабочих дней – 280 и соответственно потребление питьевой воды в период эксплуатации – 674,8 м3 /год.

Общее водопотребление хозяйственно-питьевой воды составит - 674,8 м 3 /год.

Водоотведение

Система канализации принята самотечной с отводом сточных вод по внутренней сети в наружные сети канализации. Общее водоотведение составит - 674,8 м3 /год.

Отходы производства и потребления

Объем образования отходов при строительстве в таблице.

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем. хранения отходов	Проектир.способ утилизации, обезвреживания отходов
при строительстве				
ТБО	GO060	0,375	контейнер	полигон ТБО
Загрязненный упаковочный бумажный материал	GI 010	0,0028	0,00029	площадка складирования
Огарки сварочных электродов	GA090	0,00015	спецтара	передаются предприятиям по сбору металлолома
Тара из-под лакокрасочных материалов	GA090	0,00029	площадка складирования	-//-
Всего:		0,37824		

Объем образования отходов при эксплуатации образуются твердо-бытовые отходы GO060, которые будут собираться в контейнер с последующим вывозом на полигон ТБО.

Воздействие на растительный мир

Основными источниками на этапе строительства являются различные технологические процессы, в частности:

Планировка поверхности при строительстве объектов;

Устройство насыпных площадок или профилированных оснований;

Устройство земляных котлованов под строительство локальных объектов;

Рытье траншей под строительство линейных объектов;– Строительство дорог внутреннего пользования;

Движение автотранспорта вне регламентированной дорожной сети и т. д.

Незначительное воздействие на растительный будет непосредственно на месте проведения строительных работ в основном в пределах землеотвода, за пределами отмечены небольшие участки спланированной территории, на которых со временем растительность будет восстанавливаться. Данный объект расположен в городе, поэтому снижения биологической продуктивности растительного покрова в результате осуществления строительных работ не будет.

Воздействие на животный мир

Видовое разнообразие позвоночных животных здесь складывается в основном из типичных представителей открытых пространств: степных и пустынных форм. Исследуемый район планируемых работ характеризуется относительно высоким видовым разнообразием фауны позвоночных животных. Здесь встречаются (постоянно или временно) 3 вида

земноводных, 8 видов пресмыкающихся, около 300 видов птиц, 43 вида млекопитающих. Антропогенное воздействие будут испытывать лишь представители синантропной фауны. Данный объект расположен в городе, поэтому воздействия на животный мир в результате осуществления строительных работ не будет.

Недра

Проведение каких либо строительных работ оказывающих воздействие на недра проектом не предусмотрены. Во время строительства и эксплуатации объекта влияние на недра отсутствует. Мероприятия по охране недр. Мероприятия по охране недр должны соответствовать требованиям законодательных и нормативных правовых актов, государственных стандартов по охране недр, организационных, технологических, экономических, и других мероприятий направленных на предотвращение техногенного воздействия. К ним относятся:

1) Охрана земной поверхности от техногенного (антропогенного) изменения.

2) Предотвращение ветровой эрозии почв, техногенного опустынивания, сокращение территорий нарушаемых и отчуждаемых земель в связи со строительством различных площадных и линейных сооружений.

3) Экологически безопасная утилизация отходов.

4) Очистка и использование промышленных и хозбытовых стоков в повторных циклах

Физические воздействия

В период строительства источниками незначительных и временных физических воздействий на атмосферный воздух являются – строительная техника и строительное оборудование. Ионизирующее излучение, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду, отсутствуют.

Мероприятия по снижению шумового воздействия

Снижение звукового давления на строительном участке может быть достигнуто при разработке специальных мероприятий по снижению звуковых нагрузок. К мероприятиям такого характера относятся: оптимизация и регулирование транспортных потоков; уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности; создание дорожных обходов; оптимизация работы технологического оборудования, использование индивидуальных средств защиты от шума. Вибрации. Вибрации могут возникать при проведении таких видов работ, как выемка, или засыпка грунта, а также от работы строительных механизмов. При выполнении проекта необходимо учитывать требования по нормативам вибрации. Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов.

В зависимости от источника возникновения выделяют три категории вибрации:

1. транспортная;
2. транспортно – технологическая;
3. технологическая.

Отрицательное воздействие вибрации на население оказано не будет, поскольку расстояние от места проведения работ до ближайшей жилой зоны более 0,5 км. Мероприятия по снижению вибрационного воздействия. Минимизация вибраций в источнике производится на этапе проектирования, и в период эксплуатации. 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.

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 и др.

Используемые проектом электрические установки, устройства и электрические коммуникации, а также предусмотренные организационно-технические мероприятия обеспечивают необходимые допустимые уровни воздействия электромагнитных излучений на работающих.

Ожидается, что отрицательное воздействие электромагнитных излучений в период строительства при выполнении всех нормативных требований на здоровье населения оказано не будет.

Вывод

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ѳ.

6.5 Организация строительства

Раздел «Организации строительства» разработан в соответствии СП РК 1.03-102-2014.

Расчет продолжительности строительство выполнено согласно СП РК 1.03-102-2014 Б.Б.3 Бытовые обслуживание населения Таблица Б.Б.3.1, п.п. 2

Продолжительность строительства составляет 8 месяцев (в том числе 1 месяц подготовительный период).

Согласно письму заказчика начало строительства запланировано на 2 квартал 2019 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство Банного комплекса по адресу: ул. Жангир Хана, ст-е 72, в п. Зачаганск, п/о Зачаганский, г. Уральск, ЗКО» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство Банного комплекса по адресу: ул. Жангир Хана, ст-е 72, в п. Зачаганск, п/о Зачаганский, г. Уральск, ЗКО» разработан в необходимом объеме, в

соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями. Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Рабочий проект «Строительство Банного комплекса по адресу: ул. Жангир Хана, ст-е 72, в п. Зачаганск, п/о Зачаганский, г. Уральск, ЗКО» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 177.

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

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт-заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Эксперт LTD» в рабочий проект «Строительство Банного комплекса по адресу: ул. Жангир Хана, ст-е 72, в п. Зачаганск, п/о Зачаганский, г. Уральск, ЗКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Паспорт проекта

1. Паспорт рабочего проекта дополнен ситуационной схемой размещения объекта. Указаны ТЭП по генплану;

Пояснительная записка

2. Общая пояснительная записка дополнена разделом «Генеральный план». Указаны ТЭП по генплану. Описаны виды работ, которые выполнены в разделе Генплан. Описаны мероприятия по пожарной безопасности;

Генеральный план

3. Альбом ГП дополнен титульным листом;

4. Лист ГП-1. Общие данные. Указаны разрешительные документы с датами и номерами выдачи, на основании которых разработан рабочий проект;

5. ТЭП по генплану. Площадь участка в ТЭП и площадь застройки приведены в соответствие;

6. Лист ГП -2. На ситуационной схеме показана стрелка Север-Юг;

7. Лист ГП- 3. Разбивочный план. В задании на проектирование указано в пунктах 10, 11 – что на участке должно быть расположено 2 здания: Баня г-образной формы площадью 348,08 м2 и АБК прямоугольной формы. На генплане выполнена посадка только здания бани. Выполнена посадка здания АБК согласно «Задания на проектирование», утвержденного Заказчиком;

8. На генплане показан подъезд к проектируемому участку со стороны городского проезда, выполнена посадка здания АБК с учетом противопожарных норм;

9. Внутри контура здания указана абсолютная отметка 0.000 согласно ГОСТ 21.508-93 п. 5,6;

10. Лист ГП-6. План земляных масс. СНиП РК 3.03-09-2003, утративший силу, заменен на действующий СП РК;

11. На экспертизу представлен акт №5-3/1204 от 01.02.2019 г. об отсутствии зеленых насаждений под пятном застройки;

12. На экспертизу представлен стройгенплан;

13. На экспертизу представлена лицензия ТОО “ЖайыкСтройПроект” на выполнение изыскательных работ, в том числе изготовление топографической съемки;

Архитектурно-строительные решения

14. АС-2. Недействующие СНиП, СНиП РК заменен на действующие СП, СН;

15. АС-3. Откорректирована отметка низа фундамента, пройден глубина промерзания грунта. Основанием фундамента служать естественный местнный грунт. На плане фундаментов проставлены абсолютные отметки поверхности земли и принятая отметка за 0,000;

16. АС-4,5. На плане пронумерованы помещений. Показаны толщина внутренних стен и перегородок;

17. АС-8-11. Проставлены высотные отметки;

18. АС-12-14. Ширина балки Б-1 принята 100 мм. Расход пересчитан;

19. АС-16. Даны расход на слив;

20. АС-17. штукатурку потолка заменили на шпатлевку;

Отопление и вентиляция

21. Представлен расчет тепловых потерь через ограждающие конструкции;

22. Представлен расчет воздухообмена;

23. Подбор котельного оборудования выполнен согласно расчетам тепловых потерь;

24. Проект откорректирован по СН РК 3.02-17-2013, СП РК 3.02-117-2013;

25. Вентканалы из парильной оборудовали огнезадерживающими клапанами;

26. Откорректированы общие данные, пояснительная записка, спецификация по замечаниям;

Водоснабжение и канализация

27. Титульный лист предоставлен с печатью и подписями руководства проектной организации согласно ГОСТ 21.101-97 форма 15;

28. Предоставлены два отдельных альбома ВК:

I.Альбом «Водопровод и канализация». Баня;

II.Альбом «Водопровод и канализация». АБК;

29. Предоставлен расчет водопотребления для здания АБК;

30. Проекты выполнены в полном объеме согласно ГОСТ 21.601-2011. Листы общие данные, планы, схемы систем, спецификация. Согласно разделам 5,6,9, приложения А,Б;

31. Во всех угловых штампах поставлена дата выполнения проекта;

32. Листы общих указания выполнены согласно ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.601-2011.Указан перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ, даны краткие указания по производству работ;

33. Исключена в общих указаниях, из указаний по производству работ и из таблицы ведомости ссылочных и прилагаемых документов вся недействующая нормативная документация (СНиПы, серии);

34. Согласно СП РК 4.01-101-2012 п.5.2.4 на вводах в здание установлены водомерные узлы (счетчики расхода воды, фильтры);

35. Водомерные узлы выполнены согласно ГОСТ 21.601-2011 Рисунок Б;

36. Согласно СП РК 3.02-117-2013 п.4.7.3.25 парильные помещения оборудованы противопожарным водопроводом, который выполняется в виде перфорированного сухотруба. Вода в сухотруб подается открытием вентиля, расположенного за пределами парильного помещения;

37. Согласно СП РК 4.01-101-2012, на сетях канализации предусмотрены вентиляционные стояки и на всех поворотах сети К1 указаны прочистки;

38. Согласно ГОСТ 21.601-2011 указаны привязки к осям здания всех вводов и выпусков сетей ВК. Показаны отметки чистого пола на планах;

39. Диаметры футляров принимаются на 200 мм больше диаметра трубопровода;

40. Дополнена подача воды В1 к котлам для подогрева горячей воды и к котлу системы отопления, для подпитки;

41. Предусмотрено горячее водоснабжение в помещение 22;

42. Спецификация. Угловой штамп выполнен согласно ГОСТ 21.101-97 первый лист-форма 5, второй лист – форма 6;

43. Спецификация. Указаны все марки и ГОСТы материалов и оборудования;

44. Пояснительная записка и спецификация откорректирована согласно замечаниям;

Газоснабжние

45. Представлен гидравлический расчет газопровода;

46. Количество котлов в спецификации и таблице основных показателей откорректировано;

47. Общие данные исправлены, проект откорректирован по действующим СН и СП РК;

48. Откорректировано пояснительная записка и спецификация;

Электротехническая часть

49. Выполнена и подписана обложка;

50. Согласовано со смежными разделами;

51. Откорректировано нормируемая освещенность;

52. Предоставлен светотехнический расчет;

53. Предусмотрено заземление топочных. Котел однофазный;

54. Проект выполнен согласно разделов ОВ, ВК;

55. Приведено в соответствие основные показатели проекта лист1 согласно откорректированным расчетным схемам;

56. Схемы откорректированы;

57. Молниезащита предусмотрена;

58. В спецификации оборудования указан завод-изготовитель;

Пожарная сигнализация

59. Выполнена и подписана обложка;

60. Согласовано со смежными разделами;

61. На структурной схеме показана марка кабелей;

62. На листах пожарной сигнализации в конце каждого шлейфа установлены конечные коробки согласно СНиП РК;

Видео наблюдение

63. Выполнена и подписана обложка;

64. Согласовано со смежными разделами;

65. Показаны углы поворота камер;

66. Структурная схема доработано;

67. В спецификации оборудования указан завод-изготовитель.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 3

№ пп	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка в условных границах под проектирование и строительства	га		0,2100
2	Площадь застройки, в том числе: -площадь застройки здания бани -площадь застройки здания АБК	$м^2$		563,13 438,94 124,19
3	Площадь благоустройства	$м^2$		1537,00
4	Продолжительность строительства	месяц		8

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство Банного комплекса по адресу: ул. Жангир Хана, ст-е 72, в п. Зачаганск, п/о Зачаганский, г. Уральск, ЗКО» и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка в условных границах под проектирование и строительства	0,2100 га
Площадь застройки	563,13 $м^2$
в том числе:	
-площадь застройки здания бани	438,94 $м^2$
-площадь застройки здания АБК	124,19 $м^2$
Площадь благоустройства	1537,00 $м^2$
Продолжительность строительства	8 месяцев

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Частным лицом «Губашев Айбек Зиннатович» согласно договору №5 от 27.12.2018 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«БҚО, Орал қаласы, Зачаганск ауыл округі, Зачаганск ауылындағы Жәңгір Хан көшесі 72-ші ғимаратында орналасқан монша кешені құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Объектіні жобалау үшін шартты шекараларда бөлінген учаскенің ауданы	0,2100 га
Құрылыс алаңы,	563,13 м^2
соның ішінде:	
-монша аумағы	438,94 м^2
- АБК ғимараты	124,19 м^2
Көгалдандыру ауданы	1537,00 м^2
Құрылыс ұзақтығы	8 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.
2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.
3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 27.12.2018 жылғы №5 шарттың талаптарына сәйкес «Губашев Айбек Зиннатович» Жеке тұлғасы кепілдік етеді.

Сарбаев Д.К.

Директор

Баукова И.Н.

Эксперт

Чернова Г.Г.

Эксперт

Қырықбаев Ғ.Т.

Эксперт

Оразбекова Л.Ж.

Эксперт

Бондарева Ю.А.

Эксперт

Казакова Н.В.

Эксперт

Азретов А.А.

Руководитель сводного отдела

Номер: KZ57VDD00111775

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

ГУБАШЕВ АЙБЕК ЗИННАТОВИЧ 090000, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск, 4 ЛИНЕЙНАЯ, дом № 1, 1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 721109302210

Наименование производственного объекта: Строительство Банного комплекса по адресу: ул.Жангир хана, ст-е 72, в п.Зачаганск, п/о Зачаганский, г.Уральск, ЗКО

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А. 0

Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А. 0

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.

И.о. руководителя управления — Амангалиев Акылбек Темиржанович

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

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 06.02.2019 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:	0,3840792	0,90935110
Итоги при строительство Банного комплекса по адресу: ул.Жангир хана, ст-е 72, в п.Зачаганск, п/о Зачаганский, г.Уральск, ЗКО	0,3540832	0,44285910
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	0,3011773	0,4412626
Пропан-2-он	0,009172	0,00012012
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,001473	0,000053
Толуол	0,021872	0,00028644
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004806	0,0000173
Бутилацетат	0,00423	0,00005544
Азота (IV) диоксид	0,01027	0,0000145
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,00125	0,0009
Железо (II, III) оксиды	0,0041583	0,0001497
Итоги при эксплуатации Банного комплекса по адресу: ул.Жангир хана, ст-е 72, в п.Зачаганск, п/о Зачаганский, г.Уральск, ЗКО	0,029996	0,466492
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,000017	0,00027
Углерод оксид	0,023785	0,3699
Азот (II) оксид	0,000866	0,013464
Азота (IV) диоксид	0,005328	0,082858
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

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение.