«Жамбыл облысы Жамбыл ауданы Каракемер ауылында клуб құрылысын салу» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Жамбыл облысы, Жамбыл ауданы Каракемер ауылы жұмыс жобасы бойынша

13.11.2019 ж. № НП-0088/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жамбыл облысы Жамбыл ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі"» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«BS ARCHI GROUP» ЖШС

Нұр-Султан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Жамбыл ауданы Каракемер ауылында клуб құрылысын салу» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Жамбыл облысы, Жамбыл ауданы Каракемер ауылы жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Норматив Плюс» ЖШС берілді.

«Норматив Плюс» ЖШС рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

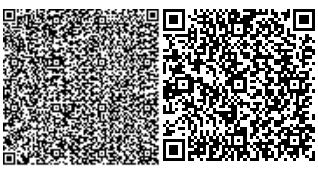
ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№ НП-0088/19 от 13.11.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство клуба в с.Каракемер Жамбылского района Жамбылской области» по месту расположения: Республика Казахстан, Жамбылская область, Жамбылский район с.Каракемер.

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «BS ARCHI GROUP»

г. Нур-Султан



ПРЕДИСЛОВИЕ

**Данное сводное заключение по рабочему проекту:
«Строительство клуба в с.Каракемер Жамбылского района Жамбылской области»
по месту расположения: Республика Казахстан, Жамбылская область, Жамбылский район с.Каракемер.
выдано ТОО «Норматив Плюс».**

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Норматив Плюс».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство клуба в с.Каракемер Жамбылского района Жамбылской области» по месту расположения: Республика Казахстан, Жамбылская область, Жамбылский район с.Каракемер.

Год разработки рабочего проекта – 2019г.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 24 сентября 2019г. №83, заключенным с КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области», на основании заявления заказчика о проведении комплексной вневедомственной экспертизы от 16 сентября 2019г. №650.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «BS ARCHI GROUP» (государственная лицензия от 01 февраля 2019г. №19002281, выдана КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области, проектная деятельность, I категория, приложение к лицензии от 01 февраля 2019г).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 13 марта 2019г. утвержденное заказчиком;

архитектурно - планировочное задание №16 от 13 марта 2019г, утвержденное руководителем отдела архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района;

решение акима Каракемерского сельского округа №03 от 08 февраля 2019г. о предоставлении права постоянного землепользования КГУ «отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области»;

акт на право постоянного землепользования от 01 октября 2009г. №1851 (кадастровый номер земельного участка: 06-088-006-341, площадь земельного участка: 0,16га) для обслуживания Каракемерского аульного клуба с прилегающей территорией;

акт радиологического контроля местности №ФАН-05-АОПА-011149 от 27 февраля 2019г. выполненный испытательной лабораторией ТОО "ПКФ "ФАН ";

эскизный проект, согласованный с ГУ ″Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района″;

письма:

письмо заказчика от 16 сентября 2019г. №649, о финансировании и сроках начала строительства;

письмо заказчика от 16 сентября 2019г. №650, о проведении комплексной вневедомственной экспертизы;

письмо заказчика от 05 ноября 2019г. №835, о демонтаже фундамента от старого существовавшего здания.

Технические условия

Выданные ТОО «ЖЭС» за №396-27-19 от 18 марта 2019г, на подключение к электрическим сетям.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование рабочего проекта с заказчиком;

Согласование эскизного проекта с ГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района";

Согласование установки электрических котлов с Жамбылским РЭС.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка.

Альбом 1. И0621-19-ГП Чертежи раздела генплан;

Пятно 1. Клуб

Альбом 2. И0621-19-АР Архитектурные и технологические решения

Альбом 3. И0621-19-КЖ Конструкции железобетонные

Альбом 3.1. И0621-19-КМ Конструкции металлические

Альбом 4. И0621-19-ОПС Охранно-пожарная сигнализация

Альбом 4.1. И0621-19-ЭО Электроосвещение

Альбом 4.2. И0621-19-ЭМО Электрооборудование

Альбом 4.3. И0621-19-ЭС Электроснабжение

Альбом 4.4. И0621-19-НЭС Наружное электроснабжение

Альбом 5. И0621-19-ВК Водопровод и канализация

Альбом 5.1. И0621-19-НВК Наружные сети водопровода и канализации

Альбом 6. И0621-19-ОВ Отопление и вентиляция

Альбом 6.1. И0621-19-ТС Теплоснабжение

Пятно 2. Котельная

Альбом 7. И0621-19-АС Архитектурно-строительная часть

Альбом 7.1. И0621-19-ВК Водопровод и канализация

Альбом 7.2. И0621-19-ОВ Тепломеханическая часть

Альбом 7.3. И0621-19-ТМ Отопление и вентиляция

Альбом 7.4. И0621-19-ЭМО Электротехническая часть

Альбом 8. И0621-19-АС Архитектурно-строительная часть

Альбом Сметная документация

Альбом расчёта теплопотерь

Альбом расчётов

Книга расчёта расходов воды

Книга расчёта воздухообмена

Проект организации строительства.

Оценка воздействия на окружающую среду

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполненный ИП «Жусанбаев Ж.К.» №58 от 12 июня 2019г. (государственная лицензия от 30 мая 2017г. №17009699, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области, изыскательская деятельность);

Топографическая съемка объекта в масштабе 1:500 от 20 мая 2019г. выполненная ТОО «BS ARCHI GROUP» (государственная лицензия №19002281).

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайсов-листов, утвержденный заказчиком от 05 ноября 2019 года.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства клуба является улучшение условий и повышение уровня благоустройства села Каракемер Жамбылского района Жамбылской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства находится по ул.Кошербай №23 в центральной части села Каракемер Жамбылского района Жамбылской области, рядом с клубом расположены: почтовое отделение, школа, мечеть и жилые дома.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат резко континентальный, с большими колебаниями годовых и суточных температур воздуха.

Температура воздуха холодных суток:
обеспеченностью 0,92 – минус 26,1ºС;
обеспеченностью 0,98 – минус 32,6ºС;
Расчетная температура воздуха самой холодной пятидневки:
обеспеченностью 0,92 – минус 21,1ºС;
обеспеченностью 0,98 – минус 27,4ºС;
Абсолютная минимальная температура воздуха – минус 41ºС;
Нормативная снеговая нагрузка – 0,7кПа;
Скоростной напор ветра – 0,38кПа;
Глубина промерзания грунтов:
- для суглинков – 123см;
- для песков средних, крупных и гравелистых – 129см;
- для крупнообломочных – 157см.
Согласно СП РК 2.03-30-2017 сейсмичность района – 8 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Подземные воды в период изысканий выработками были вскрыты на гл.3,7м от поверхности земли. Подземные воды согласно СН РК 2.01-01-2013, являются слабоагрессивными по содержанию водорастворимых хлоридов и агрессивной углекислоты.

Грунты непросадочные, до глубины 2.0м не засолены. Грунты согласно СНРК 2.01-01-2013 по содержанию водорастворимых сульфатов(S04=530-1300мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости w4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются слабо агрессивными. Грунты по содержанию водорастворимых хлоридов (0,25 S04–Cl=242-235 мг/кг) являются слабо агрессивными для железобетонных конструкций.

Коэффициент фильтрации для супеси-0,5м/сут. Глубина промерзания грунтов по СП РК 2.04-01-2017 средняя из максимальных за год 21см, наибольшая из максимальных 60см. Глубина проникновения нулевой температуры в грунт - 123см.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок строительства клуба, расположен по ул. Кошербай, в центральной части с.Каракемер, Жамбылского района, Жамбылской области. Участок прямоугольной формы

свободен от застройки. Рельеф участка спокойный, отметки поверхности земли, в балтийской системе высот в пределах участка, колеблются от 579,64 до 579,82.

Рисунок 1 – Ситуационная схема

Генеральный план выполнен на основании задания на проектирование и топографической съемки, выполненной ТОО "BS ARCHI GROUP", в 2019г., в масштабе 1:500. Система координат – местная, система высот – Балтийская.

На отведенном под застройку участке, размещаются следующие здания и сооружения: Здание клуба на 90 мест, котельная, выгреб на 15м^3, пожарные резервуары 50м^3 (2шт.), трансформаторная подстанция, дизельный генератор, площадка для мусорных контейнеров. Вне границ участка предусмотрена автопарковка на 6 машиномест, в том числе 1 место для МГН.

Территория призывного пункта, частично ограждается металлической решетчатой оградой по металлическим стойкам, высотой 1,7м. На участок предусмотрено два въезда с северной и с восточной стороны, где предусмотрены распашные ворота шириной 3,0м.

Покрытия площадок, проездов и тротуаров предусмотрены в соответствии с функциональным назначением. Покрытие проездов, автопарковки и площадки для мусорных контейнеров - асфальтобетонное, по СТ РК 1225-2013, по щебеночному и песчаному основанию. Покрытие тротуаров из тротуарной плитки по ГОСТ 17608-2017. Проезды обрамляются бортовым камнем БР 100.30.15, а пешеходные пути бортовым камнем БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91.

Проектом предусмотрено устройство малых архитектурных форм общего назначения: скамьи, урны. Площадка для мусорных контейнеров оборудуется навесом и контейнерами для сбора бытовых отходов.

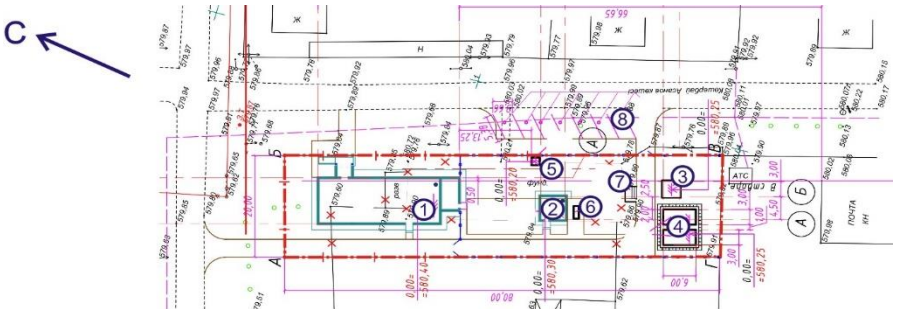
Озеленение заключается в посадке деревьев и посеве газона из многолетних трав на свободных от застройки и покрытий площадях участка.

Доступ пожарной машины, с западной стороны осуществляется по запроектированному асфальтобетонному проезду, с восточной по прилегающей улице.

План организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей. Вертикальная планировка выполнена с учетом сохранения основных направлений уклонов существующего рельефа. Отвод поверхностных вод осуществляется от зданий по уклону вдоль проездов на участки, предусмотренные для озеленения.

Горизонтальная привязка осуществляется от существующего здания почты. Вертикальная привязка осуществляется от закрепленной точки ЗТ с отметкой 579,87. За условную отметку 0.000 проектируемого здания клуба, принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 580,40.

Предусмотрены мероприятия для комфортного пребывания маломобильных групп населения: на автомобильной парковке запроектированы места для МГН, предусмотрен пандус для доступа на первый этаж.



1. Здание клуба на 90 мест;
2. Котельная;
3. Выгреб на 15м^3;
4. Пожарные резервуары 50м^3 (2шт.);
5. Трансформаторная подстанция;
6. Дизельный генератор;
7. Площадка для мусорных контейнеров;
8. Автопарковка на 6 машиномест, в том числе 1 место для МГН;

Рисунок 2 – Схема генплана

Основные технико-экономические показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	м²	1 600,0
2	Площадь застройки	м²	332,26
3	Площадь покрытий	м²	362,0
4	Прочие покрытия (отмостка, бордюры и т.д.)	м²	53,75
5	Площадь озеленения	м²	120,0
6	Существующий грунт	м²	731,99
Вне границ участка			
7	Площадь покрытий	м²	332,83

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть разработана в соответствии с заданием на проектирование, действующих на территории РК строительных норм на момент разработки рабочего проекта.

Предусмотрено размещение клуба в отдельно стоящем одноэтажном здании. Во входной группе размещены вестибюль с гардеробной, кабинет методиста, кабинет заведующей, санузлы и комната уборочного инвентаря. Из вестибюля организован основной вход в зрительный зал, в артистическую предусмотрен самостоятельный доступ.

Зрительный зал рассчитан на 90 мест, два из них для маломобильных групп населения. При проведении массовых мероприятий проектом предусмотрена мобилизация кресел с расположением вдоль стен, освобождая середину зала для проведения торжеств. Для демонстрации фильмов предусмотрен телевизор.

Зрительный зал оснащен специальными креслами, телевизором, DVD-проигрывателем, столами, занавесом. Административные помещения оснащены офисной мебелью и оргтехникой. Артистическая оснащены столом гримировальным, стульями, вешалкой стойкой, диваном.

Общий штат клуба – 6 человек.

Режим работы в одну смену.

6.2.3 Архитектурные решения

Клуб.

Проектируемый объект представляет собой одноэтажное здание, без подвала, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 25,96х9,0м. Высота помещений 3,0м, высота зрительного зала 4,0м. За отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 580,40.

Уровень ответственности здания – II (нормальный) уровень ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Степень огнестойкости: зрительный зал – II, остальная часть здания – III.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф2.1.

В здании предусмотрен следующий набор помещений: тамбур, вестибюль, кабинеты заведующего и методиста, санузлы, санузел для МГН, гардероб, зрительный зал со сценой, артистическая с санузлом.

В здании предусмотрено три выхода: один основной, два эвакуационных – из зрительного зала и артистической. Основной выход предусмотрен через тамбур.

Пожарная безопасность обеспечивается архитектурно-планировочными и конструктивными решениями. Открывание всех дверей предусмотрено по направлению путей эвакуации. Количество выходов обеспечивает эвакуацию людей при пожаре. Применяемые деревянные конструкции подлежат комплексной поверхностной пропитке огнезащитным составом. Проектом предусмотрено устройство автоматической пожарной сигнализации.

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия для маломобильных групп населения. На крыльце главного входа предусмотрен пандус, предусмотрен санитарный узел для людей с ограниченными возможностями. На парковке перед зданием предусмотрено парковочное место для маломобильных групп населения.

Энергоэффективность принятых при разработке принципиальных решений обеспечивается устройством эффективных наружных ограждающих конструкций здания и заполнением проемов.

Наружная отделка здания:

Наружные стены и парапет – улучшенная штукатурка и сплошное выравнивание сухими смесями по сетке с покраской фасадной краской. Утеплитель минплита ISOVER KL 34, толщиной 50мм.

Кровля – профнастил Н60-845-0.7, в осях 3-6 по металлическим прогонам и фермам, в осях 1-2, 7-10 по деревянным конструкциям. Утеплитель ISOVER Оптимал, толщиной 150мм.

Цоколь – облицовка декоративной плиткой.

Двери наружные – стальные, по ГОСТ 31173-2003.

Окна и витражи – металлопластиковые со стеклопакетом по ГОСТ 30674-99.

Внутренняя отделка помещений:

Стены – улучшенная штукатурка, сплошное выравнивание сухими смесями, водоэмульсионная окраска, керамическая плитка на h=1,6м.

Потолки – сплошное выравнивание сухими смесями, водоэмульсионная окраска.

Полы – керамогранит, керамическая плитка, линолеум на теплозвукоизолирующей основе.

Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88.

Основные технические показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Этажность	этаж	1
2	Площадь застройки	м²	245,6
3	Строительный объем	м³	859,73
4	Общая площадь	м²	217,13
5	Полезная площадь	м²	200,8
6	Расчетная площадь	м²	191,51

Котельная.

Здание котельной - одноэтажное, квадратной формы в плане, с размерами в осях 4,5х4,5м. Высота помещений - 3,0м. За отметку 0.000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 580,30.

Уровень ответственности здания – II (нормальный) уровень ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Степень огнестойкости здания – II.

Наружная отделка - улучшенная штукатурка с последующей окраской силикатными красками.

Цоколь - улучшенная штукатурка с последующей окраской силикатными красками.

Кровля – односкатная, с покрытием из профнастила Н60-845-0.8 по деревянной обрешетке.

Полы - бетонные.

Дверные блоки - металлические.

Технико-экономические показатели:

Площадь застройки – 27,66м^2.

Общая площадь – 20,25м^2.

Строительный объем – 65,2м^3.

Пожарный резервуар емкостью 50м^3 (2 шт).

Резервуар представляет собой подземный прямоугольный резервуар с размерами в плане 5,4х2,4м, выполненный из монолитного железобетона. На поверхности земли выполнена земляная обваловка. За отметку 0.000 принят уровень планировочной отметки земли, что соответствует абсолютной отметке 580,25.

Уровень ответственности сооружения – II (нормальный) уровень ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Степень огнестойкости сооружения – II.
Резервуар предназначен для пожаротушения.
Технико-экономические показатели:
Площадь застройки – 18,0 м^2.
Общая площадь – 12,96 м^2.
Строительный объем – 66,84 м^3.

Выгреб на 15м^3.

Выгреб, представляет собой заглубленную в землю железобетонную емкость с размерами в плане 3,0х3,0м и h=2,4м. Оборудован 2 люками лазами и вентиляционной шахтой для проветривания. За отметку 0.000 принята отметка верха днища резервуара, что соответствует абсолютной отметке 576,95.

Технико-экономические показатели:
Площадь застройки – 12,25м^2.
Общая площадь – 9,0м^2.
Строительный объем – 35,52м^3.

6.2.4 Конструктивные решения

Пятно 1. Клуб.

Альбом 3. Конструкции железобетонные.

Уровень ответственности – II (нормальный) уровень ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Степень огнестойкости – II.

В геоморфологическом отношений территория изысканий приурочена к 1 надпойменной террасе р.Аса. Рельеф относительно ровный, спланированный.

Конструктивная схема здания – рамная.

Здание клуба одноэтажное, прямоугольной формы, размерами в осях А-Г и 3-10 – 9,00 х 26,48, разделенный антисейсмическим швом в осях 6-7 и пристроенной входной группой в осях 1-2 и А-В – 3,48х26,4м. Высота от пола до низа выступающих конструкций в осях 3-6 – 3,82м, 7- 10 - 3,0. Цоколь – 0,300м. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 580,40.

Фундаменты - монолитные железобетонные столбчатые, на естественном основании, размерами подошвы 1500х1500 (2100)мм, одноступенчатые, высотой ступени 500 мм, подколонники размерами 900х900 (1500) х 400 (h) мм из бетона класса В20, W4, F75. Армирование фундаментов и элементов каркаса здания выполнено из арматуры А400, А240 ГОСТ 34028-2016.

Фундаменты под стены бетонные из бетона класса В15, W4, F75, толщиной 400мм.

Армирование подошвы запроектировано из сетки из отдельных стержней арматуры диаметром 10 А400, шагом 100мм в двух направлениях. Армирование подколонников из сеток по наружным граням стержней диаметром 12 А400 шагом 100мм в двух направлениях.

Под подошвой фундаментов выполнена бетонная подготовка из бетона кл. В3,5, толщиной 100мм.

Рамы – монолитные железобетонные, сечением колонн 400 х 400мм, ригелей 400х500 мм из бетона кл. В25, F100.

Перемычки – монолитные железобетонные из бетона кл. В15, F100.

Антисейсмический пояс – монолитный железобетонный из бетона кл. В12,5, F100.

Стены – кирпичная кладка комплексной конструкции.

Сердечники – монолитные, железобетонные из бетона кл. В15, F100,

Перекрытие в осях 3-6 – металлические конструкции, в осях 1-2, 7-10 – деревянные конструкции

Крыша двухскатная.

По периметру здания предусмотрена водонепроницаемая отмостка.

Согласно заключению инженерно-геологических изысканий, выполненных ИП «Жусанбаев Ж.К.» в 2019г. г.Тараз, основанием под фундаменты служит супесь, непросадочная, мощностью 6,0м, со следующими характеристиками: р"=20,4кН/см^3; с=16кПа; φ=28°; Е=20МПа, R0=250мПа.

Грунты слабоагрессивные к бетону нормальной проницаемости на портландцементе. До глубины 2,0м не засолены. Подземные воды вскрыты на глубине 3,7м от поверхности земли, максимальный уровень на глубине 2,5м от поверхности земли.

Альбом 3.1. Конструкции металлические.

Конструкции покрытия в осях 3-6 и А-Г – фермы, связи по верхним и нижним поясам из стали С245. Сопряжение ферм и монолитных рам – шарнирное, ферм и связей – шарнирное.

Фермы – треугольной формы, пролетом 9,0м, двухскатные, с уклоном верхнего пояса 0,18, из двух парных равнополочных прокатных уголков, шагом 4,875 и 3,250мм.

Связи - из двух парных равнополочных прокатных уголков.

Прогоны из швеллера №14П, шагом 1500мм.

Расчет выполнен в программном комплексе «ЛИРА Софт 10.6» и «Фундамент».

Пятно 2. Котельная.

Альбом 7. АС (конструкции).

Уровень ответственности – II (нормальный) уровень ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Степень огнестойкости – II.

Здание котельной – одноэтажное, прямоугольной формы, размерами в осях А-Б и 1-2 4,5х4,5м. Высота этажа – 3,0м, цоколь – 0,3м.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 580,30.

Стены – кирпичная кладка, толщиной 380мм.

Перекрытия – сборные железобетонные.

Перемычки – монолитные железобетонные.

Сердечники – монолитные, железобетонные.

Фундаменты – монолитные бетонные из бетона кл. В15, W4, F75, толщиной 400 мм. Под фундаментами предусмотрена щебеночная подготовка, пролитая битумом, толщиной 100 мм. Армирование фундаментов и элементов каркаса здания выполнено из арматуры А400, А240 ГОСТ 34028-2016.

Вертикальная гидроизоляция запроектировано полимерное покрытие на основе лака ХП-734.

Пятно 3. Выгреб на 15м^3.

Альбом 8. АС (конструкции).

Уровень ответственности – II (нормальный) уровень ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Степень огнестойкости – II.

Выгреб – монолитное железобетонное подземное сооружение, прямоугольной формы, размерами в осях А-Б и 1-2 - 3,0х3,0м. Высотой – 2,40м.

За относительную отметку 0,000 принята планировочная отметка земли, что соответствует абсолютной отметке 580,25.

Стены – монолитные железобетонные, толщиной 250мм из бетона кл. В20, W6, F50.

Днище – монолитное железобетонное, толщиной 300мм из бетона кл. В20, W6, F50.

Для повышения гидроизоляции в качестве первичной защиты в состав бетона стен и днища добавлена добавка «Пенетрон АДМИКС».

Перекрытия – сборные железобетонные.

Под днищем предусмотрена щебеночная подготовка, пролитая битумом, толщиной 100 мм.

Армирование фундаментов и элементов каркаса здания выполнено из арматуры А400, А240 ГОСТ 34028-2016.

Вертикальная гидроизоляция запроектировано окраской горячим битумом за 2 раза.

Все внутренние поверхности стен и днища «зажелезнить» цементным раствором М200, толщиной 30 мм.

Пятно. Пожарный резервуар емкостью 50м^3.

АС (конструкции).

Уровень ответственности – II (нормальный) уровень ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Степень огнестойкости – II.

В проекте принято решение по привязке типового проекта ТП РК 50 РВ 7С, 8С, 9С (IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVГ) - 2009.

Проектируемое сооружение представляет собой монолитное железобетонное подземное сооружение, прямоугольной формы, размерами в осях А-Б и 1-2 - 5,40х2,40м. Высотой – 3,00м.

За относительную отметку 0,000 принята верх обваловки, высотой 140мм, что соответствует абсолютной отметке 580,25.

Стены – монолитные железобетонные, толщиной 3000мм из бетона кл. В25, W6, F50.

Днище – монолитное железобетонное, толщиной 300мм из бетона кл. В25, W6, F50.

Перекрытия – монолитные железобетонные, толщиной 300мм из бетона кл. В25, W6, F50.

Под днищем предусмотрена щебеночная подготовка, пролитая битумом, толщиной 50мм.

Стеновые кольца лаза – сборные железобетонные диаметром 1,0м по серии 3.900.1-14.

Армирование фундаментов и элементов каркаса здания выполнено из арматуры А400, А240 ГОСТ 34028-2016.

Вертикальная гидроизоляция запроектировано окраской горячим битумом за 2 раза по холодной грунтовке.

Все внутренние поверхности стен и днища выполнить гидроизоляцию из бетона с комплексной добавкой «ЛАХТА».

Антисейсмические мероприятия

Конструктивные антисейсмические мероприятия разработаны в соответствии с требованиями СП РК 2.03.30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан», в т.ч.:

вертикальные несущие конструкции зданий непрерывные по высоте;

в кирпичных зданиях наружные и внутренние кирпичные стены армированы горизонтальными сетками через 700 мм по высоте кладки. Значение временного сопротивления кладки осевому растяжению по неперевязанным швам должно быть не менее 120кПа;

кирпичные стены в зданиях предусмотрены комплексной конструкции путем включения в состав кладки монолитных горизонтальных и вертикальных железобетонных элементов в местах сопряжения стен, по краям оконных и дверных проемов, на глухих участках, не превышающие высоту этажа;

применены монолитные железобетонных перемычки в кирпичных стенах зданий;

на уровне плит перекрытий предусмотрены монолитные железобетонные антисейсмические пояса;

горизонтальная гидроизоляция решена цементно-песчаным раствором 1:2;

для обеспечения пространственной жесткости и устойчивости предусмотрены монолитные железобетонные рамы.

Защита строительных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии выполнена по требованиям СН РК 2.01-01-2013, СП РК 1.04-109-2013, в том числе:

- защита строительных конструкций от коррозии предусмотрена с применением коррозионностойких для данной среды материалов и выполнением конструктивных требований (первичная защита), нанесением на поверхности конструкций покрытий (вторичная защита);
- под фундаментами зданий предусмотрено устройство подготовки, стойкой к воздействию агрессивной среды;
- для защиты металлических конструкций от коррозии применены лакокрасочные материалы;
- в качестве защиты для деревянных конструкций предусмотрена пропитка антипиренами и антисептиками.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление

Теплоснабжение

Проект наружной теплосети разработан в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004.

Сейсмичность района строительства - 8баллов.

Теплоснабжение предусмотрено от собственной котельной.

Температура теплоносителя 85-60°С.

Сети запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 в непроходных сборных железобетонных каналах со сборными железобетонными перекрытиями и лотками по серии 3.006.1-2/87.

Трубопроводы, проложенные в канале, изолируются минераловатными полуцилиндрами на синтетических связках марки 150, толщиной 40мм по ГОСТ 23208-83.

Антикоррозийное покрытие- 2 слоя изола по холодной изольной мастике. Покровный слой - стеклопластик рулонный по ТУ 6-11-14580 с проклейкой швов по выравнивающему слою из рубероида РПП-300А.

Компенсация тепловых удлинений предусматривается за счет естественных углов поворота трассы.

Трубопроводы после монтажа подлежат гидравлическому испытанию на прочность и плотность давлением равным 1.25 рабочего.

Монтаж и испытание тепловых сетей вести согласно требованиям СНиП 3.05.03-85.

Условные обозначения приняты согласно ГОСТ 21.605-82.

Мощность тепловой нагрузки объекта принята – 50000 Вт

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции клуба с расчетной зимней температурой минус 21,1° С выполнен согласно - задания на проектирование от 13.03.19г., выданного КГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района - АПЗ №16 от 13.06.2019г. выданного КГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Акимата Жамбылского района и в соответствии с СП РК 4.02 -101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование" и СП РК 3.02-120-2012

Теплоносителем для системы отопления является вода с параметрами Т1-Т2 85-60°С.

Система отопления запроектирована однотрубной, с нижней разводкой, от собственной котельной.

Нагревательные приборы - биметаллические радиаторы "РБС-500".

Разводящие и подводящие трубопроводы приняты из напорных полипропиленовых PP-R армированная SDR 7,4 труб по СТ РК ГОСТ Р 352134-2010. Перед приборами устанавливаются проходные краны.

Воздухоудаление из системы осуществляется с помощью воздуховыпускных кранов, установленных на радиаторах. Трубопроводы системы отопления, проходящие в конструкции пола, изолируются стекловатой KK-ALC с покровным слоем из алюминиевой фольги.

Трубы отопления через перекрытия и стены проложить в гильзе на 10мм большей диаметра трубы.

Сети отопления испытываются гидравлическим методом с соблюдением требований ГОСТ 24054-80, ГОСТ 25136-82 и СНиП 3.05-01-85.

Величину пробного давления следует принимать равной 1,5 избыточного рабочего давления.

После гидравлического испытания системы проводится её испытание на равномерность прогрева и регулирование.

Вентиляция. в зрительном зале вентиляция запроектирована приточно- вытяжная, с механическим побуждением.

Приточная камера П1 (-ПКЦКП-3,15) устанавливается на чердаке клуба, имеет тепло и звукоизолированный корпус, с шумоглушителем, с забором воздуха с улицы через отверстие в кровле. Теплоснабжение установки производится от системы отопления.

Вытяжная система запроектирована с механическим побуждением с помощью вентилятора на чердаке здания.

Естественные системы вентиляции запроектированы от санузлов.

Воздуховоды системы приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80*,б=0,5-0,7 мм, класса "Н".

Вентиляционные решетки приняты регулируемые и жалюзийные.

На воздуховоде, от приточной установки, предусмотрен огнезадерживающий клапан (ОК) для повышения предела огнестойкости, на ответвлениях -воздушные заслонки, для регулирования давления в системе.

Для снижения вибрации приточного оборудования, устанавливаются виброизоляторы.

Соединения с воздуховодами произвести с помощью гибких вставок.

На вытяжных воздуховодах (возле канальных вентиляторов) предусматриваются трубчатые и пластинчатые глушители.

Воздуховоды на чердаке и в подвале изолируются плитами толщиной б=60мм из фольгированного стекловолокна ISOVER KIM-AL. Проект выполнить по СП РК 3.02-120-2012.

Здание котельной

Проект системы отопления и вентиляции помещений котельной выполнен в соответствии со СН РК 4.02.05-2013"Котельные установки", СН РК 4.02-01-2011" Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха ".

Система отопления котельной запроектирована однотрубная, с нижней разводкой.

Разводящие трубопроводы прокладываются по полу котельной, попадая под дверной проем - в конструкции пола.

Трубопроводы системы отопления приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Нагревательные приборы -чугунные радиаторы "М-90".

Для удаления воздуха из системы устанавливаются воздухоспускные краны типа СТД 7073. Трубопроводы и радиаторы окрасить масляной краской за 2 раза.

Трубопроводы, проложенные в конструкции пола, покрываются антикоррозийным покрытием в два слоя по холодной изольной мастике и изолируются полуцилиндрами минераловатными на синтетическом связующем по ГОСТ 23208-83 марки 150 с толщиной слоя 40 мм. Защитное покрытие-стеклопластик рулонный по ТУ6-11-145-80 с проклейкой швов по выравнивающему слоя из рубероида РПП-300А.

Вентиляция помещения котельной, осуществляется системой с естественным побуждением, а также через не плотности оконных и дверных проемов. Приток воздуха в котельную запроектирован системой ПЕ1, расположенной в нижней части наружной стены; вытяжка запроектирована системами ВЕ1 с помощью дефлекторов. Воздуховод для системы ВЕ1 приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* толщиной 1,0 мм.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии требованиям СН РК 4.01-102-2001

Мощность тепловой нагрузки объекта принята – 41314Вт

Тепломеханические решения

Проект котельной выполнен в соответствии с действующими нормативными документами:

- СН РК 4.02-05-2013 «Котельные установки»;
- СП РК 4.02-105-2013 «Котельные установки»;

Котельная предназначена для теплоснабжения систем отопления, вентиляции клуба в с.Каракемер Жамбылского района Жамбылской области.

Котельная по надежности теплоснабжения относится ко второй категории.

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования системы отопления - минус 26,2 °С. Отопительный период 164 сутки.

Проектом предусматривается установка двух электрических навесных котлов ЭВН - К-24, 24 кВт фирмы Келет, г. Алматы, общей производительностью 0,030 Гкал/час на нужды отопления, вентиляции.

Топливом для котельной служит электричество. По взрывопожарной и пожарной опасности относится к категории "В". Теплоноситель для системы теплоснабжения: вода с расчетной температурой 85-60°С. Исходная вода - привозная.

Для циркуляции воды в системе теплоснабжения предусмотрена установка двух насосов Greenpro GR (RS) Q=23м^3/часН=20м,N=1,1кВт, 380В, 19кг (один - рабочий, другой - резервный).

Подготовка воды для заполнения котлов и для подпитки системы принята с установкой противонакипного магнитного устройства МПВ-MWS ду-25мм для возмещения избыточного объема воды при температурном расширении системы предусмотрена установка мембранного расширительного бака емкостью ER-CE - 50л.

Для обеспечения необходимых расходов подпитки котлов и водоразбора системы водоснабжения предусмотрена установка бака запаса воды емкостью 5м³.

Расчетные тепловые нагрузки на:

- отопление - 0,017 Гкал/ча=0,018 МВт;
- вентиляция - 0,027 Гкал/час=0,032 МВт;
- собственные нужды котельной и потери в сетях - 0,0026 Гкал/час/0,0033.

Суммарная нагрузка - 0,0437 Гкал/час=0,050 МВт.

Схема тепловых сетей - двутрубная.

Теплоносителем на нужды отопление является горячая вода с параметрами Т1-Т2 = 85-60 ºС. Давление в тепловой сети у котельной (избыточное):

- в прямом трубопроводе - 0,4МПа (4,0кгс/см²);
- в обратном трубопроводе - 0,15МПа (1,5кгс/см²).

Статический напор в системе теплоснабжения - 0,15МПа (1,5кгс/см²).

Водоснабжение и канализация

Внутренний водопровод и канализация.

Рабочий проект по системе внутреннего водопровода и канализации разработан на основании:

- задания на проектирование;
- архитектурно- строительных чертежей;
- СН РК 4.01-01-2011"Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";
- СП РК 4.01-101-2012" Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений".

Водоснабжение клуба предусмотрено привозной водой. Привозной водой заполняют емкость для воды V=5м³, которая находится в котельной. Из котельной, при помощи насосов, вода подается для хоз-питьевых нужд клуба.

Проектируемое здание оборудуется системами хозяйственно-питьевого водоснабжения и хозяйственно-бытовой канализации.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектирована для подачи воды к сантехническим приборам.

Ввод водопровода монтируется из полиэтиленовых труб SDR11 по ГОСТ 18599-2001 Ø32х3,4мм. Сети хозяйственно-питьевого водопровода монтируются из полиэтиленовых труб марки ПЭ100 SDR11 "питьевая" по ГОСТ 18599-2001.

Внутреннее пожаротушение предусматривается от пожарных щитов, установленных в двух местах.

Сточные воды от санитарных приборов внутренней сетью канализации отводятся в проектируемые внутриплощадочные сети канализации и далее в проектируемый выгреб V=15 м3. Канализационная сеть запроектирована из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-2014.

Монтаж систем выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы", СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН-РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Основные технические показатели:

расход воды холодной, всего -0,63м^3/сут; 0,225 м^3/ч; 0,185 л/сек

объем хоз- бытовых стоков -0,63 м^3/сут; 0,225 м^3/ч; 1,785 л/сек

Наружные сети водоснабжения и канализации.

Проект наружных сетей канализации выполнен на основании:

- задания на проектирование;
- топографической съемки;
- СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения";
- СНиП РК 4.01.03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения";
- приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года №439 Об утверждении технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности".

Водоснабжение клуба предусмотрено привозной водой. Привозной водой заполняют емкость для воды V=5м³, которая находится в котельной. Из котельной, при помощи насосов, вода подается для хоз-питьевых нужд клуба.

Наружные сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб марки ПЭ100 SDR11 "питьевая" по ГОСТ 18599-2001 диаметром Ø32х3,4мм.

Согласно приложению 5 к Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности», - расход воды на наружное пожаротушение составляет- 10 л/с. Наружное пожаротушение осуществляется от пожарных резервуаров в количестве 2 шт. ёмкостью по 50м³ каждый.

На территории объекта устанавливается флуоресцентный указатель размещения пожарных резервуаров. На указателе наносится буквенное обозначение "ПВ, согласно СТ РК ГОСТ Р 12.4026-2002.

Протяженность водопроводной сети составляет: Ø32х3,4мм - 14,0м.

Отвод бытовых стоков от здания предусмотрен в проектируемые внутриплощадочные сети канализации и далее в проектируемый выгреб V=15м^3 с последующей откачкой спецавтотранспортом и вывозом нечистот в места, согласованные с санэпиднадзором.

Сети водоотведения запроектированы самотечные и выполняются из полиэтиленовых гофрированных труб по ГОСТ 54475-2011.

Колодцы на сети запроектированы по типовому проекту 902-09-22.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Протяженность сетей водоотведения d=150 SN8 -84,5м.

Строительно-монтажные и земляные работы, выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»; СН РК 5.01-01-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты"; СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве"; СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Электротехнические решения

Электроснабжение и наружное электроосвещение

Электроснабжение

Раздел электроснабжения рабочего проекта «Строительство клуба по ул.Кошербай №23 в с.Каракемер Жамбылского района Жамбылской области» выполнен согласно заданию на проектирование от 13.03.2019г. и технических условий №396-27-19 от 18.03.2019г. выданных ТОО «ЖЭС». Электроснабжение выполнено от проектируемой комплектной трансформаторной подстанции типа КТПН-63/10/0,4кВ.

Подключение КТПН-63 со стороны высокого напряжения предусмотрено от ближайшей опоры ВЛ-10кВ Ф-18 ПС-110/35/10кВ «Орынбасар» согласно техническим условиям на электроснабжение №396-27-19 от 18.03.2019г. выданным ТОО "ЖЭС".

Рабочим проектом предусмотрено:

- Строительство ВЛ-10кВ от точки подключения до проектируемого КТПН - 10/0,4кВ проектной протяженности и проводами СИП-3 расчетного сечения.
- На территории объекта установлен КТПН-10/0,4кВ с силовым трансформатором 63кВА.
- Электроснабжение объекта выполнено от РУ-0,4кВ проектируемого КТПН-10/0,4кВ.

Климатические условия в районе строительства:

- район по скорости ветра 4
- район по толщине стенки гололеда 2

В качестве мер электробезопасности предусмотрены защитное заземление и грозозащита опор ВЛ-10 кВ.

Основные показатели проекта

Напряжение сети - 10/0,4кВ.
Категория электроснабжения - III/I (котельная).
Расчетная мощность объекта - 44,43кВт.

Наружное электроосвещение

Наружное электроосвещение территории клуба предусмотрено от проектируемой КТПН-63кВА по кабельной линии расчетного сечения согласно техническим условиям, выданным ТОО "ЖЭС" №396-27-19 от 18.03.19г. Освещение предусмотрено светодиодными светильниками марки SMART LED120 мощностью 120Вт, установленными на кронштейнах на металлических опорах высотой 7м. Управление электроосвещением предусмотрено с ящика управления ЯУО с фото-блоком.

Силовые питающие кабели и кабели наружного электроосвещения проложены в разных траншеях на всем протяжении. При пересечении с инженерными коммуникациями и проездами прокладка кабелей выполнена в полиэтиленовой трубе. В качестве мер электробезопасности предусмотрено заземление металлических опор путем присоединения к проводнику PEN трехфазной электрической сети и естественному

контакту металлических опор с грунтом. Для резервного электроснабжения котельной предусмотрена установка независимого источника электроэнергии (ДЭС).

Заземление ДЭС

Сопротивление заземляющего контура принято не более 4 Ом в любое время года. Наружный контур заземления состоит из горизонтальных электродов из полосовой стали 40х4мм и вертикальных электродов из круглой стали d=16мм L=3м. Горизонтальные электроды уложены на глубину 0,7м от планировочной отметки земли. Все соединение выполнены сваркой.

Здание клуба

Электроосвещение

Раздел электроосвещение разработано на основании архитектурно-строительных, санитарно-технических, технологических частей проекта. Проектом предусмотрено рабочее, эвакуационное и аварийное освещение на 220В, ремонтное на 36В.

Светильники приняты в соответствии с назначением помещений и характером среды в них. Типы светильников, мощность ламп и высота их подвеса указаны на плане. Световые указатели "Выход" установлены над дверями по путям эвакуации. Световые указатели включены в течение всего времени пребывания зрителей в здании. Групповые осветительные сети в здании клуба выполнены кабелем ВВГнг сечением 3х1,5мм^2, а розеточные сети сечением 3х2,5мм^2, в гофрированных трубах под слоем штукатурки и за подвесным потолком в стальной трубе.

Силовое электрооборудование

Электротехническая часть проекта разработана на основании задания на проектирование, строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с нормативными документами и ПУЭ РК. Потребители электроэнергии здания клуба по надежности электроснабжения относятся к III категории согласно ПУЭ РК. Для ввода, распределения и учета электроэнергии предусмотрено учетно-распределительное устройство ЩРУ. Учет электроэнергии предусмотрен на вводе ЩРУ. Для распределения электроэнергии используются пункты распределительные типа ЩРН навесного исполнения. Распределительные линии выполнены кабелями марки ВВГнг-0,66, проложенные в полу в полиэтиленовых трубах и по стоякам в винипластовых трубах.

Групповые сети выполнены кабелями марки ВВГнг, проложенными по стенам под штукатуркой в полиэтиленовых и гофротрубах. В качестве аппаратов защиты и управления предусмотрены автоматические выключатели типов ВА51-31 и ВА47-31.

Розеточные группы защищаются дифференциальными автоматами типа ИЭК АД. Все розетки для подключения электрооборудования содержат заземляющий контакт для подключения защитного РЕ-проводника.

Защитные меры безопасности

Защитное заземление электроустановок предусмотрено по системе TN-S.

На вводе в здание предусмотрено выполнить уравнивание потенциалов путем объединения следующих проводящих частей: проводник PEN сети, стальные трубы коммуникаций, металлические части строительных конструкций.

Предусмотрено повторное заземление нулевого провода на вводе в здание, выполнен контур заземления в ЩРУ из полосовой стали, соединенный с наружным заземляющим устройством.

Предусмотрено автоматическое отключение вентиляции при пожаре.

Основные показатели проекта

Напряжение сети	- 0,4кВ.
Категория электроснабжения	- III.
Расчетная мощность	- 6,93кВт.
Коэффициент мощности	- 0,93.

Системы связи и сигнализации

Охранно-пожарная сигнализация

Пожарная сигнализация

Раздел пожарная сигнализация выполнен на основании чертежей архитектурно-строительного отдела и в соответствии с действующими нормами и правилами. Проектом предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация во всех подлежащих защите помещениях, перечень защищаемых помещений принят согласно СП РК2.02-104-2014. Сигнализация о пожаре обеспечивается применением тепловых извещателей типа ИП103-5/4-А3, извещателей дымовых типа ИП-212/45, извещателей ручных типа ИПР-3СУ.

В качестве прибора приемно-контрольного пожарной сигнализации принят концентратор 5-ти лучевой типа «Гранит», установленной в комнате охранника. Питание приборов предусмотрено от ЩРУ №1(учтено в разделе ЭМ) и от аккумулятора емкостью 7 А*ч.

Разводка выполнено кабелем марки КСПВ, проложенным в кабельном канале.

Оповещение о пожаре

Согласно СП РК 2.02-104-2014 данный объект относится к первому типу системы оповещения о пожаре. На путях эвакуации предусмотрена установка световых табло типа Блик-СЭУ и звуковых пожарных оповещателей ТОН-1С-12В. Подключение световых табло Блик-СЭУ и звуковых пожарных оповещателей ТОН-1С-12В выполнено кабелем ВВГнг.

Подключение устройств пожарной сигнализации выполнено по скелетной схеме. Монтаж приборов ПС производится в соответствии с действующей нормативно-технической документацией на монтаж, испытание и сдачу в эксплуатацию установок пожарной сигнализации.

Котельная

Электротехническая часть проекта котельной выполнена на основании задания на проектирование и санитарно-технического раздела.

Электроосвещение

Рабочим предусмотрено рабочее и аварийное освещение на напряжение 220В, ремонтное – на напряжение 12В. Освещение выполнено энергосберегающими светильниками. Групповая осветительная сеть выполнена кабелем марки ВВГнг открыто по стене и потолку на скобах.

Силовое электрооборудование

Силовыми электроприемниками являются потребители сантехнического оборудования. Силовые сети выполнены кабелем ВВГнг по стене на скобах и в подготовке пола проводом ПВ3-380 в стальных трубах. Предусмотрен учет электроэнергии.

Заземление

Заземление электрооборудования выполнено присоединением к внутреннему контуру заземления выполненной из полосовой стали 25х4мм присоединенному к наружному контуру заземления и нулевому защитному проводнику питающей сети.

Основные показатели проекта

Напряжение сети	- 0,4кВ.
Категория электроснабжения	- I.
Расчетная мощность	- 26,3кВт.
Коэффициент мощности	- 0,93.

КТПН

Подстанция принята Кентауского трансформаторного завода изготовленная по ТУ 16-90 ИВЕМ. 674822. 049 ТУ. Управление уличным освещением предусмотрено автоматическое магнитным пускателем от фотореле или от переключателя. Учет активной энергии осуществляется трехфазным четырехпроводным счетчиком, присоединенным к сети через трансформаторы тока, на вводе 0,4 кВ.

Заземление, молниезащита

Сопротивление заземляющего устройства не более 4Ом. Заземлению подлежат нейтраль и корпус силового трансформатора, а также все металлические части конструкций аппаратов и оборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции.

Монтаж КТПН на опорных железобетонных конструкциях выполнен с применением переходных металлических конструкций обвязки железобетонных приставок и стоек.

Установка железобетонных стоек производится на слой щебня или гравия средней крупности толщиной 300мм. Пазухи пробуренных котлованов засыпаются песчано-гравийной смесью с послойным уплотнением трамбовками через 200мм.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При строительстве и дальнейшей эксплуатации объекта предусмотрено соблюдать инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций, которые регламентируется Законом РК «О гражданской защите»;

Проектные решения по сооружениям соответствуют техническому регламенту «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий», утвержденному постановлением правительства РК от 17 ноября 2010 года №1202, и «Правилам пожарной безопасности», утвержденным постановлением Правительства РК №1077 от 9 октября 2014 года.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы ОВОС разработаны: ТОО «АДЭКО-Тараз»

Заказчик материалов проекта КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области».

Материалы рассмотрены: ТОО «Норматив Плюс» (аттестат эксперта Аубакирова А.М. осуществляющий экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности №KZ81VJE00047821 от 03.07.2019 г.)

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

- Проект ОВОС;
- Рабочий проект.

Общие сведения

Данным проектом рассматривается строительство клуба по ул.Кошербай №23 в с.Каракемер Жамбылского района Жамбылской области, расположенного в центральной части села Каракемер, рядом с клубом расположены: почтовое отделение, школа, мечеть и жилые дома.

Площадка проектируемого строительства расположена в центральной части села.

С западной стороны участка на расстоянии расположены 37 метров - жилые дома, с востока за сельской дорогой на расстояние 22 метров граничит - с жилым домом, с южной стороны на расстоянии 19 метров расположена почта, с севера на расстояние 14 метров сельская дорога.

В западной части села на расстоянии 900 метров от строительства объекта протекает река Аса.

Участок прямоугольной формы в плане с размерами 80,00; 20,00; 80,00; 20,00м^2. На территории имеется сооружение подлежащие к сносу, с ровной поверхностью и со значительным уклоном в направлении юго-запада. Перепад абсолютных высотных отметок составляет в пределах от 579.82. до 579.64.

На участке, отведенном под строительство, генеральным планом предусмотрено строительство клуба на 90 мест, с общими размерами в плане 25,96 х 9,0м в осях, трансформаторной подстанции, котельная, септик на 15м^3, пожарный резервуар на 50м^3, дизельный генератор и площадка для мусора контейнеров.

Для обеспечения отвода поверхностных талых и ливневых стоков с территории, при разработке вертикальной планировки участка строительства, предусмотрена планировка земли с учетом сохранения основных направлений уклонов существующего рельефа. При этом, ливневые стоки по уклонам проездов попадают на участки, предусмотренные для озеленения. План организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей. Баланс земляных масс выполнен из расчета минимизации земляных работ.

Размеры санитарно-защитной зоны данного объекта разрабатывается согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237).

На период строительства объект не классифицируется, размер СЗЗ не устанавливается, что соответствует IV категории санитарной классификации производственных объектов.

На период эксплуатации объект не классифицируется, размер СЗЗ не устанавливается, что соответствует IV категории санитарной классификации производственных объектов.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На период проведения работ по строительству объекта источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться земляные работы, гидроизоляционные работы, работа строительной техники, сварочные работы, разгрузка, хранение инертных материалов, покрасочные работы.

При строительстве объекта выявлено 19 источник загрязнения атмосферного воздуха, из них:

Организованные нормируемые – 3:

– ист. №0001 – котлы битумные;

– ист. №0002 – компрессоры передвижные;

– ист. №0003 – передвижные электростанции до 4 кВт (мобильные ДЭС).

Неорганизованные нормируемые – 15:

– ист. № 6001 – выемка грунта;

– ист. № 6002 – транспортировка грунта в насыпь;

– ист. № 6003 – разгрузка грунта;

– ист. №6004 – засыпка, уплотнение, разравнивание, планировка;

– ист. №6005 – бурильные машины;

– ист. №6006 – разгрузка и хранение щебня;

– ист. №6007 – разгрузка и хранение гравия;

– ист. №6008 – разгрузка и хранение песка;

– ист. №6009 – разгрузка и хранение ПГС;

– ист. №6010 – разгрузка гидроизоляционных материалов;

–ист.№6011 – монтажные работы (сварочные работы электродами, пропан-бутановая сварка, кислородно - ацетиленовая сварка, металлообработка);

– ист. №6012 – агрегаты для сварки полиэтиленовых труб;

– ист. №6013 – покрасочные работы;

– ист. №6014 – устройство асфальта (разогрев битума)

– ист. №6015– устройство асфальта (асфальтобетонные смеси);

Неорганизованные ненормируемые – 1

– ист. № 6016– автотранспорт с ДВС.

Работа строительной техники используются при земляных работах, при доставке рабочих инструментов и сырьевых ресурсов для строительства. Все исходные данные взяты из ресурсной сметы.

В период эксплуатации

Ист. № 0001 – выбросы от аварийной дизельной станции мощностью 50 кВт.

Нормативы выбросов при существующем положении на срок достижения ПДВ на период строительства

Таблица 3

Производство, цех, участок Код и наименование	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ		ПДВ	Год дости-жения ПДВ
		существующее положение	04.2020 - 12.2020		

загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид								
Котлы битумные	0001			0,000011	0,00002	0,000011	0,00002	
Компрессоры с ДВС	0002			0,017052	0,04761	0,017052	0,04761	
Электростанции до 4кВт	0003			0,008711	0,02437	0,008711	0,02437	
Итого				0,025774	0,072	0,025774	0,072	2020
(0304) Азота (II) оксид								
Котлы битумные	0001			0,000002	0,000003	0,000002	0,000003	
Компрессоры с ДВС	0002			0,004263	0,011902	0,004263	0,011902	
Электростанции до 4кВт	0003			0,001416	0,00396	0,001416	0,00396	
Итого				0,005681	0,015865	0,005681	0,015865	2020
(0328) Углерод (Сажа)								
Котлы битумные	0001			0,000002	0,000003	0,000002	0,000003	
Компрессоры с ДВС	0002			0,001449	0,004152	0,001449	0,004152	
Электростанции до 4кВт	0003			0,001	0,002786	0,001	0,002786	
Итого				0,002451	0,006941	0,002451	0,006941	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый)								
Котлы битумные	0001			0,000034	0,000059	0,000034	0,000059	
Компрессоры с ДВС	0002			0,002276	0,006228	0,002276	0,006228	
Электростанции до 4кВт	0003			0,001333	0,003418	0,001333	0,003418	
Итого				0,003643	0,009705	0,003643	0,009705	2020
(0337) Углерод оксид								
Котлы битумные	0001			0,00008	0,000139	0,00008	0,000139	
Компрессоры с ДВС	0002			0,0149	0,04152	0,0149	0,04152	
Электростанции до 4кВт	0003			0,009556	0,026748	0,009556	0,026748	
Итого				0,024536	0,068407	0,024536	0,068407	2020
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)								
Компрессоры с ДВС	0002			0,00000003	0,0000001	0,00000003	0,0000001	
Электростанции до 4кВт	0003			0,00000002	0,00000005	0,00000002	0,00000005	
Итого				0,00000005	0,00000015	0,00000005	0,00000015	2020
(1325) Формальдегид								
Компрессоры с ДВС	0002			0,00031	0,00083	0,00031	0,00083	
Электростанции до 4кВт	0003			0,000222	0,00052	0,000222	0,00052	
Итого				0,000532	0,00135	0,000532	0,00135	2020
(2754) Углеводороды предельные С12-19								
Компрессоры с ДВС	0002			0,00745	0,02076	0,00745	0,02076	
Электростанции до 4кВт	0003			0,005	0,013968	0,005	0,013968	
Итого				0,01245	0,034728	0,01245	0,034728	2020
Итого по организованным источникам:				0,07506705	0,20899615	0,07506705	0,20899615	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II,III) оксиды								
Сварочные работы	6011			0,001956	0,003361	0,001956	0,003361	2020
(0143) Марганец и его соединения								
Сварочные работы	6011			0,000223	0,000383	0,000223	0,000383	2020
(0301) Азота (IV) диоксид								
Сварочные работы	6011			0,000835	0,001341	0,000835	0,001341	2020
(0304) Азота (II) оксид								

Сварочные работы	6011			0,000135	0,000218	0,000135	0,000218	2020
(0337) Углерод оксид								
Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб	6012			0,000001	0,000002	0,000001	0,000002	2020
(0616) Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)								
Покрасочные работы	6013			0,06189	0,107079	0,06189	0,107079	2020
(0621) Метилбензол (Толуол)								
Покрасочные работы	6013			0,053736	0,093589	0,053736	0,093589	2020
(0827) Хлорэтилен								
Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб	6012			0,0000003	0,000001	0,0000003	0,000001	2020
(1042) Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)								
Покрасочные работы	6013			0,002121	0,003664	0,002121	0,003664	2020
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв;Этиловый эфир этиленгликоля)								
Покрасочные работы	6013			0,000143	0,000247	0,000143	0,000247	2020
(1210) Бутилацетат								
Покрасочные работы	6013			0,048939	0,084709	0,048939	0,084709	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон)								
Покрасочные работы	6013			0,031448	0,841238	0,031448	0,841238	2020
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/								
Разгрузка гидроизоляционных материалов	6010			0,001061	0,000917	0,001061	0,000917	2020
(2750) Сольвент нафта								
Покрасочные работы	6013			0,005886	0,010171	0,005886	0,010171	2020
(2752) Уайт-спирит								
Покрасочные работы	6013			0,014578	0,025155	0,014578	0,025155	2020
(2754) Углеводороды предельные С12-19								
Устройство асфальта	6014			0,39956	0,000042	0,39956	0,000042	2020
(2902) Взвешенные вещества								
Металообрабатывающие станки	6011			0,0024	0,001555	0,0024	0,001555	
Покрасочные работы	6013			0,027314	0,047461	0,027314	0,047461	
Итого				0,029714	0,049016	0,029714	0,049016	2020
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
Выемка грунта (экскаваторы с ковшом объемом до 5 м³)	6001			0,05715	0,066618	0,05715	0,066618	
Транспортировка грунта в насыпь	6002			0,015232	0,28295	0,015232	0,28295	
Разгрузка грунта	6003			0,01143	0,013324	0,01143	0,013324	
Поверхность пыления	6003			0,0156	0,043468	0,0156	0,043468	
Засыпка, уплотнение, разравнивание, планировка	6004			0,0306	0,035629	0,0306	0,035629	
Бурильные машины	6005			0,000275	0,000988	0,000275	0,000988	
Разгрузка щебня на склад	6006			0,003238	0,002798	0,003238	0,002798	
Поверхность пыления от склада щебня	6006			0,0078	0,144893	0,0078	0,144893	
Разгрузка гравия на склад	6007			0,0000064	0,0000055	0,0000064	0,0000055	
Поверхность пыления от склада гравия	6007			0,002496	0,046366	0,002496	0,046366	
Разгрузка песка на склад	6008			0,000702	0,004833	0,000702	0,004833	

Поверхность пыления от склада песка	6008			0,00936	0,173871	0,00936	0,173871	
Разгрузка ПГС на склад	6009			0,000038	0,000252	0,000038	0,000252	
Поверхность пыления от склада ПГС	6009			0,00936	0,173871	0,00936	0,173871	
Разгрузка гидроизоляционных материалов	6011			0,000008	0,000013	0,000008	0,000013	
Разгрузка асфальтобетонных смесей	6015			0,002174	0,003757	0,002174	0,003757	
Хранение асфальтобетонных смесей	6015			0,002029	0,01052	0,002029	0,01052	
Итого				0,1674984	1,0041565	0,1674984	1,0041565	2020
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)								
Металообрабатывающие станки	6011			0,0016	0,001037	0,0016	0,001037	2020
ИТОГО от неорганизованных источников				0,8213247	2,2263265	0,8213247	2,2263265	
Всего по предприятию на период строительства				0,89639175	2,43532265	0,89639175	2,43532265	

Нормативы выбросов при существующем положении на срок достижения ПДВ на период эксплуатации

Таблица 4

Производство, цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества			Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				ПДВ		Год дости-жения ПДВ
				существующее положение		с 2020 г.				
				г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1			2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники										
ДЭС в шумозащитном кожухе с АВР, SDMO T 22-K (50 кВт)	301	Диоксид азота	0001			0,114444	0,044032	0,114444	0,044032	2020
		Итого		-	-	0,114444	0,044032	0,114444	0,044032	
ДЭС в шумозащитном кожухе с АВР, SDMO T 22-K (50 кВт)	304	Оксид азота	0001			0,018597	0,007155	0,018597	0,007155	2020
		Итого		-	-	0,018597	0,007155	0,018597	0,007155	
ДЭС в шумозащитном кожухе с АВР, SDMO T 22-K (50 кВт)	328	Сажа	0001			0,009722	0,00384	0,009722	0,00384	2020
		Итого		-	-	0,009722	0,00384	0,009722	0,00384	
ДЭС в шумозащитно	330	Диоксид серы	0001			0,015278	0,00576	0,015278	0,00576	2020

м кожухе с АВР, SDMO T 22-K (50 кВт)		Итого		-	-	0,015278	0,00576	0,015278	0,00576	
ДЭС в шумозащитном кожухе с АВР, SDMO T 22-K (50 кВт)	337	Оксид углерода	0001			0,1	0,0384	0,1	0,0384	2020
		Итого		-	-	0,1	0,0384	0,1	0,0384	
ДЭС в шумозащитном кожухе с АВР, SDMO T 22-K (50 кВт)	703	Бенз(а)пирен	0001			1,8E-07	7E-08	1,8E-07	0,00000007	2020
		Итого		-	-	1,8E-07	7E-08	1,8E-07	7E-08	
ДЭС в шумозащитном кожухе с АВР, SDMO T 22-K (50 кВт)	1325	Формальдегид	0001			0,002083	0,000768	0,002083	0,000768	2020
		Итого		-	-	0,002083	0,000768	0,002083	0,000768	
ДЭС в шумозащитном кожухе с АВР, SDMO T 22-K (50 кВт)	2754	Углеводороды предельные С12-С19	0001			0,05	0,0192	0,05	0,0192	2020
		Итого		-	-	0,05	0,0192	0,05	0,0192	
ИТОГО от организованных источников				-	-	0,3101242	0,1191551	0,3101242	0,11915507	
			Всего по предприятию	-	-	0,3101242	0,1191551	0,3101242	0,1191551	

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников, вовлеченных в строительство.

Хозяйственно–питьевая вода – привозная. Питьевая вода на участке строительства - бутилированная, сосуды снабжены кранами фонтанного типа и защищены от загрязнения крышками. Вода на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды должны соответствовать санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 16.03.2015 г. №209.

На производственные нужды используется привозная техническая. Техническая вода подается в специальных емкостях. Расход технической воды, согласно ресурсной смете, составит – 74,99674м^3.

Потребление воды рассчитано согласно нормами расхода воды по СН РК 4.01-02-2011 и составляет: Расчет хоз-питьевого водопотребления осуществлен по количеству работников и продолжительности периода строительства. Так как продолжительность периода строительства 9 месяцев, а число работающих 16 человек. Приняв расход на

одного работающего 25 л/сутки. Расчетный период строительства = 270 суток. Расход воды на хоз-питьевые нужды:

Qраб = (0,025 м3*16*270)/1000 = 0,1080 тыс. м^3/год.

Таблица 5

№ п/п	Наименование водопотребителей (цех, участок)	Един. измер.	Кол-во	Расход воды на единицу измерения, куб.м.					Годовой расход воды тыс.куб.м.					Безвозвратное водопотребл. и потери воды		Кол-во выпускаемых сточных вод на един. измерения, куб.м.			Кол-во выпускаемых сточных вод в год тыс.куб.м.			Примечание
				оборот. вода	свежей из источников				оборот. вода	свежей из источников				на един. измер. куб.м.	всего тыс.м^3	всего	в том числе:		всего	в том числе:		
					всего	в том числе:				всего	в том числе:						производст. стоки	хоз. бытов. стоки		производст. стоки	хоз. бытов. стоки	
						произ. технич. нужды	хоз. питьев. нужды	полив или орошен.			произ. технич. нужды	хоз. питьев. нужды	полив или ороше н.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
На период строительства																						СН РК 4.01-01-2011
1	Рабочие	раб.	16		0,025		0,025			0,1080		0,1080				0,025		0,025	0,108		0,1080	СН РК 4.01-01-2011 дней ***270***
2	Вода техническая	м^3	74,99674		0,278			0,278		0,075			0,075	0,278	0,075							согласно сметному расчету
	Всего				**0,303**		**0,025**	**0,278**		**0,1830**		**0,1080**	**0,075**	**0,278**	**0,075**	**0,025**		**0,025**	**0,1080**		**0,1080**	
На период эксплуатации																						
1	Клуб	1 посетитель	90		0,01		0,01			0,2808		0,2808				0,01		0,01	0,2808		0,2808	СН РК 4.01-01-2011 п.14 п.п.14.3 дней ***312***
2	Полив усовершенствованных покрытий	1м^2	346,1		0,0005			0,0005		0,0311			0,031	0,0005	0,031							СН РК 4.01-01-2011 п.24 п.п.24.2 дней ***180***
3	Полив зеленых насаждений	1м^2	120,0		0,006			0,006		0,130			0,130	0,006	0,130							СН РК 4.01-01-2011 п.24 п.п.24.1 дней ***180***
	Всего				**0,0165**		**0,01**	**0,0065**		**0,4415**		**0,2808**	**0,1607**		**0,161**	**0,01**		**0,01**	**0,2808**		**0,2808**	

Период эксплуатации. Водоснабжение предусмотрено от привозной воды. Привозная вода наливается в бак питьевой воды, объемом 5м^3, установленный в котельной. Водопровод принят хозяйственно – питьевой.

Для наружного пожаротушения установлено два пожарных резервуара объёмом 50м^3. Внутриплощадочные сети запроектированы из полиэтиленовых питьевых напорных труб SDR11 63х5,8мм по ГОСТ 8599-2001.

Годовой расход на водоснабжение составляет 0,4415тыс.м^3/год, в том числе:

- на хоз.питьевые нужды – 0,2808тыс.м^3/год;
- на полив и орошение – 0,1607тыс. м^3/год;

Сброс сточных вод в период строительных работ будет производиться в биотуалет.

Объем сброса хозяйственно-бытовых сточных вод составит – 0,1080тыс.м^3/год.

На период эксплуатации система канализации запроектирована как неполная раздельная. Сточные воды самотеком поступают в смотровые колодцы, далее сбрасываются в септик, объемом 15 м^3. Трубы канализации приняты полиэтиленовые гофрированные по ГОСТ Р54475-2011 DN/ID 150 SN 8PE. Монтаж сетей водопровода и канализации вести, согласно требованиям, СНиП 3.05.04-85.

Условные обозначения приняты согласно ГОСТ21.106-78*; 2.785-70*; 21.604-82.

Соответствующие расчеты приведены в таблице водопотребления и водоотведения.

Отходы производства и потребления

При проведении строительных работ и эксплуатации на проектируемой площадке образуются бытовые и производственные отходы.

Объем образования бытовых и производственных отходов на период строительства составляет:

- отходы потребления (ТБО) – 0,888 т/год;
- производственные отходы – 17,283 т/год.

Объем образования бытовых и производственных отходов на период эксплуатации составляет:

- отходы потребления (ТБО)– 4,791 т/год;

Для сбора хранения и удаления отходов проектом предусмотрена площадка для мусороконтейнеров (1 шт).

Бытовые отходы на площадке собираются в металлический контейнер, расположенный в специально отведенном месте на водонепроницаемой поверхности, и по мере накопления будут вывозиться на сельскую мусоросвалку по договору со сторонней организацией.

Лимиты образования и размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица 6

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего:	18,171		18,171
в т.ч. отходов производства	17,283		17,283
отходов потребления	0,888		0,888
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,0466		0,0466
Всего янтарный список	0,0466		0,0466
Зеленый уровень опасности			
Твердо бытовые отходы	0,888		0,888
Огарки сварочных электродов	0,003		0,003
Металлическая стружка	0,038		0,038
Строительный мусор	17,195		17,195
Всего зеленый список	18,124		18,124

Лимиты образования и размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации

Таблица 7

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
На период эксплуатации			
Всего:	4,791		4,791
в т.ч. отходов производства			
отходов потребления	4,791		4,791

Зеленый уровень опасности			
Твердо бытовые отходы	3,060		3,06
ТБО (смет с территории)	1,731		1,731
Всего зеленый список	4,791		4,791

Оценка воздействия на растительный и животный мир

Флора и фауна природных ландшафтов обширна и разнообразна. Растительный мир области насчитывает более 3 тыс. видов. Общая площадь охотничьих угодий составляет 13,9 тыс.га, в них обитает свыше 40 видов животных.

Рыбохозяйственный фонд, занимающий площадь 27,8 тыс.га, состоит из 81 водоема, из них 59 водоемов пригодны к рыбохозяйственной деятельности. Из крупных водохранилищ выделяются Тасоткельское и Терс-Ашибулакское. Преобладающими промысловыми видами рыб являются толстолобик, белый амур, карп, сазан, судак, лещ, краль, вобла.

В области большое разнообразие естественных сообществ животных и птиц. Хорошо представлены степные, горные, околоводные комплексы. Всего обитает в области более 50 видов млекопитающих, и гнездятся свыше 160 видов птиц, 39 видов охотничье-промысловых диких животных, из них 16 видов занесены в Красную Книгу Республики Казахстан. В настоящее время многие виды животных и птиц числятся в составе редких и находящихся под угрозой исчезновения, из них 7 видов млекопитающих.

Наиболее отрицательное воздействие на животный мир связано с механическими повреждениями почвенного покрова, из-за чего уничтожается и без того бедный растительный покров, дающий пищу и убежище для видов животных.

Учитывая кратковременность проведения работ и локальность проведения работ, а также при условии осуществления вышеперечисленных мероприятий по охране растительного и животного мира е работы не окажут серьезного воздействия на биоразнообразие района.

Вывод

Экологическая экспертиза рассмотрев Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство клуба по ул.Кошербай №23 в с.Каракемер,Жамбыского района, Жамбылской области» отмечает, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан.

На основании вышеизложенного проект **СООТВЕТСТВУЕТ.**

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектируемое здание клуба одноэтажное на 90 мест. В санузлах штукатурка с облицовкой глазурованной плиткой. Полы в входной группе и вестибюле керамогранитные, в помещениях: зрительного зала, артистической, коридора, комнаты методиста и заведующей линолеумные. В санузлах керамические.

Проектируемое здание и территория участка запроектированы с учетом доступности для маломобильных групп. В коридорах проектируемого здания предусмотрены пространства, необходимые при маневрировании на инвалидной коляске. Входы и выходы, оборудованы с учетом обеспечения доступности для пользования маломобильными группами населения пандусами шириной 1,2 метра и поручнями.

Водоснабжение от привозной воды. Система канализации принята неполная, раздельная. Сточные воды самотеком поступают во внутриплощадочные сети, оттуда в септик 15 куб.

В зрительном зале вентиляция запроектирована приточно-вытяжная, с механическим побуждением. Теплоснабжение предусмотрено от собственной котельной.

Проект отвечает требованиям:

«санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» утвержденные приказом И.О. Министра национальной экономики Республики Казахстан № 125 от 24 февраля2015г.

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений». Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР). Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть 1,2 соответственно, и общая нормативная продолжительность строительства составляет 9 месяцев.

Срок начала строительства планируется в 1квартале 2020 года, согласно письма заказчика.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ., и с учетом изменений и корректировок согласно приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 декабря 2018 года №257-нқ., на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственого сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса "АВС-4", версия 19.2 от 09.07.2019г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования, Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, СЦЭМ РК 8.04-11-2018) Изменения и дополнения Выпуск 16»

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019, Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства 2019 год СЦПГ РК 8.04-12-2019;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом текущего уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы» с учетом изменений от 29 апреля 2019 года (протокол РБК №8) с МРП (МРП на 2020 года-2651 тенге).

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект **«Строительство клуба в с.Каракемер Жамбылского района Жамбылской области по месту расположения: Республика Казахстан Жамбылская область, Жамбылский район с.Каракемер,** внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Генеральный план»:

1. Представлена топографическая съемка М 1:500;

2. В ведомость жилых и общественных зданий и сооружений, включена автопарковка, с указанием количества машиномест;

3. На разбивочном плане показана «красная» линия, внутри контура зданий указаны отметки 0.000;

4. На плане организации рельефа указаны уклоноуказатели;

5. На плане земляных масс указаны размеры сторон квадратов;

6. В ведомости объемов земляных масс пересчитаны объемы;

7. На плане озеленения выполнена размерная привязка посадки деревьев, указаны размеры газонов;

8. Исправлено расстояние от границы автопарковки до здания в соответствии с требованиями таб. 13-1 СП РК 3.01-101-2013*;

9. В конструкциях покрытий, указаны тип и марка асфальтобетона, фракция и марка щебня, в покрытии тип-2 откорректирован ГОСТ на брусчатку;

По разделу «Технологические решения»:

1. Указаны действующие нормативы для проектирования клуба. Исключить ссылки на нормативы учреждений здравоохранения.

2. Ширина проходов между креслами в актовом зале принята не менее 0,45м (п.4.2.2.51 СП РК 3.02-107-2014).

3. Предусмотрены мероприятия для маломобильных слоев населения. В соответствии с п.4.7.12 СП РК 3.02-118-2013 в помещениях для переодевания при спортивных залах для занимающихся инвалидов предусмотрены: места для хранения кресел-колясок; индивидуальные кабины из расчета по одной кабине на трех одновременно занимающихся инвалидов, пользующихся креслами-колясками; индивидуальные шкафы (не менее двух), в том числе для хранения костылей и протезов; скамью, вокруг которой должно быть обеспечено свободное пространство для подъезда кресла-коляски.

4. Указана сменность, количество работников.

5. Согласована спецификация технологического оборудования с Заказчиком.

По разделу «Архитектурные решения»:

Клуб.

1. Общие данные дополнены сведениями, согласно п. 5.2.2 ГОСТ 21.501-2011;

2. Откорректирована степень огнестойкости здания;

3. В ТЭП, пересчитана расчетная площадь здания, в соответствии с требованиями п. Б.3 Приложения Б (обязательное) СП РК 3.02-107-2014;

4. В угловых штампах проставлена дата подписания;

5. Представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций;

6. На узле наружной стены показана привязка к оси;

7. Выполнена ведомость отделки фасадов, по форме 9 приложения А ГОСТ 21.501-2011;

Выгреб на 15м^3.

1. В общих указаниях откорректирована отметка 0.000;

2. Выполнены технико-экономические показатели;

3. В угловых штампах проставлена дата подписания;

По разделу «Конструктивные решения»:
Общие.

1. Предоставлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций.
2. Предоставлены расчеты в ПК Лира Софт 10.6.

Раздел «Конструкции железобетонные»

3. Указана конструктивная схема здания. Откорректированы ветровой и снеговой районы, значения приняты согласно СНиП 2.01.07-85*.
4. Предусмотрена гидроизоляция подземных конструкций проектируемых зданий и сооружений.
5. В осях 7-10 предусмотрены антисейсмические мероприятия. В осях 2, 6 предусмотрены вертикальные ж/б включения шагом 3м.
6. Предусмотрен ж/б антисейсмический пояс.
7. В рамах хомуты приняты диаметром 8мм.

Раздел «Конструкции металлические»

8. Конструкция покрытия исключена с раздела КЖ и разработана отдельным разделом КМ.
9. На геометрической схеме фермы указаны усилия.
10. Предоставлены чертежи котельной, выгреба и пожарного резервуара.

По разделу «Теплоснабжение»:

1. Лист ТС1 приведен в соответствие тепловые нагрузки с разделом ОВ (клуба и котельной)
2. Лист ТС4 проект дополнен узлами, разрезами трубопроводов теплотрассы.
3. Спецификация откорректирована по замечаниям.

По разделу «Отопление и вентиляция»:

1. Лист ОВ2 План-схема откорректирована по ГОСТ 21.602-2003 СПДС
2. Лист ОВ1 в таблице «Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции» откорректирован объем здания.
3. Лист ОВ2 таблица «Характеристика отопительно-вентиляционных систем» выполнена по ГОСТ 21.602-2003 СПДС
4. Лист ОВ3 дымоудаление не требуется, предусмотрены открываемые фрамуги. Расчет воздухообмена представлен.
5. На схемах системы отопления показаны уклон и высотные отметки по ГОСТ 21.602-2003СПДС.
6. Проект откорректирован по СП РК 3.02-120-2012
7. Представлен расчет тепловых потерь через ограждающие конструкции и гидравлический.
8. Откорректирована пояснительная записка по замечаниям.

По разделу «Тепломеханические решения»:

1. Лист ТМ1 приведены в соответствие тепловые нагрузки с разделом ОВ и ТС (клуба и котельной)
2. Лист ТМ2 обвязка системы отопления приведена в соответствие с разделом ОВ котельная.

3. Представлен подбор и паспорт котла.
4. Откорректирована пояснительная записка по замечаниям.

По разделу «Водоснабжение и канализация»:
Внутренний водопровод и канализация.
1. Предоставлены расчеты по водопотреблению и водоотведению.
2. В таблице основных показателей откорректирован расход стоков в л/сек.
3. Лист "Общие данные" дополнен таблицей- ведомость ссылочных и прилагаемых документов, указан источник водоснабжения, откорректированы нормативные документы.
4. Предоставлено согласование с смежными разделами (АР, ОВ, ЭЛ).
5. На плане указаны привязки ввода водопровода и выпусков канализации к осям здания, показаны места расположения пожарных щитов.
6. Согласно части ТХ в помещении №12 предусмотрен умывальник.
7. На схемах сетей указаны уклоны трубопроводов водопровода, длина, уклон и отметки выпусков канализации.
8. В спецификации откорректировано количество умывальников, смесителей для умывальников, вентилей, добавлен душевой поддон.
9. Пояснительная записка откорректирована согласно выданных замечаний.
10. Спецификации откорректированы по замечаниям, в соответствии с максимальным применением материалов и оборудования казахстанского исполнения.

Наружные сети водоснабжения и канализации.
1. В "Общих данных" откорректированы: водопроводные колодцы, емкость выгреба, указан перечень скрытых работ, по которым составляются акты.
2. В таблице основных показателей откорректирован расход стоков в л/сек.
3. На плане сетей показаны: оси здания, роза ветров, экспликация зданий, привязки ввода водопровода и выпусков канализации, диаметры и длины проектируемых сетей.
4. Предоставлен привязанный типовой проект пожарных резервуаров.
5. На профилях дан разрез по траншее с указанием крутизны откосов, глубины и ширины траншеи.
6. В спецификацию добавлены: люки, указатель пожарных резервуаров по СТ РК ГОСТ Р12.4.026-2002.
7. Пояснительная записка откорректирована согласно выданных замечаний.
8. Спецификации откорректированы по замечаниям, в соответствии с максимальным применением материалов и оборудования казахстанского исполнения.

По разделу «Электротехнические решения»:
Альбом 4.4 Раздел НЭС Наружное электроснабжения. Наружное электроосвещение.
Лист НЭС-1
1. Наименование объекта приведено в соответствие с заданием на проектирование.
2. Обозначена таблица, Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки НЭС.
3. В штампах указаны даты согласования и исполнения проекта на всех листах. Откорректирован коэффициент мощности.

4. Определения установленной и расчетной мощности объекта приведено в соответствие с учетом электроотопления и работы котлов (рабочее и резервное).

Лист НЭС-2

5. Принципиальная схема питающей сети выполнена согласно ГОСТ 21.608-2014 приложение Г. Ж. Необходимость ДЭС указывается в ТУ.

Лист НЭС-4

6. Выполнены сети электроснабжения напряжением 10кВ, которые выполнены согласно требованиям ТУ №396-27-19 от 18.03.2019г. на электроснабжение.

7. Выполнена привязка трасы НЭС.

Лист НЭС.СО-1, 2

8. Внесены изменения с учетом замечаний.

Раздел ЭМ Силовое электрооборудование

Листы ЭМ-1, 2

1. Обозначение системы заземления принято TN-S.

2. Согласно СП РК 2.04-103-2013 тб.7. молниезащита исключена.

Листы ЭМ-3-:-ЭМ-5

3. Оформление принципиальных схем выполнено согласно ГОСТ 21.613-2014 приложение Г. Ж. и Рис. А.3.

Лист ЭМ-6

4. Чертеж оформлен согласно ГОСТ 21.613-2014 Приложение Б. Рис. Б.1.

Лист ЭМ.СО

5. Внесены изменения с учетом замечаний.

Раздел ЭО Электроосвещение

Лист ЭО-1

6. Выполнена боковая таблица согласования, указаны даты согласования и исполнения проекта на всех листах. Уточнен коэффициент мощности.

Лист ЭО-3

8. Чертеж оформлен согласно ГОСТ 21.608-2014 Приложение Б. Рис. Б.2.

Лист ЭМ.СО

9. Внесены изменения с учетом замечаний.

Раздел ЭМО Котельная

Листы ЭМО

1. Электрические котлы выбраны (рабочий и резервный) по разделу ТС.

2. Электрические котлы подключены согласно заданию на проектирование.

3. Планы силовых и осветительных сетей выполнены согласно ГОСТ 21.613-2014, ГОСТ 21.608-2014.

По разделу «Системы связи и сигнализации»:

Лист ПС-1

1. Выполнена боковая таблица согласования, указаны даты согласования и исполнения проекта на всех листах.

2. Провод ППВ заменен на кабель ВВГнг-3х1,5.

Лист ПС-4

3. На плане показаны сети ПС и ОП.

Лист ПС.СО

4. Внесены изменения с учетом замечаний.

По разделу «Сметная документация»

1. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.
2. Сметный расчет стоимости строительства приведен в соответствие Нормативным документом по определению стоимости строительства;
3. Приведены в соответствии размеры временных зданий и сооружений, а также зимнее удорожание;
4. Объемы работ, принятые в сметах, приведены в соответствие с проектом
5. Затраты на проведение экспертизы проекта приняты согласно договору.
6. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;
7. Представлен Перечень оборудования и материалов, стоимость которых принята по Прайс-листам и ценовым предложениям, утвержденный руководителем «Отдела архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области», г.К.Тилеубаевым.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по пожарной, санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица 8

№п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Этажность	этаж	1	1
2	Площадь участка	м²	1 600,0	1 600,0
3	Площадь застройки	м²	332,26	332,26
4	Площадь покрытий	м²	362,0	362,0
5	Прочие покрытия (отмостка, бордюры и т.д.)	м²	53,75	53,75
6	Площадь озеленения	м²	120,0	120,0
7	Существующий грунт	м²	731,99	731,99

8	Вне границ участка: Площадь покрытий	м^2	332,83	332,83
	В том числе: Клуба			
9	Этажность	этаж	1	1
10	Площадь застройки	м²	245,6	245,6
11	Строительный объем	м^3	859,73	859,73
12	Общая площадь	м²	217,13	217,13
13	Полезная площадь	м²	200,8	200,8
14	Расчетная площадь	м²	191,51	191,51
	В том числе: Котельная			
15	Площадь застройки	м²	27,66	27,66
16	Общая площадь	м²	20,25	20,25
17	Строительный объем	м^3	65,2	65,2
18	Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 гг. всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	108,047 67,845 8,390 31,812	114,186 72,178 8,792 33,216
19	Из них 2019 год 2020 год	млн. тенге	108,047 -	19,545 94,641
20	Нормативная продолжительность строительства	месяц	9	9

Примечание: Сметная документация откорректирована с учетом мотивированных замечаний по её разработке.

В результате внесённых по экспертным замечаниям, изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормативным документам по её разработке. **Увеличение сметной стоимости на 6,139 млн. тенге** вызвано пересчетом сметной документации в цены 2020года и приведением в соответствие с рабочим проектом, объемов и расценок в сметной документации.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство клуба в с.Каракемер Жамбылского района Жамбылской области» по месту расположения: Республика Казахстан, Жамбылская область, Жамбылский район с.Каракемер,** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Этажность	– 1 этаж
Площадь участка	– 1 600,0 м²
Площадь застройки	– 332,26 м²
Площадь покрытий	– 362,0 м²
Прочие покрытия (отмостка, бордюры и т.д.)	– 53,75 м²
Площадь озеленения	– 120,0 м²
Существующий грунт	– 731,99 м²
Вне границ участка:	– 332,83 м²

Площадь покрытий	
Клуб	
Этажность	– 1 этаж
Площадь застройки	– 245,6 м²
Строительный объем	– 859,73 м^3
Общая площадь	– 217,13 м²
Полезная площадь	– 200,8 м²
Расчетная площадь	– 191,51 м²
Котельная	
Площадь застройки	– 27,66 м²
Общая площадь	– 20,25 м²
Строительный объем	– 65,2 м^3
Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 гг. всего,	– 114,186 млн. тенге
в том числе: СМР	– 72,178 млн. тенге
оборудование	– 8,792 млн. тенге
прочие затраты	– 33,216 млн. тенге
Из них	
2019 год	– 19,545 млн. тенге
2020 год	– 94,641 млн. тенге
Нормативная продолжительность строительства	– 9 месяцев

8.2 При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

8.3 До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке в течении трёх месяцев.

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

8.5 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для разработки рабочего проекта, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области» в соответсвии с условиями договора от 16 сентября 2019г. №650.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Жамбыл облысы Жамбыл ауданы Каракемер ауылында клуб құрылысын салу» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Жамбыл облысы, Жамбыл ауданы Каракемер ауылы,** жұмыс жобасы үшін Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді, және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Қабаттылығы	– 1 этаж
Учаскенің ауданы	– 1 600,0 м²
Құрылыс алаңы	– 332,26 м²
Жабындар алаңы	– 362,0 м²
Өзге де жабындар (отмостка, бордюрлер және т. б.)	– 53,75 м²
Көгалдандыру алаңы	– 120,0 м²

Бар топырақ	– 731,99 м²
Учаске шекарасынан тыс: Жабындар алаңы	– 332,83 м²
Клуб	
Қабаттылығы	– 1 этаж
Құрылыс алаңы	– 245,6 м²
Құрылыс көлемі	– 859,73 м^3
Жалпы алаңы	– 217,13 м²
Пайдалы алаң	– 200,8 м²
Есептік алаң	– 191,51 м²
Қазандық	
Құрылыс алаңы	– 27,66 м²
Жалпы алаңы	– 20,25 м²
Құрылыс көлемі	– 65,2 м^3
2019-2020 жж ағымдағы және болжамдық бағалардың жалпы сметалық құны	– 114,186 млн. тенге
соның ішінде: ҚЖЖ	– 72,178 млн. тенге
жабдықтар	– 8,792 млн. тенге
өзге шығындар	– 33,216 млн. тенге
Оның ішінде	
2019 жыл	– 19,545 млн. тенге
2020 жыл	– 94,641 млн. тенге
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	– 9 ай

8.2 Бекітуге ұсыну және жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету кезінде жұмыс жобасы осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуге жатқызылады.

8.3 Өндірістік жұмыс басталғанға дейін жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиіс.

8.4 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

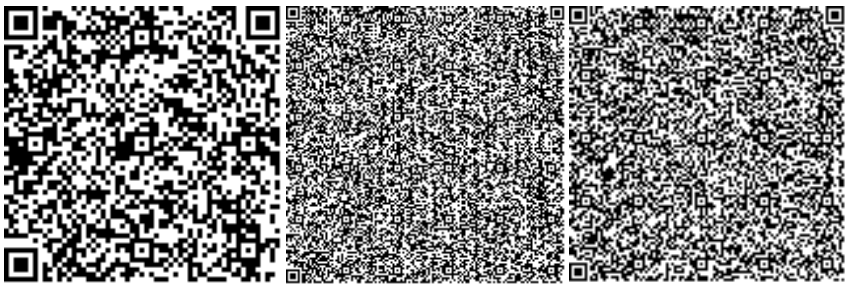
8.5 Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс беруші жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 16 қыркүйек 2019ж. №650 шартының талаптарына сәйкес «Жамбыл облысы Жамбыл ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі"» КММ кепілдік береді.

Абдушева В.Р.

Директор

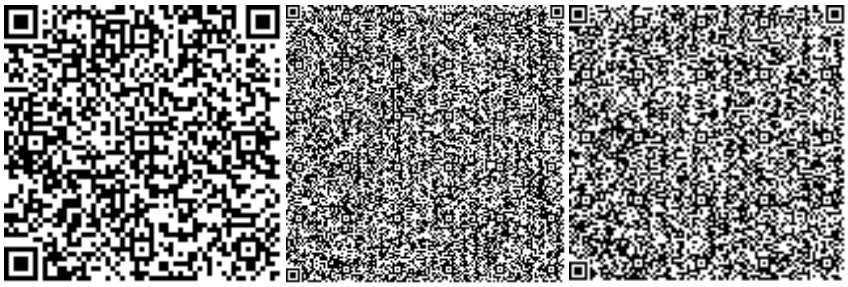
Аубакирова А.М.

Эксперт



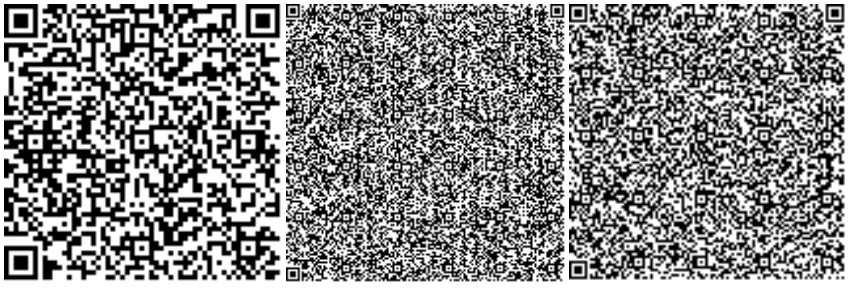
Альгожин А.А.

Эксперт



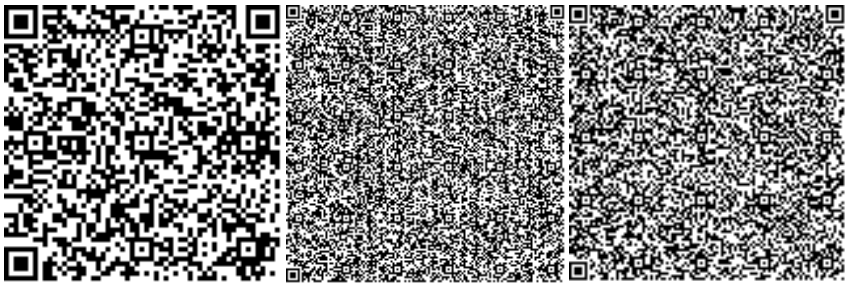
Темралинова А.Б.

Эксперт



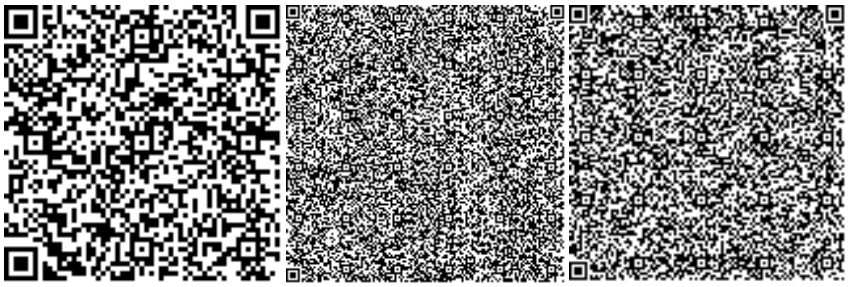
Оразбекова Л.Ж.

Эксперт



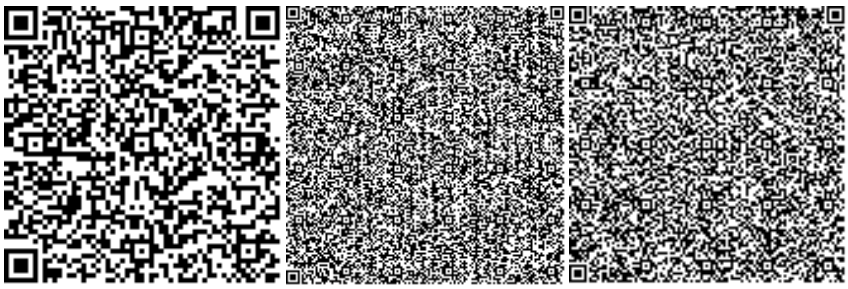
Искакова Н.И.

Эксперт



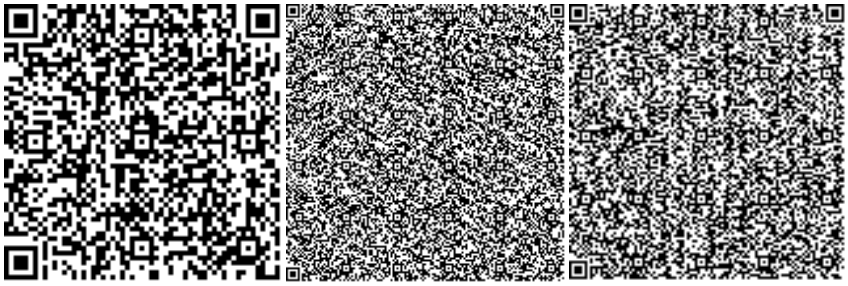
Малдыбаева Ф.С.

Эксперт



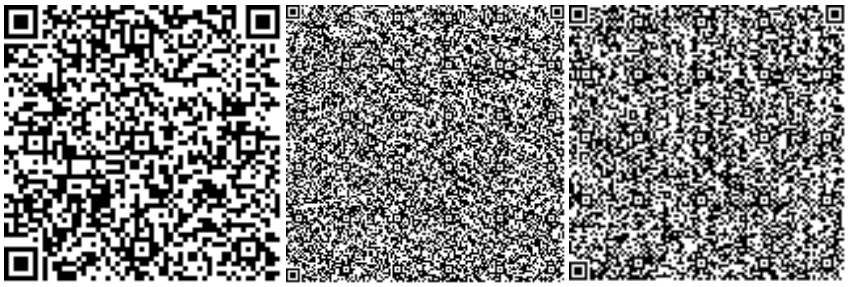
Калелов Ж.К.

Эксперт



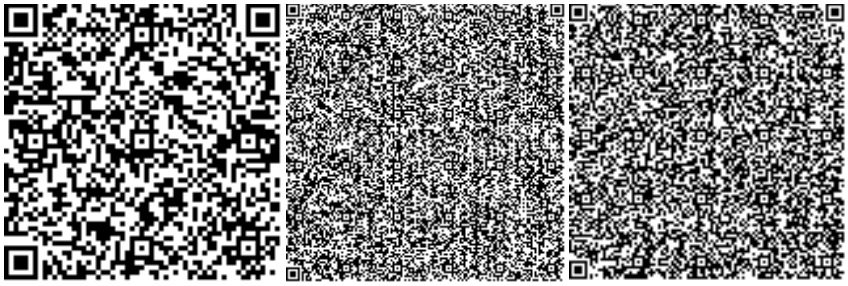
Абенова Б.Б.

Эксперт



Омаркулов Ш.Н.

Эксперт



Номер: KZ76VDD00130639

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

коммунальное государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области" Республика Казахстан, Жамбылская область, Жамбылский район, Кызылкайнарский с.о., отг.Карасай, улица Абай, дом № 123,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050240000114

Наименование производственного объекта: Строительство клуба по ул. Кошербай №23 в с. Каракемер Жамбылкого района Жамбылской области (на период эксплуатации)

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Жамбылский район с. Каракемер

Жамбылская область, Жамбылский район с. Каракемер

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 управления Ширшинбаев Галымжан Алимкулович

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

Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 04.11.2019 г.

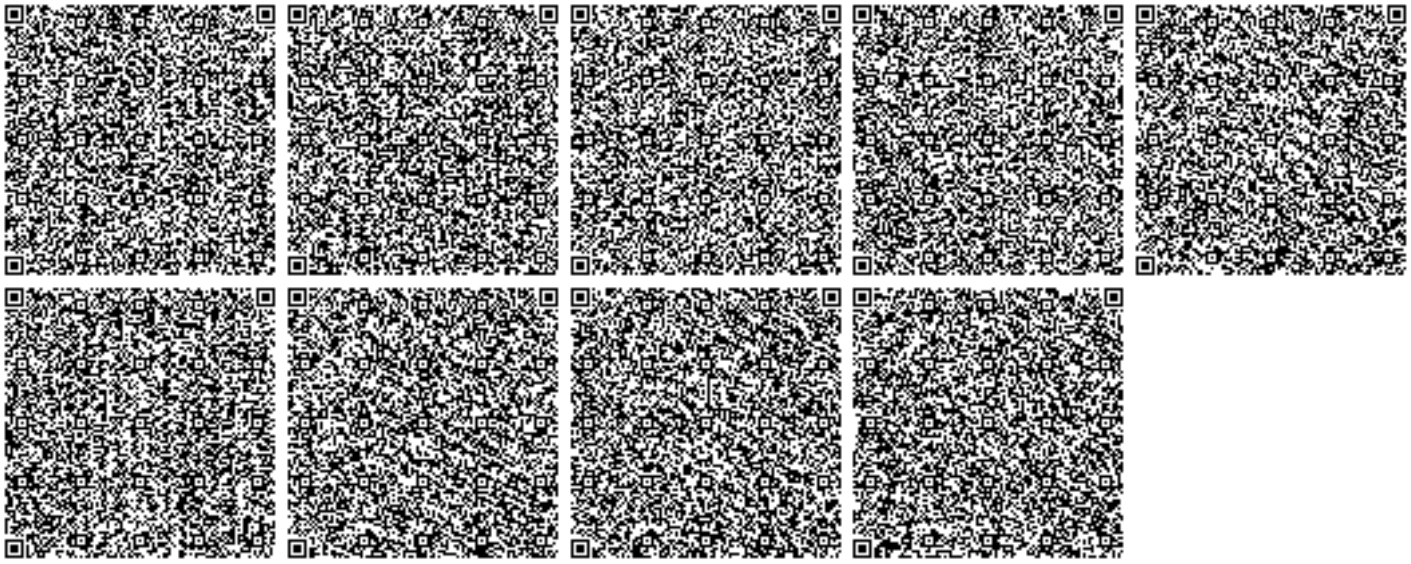
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

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:	1,20651593	2,55447772
на период эксплуатации	0,31012418	0,11915507
в т.ч. по ингредиентам:		
Бенз/а/пирен	0,00000018	0,00000007
Сера диоксид	0,015278	0,00576
Азот (II) оксид	0,018597	0,007155
Азота (IV) диоксид	0,114444	0,044032
Углеводороды предельные С12- С19 (в пересчете на С)	0,05	0,0192
Формальдегид	0,002083	0,000768
Углерод оксид	0,1	0,0384
Углерод	0,009722	0,00384
Строительство клуба по ул. Кошербай No23 в с. Каракемер Жамбылкого района Жамбылской области	0,89639175	2,43532265
в т.ч. по ингредиентам:		
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,41201	0,03477
Углерод	0,002451	0,006941
Сольвент нафта	0,005886	0,010171
Уайт-спирит	0,014578	0,025155
Хлорэтилен	0,0000003	0,000001
2-Этоксиэтанол	0,000143	0,000247
Углерод оксид	0,024537	0,068409
Формальдегид	0,000532	0,00135
Бутан-1-ол	0,002121	0,003664
Бутилацетат	0,048939	0,084709
Взвешенные вещества	0,029714	0,049016
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,001061	0,000917
Азот (II) оксид	0,005816	0,016083
Азота (IV) диоксид	0,026609	0,073341
Бенз/а/пирен	0,00000005	0,00000015
Железо (2+) октадеканоат (в пересчете на железо)	0,001956	0,003361
Пыль абразивная	0,0016	0,001037

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанск	0,1674984	1,0041565
Сера диоксид	0,003643	0,009705
Пропан-2-он	0,031448	0,841238
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,06189	0,107079
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000223	0,000383
Метилбензол	0,053736	0,093589
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. Соблюдать нормативы эмиссий – постоянно.
2. Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально.