«БҚО Жәнібек ауданының Жәнібек ауылында 160 көрермен орнына арналған дене шынықтыру-сауықтыру кешенін салу»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
20.12.2018 ж. № 09-0192/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Батыс Қазақстан облысы Жәнібек аудандық сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Құрылысконсалтинг» Ұлттық орталығы» АҚ

Орал қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Жәнібек ауданының Жәнібек ауылында 160 көрермен орнына арналған дене шынықтыру-сауықтыру кешенін салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 09-0192/18 от 20.12.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 160 зрительских мест в селе Жанибек Жанибекского района ЗКО**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Жанибекский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства Западно-Казахстанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
АО «Национальный центр «Курылысконсалтинг»

г. Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 160 зрительских мест в селе Жанибек Жанибекского района ЗКО»** выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 160 зрительских мест в селе Жанибек Жанибекского района ЗКО» разработан в 2018 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №101240013170/180090/00 (77) от 17 октября 2018 года между РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Жанибекский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства Западно-Казахстанской области».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Жанибекский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства Западно-Казахстанской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: АО «Национальный центр «Курылысконсалтинг», г. Астана. (Государственная лицензия от 06 февраля 2015 года №15002830, выданная Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами. Министерство национальной экономики Республики Казахстан, I категория).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Даумшар», г.Уральск. (Государственная лицензия от 17 июля 2007 года ГСЛ №000335, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации от 10 апреля 2018 года, утверждённое руководителем ГУ «Жанибекский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства Западно-Казахстанской области» Адиевым М.Т.;

решение Акима Жанибекского сельского округа от 01 августа 2018 года №72, о передаче земельного участка с правом временного пользования (аренды) в государственное учреждение «Управление архитектуры, градостроительства и строительства Жанибекского района Западно-Казахстанской области»;

решение Акима Жанибекского сельского округа от 25 сентября 2018 года №151, о предоставлении земельного участка во временное безвозмездное пользование;

акт выбора земельного участка от 02 февраля 2018 года №6 для строительства физкультурно-оздоровительного комплекса;

акт на право временного безвозмездного землепользования №0173783 с планом земельного участка, кадастровый номер земельного участка 08-116-037-1639, для строительства физкультурно-оздоровительного комплекса;

акт на право временного безвозмездного землепользования №0173518 с планом земельного участка, кадастровый номер земельного участка 08-116-043-123, для строительства сетей электроснабжения;

акт на право временного безвозмездного землепользования №0173517 с планом земельного участка, кадастровый номер земельного участка 08-116-043-122, для строительства сетей электроснабжения;

акт на право временного безвозмездного землепользования №0173773 с планом земельного участка, кадастровый номер земельного участка 08-116-037-1603, для строительства сетей водоснабжения;

акт на право временного безвозмездного землепользования №0173788 с планом земельного участка, кадастровый номер земельного участка 08-116-037-1689, для строительства сетей газоснабжения;

архитектурно-планировочное задание от 17 августа 2018 года №KZ74VUA00047635, утвержденное руководителем ГУ «Жанибекский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства Западно-Казахстанской области» Адиевым М.Т.;

эскизный проект, выполненный ТОО «Даумшар» в 2018 году, согласованный ГУ «Жанибекский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства Западно-Казахстанской области»;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Даумшар» в апреле 2018 года. (Государственная лицензия от 02 февраля 2018 года №18002242, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области», Акимат Западно-Казахстанской области);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Даумшар» в марте 2018 года. (Государственная лицензия от 02 февраля 2018 года №18002242, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области», Акимат Западно-Казахстанской области);

письмо ГУ «Жанибекский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства Западно-Казахстанской области» от 19 ноября 2018 года №1-24/834 об источнике финансирования и сроке начала строительства объекта.

Технические условия:

ГКП «Жолаушы» Акимата Жанибекского района от 17 апреля 2018 года №71 на водоснабжение;

АО «КазТрансГаз Аймак» от 03 июля 2018 года №1588 на газоснабжение;

АО «Западно-Казахстанская распределительная электросетевая компания» от 19 апреля 2018 года №7-32-13/17 на электроснабжение.

ЗКОФ АО «НК «КазАвтоЖол»» от 21 ноября 2018 года №24-01-02/1206-И, касательно пересечения с автодорогой республиканского значения при прокладке сети водопровода.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласования стоимости оборудования и материалов от 13 июня 2018 года, принятых в рабочем проекте, утвержденный руководителем ГУ «Жанибекский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства Западно-Казахстанской области» Адиевым М.Т.;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Раздел 1. Книга 1. Общая пояснительная записка

Раздел 1. Книга 2. Раздел «Охрана окружающей среды»

Раздел 2. Книга 1. Сметная документация

Альбом 1. Разделы: АС, ТХ, ГП, ТХ, ОВ, ВК, НВК, ЭО, СС, НВК, НЭС, ГСН

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям

Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям

Проект организации строительства

Паспорт проекта

Энергетический паспорт

Эскизный проект

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Рабочий проект «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 160 зрительских мест в с. Жанибек, Жанибекского района, ЗКО» разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения и характеристика участка строительства:

Участок проектируемого физкультурно-оздоровительного комплекса на 160 зрительных мест расположен в с. Жанибек, Жанибекского района, ЗКО. Участок расположен в застроенной части поселка.

Природно-климатические условия района строительства

По природным условиям относится к строительно-климатическому подрайону IIIB.

Скоростной напор ветра 38 кгс/м^2.

Вес снегового покрова 70 кгс/м^2.

Расчетная зимняя температура воздуха – минус 32,2°С.

Абсолютная минимальная – минус 43°С.

Нормативная глубина промерзания 1,63 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические условия участка исследования обусловлены его геоморфологическим положением, геолого-литологическим строением и гидрогеологическими условиями.

По геолого-генетическим признакам до глубины 8.0 м выделяется два комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено три инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

В современных техногенных отложениях выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1. Почвенно - растительный слой - суглинок тяжёлый песчанистый тёмно-бурый, коричневато-бурый слабовлажный - влажный, твёрдый с корнями растительного слоя. Грунт трещиноватый, средне-сильнопросадочный. под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см составляет до 33-42 мм/м.

Вскрытая мощность слоя до 0.33 м.

В современных четвертичных аллювиальных отложениях высокой пойменной террасы выделено три инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-2. Суглинок тяжёлый песчанистый серовато-коричневый влажный, тугопластичный. с прослойками мелкого песка и супеси песчанистой, ожелезнённый. Грунт непросадочный.

под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см составляет до 30 мм/м.

Слой вскрыт в районе скважин № 1,2.

Вскрытая мощность слоя до 2.20-3,20м

ИГЭ-3. Супесь песчанистая коричневая влажная, пластичной консистенции, с прослойками мелкого песка и суглинка. Супесь непросадочная, сильно сжимаемая под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см" составляет до 48-58 мм/м.

Слой вскрыт под суглинками ИГЭ-2 с глубины 3.7-3.9 м и распространён до глубины 5.4 м.

Вскрытая мощность слоя до 2.5-3.8 м.

Нормативные и расчётные значения физико-механических свойства грунтов по выделенным инженерно-геологическим элементам даны в таблицах № 2.1.1 и № 2.1.2.

ИГЭ-2 и ИГЭ-3 в пределах строительной площадки обладают просадочными свойствами. Коэффициент относительной просадочности при нагрузке 3 кгс/см2 в них составляет до 0.055-0.130. Величина просадки грунтов при бытовом давлении составляет до 4,33-4,89 см.

Тип грунтовых условий по просадочности - I.

По данным испытаний на сжимаемость суглинки и супеси инженерно-геологических элементов ИГЭ-1, 2, 3 влажные, обладают повышенной - сильной степенью сжимаемости под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см составляет до 30-48 мм/м.

Подстилающая песчаная толща инженерно-геологического элемента ИГЭ-3 водонасыщенная, обладает средней степенью сжимаемости под действием внешней нагрузки. Модуль осадки в них при нагрузке 2кгс/см" составляет до 13-16 мм/м.

По данным лабораторных анализов водной вытяжки грунты до глубины 3.0 м. незасолённые. с плотным остатком солей до 0.116-0.310% (ГОСТ 25100-2011. таблица Б25). Содержание в грунтах хлоридов составляет до 130-440мг/кг, сульфатов до 340-1340 мг/кг.

По отношению к бетонным конструкциям на портландцементе (бетоны марок водопроницаемости W4, W6, W8) грунты обладают агрессивностью слабой - сильной степени. По отношению к бетонным конструкциям на шлакопортландцементе и на сульфатостойком цементе (бетоны марок W4, W6, W8) грунты не обладают агрессивностью.

По отношению к железобетонным конструкциям грунты обладают агрессивностью слабой - средней степени (СНиП 2.01-19-2004. таблица 4).

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к стальным металлическим конструкциям высокой степени. Удельное электрическое сопротивление грунтов до 5,02-11,20 Ом*м (ГОСТ 9.602-2005. таблица 1).

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей высокой степени. Содержание в грунте солей хлоридов составляет 0.013-0.036%. значение водородного показателя pH равно 7.97-8,34 единиц. Содержание водорастворимого гумуса до 0.03-0.05%.

Содержание нитрат-ионов до 0.002-0.003% (ГОСТ 9.602-2005, таблицы 2. 4).

Необходимо предусмотреть защиту стальных металлических конструкций и кабелей в свинцовых и алюминиевых оболочках от высокой коррозионной агрессивности грунтов.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 5.4 м при глубине заложения фундамента и коммуникаций здания и сооружений до 2,0-3.0 м не будут оказывать влияние при строительстве.

Потенциальная подтопляемость территории относится к III типу. Возможен подъём уровня грунтовых вод за счет коммуникационных утечек и за счет попадания и скопления дождевых и талых вод в котлован в процессе строительства. Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории Казахстана (СНиП РК 2.03-30-2006).

6.2 Принятые проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на топографической основе М1:500, выполненной ТОО «Даумшар» в 2018 году. До начала строительных работ на участке предусматривается сня-

тие растительного слоя земли толщиной 30 см. Участок общей площадью 0,6175 га. Рельеф на участке относительно спокойный с перепадом абсолютных отметок поверхности земли в пределах участка минус 0,31– минус 0,56 м (система высот Балтийская).

Граничит с северо-восточной, юго-восточной и восточной сторон с частным сектором, с западной стороны – с автомобильной дорогой Чапаево-Жанибек, с которой осуществлен подъезд к участку ФОКа.

Главный (парадный вход) ориентирован на запад. Проектируемое здание физкультурно-оздоровительного комплекса размещается на свободной от застройки территории.

Размещение зданий выполнено с соблюдением нормативных отступлений от «красной линии».

Привязка зданий и сооружений выполнена в линейных размерах от базисной линии, проведенной через две опоры линии электропередач. Вертикальная привязка принята от закрепленных точек 1-12, координаты и отметки которых уточняются в районном отделе архитектуры.

На участке, кроме здания ФОК предусматривается: блочно-модульная котельная, КТП, уборная на 1 очко, площадка для мусоросборников, септик, а также автомобильная парковка.

Вертикальная планировка площадки осваиваемой территории решена методом проектных отметок в характерных точках участка с учетом отвода поверхностных вод в пониженные места рельефа и увязки планировочных отметок транспортных путей с отметками полов запроектированных зданий и сооружений.

За отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа что соответствует абсолютной отметке 0,48 м. Все проектируемые проезды и стоянки для автомобилей запроектированы с асфальтобетонным покрытием с бортовым камнем, а площадки и тротуары запроектированы с покрытием из брусчатки.

Продольные уклоны проездов:

минимальный 4‰;

максимальный – 20 ‰.

Проектным решением предусмотрен проезд пожарных машин по территории и вокруг здания, ширина проезда принята 5,5 м.

Для озеленения участка приняты деревья (ель голубая), кустарники (тамарикс) и газон обыкновенный.

ТЕМИРАЛТАЙ ЭКСПЕРТИЗА

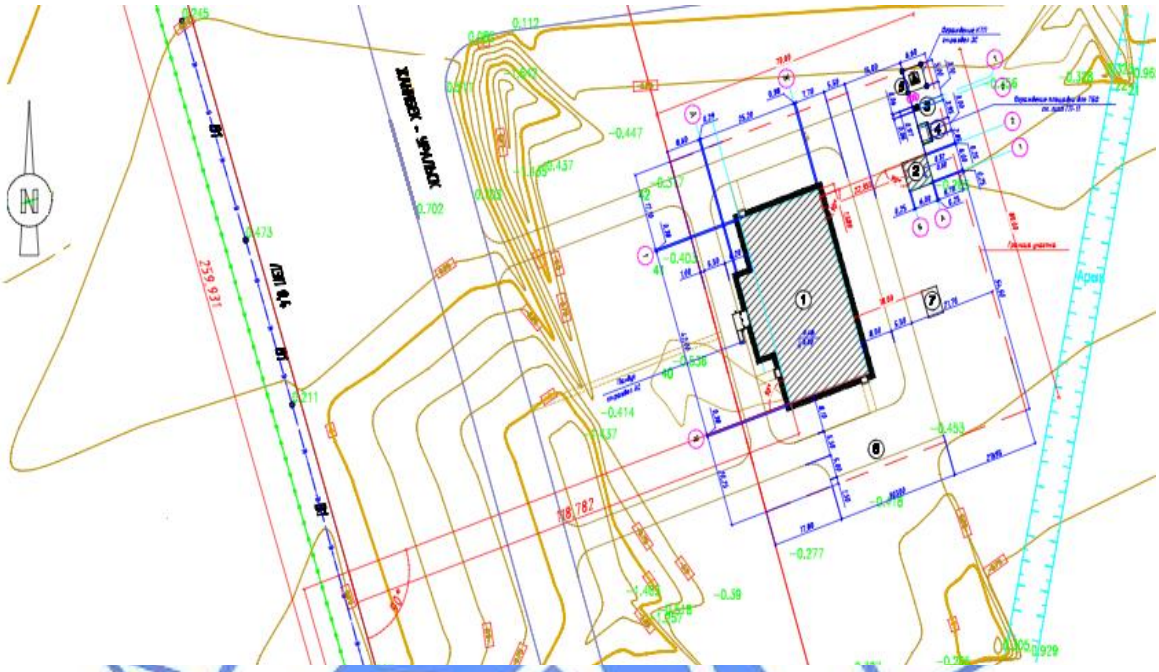


Рисунок 1 - Ситуационная схема размещения участка

Сбор и хранение мусора производится на специальной проектируемой площадке для мусоросборников. Покрытие площадки выполнено из асфальтобетона с ограждением с трех сторон профилированным листом. Вывоз мусора будет осуществляться специализированной организацией.

По периметру участка устраивается металлическая декоративная ограда высотой 1,60 метра.

На территории ФОКа устанавливаются малые архитектурные формы: урны, скамьи, флагшток.

По территории ФОКа обеспечено беспрепятственное перемещение маломобильных групп населения.

Таблица №1

Технические показатели по генеральному плану участка

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Площадь участка	га	0,6175
2	Площадь застройки	м^2	1153,5
3	Площадь покрытия	м^2	2189,2
4	Площадь грунтового покрытия	м^2	384,3
5	Площадь озеленения	м^2	2448,0

6.2.2 Технологические решения

Рабочий проект «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 160 зрительских мест в селе Жанибек Жанибекского района ЗКО» разработан согласно заданию на проектирование и нормативным требованиям СН РК 3.02-23-2005 "Строительные нормы. Инструкции по проектированию закрытых спортивных залов".

Проектом предусмотрено двухэтажное здание физкультурно-оздоровительного комплекса. На первом этаже комплекса проектом предусмотрены зал для игровых видов спорта: баскетбол; волейбол.

В зале для игровых видов спорта предусмотрено электронное табло.

При зале проектом предусмотрены раздевальные с душевыми и санузлом. В раздевальных заложены: шкафы, банкетки и фены бытовые, весы.

На первом этаже спортивного комплекса проектом предусмотрен тренажерный зал на 4 тренажера: лежак со стойкой, тренажер для всех групп мышц, комплексный тренажер, велотренажер, подставка для гантелей, подставка под диски, зеркала. При залах проектом предусмотрены инвентарные.

На первом этаже расположены тренерские мужская и женская. В тренерских проектом предусмотрено оборудование: столы для компьютеров, компьютеры, шкаф для одежды, диван. В комнате охраны, пожарного поста предусмотрена мебель для работы и отдыха работающего персонала охраны. В гардеробе в проекте заложены вешалки напольные на 24 крючка.

На втором этаже спортивного комплекса проектом предусмотрены помещения: зал для занятий с элементами борьбы, кабинет директора, кабинет медсестры, раздевальные с душевой и санузлами, трибуны на 160 мест.

В зале для занятий с элементами борьбы проектом предусмотрено оборудование: ковры для борьбы, татами, кольца, канат для лазанья, стенка гимнастическая, тренажер для отработки удара, манекены для бокса, манекены для борьбы, велотренажер, тренажер для ходьбы.

В кабинете медсестры проектом предусмотрено оборудование: кушетка, ширма, стол, стулья, столик процедурный, шкаф медицинский, подставка под оборудование, стерилизатор паровой горизонтальный «ГК-10-01», весы, ростомер, облучатель бактерицидный "ОБНП-2х30-01", шкаф для одежды. В кабинетах проектом предусмотрена мебель и оборудование необходимые для работы персонала.

Класс настольных игр оборудован как учебное помещение, для занятий.

На трибунах проектом предусмотрены сиденья стационарные.

Все оборудование, заложенное в проекте, соответствует современным требованиям стандартов и выпускается Российскими и Казахстанскими производителями. Режим работы спортивного комплекса двухсменный. Штат сотрудников ориентировочно -11 человек.

Технические показатели по разделу:
Количество зрительских мест – 160;
Количество персонала – 11 человек.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Архитектурно-строительная часть проекта здания физкультурно-оздоровительного комплекса выполнена в соответствии с заданием на проектирование, утвержденным Заказчиком и предварительно согласованными основными технологическими, объемно-планировочными и конструктивными решениями, так же был предварительно разработан и согласован заказчиком Эскизный проект.

Тепловая защита наружных ограждающих конструкций выполнена в соответствии с теплотехническими расчетами, учитывающими климатические условия района строительства.

Здание 2-х этажное, прямоугольное в плане с размерами в осях 25,2х42,0 (м). Высота до низа ферм покрытия - 8 м. В осях «1-4» «Б-Ж» - здание двухэтажное. Высота первого этажа 3,30 м (до уровня пола 2-го этажа), в осях «4-10» «В-Ж» - высота этажа 8,0 м.

Здание состоит из нескольких зон: (1-й этаж) помещения входной группы, зал для занятий игровыми видами спорта, раздевальные, санузлы, душевые, рабочее помещение сотрудников служб, инвентарная, тепловой пункт, помещение венкамеры (на отм.+6,600) и другие помещения функционально объединённые между собой;

(2-ой этаж) трибуна на 160 мест, фойе, класс настольных игр, кабинет директора, раздевальные, санузлы, душевые, зал занятий элементами борьбы, инвентарная, рекреация, и другие помещения также функционально объединённые между собой.

Сообщение между этажами обеспечивают две лестницы типа Л1.

На первый этаж предусмотрен доступ маломобильных групп населения с организацией мест для зрителей инвалидов. Также на первом этаже предусмотрен санитарный узел для маломобильных групп населения.

Эвакуация людей осуществляется по коридорам, лестничным клеткам, имеющих выход непосредственно наружу и через вестибюль наружу. Из зала для борьбы на 2-ом этаже имеется второй эвакуационный выход на наружную лестницу 3-го типа.

Наружные ограждающие конструкции приняты из условия энергосбережения в соответствии с требованиями СН РК 2.04-21-2004 с утеплением наружных поверхностей стен.

Внутренняя отделка помещений здания

Полы:

из керамической плитки: во всех «мокрых» помещениях, коридоре, трибуне, раздевальных, тамбуре, кабинете медсестры, лестничных клетках и венткамере, холле, гардеробах и вестибюле;

линолеум на тепло-звукоизолирующей подоснове – кабинет директора, рабочее помещение сотрудников служб;

деревянные – универсальный зал, инвентарные и зал занятий элементами борьбы.

Потолок:

Во всех «мокрых» помещениях – подвесной потолок из влагостойкого ГВЛ с последующей шпаклевкой и окраской водоэмульсионными красками, в остальных помещениях подвесной потолок «Армстронг» и гипсокартонные.

Стены, перегородки и колонны – гипсокартонные с последующей штукатуркой и окраской водоэмульсионными красками и эмалью (низ).

Двери наружные и противопожарные обеспечиваются устройствами для самозакрывания и уплотнениями в притворах.

Наружные двери – по ГОСТ 31173-2003 и ГОСТ 24698-81.

Двери электрощитовой предусмотрена огнезащитной с пределом огнестойкости EI60.

Двери внутренние – по ГОСТ 6629-88.

Окна приняты по ГОСТ 30674-99 с двухкамерными стеклопакетами. Оконные заполнения проемов имеют эффективную герметизацию с уплотнением по периметру.

Витражи – из алюминиевого профиля.

Крыша – двухскатная, с организованным водостоком.

Кровля – оцинкованный профилированный лист с утеплением и мягкая двухслойная (ЭКП и ЭПВ) над входной группой.

Наружная отделка фасадов здания

Защитно-декоративный слой панелей типа «Сэндвич» (окрашенный в заводских условиях) и обшивка кирпичных стен металлосайдингом с утеплением ПТЭ 125 толщиной 100 мм.

Цоколь на высоту 0,60 метра облицовывается керамогранитом.

Объемно-планировочные показатели:
Общая площадь здания – 1274,1 м^2.
Площадь застройки здания – 1023,4 м^2.
Расчетная площадь – 1111,1 м^2.
Полезная площадь – 1247,2 м^2.
Строительный объем здания – 10117,3 м^3;

6.2.4 Конструктивные решения

Здание физкультурно-оздоровительного комплекса (ФОК).
Уровень ответственности здания – II (нормальный).
Степень огнестойкости здания – IIIa.
Класс конструктивно пожарной опасности – С0.
Функционально пожарная опасность – Ф3.6.

Несущие конструкции здания физкультурно-оздоровительного комплекса на 160 мест запроектированы на основании расчетов, выполненных с использованием системы общестроительных расчетов «BASE».

Проектируемое здание – одноэтажное в осях «4–9» и в осях «1-4» - двухэтажное.

Конструктивная схема здания решена с продольными стенами и металлическим каркасом. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой монолитного перекрытия с наружными продольными стенами и жесткостью колонн, связанных с ними балками перекрытий, фермами, системой горизонтальных и вертикальных связей в конструкции покрытий, образующие жесткий диск в горизонтальной и вертикальной плоскости и в уровне перекрытий.

Проектом предусмотрены следующие конструктивные решения:

Фундаменты запроектированы в соответствии с СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений» и должны выполняться с учетом требований СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Основанием фундаментов служит суглинок тяжелый, песчанистый, влажный, тугопластичной консистенции и непросадочный со следующими характеристикам: Р=1,95 г/см3, Y=19°, С=40кПа, Е= 5,5 МПа.

Фундаменты – монолитные железобетонные, отдельно стоящие и ленточные, выполняемые из тяжелого бетона класса В15 на сульфатостойком портландцементе и из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*. Монтаж блоков производится на цементно-песчаном растворе марки 100 с перевязкой вертикальных швов не менее 250 мм.

Устройство монолитных фундаментов предусматривается по подготовке из бетона класса В7,5 по тщательно уплотненному грунту.

Фундаментные балки – сборные железобетонные по серии 1.415-1.

Цокольная часть выполняется из керамического кирпича марки 100 на растворе марки 75, с последующей облицовкой керамическими плитками.

Стены наружные в осях «4-9» – трехслойные стеновые панели с утеплителем из минераловатной плиты на базальтовом волокне.

Стены наружные в районе лестничной клетки и в осях «4-7» выполняется из силикатного кирпича марки 100 по ГОСТу 379-2015 на цементном растворе марки 75 с утеплением минераловатными плитами объемным весом 175 кг/м3 с последующей облицовкой металлическим сайдингом.

Внутренние стены и перегородки - керамический кирпич марки 100 по ГОСТ 539-2012 на растворе марки 50.

Колонны – стальной двутавр широкополочного и колонного типов по СТО АСЧМ 20-93.

Балки междуэтажных перекрытий – стальной двутавр балочного типа по СТО АСЧМ 20-93.

Фермы – стальные, выполняются из двух спаренных равнобоких уголков по ГОСТ 8509-93.

Связи вертикальные и горизонтальные – стальные горячекатаные равнобокие уголки по ГОСТ 8509-93.

Прогоны покрытия – стальные горячекатаные швеллера с параллельными поясами по ГОСТ 8240-97.

Покрытие – трехслойные кровельные панели с утеплителем из минераловатной плиты на базальтовом волокне.

Плиты междуэтажного перекрытия – на отм. +3.00 монолитные железобетонные из тяжелого бетона класса В15 и на отм. +6.60 выполняются из сборных железобетонных плит с круглыми пустотами по серии 1.141-1.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1

Опорные плиты - сборными железобетонными по серии 1.225-2 вып. 12

Лестничные марши– сборные железобетонные ступени по стальным косоурам.

Лестничные площадки – монолитные железобетонные, выполняемые из тяжелого бетона класса В15, с армированием стержнями класса А400 и А240.

Металлическое ограждение лестничных маршей и площадок.

Крыша – двухскатная.

Кровля – профильные листы с волнообразными гнутыми гофрами с защитно-декоративным лакокрасочным покрытием

Утеплитель – из минераловатной плита объемным весом 175 кг/м3 по ГОСТ 9573-96.

Водосток – наружный неорганизованный.

Лестница на крышу металлическая типа П-1

Отмостка – бетонная шириной 1500 мм.

Автономный источник теплоснабжения

Фундаменты – монолитная железобетонная плита, выполняемая из тяжелого бетона класса В20, армированная отдельными стержнями класса А400 и А240.

Устройство фундаментной плиты предусматривается по тщательно уплотненному грунту. По периметру модульного здания выполняется водонепроницаемая отмостка из бетона класса В15 шириной 1000 мм по песчано-гравийной смеси и тщательно утрамбованному грунту.

Комплексная трансформаторная подстанция (КТП)

Фундаменты – сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78. Монтаж блоков предусматривается по песчано-гравийной смеси и уплотненному грунту.

Мероприятия по защите конструкций

Все боковые поверхности бетона, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза по очищенной поверхности, предварительно затерев раковины и осколы цементным раствором. Бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполняются на сульфатостойком цементе с маркой по водонепроницаемости W4.

Металлические элементы покрыты эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Все неоговоренные в проекте мероприятия по антикоррозионной защите приняты согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети, и системы
Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Тепломеханические решения

Настоящим разделом рабочего проекта в качестве источника теплоснабжения принят автономный блочно-модульный источник полной заводской комплектности.

По надежности отпуска тепла автономный источник относится к II категории.

Система теплоснабжения закрытая, четырехтрубная.

Теплоноситель - вода с параметрами 95-70°С.

Топливо - природный газ низкого давления (P_{max}≤0,005 МПа).

Основные технические показатели:

Установленная мощность АИТ 0,348 МВт.

Тепловые сети

Система теплоснабжения закрытая, четырехтрубная.

Трубопроводы теплосети прокладываются в непроходных каналах из сборных элементов по серии 3.006.1-2/87.

Для прокладки теплосети приняты стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91 расчетным диаметром, термообработанные, которые должны быть на заводе подвергнуты 100%-му контролю качества сварных швов методом неразрушающей дефектоскопии.

Тепловое расширение трубопроводов компенсируется сальниковым компенсатором.

Пробное давление для гидравлического испытания принято для подающих трубопроводов 16 кгс/кв. см, для обратных трубопроводов 10 кгс/кв. см.

Антикоррозийное покрытие и тепловая изоляция трубопроводов принята по СН РК 4.02-02-2011.

Под конструкции канала выполнена песчаная подготовка толщиной 10 см.

Наружная поверхность канала покрывается горячим битумом за 2 раза и оклеечной гидроизоляцией.

На вводе теплосети в здание выполнена водогазонепроницаемая перегородка.

Основные технические показатели:

Расчетные тепловые потоки:

на отопление 0,08 МВт;

на вентиляцию 0,136 МВт;

на горячее водоснабжение 0,047 МВт.

Отопление

Настоящий раздел рабочего проекта разработан для района расчетной температурой наружного воздуха минус 31°С.

Теплоноситель – вода с параметрами 85-60°С.

Система отопления подключается к тепловой сети по зависимой схеме через индивидуальный тепловой пункт.

Теплоснабжение здания обеспечивает автоматическое регулирование температуры теплоносителя для внутренних систем теплоснабжения здания по температурному графику в зависимости от изменения температуры наружного воздуха.

Схема системы отопления дома культуры принята двухтрубная горизонтальная. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные секционные радиаторы. Система отопления выполнена из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Выпуск воздуха из систем отопления осуществляется кранами конструкции Маевского, установленными в верхних пробках нагревательных приборов.

Регулирование теплового потока у приборов отопления осуществляется радиаторными терморегуляторами.

Для гидравлического регулирования в системе отопления установлены автоматические балансировочные клапаны.

Трубопроводы в местах пересечения стен и перекрытия прокладываются в гильзах из негорючих материалов, края гильз располагаются на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполняется негорючими материалами, обеспечивающими нормативный предел огнестойкости ограждения.

Трубопроводы системы теплоснабжения приточных установок изолируются матами минераловатными с покрытием рулонным стеклопластиком. В верхних точках устанавливаются автоматические воздухоотводчики.

Вентиляция

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

Для подачи воздуха в помещения предусмотрены приточные системы П1-П2. Удаление воздуха из помещений предусматривается вытяжными системами В1-В8. Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*. В пределах чердака воздуховоды покрываются тепловой изоляцией с покровным слоем из стеклопластика.

Места прохода транзитных воздуховодов через перекрытия здания уплотняются негорючими материалами, обеспечивающими нормируемый предел огнестойкости ограждения.

Основные технические показатели:

Расход теплоты:

на отопление 78,2 кВт;

на вентиляцию 136,2 кВт;

на горячее водоснабжение 47,0 кВт.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение.

Водоснабжение здания ФОК и автономного источника теплоснабжения (АИТ) предусматривается от существующего водопровода диаметром 160 мм, согласно технических условий на водоснабжение, выданных ГКП «ЖОЛАУШЫ» №71 от 14 апреля 2018 года. В точке подключения устанавливается водопроводный колодец с запорной арматурой. Наружные сети водопровода монтируются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001расчетным диаметром.

Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов. Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемых пожарных гидрантов. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15л/с, в течении трех часов.

Пожаротушение осуществляется автонасосами. На зданиях на высоте 2-2,5м предусматривается установка указательных знаков месторасположения пожарных гидрантов, согласно ГОСТ 12.4.009-83.

В здании ФОК запроектирован объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод, для подачи воды на хозяйственно-питьевые, противопожарные нужды, в соответствии со СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

На вводе водопровода установлен водомерный узел. На обводной линии для пропуска противопожарного расхода предусмотрена установка задвижки с электроприводом.

Задвижка с электроприводом открывается автоматически от кнопок, установленных у пожарных кранов. В здании предусмотрено внутреннее пожаротушение из расчета орошения 2 - мя струями по 2,5 л/сек.

В виду недостаточного расхода и напора в сети на противопожарные нужды проектом предусмотрена комплектная автоматическая установка пожаротушения, состоящая из 2-х насосов (1 рабочий, 1 резервный). Производительность насосной установки 24 куб.м/час, напор 17м, мощность 2х2,2 кВт.

Разводящая водопроводная сеть тупиковая с нижней разводкой прокладывается над полом, разводки прокладываются открыто по стенам.

Стояки прокладываются скрыто в зашивке не горючим коробом. Для доступа к запорной арматуре устанавливаются лючки.

Магистральные трубопроводы запроектированы из труб стальных по ГОСТ 3262-75* и ГОСТ 10704-91*, стояки и подводки к приборам запроектированы из напорных полипропиленовых труб по ТУ 2248-002-457026757-2001.

Для предотвращения образования конденсата и коррозии, трубопроводы холодной воды, теплоизолируются.

У основания стояков и в нижних точках магистралей предусматривается установка спускных кранов.

Запорная арматура предусматривается: на водомерном узле, у основания стояков, на ответвлениях к приборам, на подводках к смывным бочкам унитазов.

В качестве запорной арматуры используются краны шаровые, а в качестве водоразборной арматуры используются смесители.

Нормы расхода воды приняты согласно СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Горячее водоснабжение.

Горячее водоснабжение предусматривается от теплообменников, установленных в автономном источнике теплоснабжения (АИТ).

Разводящая сеть горячего водоснабжения прокладывается над полом параллельно разводки холодного водоснабжения справа от стояков.

Магистральные трубопроводы и циркуляционный трубопровод запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 3262-75, стояки и подводки к приборам горячего водоснабжения запроектированы из полипропиленовых труб по ТУ 2248-002-457026757-2001.

Во избежание потерь тепла и образования конденсата, предусматривается тепловая изоляция на подающих и циркуляционных трубопроводах горячей воды, включая стояки.

У основания стояков и в нижних точках магистралей предусматривается установка спускных кранов.

Запорная арматура предусматривается у основания стояков, на ответвлениях к приборам.

В качестве запорной арматуры используются краны шаровые.

Канализация.

Сточные воды от здания ФОК через выпуски по проектируемой сети канализации поступают в дворовую канализационную сеть и далее в проектируемый септик. Сети канализации монтируются из полиэтиленовых труб диаметром 160 мм по ТУ6-19-307-87. Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов.

Сточные воды от санитарных приборов здания внутренней сетью бытовой канализации через выпуски отводятся в дворовую канализационную сеть.

Система канализации запроектирована в соответствии со СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

В здании ФОК запроектирована бытовая канализация для отвода сточных вод от умывальников, унитазов, душевых.

Внутренняя канализационная сеть запроектирована из труб полиэтиленовых из полиэтилена низкого давления (ПНД) по ГОСТ 22689.3-89 и фасонных частей.

Канализационные стояки прокладываются в зашивке из ГВЛ, канализационные разводки прокладываются открыто по стенам.

На стояках на высоте 1м от пола устанавливаются ревизии. На выпусках и отводных трубопроводах, где возможны засорения, устанавливаются прочистки.

Вытяжная часть стояка выведена на крышу и должна быть выше обреза вентиляционной шахты. Диаметр вытяжной части равен диаметру стояка.

Мероприятия при прокладке трубопроводов в просадочных грунтах

Ввод водопровода и выпуски канализации при грунтовых условиях II-го типа прокладываются в водонепроницаемых каналах с учетом 0,02 в сторону контрольного колодца. Для контроля за утечкой из трубопроводов, проложенных в каналах, устанавливаются контрольные колодца приняты диаметром 1м глубиной от дна канала до дна колодца не менее 0,7м. Стенки колодцев на высоту 1,5 м и их днища должны быть водонепроницаемыми. Основания под колодцы уплотнить на глубину 1.0м.

Основные технические показатели:
Водопровод холодной воды
6,4 куб. м/сут. 1,2 куб. м/ч; 0,78 л/с; (при пожаре 5,78 л/с)
Водопровод горячей воды
9,6 куб.м/сут; 1,4 куб.м/ч; 0,88 л/с;
Канализация:
16,0 куб. м/сут. 2,6 куб.м/ч; 3,26 л/с;

Газоснабжение

Настоящий раздел рабочего проекта выполнен на основании технических условий АО «КазТрансГаз Аймақ» от 03 июля 2018 года № 1588 на газоснабжение.

Источник газоснабжения - существующий газопровод низкого (Р меньше или равно 0,005 МПа) давления в подземном исполнении.

В точке подключения предусматривается отключающее устройство – задвижка стальная марки 30с41нж.

Газопровод запроектирован надземным и подземным способом.

Надземная часть газопровода принята из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 расчетными диаметрами.

От точки подключения до потребителя газопровод низкого давления расчетным диаметром прокладывается подземно.

Подземный трубопровод выполнен из полиэтиленовых труб марки ПЭ-100 ГАЗ SDR 17,6 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011. Трубопровод укладывается в траншее на глубине в среднем 0,8 м от поверхности земли. По дну траншеи толщиной 10 см устраивается основание из мягкого грунта, на которое укладывается трубопровод.

Обозначение трассы газопровода на местности предусматривается укладкой сигнальной ленты вдоль присыпанного по всей длине трубопровода.

Принятые в проекте диаметры трубопроводов обусловлены гидравлическими расчетами газопроводов, заданием на проектирование, из условий поставки природного газа в количествах, определенных расчетом на основании представленных справок, обеспечения наиболее экономичной и надежной в эксплуатации работы систем газоснабжения, позволяющей осуществлять стабильную подачу газа к потребителям, при максимально-часовых расчетных расходах и допустимых потерях давления газа.

Основные технические показатели:

Расчетный расход газа составляет 41,2 куб. нм/час.

Электротехнические решения

Внешние сети электроснабжения.

Проект электроснабжения ФОК на 160 зрительских мест в с. Жанибек разработан на основании задания на проектирование.

Категория электроснабжения III.

Настоящим проектом предусматривается строительство ЛЭП-10кВ для электроснабжения ФОК на 160 зрительских мест.

Район прохождения трассы ВЛ - 10кВ: по РКУ гололёд III, ветер III.

ЛЭП-10кВ выполняется проводом марки АС-35 мм2. К установке приняты железобетонные опоры по т.пр. 3.407.1 - 143, стойки СВ 105-5 и СВ-164-12. Сопротивление заземляющего устройства в любое время года не должно превышать 10 Ом.

Проект электроснабжения разработан на основании технических условий № 7-32-13/17 от 19.04.2018 г. выданных АО "Зап. Каз. РЭК". Точка подключения - существующая ВЛ-10кВ "Кирова" отпайка "20 домов" опора №4 ПС 110/35/10кВ "Жанибек".

Трансформаторная подстанция.

Проектом предусматривается установка комплектной трансформаторной подстанции, промышленного изготовления состоит из:

шкаф ВН

трансформатор 63 кВА

шкаф НН

На КТПНГ выполняется контур заземления.

Для резервного питания предусмотрена дизельная генераторная установка.

Наружное электроосвещение территории

Освещение территории выполняется светодиодными светильниками консольного типа, марка светильника "Керемет" С-90W. Осветительная арматура устанавливается на металлической стойке ОТЗ высотой 7,0 м.

Распределительная сеть освещения выполняется кабелем марки АВБбШв-1кВ, проложенным в траншее.

Распределительная сеть в пределах одной линии выполняется по системе «заход-выход». Ввод кабеля ограничивается распределительной коробкой, устанавливаемой на опоре, на высоте 0,5 м от уровня земли.

Сечение кабелей распределительной сети освещения выбраны с учетом допустимых токовых нагрузок и допустимой потере напряжения, которая в максимальном режиме составляет 5 %.

Питание и управление осветительными установками осуществляется от блока управления наружного освещения КТПНГ 10/0,4, предусмотренного схемой и комплектацией КТПНГ.

Заземление выполняется согласно требований ПУЭ РК-2015 с использованием нулевого защитного проводника питающей кабельной линии и заземляющего проводника Ж/Б опоры.

Проектом предусматривается прокладка кабельных линий 0,4 кВ. К прокладке приняты кабели марки АВБбШв-1 кВ. Кабельные линии прокладываются в земляной траншее на глубине 0,7 м от спланированной поверхности земли.

Трассы кабельных линий выбраны с учётом наименьшего расхода кабелей, а также обеспечения его сохранности при механических воздействиях. КЛ должны быть уложены в траншее с запасом по длине, для компенсации возможных смещений почвы и температурных деформаций самих кабелей.

Внутренние сети электроосвещения

Проект силового электрооборудования физкультурно-оздоровительного комплекса на 160 зрительских мест разработан на основании заданий архитектурно-строительного, сантехнического и технологического отделов.

Напряжение сети -380/220В при глухозаземленной нейтралью трансформаторов на питающей ТП 10/0,4 кВ.

К потребителям II категории относятся противопожарные устройства (задвижка) и светильники эвакуационного освещения.

Прибор пожарной сигнализации имеет собственный источник бесперебойного питания.

Основными электроприемниками являются санитарно-техническое оборудование, технологическое оборудование и приборы освещения.

В качестве вводно-распределительного устройства принято ВРУ1 и шкаф силовой типа ПР-11, устанавливаемые в электрощитовой на первом этаже.

Учет электроэнергии выполняется счетчиком активной и реактивной электроэнергии, установленным РУ НН-0,4 проектируемой ТП10/0,4.

В качестве распределительных устройств приняты: шкафы силовые типа ПР-11 со степенью защиты IP-54.

Пускорегулирующая и защитная аппаратура поставляется комплектно с технологическим оборудованием.

Групповые и магистральные сети выполняются кабелями с медными жилами ВВГнг, прокладываемыми открыто в ПВХ трубе в пустотах плит перекрытия в полу в подготовке пола.

Управление эл. двигателями вытяжных вентиляторов производится ступенчатыми регуляторами скорости. Управление приточными установками П1, П2 осуществляется от блоков управления, поставляемым комплектно с оборудованием.

В проекте предусмотрено автоматическое отключение вентиляции при срабатывании пожарной сигнализации.

Для защиты групповых розеточных линий от опасных токов непосредственного и косвенного прикосновения предусматривается устройство защитного отключения (УЗО) с током срабатывания 30 mA.

Электроосвещение помещений выполнено в соответствии со СН РК 2.04-02-2011 "Естественное и искусственное освещение". Проектом предусмотрены следующие виды освещения: рабочее, аварийное и ремонтное.

В качестве щитов освещения приняты навесные щиты типа ПР-11 со встраиваемым вводным трехфазным автоматическим выключателем и линейными однофазными выключателями.

Осветительные приборы выбраны в зависимости от назначения помещений и условий окружающей среды.

Источником света служат люминесцентные лампы.

Аварийное, эвакуационное и ремонтное освещение предусмотрено в щитовой, тепловых узлах, помещении пожарного поста.

Для местного освещения запроектирована сеть штепсельных розеток.

Групповые осветительные сети выполнены проводом ВВГнг в кабель канале и трубах ПВХ. Высота установки розеток в помещениях - 0,5 м от пола, выключателей - 0,8 м.

Защитные мероприятия по безопасности

Для обеспечения безопасности от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению.

В качестве заземляющего проводника используется 5-я(3-я) жила питающего кабеля (проводника). Основная система уравнивания потенциалов выполнена путем объединения стальных труб коммуникаций, металлических частей строительных конструкций и присоединением их к внутреннему контуру заземления.

Магистраль внутреннего контура заземления прокладываются на высоте 300 мм от пола, и выполняется из стали 25х4мм. Дополнительная система уравнивания потенциалов выполняется в душевых помещениях медным проводом ПВ1-2,5 мм.кв., прокладываемом в ПВХ трубе. Сэндвич-панели соединить с внешним заземляющим контуром с помощью самозакручивающих винтов или пайкой.

Наружный контур заземления выполняется из вертикальных заземлителей угловой стали 50*50*5мм, длиной 5м и приваренной к ним стальной полосы сечением 40*4мм.

Глубина заложения полосы и верхнего конца вертикальных заземлителей 0,7м от поверхности земли. Расстояние контура заземления от фундамента здания не менее 1м.

Заземляющее устройство соединено с главной заземляющей шиной (ГЗШ) РЕ, расположенной во ВРУ. Повторное заземление выполняется присоединением PEN проводника к ГЗШ, расположенной во ВРУ1 и соединенной с наружным контуром заземления.

Заземляющее устройство соединено с главной заземляющей шиной (ГЗШ) РЕ, расположенной во ВРУ. Повторное заземление выполняется присоединением PEN проводника к ГЗШ, расположенной во ВРУ1 и соединенной с наружным контуром заземления.

Молниезащита

В соответствии с СН РК2.04-29-2005 здание подлежит молниезащите по III категории. В качестве молниеприемника служит металлическая кровля, которая гальванически соединена с металлоконструкциями здания и внешним контуром заземления.

Основные технические показатели:

Напряжение питающей сети	- 380/220 В
Категория электроснабжения	- III.
Расчетная мощность	- 41,2 кВт.
Расчетный ток	-62,6 А.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Рабочий проект автоматической пожарной сигнализации разработан на основании задания на проектирование и требований действующих нормативных документов: СП РК 2.02-102-2012, СН РК 2.02-02-2012, СП РК 2.02-104-2014 паспортных данных на приборы и оборудование, а также рекомендаций завода изготовителя.

В качестве пожарных извещателей приняты тепловые ИП-103 и дымовые ИП-212-45, которые устанавливаются на потолке (не ближе 0,5 м от светильников). В конце каждого шлейфа устанавливается микро-выключатель, для опробования целостности цепи.

Ручные извещатели устанавливаются на основных выходах, их используют при визуальном обнаружении пожара.

Сигналы от извещателей пожарной сигнализации поступают на приборы ВЭРС-ПК-16 установленные на первом этаже на посту пожарной охраны.

Оповещение о пожаре предусматривается через модули речевого оповещения "Ария-БРО-РМ", а также через светозвуковой оповещатель Маяк-12К, установленный снаружи здания.

Дополнительно предусмотрено в разделе ПС световые указатели «ВЫХОД», которые устанавливаются на выходах и запитываются через блок питания с аккумулятором.

В соответствии с СП РК 2.02-104-2014 система оповещения относится к типу 3.

Электропитание прибора осуществляется от электрощита здания (напряжение ~220В), а резервное от аккумуляторной батареи, встроенной в прибор (напряжение 12В).

Проводка ПС выполняется проводом КСПВ-2х0,5, проложенным в пластиковом лотке с крышкой. Для подключения светозвукового оповещателя "Маяк-12К" используется провод КСВВнг(А)-4х0,5 мм^2.

Провода в проходах через стену прокладываются в пластмассовых кембриках (ПВХ).

Линия оповещения выполняется проводом ШВВПнг(А)-1в-2х0,75 мм^2 (не горючий).

Все материалы и оборудование выбрано согласно реестра пожарной техники и пожарного оборудования, разрешенный к применению на территории Республики Казахстан.

Основные технические показатели:

Емкость приемной станции - 16 лучей.

Количество занятых лучей- 11 шт.

Часофикация

Проект разработан на основании задания на проектирование, в соответствии с СНиП РК 3.02-10-2010, ГОСТ 21.603-80, ГОСТ 21.406-88. Проектом предусмотрена система внутренней часофикации.

Первичные электрочасы устанавливаются на первом этаже в помещении - пожарный пост охраны, а вторичные часы предусматриваются по этажам физкультурно-оздоровительного комплекса, расставленных в местах наилучшего обзора.

Абонентская проводка выполняется проводом КСПВ 2х0,5 и ВВНнг 3х1,5 в кабельном коробе.

Монтажные работы выполнять согласно нормативной документации РК.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проект здания физкультурно-оздоровительного комплекса выполнен с учетом противопожарных требований действующих норм и правил.

Участок под строительство обособлен. Проектом предусмотрено беспрепятственный подъезд к зданию пожарных машин с возможностью маневрирования и кругового объезда.

Здание обеспечивается эвакуационными выходами непосредственно наружу на прилегающую территорию из помещений.

Все применяемые строительные материалы должны иметь сертификаты соответствия пожарной безопасности.

Инженерное оборудование здания подключается к централизованным инженерным коммуникациям.

Запроектировано эвакуационное освещение здания со световыми указателями «Выход».

Для внутреннего пожаротушения, устанавливаются пожарные краны из расчета орошения любой точки помещений, двумя струями с расходом 2,5 л/сек каждая.

Пожарные краны размещены в металлических пожарных шкафах, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. В шкафах предусмотрено размещение двух ручных огнетушителей вместимостью 10 л.

В проектируемом здании предусматриваются системы пожарной сигнализации. Проект и монтаж систем осуществляется организацией, имеющей специализированную лицензию.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду разработана ТОО «Әсем Компани».

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства будут осуществляться от следующих источников: №0001 – дизельная электростанция, №0002 – битумоварка, №6001 – емкость дизельного топлива, №6002 – работа спецтехники, №6003 – разгрузка строительных материалов, №6004 – покрасочные работы, №6005 – сварочные работы, №6006 – газовая сварка и резка, №6007 – пластиковая сварка труб, №6008 – шлифовальная машина, №6009 – сверлильный станок, №6010 – фреза столярная; в период эксплуатации: №0001 – котельная, №0002 – котельная, №0003 – дизельный генератор резервный, №6001 – емкость дизельного топлива. Валовые выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства составят 11,528578396 тонн, на период эксплуатации – 5,06275879 т/год. Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице №2, на период эксплуатации – в таблице №3.

Таблица №2

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение		на 2019 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
строительная площадка	0001	0	0	0.01	0.0003	0.01	0.0003	2019
	0002	0	0	0.030578	0.01431	0.030578	0.01431	2019
Итого		0	0	0.040578	0.01461	0.040578	0.01461	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
строительная площадка	0001	0	0	0.013	0.00039	0.013	0.00039	2019
	0002	0	0	0.004969	0.002325	0.004969	0.002325	2019
Итого		0	0	0.017969	0.002715	0.017969	0.002715	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
строительная площадка	0001	0	0	0.001667	0.00005	0.001667	0.00005	2019
	0002	0	0	0.002778	0.0013	0.002778	0.0013	2019
Итого		0	0	0.004445	0.00135	0.004445	0.00135	

(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
строительная площадка	0001	0	0	0.00333	0.0001	0.00333	0.0001	2019
	0002	0	0	0.065333	0.030576	0.065333	0.030576	2019
Итого		0	0	0.068663	0.030676	0.068663	0.030676	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
строительная площадка	0001	0	0	0.00833	0.00025	0.00833	0.00025	2019
	0002	0	0	0.154501	0.072307	0.154501	0.072307	2019
		0	0	0.162831	0.072557	0.162831	0.072557	
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
строительная площадка	0001	0	0	0.0004	0.000012	0.0004	0.000012	2019
Итого		0	0	0.0004	0.000012	0.0004	0.000012	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
строительная площадка	0001	0	0	0.0004	0.000012	0.0004	0.000012	2019
Итого		0	0	0.0004	0.000012	0.0004	0.000012	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
строительная площадка	0001	0	0	0.004	0.00012	0.004	0.00012	2019
Итого		0	0	0.004	0.00012	0.004	0.00012	
Итого по организованным источникам:		0	0	0.299286	0.122052	0.299286	0.122052	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
строительная площадка	6005	0	0	0.00129	0.002679	0.00129	0.002679	2019
	6006	0	0	0.02025	0.00394	0.02025	0.00394	2019
Итого		0	0	0.02154	0.006619	0.02154	0.006619	
(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)								
строительная площадка	6003	0	0	0.002338	0.00006	0.002338	0.00006	2019
Итого		0	0	0.002338	0.00006	0.002338	0.00006	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
строительная площадка	6005	0	0	0.000149	0.0003323962	0.000149	0.0003323962	2019
	6006	0	0	0.0003056	0.0000594	0.0003056	0.0000594	2019
Итого		0	0	0.0004546	0.0003917962	0.0004546	0.0003917962	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
строительная площадка	6005	0	0	0.00003	0.000041189	0.00003	0.000041189	2019
	6006	0	0	0.00867	0.002781	0.00867	0.002781	2019
Итого		0	0	0.0087	0.002822189	0.0087	0.002822189	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
строительная площадка	6005	0	0	0.000004875	0.0000066932	0.000004875	0.0000066932	2019
	6006	0	0	0.001408	0.0004522	0.001408	0.0004522	2019
Итого		0	0	0.001412875	0.0004588932	0.001412875	0.0004588932	
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
строительная площадка	6001	0	0	0.000000022	0.000001786	0.000000022	0.000001786	2019
Итого		0	0	0.000000022	0.000001786	0.000000022	0.000001786	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
строительная площадка	6005	0	0	0.0003325	0.000454394	0.0003325	0.000454394	2019
	6006	0	0	0.01375	0.002673	0.01375	0.002673	2019
	6007	0	0	0.000034	0.000042	0.000034	0.000042	2019
Итого		0	0	0.0141165	0.003169394	0.0141165	0.003169394	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
строительная площадка	6005	0	0	0.00001875	0.0000480674	0.00001875	0.0000480674	2019
Итого		0	0	0.00001875	0.0000480674	0.00001875	0.0000480674	
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, (615)								
строительная площадка	6005	0	0	0.0000825	0.00011238	0.0000825	0.00011238	2019
Итого		0	0	0.0000825	0.00011238	0.0000825	0.00011238	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
строительная площадка	6004	0	0	0.321	0.11511154	0.321	0.11511154	2019
Итого		0	0	0.321	0.11511154	0.321	0.11511154	
(0621) Метилбензол (349)								
строительная площадка	6004	0	0	0.01722	0.1752196	0.01722	0.1752196	2019
Итого		0	0	0.01722	0.1752196	0.01722	0.1752196	
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
строительная площадка	6007	0	0	0.0000003	0.0000004	0.0000003	0.0000004	2019
Итого		0	0	0.0000003	0.0000004	0.0000003	0.0000004	
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
строительная площадка	6004	0	0	0.0538	0.222	0.0538	0.222	2019
Итого		0	0	0.0538	0.222	0.0538	0.222	
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								

строительная площадка	6004	0	0	0.0718	0.2584	0.0718	0.2584	2019
Итого		0	0	0.0718	0.2584	0.0718	0.2584	
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
строительная площадка	6004	0	0	0.0467	0.00106533	0.0467	0.00106533	2019
Итого		0	0	0.0467	0.00106533	0.0467	0.00106533	
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
строительная площадка	6004	0	0	0.00608	0.17595696	0.00608	0.17595696	2019
Итого		0	0	0.00608	0.17595696	0.00608	0.17595696	
(1240) Этилацетат (674)								
строительная площадка	6004	0	0	0.00389	0.112	0.00389	0.112	2019
Итого		0	0	0.00389	0.112	0.00389	0.112	
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
строительная площадка	6004	0	0	0.0538	0.29434673	0.0538	0.29434673	2019
Итого		0	0	0.0538	0.29434673	0.0538	0.29434673	
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
строительная площадка	6004	0	0	0.094	0.004305	0.094	0.004305	2019
Итого		0	0	0.094	0.004305	0.094	0.004305	
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
строительная площадка	6004	0	0	0.1167	2.52494	0.1167	2.52494	2019
Итого		0	0	0.1167	2.52494	0.1167	2.52494	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
строительная площадка	6001	0	0	0.00000783	0.000636	0.00000783	0.000636	2019
	6003	0	0	0.034683	0.016232	0.034683	0.016232	2019
Итого		0	0	0.03469083	0.016868	0.03469083	0.016868	
(2902) Взвешенные частицы (116)								
строительная площадка	6004	0	0	0.1178	0.14854255	0.1178	0.14854255	2019
	6008	0	0	0.0446	0.015574	0.0446	0.015574	2019
	6009	0	0	0.0014	0.000015	0.0014	0.000015	2019
Итого		0	0	0.1638	0.16413155	0.1638	0.16413155	
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
строительная площадка	6003	0	0	0.175	0.540651	0.175	0.540651	2019
Итого		0	0	0.175	0.540651	0.175	0.540651	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)								
строительная площадка	6002	0	0	0.0049553	0.309629	0.0049553	0.309629	2019
	6003	0	0	0.438447	6.475138	0.438447	6.475138	2019
	6005	0	0	0.000035	0.00004778	0.000035	0.00004778	2019
Итого		0	0	0.4434373	6.78481478	0.4434373	6.78481478	
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
строительная площадка	6008	0	0	0.0026	0.000908	0.0026	0.000908	2019
Итого		0	0	0.0026	0.000908	0.0026	0.000908	
(2936) Пыль древесная (1039*)								
строительная площадка	6010	0	0	0.118	0.002124	0.118	0.002124	2019
Итого		0	0	0.118	0.002124	0.118	0.002124	
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	1.771181677	11.406526396	1.771181677	11.406526396	
Всего по предприятию:		0	0	2.070467677	11.528578396	2.070467677	11.528578396	

Таблица №3

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующ. положение		на 2020-2029 годы		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
котельная	0001	0	0	0.01204	0.1904	0.01204	0.1904	2020
котельная	0002	0	0	0.01204	0.1904	0.01204	0.1904	2020
дизельный генератор	0003	0	0	0.0743	0.782	0.0743	0.782	2020
Итого		0	0	0.09838	1.1628	0.09838	1.1628	

(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
котельная	0001	0	0	0.001957	0.03094	0.001957	0.03094	2020
котельная	0002	0	0	0.001957	0.03094	0.001957	0.03094	2020
дизельный генератор	0003	0	0	0.0966	1.016	0.0966	1.016	2020
Итого		0	0	0.100514	1.07788	0.100514	1.07788	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
дизельный генератор	0003	0	0	0.0124	0.1303	0.0124	0.1303	2020
Итого		0	0	0.0124	0.1303	0.0124	0.1303	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
котельная	0001	0	0	0.000522	0.00826	0.000522	0.00826	2020
котельная	0002	0	0	0.000522	0.00826	0.000522	0.00826	2020
дизельный генератор	0003	0	0	0.0248	0.2605	0.0248	0.2605	2020
Итого		0	0	0.025844	0.27702	0.025844	0.27702	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
котельная	0001	0	0	0.04385	0.694	0.04385	0.694	2020
котельная	0002	0	0	0.04385	0.694	0.04385	0.694	2020
дизельный генератор	0003	0	0	0.062	0.651	0.062	0.651	2020
Итого		0	0	0.1497	2.039	0.1497	2.039	
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
дизельный генератор	0003	0	0	0.002973	0.03126	0.002973	0.03126	2020
Итого		0	0	0.002973	0.03126	0.002973	0.03126	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
дизельный генератор	0003	0	0	0.002973	0.03126	0.002973	0.03126	2020
Итого		0	0	0.002973	0.03126	0.002973	0.03126	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
дизельный генератор	0003	0	0	0.02973	0.3126	0.02973	0.3126	2020
Итого		0	0	0.02973	0.3126	0.02973	0.3126	
Итого по организованным источникам:		0	0	0.422514	5.06212	0.422514	5.06212	
Неорганизованные источники								
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
емкость дизельного топлива	6001	0	0	0.00000132	0.00000179	0.00000132	0.00000179	2020
Итого		0	0	0.00000132	0.00000179	0.00000132	0.00000179	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
емкость дизельного топлива	6001	0	0	0.00047	0.000637	0.00047	0.000637	2020
Итого		0	0	0.00047	0.000637	0.00047	0.000637	
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	0.00047132	0.00063879	0.00047132	0.00063879	
Всего по предприятию:		0	0	0.42298532	5.06275879	0.42298532	5.06275879	

Воздействия на поверхностные и подземные воды намечаемая деятельность оказывать не будет, поскольку поверхностные водные объекты находятся на достаточном удалении от территории проектируемого объекта и, согласно проведенным изысканиям, подземные воды в районе расположения объекта вскрыты на глубине 5,4 метра.

Источником водоснабжения в период строительства будет привозная вода. Водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды в период строительства составит 57 м^3. На технические нужды в период строительства используется 306 м^3 воды. Сброс бытовых сточных вод в период строительства осуществляется в емкость с последующим вывозом согласно договору. При этом исключается сброс бытовых сточных вод на рельеф местности и в водотоки. Источник водоснабжения в период эксплуатации – проектируемый водопровод от существующей водопроводной сети. Сброс сточных вод осуществляется в проектируемый септик с последующим вывозом. Для уменьшения загрязнения окружаю-

щей территории предусматривается комплекс следующих основных мероприятий: соблюдение технологического регламента при проведении строительных работ, недопущение сброса сточных вод на рельеф местности.

В период реализации намечаемой деятельности воздействие на геологическую среду оказываться не будет.

При строительных работах будут образовываться следующие виды отходов: огарки электродов, коммунальные отходы, тара из-под лакокрасочных материалов, промасленная ветошь, строительный мусор, при эксплуатации – отработанные ртутные лампы, коммунальные отходы. Обоснованные нормативы размещения отходов на период строительства приведены в таблице №4, на период эксплуатации – в таблице №5.

Таблица №4

Обоснованные нормативы размещения отходов на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	5,729	0	5,729
в т.ч. отходов производства	0,979	0	0,979
отходов потребления	4,75	0	4,75
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,022	0	0,022
Промасленная ветошь	0,89	0	0,89
Зеленый уровень опасности			
Огарыши сварочных электродов	0,004	0	0,004
Строительные отходы	0,063	0	0,063
Коммунальные отходы	4,75	0	4,75
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Таблица №5

Обоснованные нормативы размещения отходов на период эксплуатации

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	12,05	0	12,05
в т.ч. отходов производства	0,05	0	0,05
отходов потребления	12	0	12
Янтарный уровень опасности			
Отработанные ртутные лампы	0,05	0	0,05
Зеленый уровень опасности			
Коммунальные отходы	12	0	12
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Все отходы будут собираться в специально отведенных местах и вывозиться согласно договоров со специализированными организациями.

В процессе проведения работ по строительству основным вредным фактором физического воздействия на окружающую среду является шум механизмов, который не превы-

шает предельно допустимого уровня в жилой зоне. Ионизирующее излучение, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду, отсутствуют.

Основными видами возможного негативного воздействия на почвенный покров и рельеф в процессе реализации проекта являются: изъятие земель, техногенное воздействие. Под строительство проектируемого сооружения будут использоваться участки площадью: площадь застройки – 1131,14 м^2, площадь озеленения – 2814,86 м^2, площадь проездов, дорожек – 1654 м^2. До начала общестроительных работ производят срезку растительного слоя земли толщиной 0,25 м. Проектом предусмотрено благоустройство и озеленение участка, включающее посадку на проектируемом участке строительства деревьев, кустарников, посев газонов. В целях охраны почвенного покрова рекомендуется: в период строительства – удаление с территории технологических площадок строительного мусора и других материалов, планировка поверхности, выполнение необходимых мелиоративных и противоэрозионных работ, покрытие поверхности плодородным слоем почвы; в период эксплуатации – использование земельного участка в соответствии с целевым назначением, выделение и обустройство мест для установки контейнеров для отходов производства и потребления, своевременный сбор и вывоз образуемых отходов на утилизацию специализированными организациями.

Механическое воздействие на флору будет выражаться в прямом уничтожении растительности, а также уменьшении площади ее распространения во время строительных работ (движение автотранспорта). После завершения строительных работ планируется озеленение, общая площадь озеленения составит 2814,86 м^2. Химическое воздействие обусловлено следующими причинами: работа специальной и автотранспортной техники, несанкционированное размещение отходов. Вредные последствия возникают и от транспортных выбросов. После завершения строительных работ воздействие на растительный покров прекратится. Мероприятия по снижению возможного негативного воздействия на растительный покров: исключение операций с отходами за пределами площадок, поддержание в чистоте территории площадок и прилегающей территории.

Возможными видами воздействия на животный мир в период проведения проектируемых работ может быть: механическое воздействие, химическое воздействие, физическое воздействие. Территория, которая будет использоваться под объекты производственной и социальной инфраструктуры, будет изъята из площади возможного обитания животных. Охрана животного мира обеспечивается комплексом следующих организационных, технологических и природоохранных мероприятий: движение транспортных средств вне дорожной сети запрещается, уборка с мест производства работ ярких предметов, привлекающих животных и птиц, для сохранения миграционных путей диких животных, инженерные сооружения должны располагаться строго в пределах земельного отвода.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 160 зрительских мест в с. Жанибек, Жанибекского района ЗКО» разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жанибекского района ЗКО» от 10 апреля 2018 года.

На отведенный земельный участок имеется Акт на право временного безвозмездного землепользования, кадастровый номер земельного участка: 08-116-037-1639 от 16 октября 2018 года. Площадь земельного участка под строительство - 0,6175 га.

Целевое назначение земельного участка: для строительства физкультурно-оздоровительного комплекса на 160 зрительских мест.

На земельный участок проведена: радиологический контроль на радиационную безопасность, имеется протокол дозиметрического контроля №64 от 04 сентября 2018 года, проведенный Жанибекским районным отделением ФРГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КООЗ МЗ РК по ЗКО.

Площадка под строительство физкультурно-оздоровительного комплекса расположена по адресу: Западно-Казахстанская область, Жанибекский район, с. Жанибек.

Проектом принято размещение и ориентация здания физкультурно-оздоровительного комплекса, обеспечивающее нормативную непрерывную продолжительность инсоляции и освещенности помещений в соответствии с требованиями СН РК 3.02-18-2013 и СП РК 3.02-118-2013 «Закрытые спортивные залы», правил обеспечения и санитарных норм инсоляции общественных зданий.

Разбивочный план участка выполнен согласно Акту землеотвода, под строительство физкультурно-оздоровительного комплекса размером 25,20х42,0 м.

Проектом на территории предусмотрены:

Автономный источник теплоснабжения;

КТП в ограждении;

Септик;

Уборная на 1 очко;

Разворотная площадка для удобства обслуживания ФОКа спецтехникой;

Парковка на 10 машиномест, в том числе 1 машиноместо для МГН;

Площадка для ТБО с ограждением.

Главным фасадом здание смотрит на дорогу IV категории между городом Уральск и поселком Жанибек, по которой предусмотрен проезд к участку.

По периметру здания предусматривается отмостка шириной 1,0 м.

Все проезды имеют асфальтобетонное покрытие. Запроектированы тротуары с покрытием из брусчатки. По контуру проектируемых проездов устанавливается бортовой камень.

Для въезда инвалидов в здание ФОКа у центрального входа предусмотрен пандус с поручнем.

Территория обустроена малыми архитектурными формами - скамейками и урнами, ограждена и освещена по периметру.

Мусоросборники устанавливаются на специально оборудованной для них бетонной площадке с соблюдением санитарных норм.

По периметру участка предусмотрено металлическое ограждение высотой 1,6м.

Предусматривается посев газонной травы, посадка деревьев и кустарника.

Физкультурно-оздоровительный комплекс на 160 зрительских мест прямоугольной формы с размерами в осях 25,20х42,00м. Высота до низа ферм покрытия – 8 м.

В осях 1- 4; Б-Ж - здание двухэтажное. Высота первого этажа 3,300.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1 этажа физкультурно-оздоровительного комплекса на 160 зрительских мест, что соответствует абсолютной отметке 42,40 на генплане.

На первом этаже комплекса проектом предусмотрено зал для игровых видов спорта:

баскетбол;

волейбол.

В зале для игровых видов спорта предусмотрено электронное табло.

При зале проектом предусмотрены раздевальные с душевыми и санузлом. В раздевальных заложены: шкафы, банкетники и фены бытовые.

На первом этаже спортивного комплекса проектом предусмотрен тренажерный зал на 4 тренажера: лежак со стойкой, тренажер для всех групп мышц, комплексный тренажер, велотренажер, подставка под гантели, подставка под диски, зеркала.

При залах проектом предусмотрены инвентарные.

На первом этаже расположены тренерские мужская и женская. В тренерских проектом предусмотрено оборудование: столы для компьютеров, компьютеры, шкаф для одежды, диван.

В гардеробе в проекте заложены вешалки напольные на 24 крючка.

На втором этаже спортивного комплекса проектом предусмотрены помещения: зал для занятий с элементами борьбы, кабинет директора, кабинет медсестры, раздевальные с душевой и санузлами, трибуны на 160 мест, инвентарная, комната уборочного инвентаря.

В зале для занятий с элементами борьбы проектом предусмотрено оборудование: помост тяжелоатлета, ринг боксерский, ковры для борьбы, татами, кольца, канат для лазанья, стенка гимнастическая, тренажер для отработки удара, манекены для бокса, манекены для борьбы, велотренажер, тренажер для ходьбы.

На трибунах проектом предусмотрены сиденья стационарные.

Режим работы спортивно-оздоровительного комплекса - двухсменный. Количество работающего персонала ориентировочно - 11 человек.

Площадь и отделка помещений соответствуют требованиям санитарных правил.

Водоснабжение хозяйственно-питьевого водопровода предусматривается от проектируемых водопроводных сетей.

Горячее водоснабжение предусматривается от отдельно стоящего БМК (автономный источник тепла) установленного на территории комплекса.

На вводе водопровода в здание устанавливается водомер ВСКМ-25.

В душевых предусматривается установка полотенцесушителей.

Канализация – централизованная, система канализации принята самотечной с отводом сточных вод от санитарных приборов внутренней сетью канализации через выпуск отводятся в проектируемые наружные сети канализации и далее в септик на территории комплекса. Хозяйственно-бытовой канализации К1 отводятся стоки от сантехнических приборов далее в септик емкостью 12 м^3. Для прочистки сети установлены ревизии и прочистки.

В проекте проведен расчет водопотребления и водоотведения, согласно нормам.

Отопление запроектировано от автономного источника теплоснабжения на газовом топливе, теплоноситель – вода с параметрами 95-70^{o}С. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы МС-90, для регулирования температуры помещения на подводках к нагревательным приборам предусматриваются терморегуляторы DANFOSS, в торцах нагревательных приборов предусматриваются краны для спуска воздуха.

Вентиляция

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением. Приточная система П-1 обслуживает универсальный зал, раздевальные, залы для занятий, административные помещения. Приточная система П-2 обслуживает трибуну для зрительских мест и включается только для зрителей.

Подогрев воздуха для раздевален осуществляется посредством эл. нагревателей, установленных на приточном воздуховоде. Вытяжку из помещений обеспечивают системы В-1÷В-8, ВЕ-1÷ВЕ-4.

Вытяжная система В-3 включается одновременно с приточной системой П-2.

Освещение – естественное через оконные проемы, искусственное – энергосберегающие светодиодные светильники. Типы осветительных арматур выбраны в соответствии с назначением освещаемых помещений, условиями среды.

Проектом предусмотрено наружное освещение светодиодными светильниками консольного типа.

Уровень освещенности соответствует требованиям санитарных правил.

Проектом определена потребность во временных зданиях и сооружениях (санитарно-бытовые помещения 4 шт., площадка для мусоросборников и биотуалет), необходимых для обслуживания работающих во время строительно-монтажных работ.

Оборудован пункт мойки колес с септиком и емкостью для воды.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года, класс опасности по санитарной классификации размеры санитарно-защитной зоны – на период строительства не нормируется, в период эксплуатации при установлении минимальной величины СЗЗ от всех типов котельных тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе, СЗЗ не должна быть менее 50 м, V класс опасности.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства выполнен в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений». Организационно-техническая подготовка к строительству должна обеспечить планомерное развертывание и осуществление строительно-монтажных работ индустриальными методами и включает в себя организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке.

В подготовительный период предусматривается выполнение строительно-монтажных работ в объёмах и очередности, а также осуществляется организационно-производственная подготовка. В ее состав входит:

создание геодезической разбивочной основы и разбивка осей сооружения для строительства;

инженерная подготовка строительной площадки;

перенос существующих подземных и надземных сетей;

устройство временных зданий и сооружений;

установка временного ограждения (забора);

устройство временных или постоянных источников и сетей водо- и электроснабжения, устройство телефонной и радиосвязи;

организация связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ;

обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем;

Схема движения транспорта к строящему зданию предусмотрена с учётом использования существующих дорог.

Строительство основных объектов может начинаться только после выполнения подготовительных работ.

При организации строительного производства здания должны обеспечиваться: согласованная работа всех участников строительства объекта с координацией их деятельности генеральным подрядчиком в соответствии с утвержденными планами и графиками работ;

комплектная поставка материальных ресурсов из расчета на здание в сроки, предусмотренные календарными планами и графиками работ;

выполнение строительных, монтажных и специальных строительных работ с соблюдением технологической последовательности технически обоснованного совмещения;

соблюдение правил техники безопасности;

соблюдение требований по охране окружающей природной среды;

способы и методы выполнения работ будут определяться выбранным подрядчиком после проведения тендера на строительство.

Продолжительность строительства принята согласно СП РК 1.03 -102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве зданий и сооружений» и составляет 10 месяцев, в том числе подготовительный период 2 месяца.

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, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

После получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4 редакция 2018.4» по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве 2018 года СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ 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 строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жанибекского района ЗКО» М. Т. Адиевым от 13 июля 2018 года №18, согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018-2019 г.г., с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 28 августа 2018 года протокол №33 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019-2023 годы.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по ЗКО в рабочий проект «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 160 зрительских мест в селе Жанибек Жанибекского района ЗКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ГП

1. Паспорт рабочего проекта приведен в соответствие с рабочим проектом.
2. Технико-экономические показатели (ПЗ, ГП, ПП) приведены в соответствие с проектным решением.
3. Эскизный проект выполнен в полном объеме, приведен в соответствие с разделом ГП.
4. Количество надворных уборных принято согласно задания на проектирование.
5. Высотная система координат принята в Балтийской системе.
6. В пояснительной записке инженерно-геологический отчет приведен в соответствии с выполненными ИГИ.

Раздел АС

7. Согласно СП РК 2.04-01-2017 площадка строительства здания относится к IIIВ климатического района строительства.
8. Представлен новый инженерно-геологический отчет, с указанием абсолютных отметок по Балтийской системе высот.
9. Предоставлены расчеты фундаментов по двум предельным состояниям.
10. Откорректированы примечания, с указанием отметки нуля, физико-механических свойств грунта в основании фундаментов и уровень грунтовых вод.
11. Представлены конструктивные решения подземной теплотрассы (схема раскладки лотков, плит покрытий, устройство неподвижных опор).
12. Предоставлены конструктивные решения фундамента под блочно-модульную котельную.
13. Предоставлены конструктивные решения фундамента под КТП.

Раздел ВК

14. Раздел водоснабжение и канализации (л.ВК1) приведен в соответствие с заданием на проектирование. Заданием на проектирование указано повторное применение ранее разработанного проекта.

15. Раздел ВК приведен в соответствие действующим нормам и правилам (СН РК и СП РК), исключены ссылки на недействующие СНиПы.

16. Предусмотрены противопросадочные мероприятия при грунтовых условиях второго типа. Вводы водопровода, выпуски канализации и трубопроводов под полом внутри здания и сооружения при грунтовых условиях типа II проложены в водонепроницаемых каналах с уклоном в сторону контрольных колодцев, согласно СН РК 4.01-01-2011, п.8.1.2.

17. Представлены правоустанавливающие документы на землю под трассу водопровода.

18. Разработана схема водопровода (НВК) с указание марок-позиций арматуры, расположенных в колодцах.

19. Представлены технические условия на пересечение проектируемого водопровода с автодорогой Уральск – Жанибек. Чертежи приведены в соответствие с требованиями, изложенными в технических условиях.

20. Разработаны чертежи водоснабжения и канализации автономного источника теплоснабжения в полном объеме.

Раздел ТГСиВ

21. Представлено решение местных исполнительных органов о выделении земельного участка (под площадку ШРП и трассу газопровода) с предоставлением соответствующего права на землю, включая регламенты по использованию выделяемой территории в пределах ее границ и назначению запланированного объекта.

22. Исключено устройство футляра на газопроводе при пересечении им арыка.

23. На продольном профиле отражено сечение траншеи.

24. Исключена из спецификации прокладка алюминиевого провода-спутника.

25. Число стыков, подлежащих контролю, % общего числа стыков, сваренных каждым сварщиком на объекте принято для: надземных и внутренних газопроводов природного газа 5%, но не менее одного стыка; подземных газопроводов природного газа давлением до 0,005 МПа включительно 10%, но не менее одного стыка. Внесены соответствующие изменения в спецификацию оборудования.

26. Для полиэтиленовых труб принят СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

27. Представлен план БМК с расстановкой и спецификацией применяемого оборудования с указанием технических параметров оборудования.

28. Предусмотрены компенсационные мероприятия трубопроводов тепловой сети.

29. Чертеж детали теплового ввода представлен для четырехтрубной тепловой сети.

30. Исключен из состава оборудования теплового пункта регулятор перепада давления ввиду низкого напора в тепловой сети.

31. В местах пересечения противопожарных стен и перекрытий I-го типа воздуховодами предусмотрены нормально открытые противопожарные клапаны.

Раздел ООС

32. Раздел «Водные ресурсы» дополнен в соответствии пп. 2 п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной Приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

33. Объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источника №6005, указанные в таблицах «Предложения по нормативам предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в период строительства», «Параметры выбросов загрязняющих веществ», приведены в соответствие с объемами, полученными в результате расчетов выбросов.

34. Период строительства и год достижения ПДВ в таблицах «Предложения по нормативам предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в период строительства», «Параметры выбросов загрязняющих веществ» откорректированы согласно исходным данным и данным проекта организации строительства.

35. Продолжительность строительства, указанная в разделах 2, 3, 5, 10 ОВОС, приведена в соответствие с продолжительностью, определенной проектом организации строительства.

36. Данные о глубине залегания грунтовых вод, приведенные в ОВОС, приведены в соответствие с данными отчета о геологических изысканиях.

37. Объемы ресурсов, принятые для расчетов выбросов загрязняющих веществ на период строительства, приведены в соответствие с объемами, представленными в таблице 8.

38. Данные, не соответствующие данным рабочего проекта, приведенные в подразделе 4.7. проекта организации строительства, откорректированы.

39. Данные заявки на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду в составе проектной документации откорректированы в соответствии с данными ОВОС.

Раздел СЭС

40. В разделе ГП источником отопления предусмотрен автономный источник теплоснабжения, СЗЗ не классифицируется.

41. В разделе ОВОС при обосновании размера санитарно-защитной зоны учтена СЗЗ от проектируемой котельной.

42. В проекте предусмотрены специальные помещения для хранения уборочного инвентаря, моющих и дезинфицирующих средств.

43. В рабочем проекте предусмотрены санитарно-бытовые условия для работников при строительстве объекта, разработан чертеж стройгенплана с указанием мест дислокации временных зданий и сооружений в том числе санитарно-бытовые, согласно расчета потребности.

44. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудован пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной канализации с септиком и емкостью для забора воды.

Мониторинг цен

45. Коммерческие предложения (прайс листы) на оборудование и материалы согласно пункта 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011 представлены не менее от двух производителей или официально их представляющих дистрибьюторов.

46. Согласование стоимости материалов и оборудования представлено в табличной форме с утверждением заказчиком.

47. Стоимостные показатели, принятые и утверждённые по альтернативным предложениям, соответствуют положениям пунктов 55,56, 59, 60, 61 Приказа Комитета по делам строительства и ЖКХ РК №249-нк от 14.11.2017 года в части сопутствующих затрат по приобретению и доставке материалов, оборудования на приобъектный склад.

Сметная документация

Сводный сметный расчет стоимости строительства.

48. Затраты на проектные работы приняты согласно сметы на ПИР.

49. Затраты на проведение государственной экспертизы приняты согласно договора.

50. В состав сметной документации включены затраты на пожарную сигнализацию.

51. Выполнена и включена локальная смета «Разбивка основных осей и вынос проекта в натуру».

52. Дополнена в согласовании стоимость недостающих материалов и оборудования, отсутствующие в сметно-нормативной базе.

53. Откорректированы объемы работ согласно проектным решениям и спецификаций.

54. Откорректированы расценки согласно проектным решениям и состава работ.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и(или) технологически сложным объектам» разработчиками проекта установлен I (повышенный) уровень ответственности. Рабочий проект выполнен в полном объёме в соответствии с заданием на проектирование.

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

Оценка воздействия на окружающую среду соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 16 апреля 2012 года №110-п., Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной Приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 160 зрительных мест в с. Жанибек Жанибекского района ЗКО» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунального назначения», утвержденный приказом МНЭ РК от 3 марта 2015 года №183, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года №237, «Санитарно-эпидемиологическое требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденный приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177.

Таблица №6

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя.	Ед.изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендованные к утверждению
1.	Количество зрителей	чел.	160	160
2.	Общая площадь земельного участка	га	0,6175	0,6175
3.	Общая площадь здания	$м^2$	1274,1	1274,1
4.	Полезная площадь здания	$м^2$	1247,2	1247,2
5.	Строительный объём	$м^3$	10117,3	10117,3

6.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозируемых ценах 2018-2019 г.г., всего в том числе: СМР оборудование прочих затрат	млн. тенге	395,351 282,833 40,227 72,291	386,978 276,683 39,600 70,695
7.	Из них: 2018 год (ПИР и экспертиза) 2019 год	млн. тенге		17,206 369,772
8.	Продолжительность строительства	мес.	10	10

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 160 зрительских мест в селе Жанибек Жанибекского района ЗКО» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Количество зрителей	160	чел.
Общая площадь земельного участка	0,6175	га
Общая площадь здания	1274,1	$м^2$
Полезная площадь здания	1247,2	$м^2$
Строительный объём	10117,3	$м^3$
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозируемых ценах 2018-2019 г.г., всего	386,978	млн. тенге
в том числе: СМР	276,683	млн. тенге
оборудование	39,600	млн. тенге
прочих затрат	70,695	млн. тенге
Продолжительность строительства	10	мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Жанибекский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства Западно-Казахстанской области» в соответствии с условиями договора от 17 октября 2018 года №101240013170/180090/00 (77).

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып «БҚО Жәнібек ауданының Жәнібек ауылында 160 көрермен орнына арналған дене шынықтыру-сауықтыру кешенін салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік-құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесідей негізігі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Көрермендер саны	160	адам
Жер телімінің жалпы ауданы	0,6175	га
Ғимараттың жалпы ауданы	1274,1	$м^2$
Ғимараттың пайдалы ауданы	1247,2	$м^2$
Құрылыс көлемі	10117,3	$м^3$
2018-2019 ж.ж ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	386,978	млн. теңге
оның ішінде: ҚМЖ	276,683	млн. теңге
жабдықтар	39,600	млн. теңге
өзге шығындар	70.695	млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	10	ай

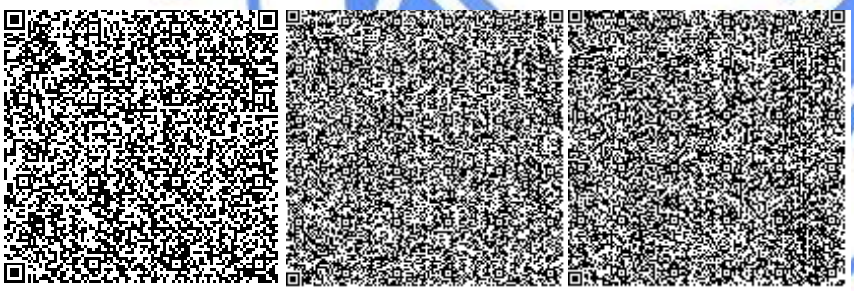
8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 17 қазандағы №101240013170/180090/00 (77) шартқа сәйкес «Батыс Қазақстан облысы Жәнібек аудандық сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

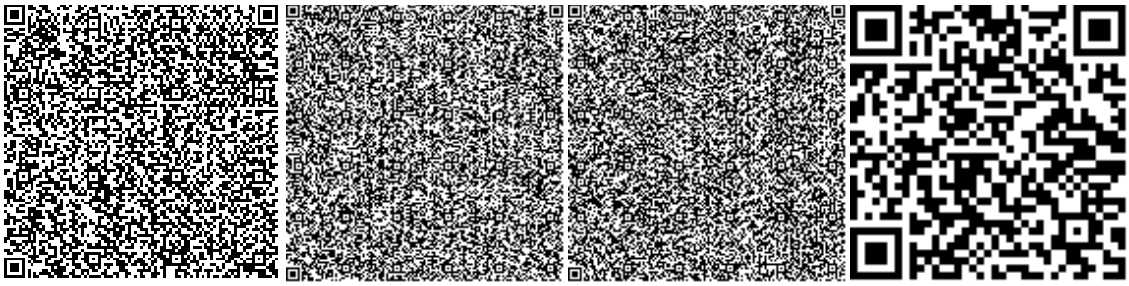
Мендыгалиев С.М.

Директор



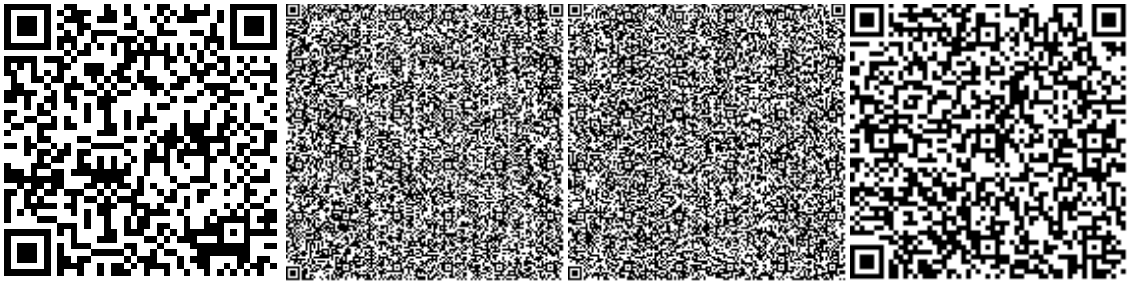
Валиев А.М.

Начальник производственного отдела



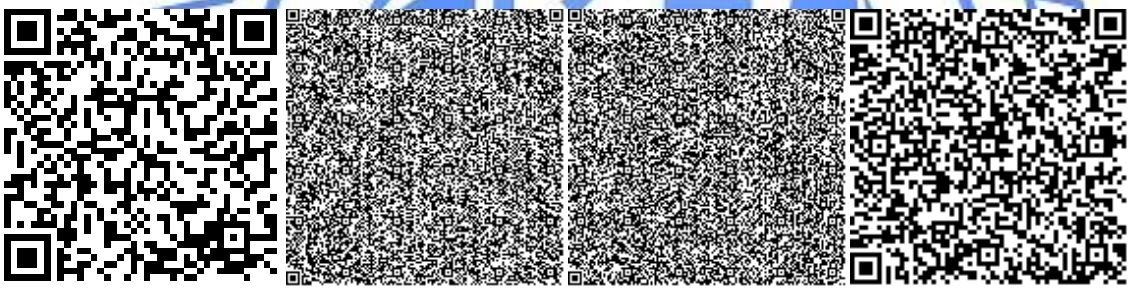
Горшков А.А.

Эксперт



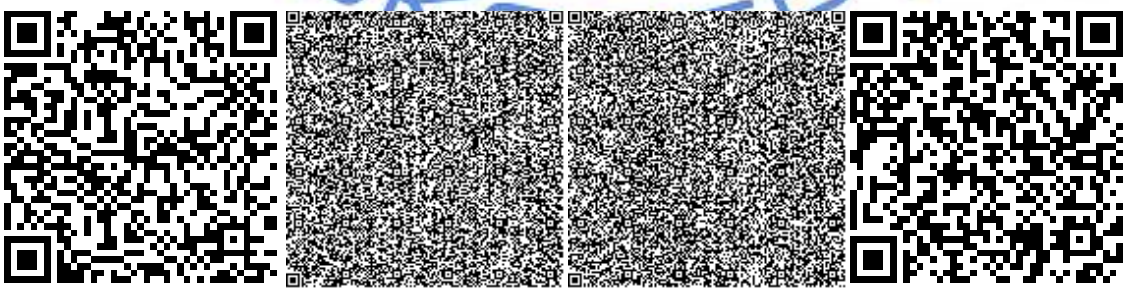
Куанышкалиев Т.К.

Эксперт



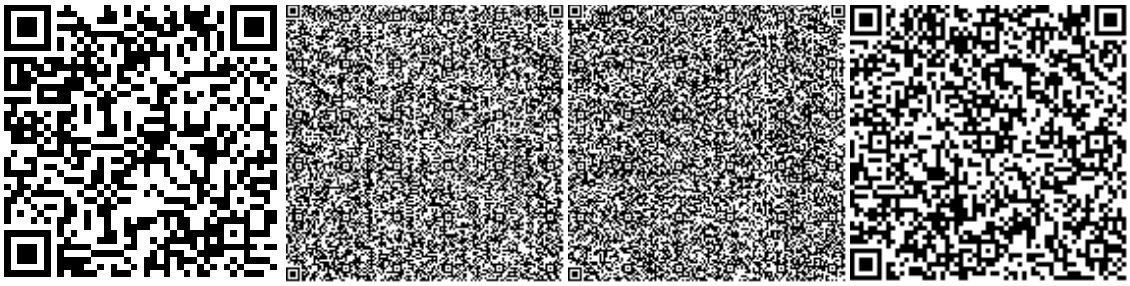
Кенжина А.С.

Эксперт



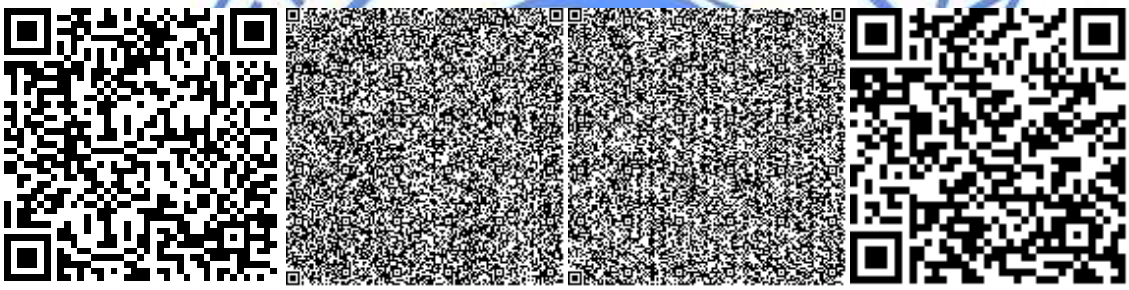
Маркова Н.Г.

Эксперт



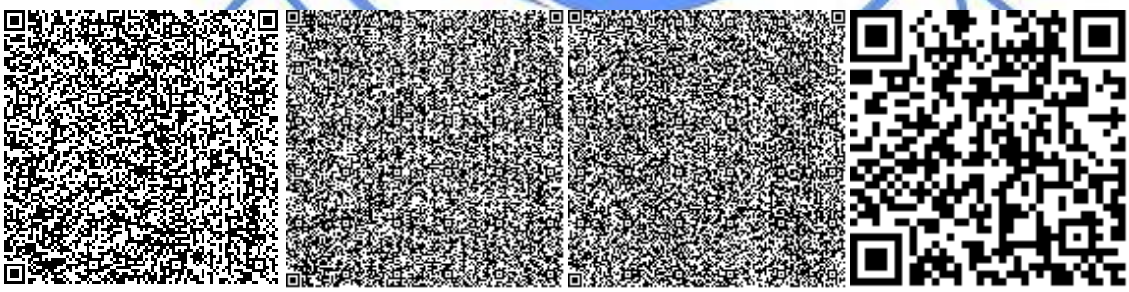
Хаирова Н.С.

Ведущий специалист



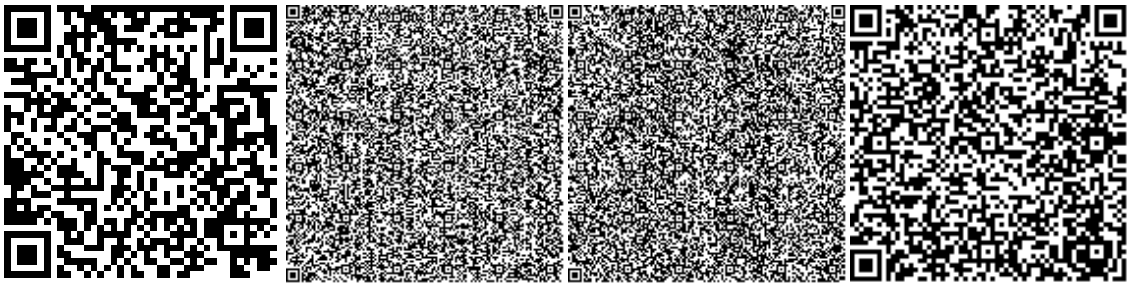
Кобин В.В.

Эксперт



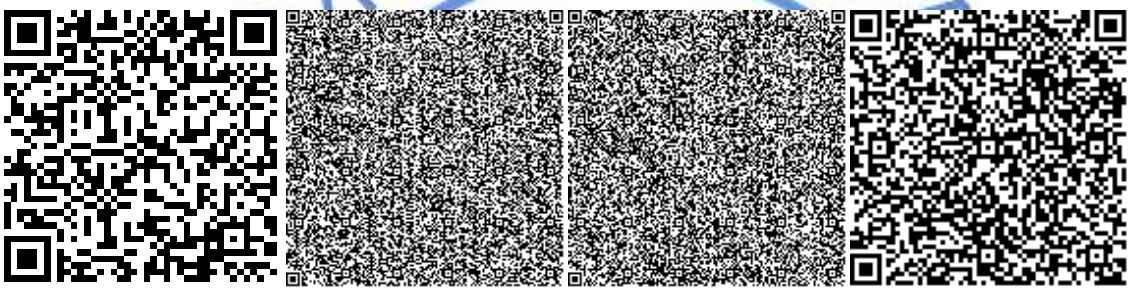
Ермончик И.В.

Эксперт



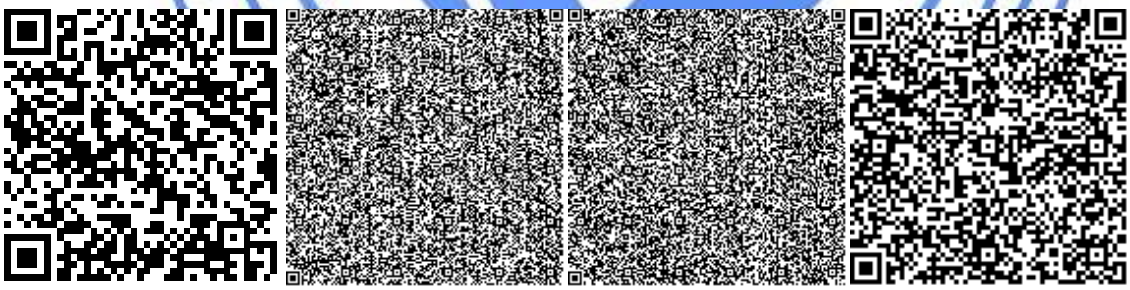
Малышев А.А.

Эксперт



Иванюк В.Г.

Эксперт



Бектемирова Р.Т.

Эксперт

Егоров С.Ю.

Эксперт

Номер: KZ70VDD00107273

Акимат Западно-Казахстанской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Жанибекский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства Западно -Казахстанской области" 090500, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Жанибекский район, Жанибекский с.о., с.Жанибек, улица Иманова, дом № 119,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 101240013170

Наименование производственного объекта: РП "Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 160 зрительских мест в селе Жанибек Жанибекского района ЗКО"

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Жанибекский район, Жанибекский с.о., с.Жанибек 0

Западно-Казахстанская область, Жанибекский район, Жанибекский с.о., с.Жанибек 0

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Начальник управления — Давлетжанов Амангелди Медхатович

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

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 14.12.2018 г.

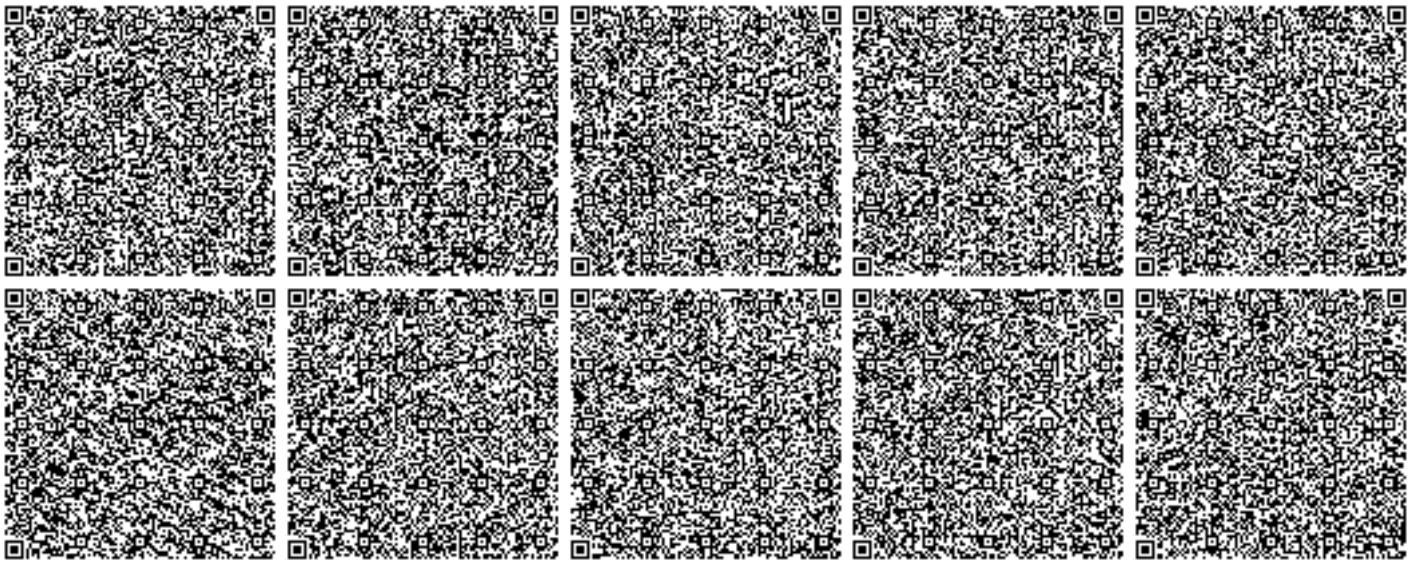
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

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:	2,493452997	16,5913371858
"Строительство физкультурно -оздоровительного комплекса на 160 зрительских мест в с.Жанибек Жанибекского района ЗКО"	2,070467677	11,5285783958
в т.ч. по ингредиентам:		
Пропан-2-он	0,0538	0,29434673
Пыль абразивная	0,0026	0,000908
Метилбензол	0,01722	0,1752196
Проп-2-ен-1-аль	0,0004	0,000012
Пыль древесная	0,118	0,002124
Сера диоксид	0,068663	0,030676
2-Этоксиэтанол	0,0467	0,00106533
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,175	0,540651
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,4434373	6,78481478
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004546	0,0003917962
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,03869083	0,016988
Бутан-1-ол	0,0538	0,222
Азот (II) оксид	0,019381875	0,0031738932
Азота (IV) диоксид	0,049278	0,017432189
Бутилацетат	0,00608	0,17595696
Железо (II, III) оксиды	0,02154	0,006619
Кальций оксид	0,002338	0,00006
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,1638	0,16413155
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,321	0,11511154
Хлорэтилен	0,0000003	0,0000004
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00001875	0,0000480674
Этонол	0,0718	0,2584
Сероводород (Дигидросульфид)	0,000000022	0,000001786
Этилацетат	0,00389	0,112
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000825	0,00011238

Уайт-спирит	0,1167	2,52494
Сольвент нафта	0,094	0,004305
Углерод	0,004445	0,00135
Формальдегид	0,0004	0,000012
Углерод оксид	0,1769475	0,075726394
Котельная	0,42298532	5,06275879
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод	0,0124	0,1303
Углерод оксид	0,1497	2,039
Сера диоксид	0,025844	0,27702
Сероводород (Дигидросульфид)	0,00000132	0,00000179
Азота (IV) диоксид	0,09838	1,1628
Азот (II) оксид	0,100514	1,07788
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0302	0,313237
Формальдегид	0,002973	0,03126
Проп-2-ен-1-аль	0,002973	0,03126
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

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