«Түркістан облысы, Бәйдібек ауданы, Ағыбет а/о, Ағыбет ауылындағы дене шынықтыру және сауықтыру кешенінің құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

10.12.2020 ж. № ЮКПЭ-0183/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Бәйдібек ауданы әкімдігінің «Бәйдібек аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Научно-производственно технический центр «САМИ» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Бәйдібек ауданы, Ағыбет а/о, Ағыбет ауылындағы дене шынықтыру және сауықтыру кешенінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС-мен берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЮКПЭ-0183/20 от 10.12.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительства физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Агыбет, с/о Агыбет, Байдибекского района, Туркестанской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ«Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» акимата района Байдибек»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Научно-производственно технический центр «САМИ»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительства физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Агыбет, с/о Агыбет, Байдибекского района, Туркестанской области»** выдано ТОО «ЮКПроектЭкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительства физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Агыбет, с/о Агыбет, Байдибекского района, Туркестанской области».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 62 от 29.10.2020 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» и ГУ«Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» акимата района Байдибек» в соответствии с письмом № 622 от 02.11.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» акимата района Байдибек».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Научно-производственно технический центр «САМИ». Государственная лицензия № 16015758 от 13.10.2016 года, выданные Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к государственной лицензии от 13.10.2016 года. Категория I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задания на проектирование утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» от 07.10.2020 года;

архитектурно-планировочное задание № KZ15VUA00274416 от 09.09.2020 года, выданные отделом строительства, архитектуры и градостроительства Байдибекского района, Туркестанской области;

решение Акима сельского округа Агыбек за № 10 от 22.07.2020 года;

акт на право постоянного землепользования № 286043310 (кадастровый номер земельного участка 19-286-043-310) от 15.09.2020 года, выданное филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области;

акт выбора земельного участка для строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Агыбет, с/о Агыбет, Байдибекского района, Туркестанской области за № 145 от 24.07.2020 года;

отчет об инженерно-геологических условиях заказ № 5-20, выполненный ТОО «Kosma» в 2020 году;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Tech-Inspection» в 2020 году;

письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» № 624 от 02.11.2020 года о том, что финансирование физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Агыбет, с/о Агыбет, Байдибекского района, Туркестанской области предусмотрено из районного бюджета;

письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» № 624 от 02.11.2020 года о том, что начало строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Агыбет, с/о Агыбет, Байдибекского района, Туркестанской области запланировано в марте 2021 года;

Технические условия:

на электроснабжение № 00-00-01-3429 от 10.09.2020 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

на водоснабжение №146 от 24.07.2020 года, выданные ГУ «Байдибек-су».

на канализацию № 361 от 24.07.2020 года, выданные ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек»;

на теплоснабжение № 361 от 24.07.2020 года, выданные ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» акимата района Байдибек» от 07.12.2020 года.

эскизный проект и генеральный план согласован с руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Байдибекского района».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.

Том II. Альбом 1. Генеральный план.

Том II. Альбом 2. Технологическая часть.

Том II. Альбом 3. Архитектурно-строительные решения.

Том II. Альбом 4. Теплоснабжение. Отопление и вентиляция.

Том II. Альбом 5. Наружный водопровод и канализация. Внутренний водопровод и канализация.

Том II. Альбом 6. Электроснабжение. Электроосвещение и силовое электрооборудование. Пожарная сигнализация. Сети связи.

Том III. Сметная документация.

Том IV. Проект организация строительства.

Том V. Паспорт проекта.

Том VI. Энергетический паспорт.

Том VII. Расчет несущей конструкций зданий.

Том VIII. Оценка воздействия на окружающую среду.

Брошюра 1. Эскизный проект.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Создание условия для жителей в селе Агыбет, с/о Агыбет, Байдибекского района, Туркестанской области занятия физической культурой и спортом.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка проектируемого ФОК расположена в Туркестанской области, Байдибекского района, с/о Агыбет, в селе Агыбет.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха: абсолютная максимальная плюс 44,2°С, абсолютная минимальная минус 30,3°С, наиболее холодной пятидневки минус 14,3°С, среднегодовая плюс 12,6 °С.

Средняя годовая температура воздуха - 12,6°С;

Количество осадков за ноябрь-март - 377 мм;

Количество осадков за апрель-октябрь - 210 мм;

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (вост.)

Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (вост.)

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь - 6,0м/сек;

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, - 1,3м/сек;

Средняя скорость ветра за отопительный период - 1,7м/с;

Базовая скорость ветра - 35м/с;

Давление ветра - 0,77 кПа;

Нормативная глубина промерзания, м: для супеси - 0,40;

Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для супеси - 0,50;

Зона влажности - 3 (сухая);

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - IV.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Сейсмичность площадки

Сейсмичность площадки, согласно СНиП РК 2.03-30-2017, в соответствии списку населенных пунктов Республики Казахстан (приложение Б) составляет семь баллов noОС3-2_{475}, семь баллов по ОС3-2_{2475},Категория грунтов но сейсмическим свойствам -II.

Гидрогеологические условия

Подземные воды (УТТВ) пройденными выработками (на сентябрь 2020 год) до глубины 8,0 м не вскрыты. По опросным данным УГГВ залегает ниже гл. 10.0 м.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и физическим свойствам грунтов в пределах участка до глубины 8,0 м, выделены две инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 - суглинок светло-коричневого цвета, просадочыая, макропористая, твердой консистенции, мощностью 3,5-3,8 м.

ИГЭ-2 - Суглинок темно- коричневого цвета, плотный, твердой консистенций, с включением гальки до 30% мощностью 4,3-4,6 м.

Грунты первого ИГЭ обладают просадочными свойствами от собственного веса при замачивании. Просадка на всю толщу изменяется в пределах 3,5-3,8 см. Тип грунтовых условий по просадочности -первый.

Засоленность и агрессивность грунтов

По содержанию легко- и сред нерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2002, грунты площадки незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,082-0,105 %.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 неагрессивные, а па сульфатостойких цементах по ГОСТ 2J2266-94 - неагрессивные. Содержание SO_4 составляет 120-288 мг/кг.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl, грунты площадки для бетонов па портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные. Содержание Cl составляет 51,3- 93,3 мг/кг.

6.2 Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан согласно задание на проектирование, топографической съемки и в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.03-04-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа», СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам воспитания и образования детей и подростков».

Площадка проектируемого ФОК расположена в Туркестанской области, Байдибекского района, с/о Агыбет, в селе Агыбет.

Территория свободна от застройки, инженерных коммуникаций и зеленых насаждений. Площадь территорий имеет форму прямоугольный.

Общая площадь участка в отведенных границах составляет 0,6000 га.

При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

Проектом предусмотрено: здание ФОК, котельная, навес для угля, ДЭС, КТПН, уборная на 2 очка, выгреб на 15 м^3, площадка для мусоросборников а также площадки с полным набором малых архитектурных форм и соответствуют требованиям СП РК 3.01-101-2013.

Для организованного сбора и вывоза мусора предусмотрена мусороконтейнерная площадка.

Покрытие проездов выполнено асфальтобетонным. Обрамленное бортовым камнем с радиусами закругления не менее 5,0 м. Спортивные и игровые площадки имеют специальные покрытие. К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Вертикальная планировка

Рельеф площадок ровный, с общим уклоном на восток. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 542,45-541,40 м.

План организации рельефа выполнен в красных отметках и горизонталях с учетом отвода поверхностных вод и увязки планировачных отметок с отметками полов выполненных зданий и сооружений.

Уклон поверхности твердых видов покрытия обеспечивает отвод поверхностных вод и принят не менее 4 %. Максимальные уклоны назначены в пределах 8%.

Для обеспечения поверхностного водоотвода от зданий и сооружений по их периметру предусмотрено устройство отмостки. Уклон отмостки принимать не менее 10 % от здания.

Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию со сбросом на рельеф. Растительный слой собирается и складируется для дальнейшего использования в местах озеленения.

Условная отметка 0,000 принято уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютной отметке 542,75 на местности.

Благоустройство

В благоустройстве территории предусмотрены: устройство асфальтобетонных подъездных путей к зданиям и сооружениям, установка малых архитектурных форм (скамьи, урны, мусороконтейнеры и т.д.).

Дорожная сеть ФАП участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам.

Вся свободная от застройки, дорог и площадок территория озеленение предусмотрено разбивкой цветников и газонов, посадкой деревьев, кустарников. Деревья высаживаются от зданий сооружений на расстоянии не ближе 5,0 м от ствола дерева, а до кустарника - 0,5 м, от инженерных сетей до ствола дерева - не ближе 2-х метров.

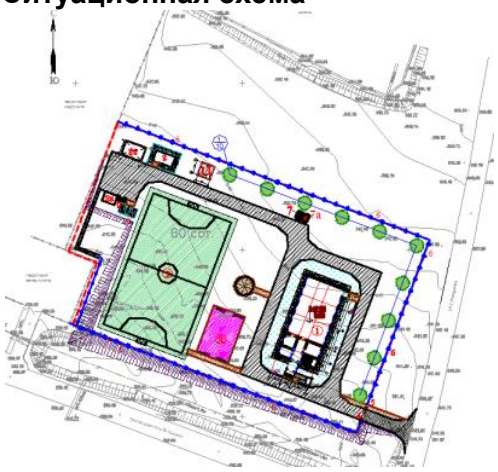
Зеленые насаждения подобраны с учетом климатической зоны, в соответствии с рекомендацией по подбору ассортимента древесно-кустарниковых пород для района.

Основные технические показатели генерального плана

Таблица №1

№ пп	Наименование	Ед . изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Общая площадь участка	га	0,6000	100	
2	Площадь застройки	м^2	435,06	7	
3	Площадь покрытий	м^2	2313,71	39	
4	Площадь озеленения	м^2	3251,23	54	
5	Площадь покрытий вне участка	м^2	58,69		

Ситуационная схема



Мероприятия по доступности маломобильных групп населения

Мероприятия для доступности маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы с навесом и без горизонтальных канавок с ограждающим бортиком высотой 50 мм. Уклон пандуса - 1:8. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет не менее 1,3 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

Охрана окружающей среды

При планировке и застройке территории учитывалась размещение отдельных объектов (котельной и трансформаторной подстанции) оказывающих прямое или косвенное влияние на состояние окружающей среды.

Для выполнения требований по обеспечению экологической безопасности и охраны здоровья учащихся, проектом предусмотрены мероприятия по охране природы, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, оздоровлению окружающей среды.

В зоне шумового дискомфорта размещены зеленые насаждения, что обеспечивает шумо-пыле-защитные мероприятия проектируемого объекта.

6.2.2 Технологические решения

Технологические решения выполнено согласно задания на проектирования и в соответствии с требованиями СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-23-2005 «Инструкция по проектированию закрытых спортивных залов»; СН РК 3.02-18-2013 «Закрытые спортивные залы».

Спортивный зал в населенном пункте Боралдай запроектирован как - универсальный зал для групповых занятий по общей физической подготовке включая игры с мячом.

Проектом принят следующий состав помещений для закрытого спортивного зала:

- зал для учебно-тренировочных занятий;

- вспомогательные помещения (вестибюль, гардероб, снарядная, кладовая уборочного инвентаря, кабинет инструктора, медицинский кабинет, раздевалки мужские и женские с санузлами и душевыми).

Размер спортивного зала в осях 18,0х12,0 м принят согласно заданию на проектирование.

Учебно-тренировочные занятия по любому из видов спорта проводятся по сменно. Пропускная способность зала при учебно-тренировочных занятиях составляет 20 человек в смену.

Для каждого из видов спорта проектом предусмотрено спортивное оборудование и инвентарь.

Проектом предусмотрен пандус при входе в здание.

Продолжительность ежедневной работы составляет - 8 часов. Количество работающего персонала - 4 человека в том числе:

- тренер (муж.) - 1человек;
- медицинский работник (жен.) - 1 человек;
- обслуживающий персонал (жен.) - 2 человека.

Для персонала проектом предусмотрен 1 сан узел и 1 душевая.

Проектом предусмотрены мероприятия обеспечивающие беспрепятственный доступ для всех категорий МГН с учетом соблюдения условий доступности, безопасности, удобства и информативности.

Противопожарные мероприятия организуются согласно действующих норм и правил в соответствии с требованиями органов противопожарного надзора.

Выводы. Технологические решения полностью обеспечивают производственную деятельность объекта, его безопасность, выполнение всех нормативных требований.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения здания разработаны согласно задание на проектирование и в соответствии с требованиями СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-20-2012 «Культурно-зрелищные учреждения», СН РК 3.02.-18- 2013 «Закрытые спортивные залы», СП РК 3.02-118-2013 «Закрытые спортивные залы», СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение», СП РК 2.04-104- 2012 «Естественное и искусственное освещение», СН РК 2.04-04-2013 «Строительная теплотехника», СП РК 2.04-107-2013 «Строительная теплотехника», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп», СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения».

Физкультурно-оздоровительный комплекс

Проектируемое здание спортивного зала прямоугольной форме в плане, состоит админстративно - вспомогательной зданий и спортивного зала, и они отделяется от друг друга температурными швами.

Админстративно - вспомогательная здание 2-х этажное с размерами в осях 12,0х7,0 м. Высота помещения 1-го и 2-го этажа -3,0 м

Спортивный зал одноэтажное с размерами 18,0х12,0, высотой помещения 6,3м.

В здании размешаются: вестибюль, лестничная клетка, раздевалка, санузел, душевая, гардероб, снарядная, спорт зал, кладовая уборочного инвентаря, тамбур.

Архитектурно-планировочные решения приняты исходя из условия компактности и комфортности при эксплуатации.

Из зданий предусмотрены эвакуационные выходы непосредственно наружу. Объёмно-планировочные и архитектурные решения здания приняты согласно заданию на проектирование, функциональному назначению и требованиям по энергоэффективности и тепловой защите.

Инсоляция помещений обеспечена ежедневным непрерывным 3-4 часовым облучением прямыми солнечными лучами через оконные проемы.

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан».

Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

Количество выходов соответствует нормативным требованиям.

Внутренняя отделка стен - улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей водоэмульсионной покраской, в коридорах масляная окраска, в санузлах - глазурованная плитка на высоту 1,8 м.

Потолки - затирка цементно-известковым раствором с последующей водоэмульсионной покраской, в спорт зале подвесной потолок из профнастила.

Полы - бетонные, керамогранит с шероховатой поверхностью, керамическая плитка, линолеум выполненные по серии 2.244-1 выпуск 6.

Витражи и окна - из поливинилхлоридных профилей, индивидуального изготовления, с заполнением двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.

Дверные блоки внутренние и наружные - деревянные по ГОСТ 6629-88, ГОСТ 31173-2016.

Кровля - двухскатная из металлочерепицы типа «Монтерей» по обрешетке и деревянным стропилам (двухэтажная часть здания), а также двухскатная из профнастила Н57-750-0.8 ГОСТ 24045-94, по металлическим прогонам и фермам (спортивный зал)

Утеплитель покрытий - минераловатные плиты плотностью 125 кг/м^3.

Отделка наружных стен - утепление плитами из стекловолокна плотностью 46 кг/м^3, с последующим устройством системы вентилируемого фасада с облицовкой фасадными кассетами.

Цоколь - устройством системы вентилируемого фасада с облицовкой фасадными кассетами.

Цветовое решение фасада выполнена согласно эскизному проекту.

Технико-экономические показатели объемно-планировочных решений

Таблица№2

Наименование показателей	Строительный объем	Площадь застройки	Общая площадь	Полезная площадь	Расчетная площадь
Единица измерения	м^3	м^2	м^2	м^2	м^2
Здание ФОК	2384,50	331,90	395,60	328,76	293,44

Котельная - блочно-модульная котельная Буран БМК-0,8 У.

Габаритные размеры 11,0х4,8х3,5 (h).

Дымовая труба - стальная, утепленная, на растяжках, в комплекте с газоходами, шиберами, взрывными клапанами, диаметр трубы 530 мм, высотой 15,0 метра.

Уборная на 2 очка - здание индивидуальной разработки, прямоугольной формы в плане с размерами 1,31 х 2,22 м, с водонепроницаемым выгребом.

Высота от пола до потолка - от 2,5м.

Полы - доска.

Фрамуга - по ГОСТ 11214-86.

Дверные блоки - по 24698-81.

Внутренняя отделка - улучшенная штукатурка с последующей известкой окраской.

Кровля - асбестоцементные листы по деревянным стропилам.

Наружная отделка - штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей известковой побелкой.

Цоколь - штукатурка цементным раствором с набрызгом.

Выгреб на 15 м^3 - прямоугольный в плане, в диаметре 2,5 м.

За отметку нуля принято дно резервуара. Высота резервуара в чистоте от дна до монолитного перекрытия 2,4 м.

Навес для хранения угля - прямоугольный в плане, размерами в осях 4,0х6,0 м. Высота от пола до покрытия - от 2,5 м до 3,0 м.

Кровля - односкатная, из профилированного листа Н60-845-0,7 ГОСТ24045-94 по металлическим прогонам.

Технико-экономические показатели объемно-планировочных решений вспомогательных зданий

Таблица№3

Наименование показателей	Ед. изм.	Уборная на 2 очка	Выгреб на 15м^3	Навес для угля	Котельная модульная
Площадь застройки	м^2	6,12	5,73	26,55	69,60
Строительный объем	м^3	20,78	14,90	82,30	20,88
Общая площадь	м^2	6,12			

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены пандусы с поручнями. Ширина входных дверей в здание в свету составляет 1300 мм.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками, заполнение оконных проемов двухкамерными стеклопакетами.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

6.2.4 Конструктивные решения

Конструктивные решения разработаны согласно задания на проектирование и в соответствии СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан», СП РК 5.02-01-2009 «Проектирование и расчет армокаменных конструкций в сейсмических районах», СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Расчет конструкций выполнен с использованием программного комплекса «ЛИРА-САПР-2013».

Физкультурно-оздоровительный комплекс

Здание с продольными несущими стенами из кирпичной кладки, жестко связанными с монолитными железобетонными рамами и сердечниками, а также монолитным железобетонным антисейсмопоясом в уровне покрытия и монолитных ленточных фундаментов.

Фундаменты под стены - ленточные монолитные под стены из бетона класса В12,5, таврового и прямоугольного сечений. Глубина заложения фундаментов принята на одной отметке - минус 1,550 м. Отметка верха фундамента - минус 0,050 м. Высота ступени подошвы таврового фундамента - 200 мм. Фундаментные стены приняты шириной 800, 1000 мм. Подошва фундамента армируется горизонтальной сеткой из арматуры класса AIII диаметром 12 мм с шагом продольных и поперечных стержней 200х200 мм. Под подошвой

бетонных фундаментов устраивается бетонная подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм; защитной слой составляет - 35 мм до рабочей арматуры.

Фундаменты под стойки колонны- монолитные железобетонные столбчатые из бетона класса В15. Фундаменты выполняются одноступенчатыми и двухступенчатыми с размерами нижней ступени - 1,80х1,50х0,65 (h) м, подколонник - 0,4х0,4х0,85 (h) м. Подошва фундамента армируется горизонтальной сеткой из арматуры класса AIII диаметром 12 мм с шагом продольных и поперечных стержней 200х200 мм. Подколонник по периметру армируется плоскими вертикальными каркасами из арматуры класса AIII диаметрами 28 мм и соединительные хомуты из арматуры AI диаметром 8 мм. Для выполнения армирования колонн из фундаментов предусмотрены выпуски стержней диаметром, соответствующим диаметру и классу арматур армирования колонн. Под подошвой бетонных фундаментов устраивается бетонная подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм; защитной слой составляет - 35 мм до рабочей арматуры.

Горизонтальная гидроизоляция стен - из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отметке - минус 0,050.

Отмостка - асфальтовая по бетонному основанию шириной 1,5 м перекрывающей пазухи котлована не менее, чем на 0,5 м с уклоном от здания не менее 0,03.

Стены - наружные и внутренние из обожженного полнотелого кирпича марки Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М50 (в зимних условиях с добавлением пластификаторов), толщиной 380 мм. Наружные стены с утеплением из ISOVER OL-E толщиной 70 мм. Наружные и внутренние стены в местах сопряжений, и примыканий к монолитным железобетонным конструкциям армируются в горизонтальных швах сетками по серии 2.130-6с выпуск 1 с шагом 675 мм по высоте кладки.

Перегородки - из одинарного обожженного пустотелого кирпича марки Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М 50, толщиной 120 мм. По всей длине перегородок уложены горизонтальные сетки шагом 675 мм по высоте из двух продольных стержней диаметром 5 мм класса Вр-I и поперечных диаметром 3 мм класса Вр-I шагом 300 мм; перегородки к стенам и к колоннам прикреплены шагом 1500 мм, а при длине перегородок более трех метров и к перекрытию с помощью гибких металлических креплений; по верху перегородок предусмотрен обвязочный монолитный пояс; проемы в перегородках обрамлены железобетонными сердечниками.

Покрытие и перекрытие - монолитное железобетонное из бетона класса В20, толщиной 200 мм и армированные арматурными стержнями диаметрами 12 мм класса А-III с шагом продольных и поперечных стержней 200х200 мм.

Утеплитель покрытия - минераловатные плиты , γ=125кг/м3, толщиной 150мм.

Стойка - монолитные железобетонные из бетона класса В 20, армированные продольными стержнями диаметром 28 мм класса арматуры AIII, соединительные стержни из арматуры AI диаметром 8 мм класса AI по ГОСТ 5781-82*.

Сердечники - монолитные железобетонные из бетона класса В 15, армированные продольными стержнями диаметром 12 мм класса арматуры AIII, соединительные стержни из арматуры AI диаметром 6 мм класса AI по ГОСТ 5781-82*.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15, армированные стержнями диаметром 12, 16 мм класса арматуры AIII, соединительные хомуты из арматуры диаметром 6 мм класса AI по ГОСТ 5781-82*.

Пояс обвязка - монолитные железобетонные из бетона класса В 20, армированные продольными стержнями диаметром 10 мм класса арматуры AIII, соединительные хомуты из арматуры диаметром 6 мм класса AI по ГОСТ 5781-82*.

Кровля - металлочерепица толщиной 0,7 мм по деревянной стропильной системе. Стропильная система принята с двухрядным расположением внутренних опор и прогонов, стропильная система - подкосная. Для обеспечения жесткости подстропильной системы предусмотрена установка подкосов под прогон, вертикальных крестовых связей, распорок,

накладки. Для обеспечения жесткости стропильной системы предусмотрены затяжки, накладки. Стропила сечением 50х180 мм, расположены с шагом 1000 мм. Стропила опираются на мауэрлат сечением 100х100 мм, прогоны сечением 100х150 мм. Шаг стоек в продольном направлении - 3,0 м. Установка стоек сечением 100х100 мм выполняется на сплошной лежень сечением 100х100 мм, укладываемый по длине здания с креплением к строительным конструкциям. Устройство крыши и узлы крепления стропильных и подстропильных конструкций предусматривается по узлам серии 2.160-6с.

Ферма - металлические пролетом 12,0 м - двускатные: верхний и нижний пояса, раскосы - спаренный уголок по ГОСТ 8509-93, фасонки из листовой стали по ГОСТ 19903-74*, с треугольной решеткой и с установкой горизонтальных и вертикальных связей для придания покрытию пространственной жесткости; Верхний пояс ферм принят из уголков сечением 100х8 мм, нижний пояс ферм принят из уголков сечением 90х8 мм, стойки, раскосы из уголков сечением 63х5, 75х6, 56х5 мм по ГОСТ 8509-93, марка стали С 245 ГОСТ 27772-88*. Верхним поясе предусмотрен прогон из швеллеров №16 шагом 1500 мм. Нижним поясе предусмотрен прогон из швеллеров №14 шагом 1500 мм. Предусмотрен подвесной потолок из гипсокартонного листа по направляющим алюминиевым профилям; Устойчивость монтажной схемы обеспечивается установкой вертикальных связей, распорок, горизонтальных связей.

Пандус и крыльца - монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Котельная

Фундамент под модульной котельной - ленточные монолитные бетона класса В12,5 прямоугольного сечений шириной 1000 мм. Глубина заложения фундаментов принята на одной отметке - минус 0,300 м. Отметка верха фундамента - минус 0,050 м. Подошва фундамента армируется горизонтальной сеткой из арматуры по ГОСТ 34028-2016 диаметром 12 мм с шагом продольных и поперечных стержней 200х200 мм. Под подошвой бетонных фундаментов устраивается бетонная подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм.

Уборная на 2 очка

Конструктивная схема здания уборной принята с продольными несущими стенами.

Выгреб стены и днище- монолитные железобетонные из бетона класса В12,5. Под подошвой бетонных фундаментов устраивается бетонная подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм.

Стены из кирпича Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50, толщиной 250 мм.

Перегородки - выполнены из кирпича Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50, толщиной 120 мм.

Перемычки - армированные стержнями диаметром 10 мм класса арматуры AIII, соединительные хомуты из арматуры диаметром 6 мм класса AI по ГОСТ 5781-82*.

Отмостка - асфальтобетонная, шириной 1,5 м по серии 2.110-3п выпуск 1.

Выгреб на 15 м^3

Днище - сборные железобетонные плиты марки ПН25 по серии 3.900.1-14 выпуск 1.

Стены - сборные железобетонные плиты марки КС25.12 по серии 3.900.1-14 выпуск 1.

Перекрытие - сборные железобетонные плиты марки 2ПП25-2 по серии 3.900.1-14 выпуск 1.

Боковые поверхности железобетонных конструкций обмазано горячим битумом за 2 раза.

Степени ответственности сооружения - 2.

Кольца стеновые и опорные - по серии 3.900.1-14 выпуск 1.

Люк - полимерно-песчаный ТУ4859-001-40547719-2009.

После снятия опалубки произвести контрольное заполнение резервуара водой, затем выполнить обратную засыпку пазух.

Теплотрасса от котельной до ФОК

Теплотрасса состоит из утепленного колодца УТ-1, подземного канала с неподвижными опорами и дренажного колодца ДК-1.

Стены тепловой камеры - монолитные бетонные из бетона класса В7,5.

Днище тепловой камеры - монолитное, бетон класса В12,5 толщиной 200 мм.

Покрытие - сборные плиты по серии 3.006.1-8 выпуск 1-2-5.

Лотки - по серии 3.006.1-8 выпуск 1-1.

Плиты - по серии 3.006.1-8 выпуск 1-2.

Опорные подушки - по серии 3.006.1-8 выпуск 3-1.

Узлы трассы приняты по серии 3.006.1-8 выпуск 0-2.

Люк - чугунный по ГОСТ 3634-99.

Навес для хранения угля

Фундаменты - монолитные, столбчатые из бетона класса В12,5. Под подошвой бетонных фундаментов устраивается бетонная подготовка класс В3,5 толщиной 100 мм.

Стойка - металлическая, выполнена из трубы диаметром 152х2 мм.

Балка - металлическая, выполнена из швеллера №16.

Прогоны - металлическая, выполнена из швеллера №12.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требовании СП РК 2.01-101-2013, антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м^2 обрабатываемой поверхности.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Гидроизоляция, пароизоляция

Горизонтальная гидроизоляция выполнена из двух слоев гидроизола ГИ-Г ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-65 ГОСТ 2889-82.

В покрытии по плите пароизоляция в 1 слой гидроизола (пергамина) на битумной мастике с последующей прокладкой утеплителя.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах» принято как комплексно конструкций.

Принятый комплекс антисейсмических мероприятий обеспечивает пространственную жёсткость и сейсмостойкость зданий с учётом требований восьми бальной сейсмичности площадки.

Внутренняя продольная стена связана с торцовыми наружными и внутренними поперечными стенами. Сейсмостойкость кирпичных зданий повышается созданием комплексной конструкции путем включения в состав кладки монолитных вертикальных сердечников и горизонтальных железобетонных элементов - антисейсмических поясов.

Стены выполнены из обожженного полнотелого керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с кирпичом. Для кладки стен принята однорядная, цепная система перевязки.

Временное сопротивление кладки стен осевому растяжению по неперевязанным швам (нормальное сцепление) принято не менее 120 кПа.

Сейсмостойкость здания обеспечиваны совместной работой стен из каменной кладки, усиленной монолитными железобетонными включениями, антисейсмическим поясом, выполненных в уровне перекрытия и покрытия, а также монолитных ленточных фундаментов.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее должны отвечать требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

В местах сопряжения стен предусмотрена укладка в горизонтальные швы арматурных сеток СГ-1 с шагом по вертикали 675 мм. При этом сетки горизонтального армирования стен и продольная арматура антисейсмического пояса пропущены сквозь тело железобетонных сердечников и стоек монолитных железобетонных рам.

Перегородки - из одинарного обожженного пустотелого кирпича марки Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М 50, толщиной 120 мм. По всей длине перегородок уложены горизонтальные сетки шагом 675 мм по высоте из двух продольных стержней диаметром 5 мм класса Вр-I и поперечных диаметром 3 мм класса Вр-I шагом 300 мм, крепление перегородки к стенам и колоннам стержнями диаметром 3 мм класса Вр-I шагом 675 мм, а при длине перегородок более трех метров и к перекрытию с помощью гибких металлических креплений; по верху перегородок предусмотрен слой цементно-песчаной раствор марки М 50 толщиной 30 мм. Проемы в перегородках обрамлены железобетонными сердечниками.

В уровне перекрытия и покрытия по всем стенам устраивается антисейсмический пояс высотой 220 мм, согласно узлам серии 2.140-5с выпуск 1. В уровне покрытия по всем стенам предусмотрены выпуски для связи с антисейсмическими поясами в соответствии с указаниями серии 2.260-3с выпуск 1. А также жесткость и прочность перекрытий в горизонтальной плоскости обеспечиваны замоноличиванием швов между плитами перекрытий цементно-песчаным раствором.

Связь стоек монолитных железобетонных рам и железобетонных сердечников с кладкой стен осуществлены сеткой горизонтального армирования, по типу узлов типовой серии 2.130-6с, выпуск 1, которая доходит до бетонного сечения. Через тело бетона пропускаются петли и отдельные стержни диаметром 8 класса А-I. При этом предусмотрена связь антисейсмических поясов верхнего этажа с нижележащей кладкой анкерами по типу серии 2.130-6с, выпуск 1.

Продольная арматура антисейсмических поясов пропущена сквозь тело сердечников и стоек железобетонных монолитных рам.

Фронтоны зданий и парапет в карнизной части зданий усилены вертикальным и горизонтальным армированием согласно узлами серии 2.130-6с выпуск 1.

Перемычки выполнены на всю ширину стен с опиранием 250, 350 мм. Перемычки над дверными и оконными проемами выполнены монолитные железобетонные на всю толщину стены.

Соединение продольной арматуры колонн выполнены на сварке. Диаметр хомутов в стойках применено диаметром 8 AI. Концы хомутов загнуты вокруг продольной арматуры не менее, чем на 80 мм.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений».

По периметру зданий предусмотрено асфальтобетонная отмостка шириной 1500 мм с уклоном 0,03. Отметка бровки отмостки выполнена выше планировочной отметки прилегающей территории не менее чем на 50 мм.

Под основанием фундаментов выполнена послойно уплотненная тяжелыми катками слоями не более 30 см искусственная подушка из местного грунта (суглинок) толщиной 3,5 м.

Физико-механические характеристики уплотненной подушки приняты: удельный вес - 20,4 кН/м^3; угол внутреннего трения - 25°; удельное сцепление - 9,0 кПа; модуль деформаций - 14,1 МПа.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Проект разработан для климатического района с расчетной температурой наружного воздуха минус 21,6°С и выполнена согласно задания на проектирование. Проект соответствует требования СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-20-2012 «Культурно-зрелищные учреждения», СН РК 3.02.-18- 2013 «Закрытые спортивные залы», СП РК 3.02-118-2013 «Закрытые спортивные залы», СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Отопление и вентиляция

Расчетные параметры наружного воздуха согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климотология» для проектирования отопления принято минус 21.6°С; внутренние температуры приняты в зависимости от назначения помещений.

Расчетные параметры наружного воздуха согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климотология» для проектирования отопления принято минус 21°С; внутренние температуры приняты в зависимости от назначения помещений.

Теплоснабжение предусмотрено от модульной котельной твердотопливными котлами БКМ-0,8 У СТ 70755-1910-ТОО-02-2013 «Прометей» тепловой производительностью Q=19кВт. Теплоноситель с параметрами 90-70 ºС.

Температура наружного воздуха принята минус 21ºС, согласно инженерно-геологическим изысканиям.

Расход топлива каменный уголь составляет 4,7 кг/ч. Теплоноситель - вода с диапазоном температур 40°С - 85°С. Максимальное давление в контуре отопления 1,53 кгс/см^2 или 0,15МПа. Расходы тепла на нужды отопления определены по результатом расчета теплопотерь здания через ограждающие конструкции (стены, окна, двери, полы, перекрытия и покрытия), с учѐтом инфильтрации.

Схема отопления принята горизонтальная, кольцевая однотрубная с нижней разводкой.

В качестве отопительных приборов алюминиевые секционные с межосевым расстоянием 500 мм с нижним подключением. На радиаторах установлен комплект из клапана, термостата и воздухоспускного клапана типа «Маевского». На падающих и обратных участках веток системы установлена соответствующая регулирующая и запорная арматура фирмы Danfoss. Трубопроводы теплового узла заизолированы минераловатной изоляцией по ГОСТ 21880-94 и грунтованы за 1 раз ГФ-21, и окрашены за 2 раза эмалью ПФ115. Отопительные приборы спортзала закрыть ограждающими конструкциями. Расчет системы произведен в программном комплексе Danfoss. Расчетные гидравлические потери составляют: 47кПа.

Вентиляция в здании спортзала принята естественная и механическая вентиляция. В спортивном зале удаление воздуха осуществляется приточно-вытяжной системами П1 и В1. В остальных помещениях естественная вытяжная вентиляция осуществляется через внутристенные шахты. Шахты разрабатываются в части АС. Приток неорганизованный за счет открывания фрамуг и инфильтрации воздуха. Приточная вентиляция осуществляется приточной установкой установленной на кровле, вытяжная вентиляция канальным вентилятором фирмы «Келет».

Воздуховоды выполняются из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*. Крепление воздуховодов выполнить по серии 5.904-1.

Противопожарные мероприятия для предотвращения распространения огня в случае возникновения пожара, предусмотрено автоматическое отключение всех приточно-вытяжных установок с механическим побуждением.

Противошумные мероприятия для глушения гидравлического шума, создаваемого вентиляторами, система В1 оборудуются шумоглушителем. Приточные установки оснащены встроенными шумоглушителями.

Основные показатели по отоплению и вентиляции.

Таблица№4

Наименование здания (сооружения)	Расчетная наружная температурath ,С	расход тепла, Вт/ккал/час				установ. мощность эл.двигателч квт
		на отопление	на вентиляцию	на гор.водоснабжение	общий	
ФОК	- 21,0	45,300	18,00	-	63,300	

Энергоэффективность

Энергоэффективности и тепловой защиты зданий предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

Класс энергетической эффективности «В».

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение и канализация выполнена согласно задания на проектирование, технических условий и в соответствии с требованиями СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации», СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пласт массовых труб», СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы», СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Наружные сети водопровода и канализации

Точкой подключения согласно тех.условий выданы ГКП «Байдибек-СУ №146 от 26.07.2019 г служит существующий закольцованная сеть диаметром 110 мм сети закольцованные с гарантийным напором 0,3мПа. Проектируемые сети водопровода запроектирована из полиэтиленовых труб диаметром 110 мм, 32 мм ГОСТ 18599-2001. Трубопроводная арматура в колодцах - стальная, фасонные части - стальные и полиэтиленовые. В колодце точке подключения согласно технического условия выданной ГКП «Байдибек-СУ» установлено для учета воды счетчик холодной воды диаметром 40 мм, с обводной линией, в колодце В-1. Задвижку в колодце В-1 опломбировать в закрытом положении.

Проектируемые водопроводные колодцы приняты по ТПР 901-09-11.84 из сборных ж/б элементов по серии 3.900.1-14 выпуск.1 диаметром 1500 мм. Вокруг водопроводных колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружении. Ширина отмостки должна быть 1м, бетон марки кл. В7.5, толщиной 150мм. Единый водомерный счетчик с электро.приводом установлен в колодце В-1. Глубина заложения труб 1,20 м. Соединение пластмассовых труб с задвижками и фасонными частями выполняется с помощью монтажных вставок. В качестве уплотняющего материала во фланцевых соединениях применяется мягкая эластичная резина толщиной 5мм. Пересечение пластмассовыми трубопроводами стенок колодцев предусмотрено с помощью пластмассовых

гильз. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать водонепроницаемым эластичным материалом. Соединение пластмассовых труб следует выполнить на втулках ПНД. При обратной засыпке траншеи с пластмассовым трубопроводом над верхом трубы следует предусматривать защитный слой толщиной 30 см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д) При этом применении ручных и механических трамбовка непосредственно над трубопроводом не допускается. Грунт в основании под пластмассовой трубой и для присыпки не должен содержать камня,щебня,кирпича. Земляные работы, монтаж сетей производить в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-83, СНиП 3.05.04-85* и СН РК 4.01-05-2002. При пересечении с автомобильными дорогами с интенсивным движением автотранспорта, водопровод из пластмассовых труб следует проложить в футлярах прокол ГНБ - 1,2 ГОСТ 10704 - 91.

Наружное пожаротушение согласно приложения 4 Технический регламент РК от 23 июня 2017года №439, «Общие требования к пожарной безопасности» при объеме зданий больше 5тыс. м^3, при количестве этажей 2-х до 6-ти для общественных здании принята 15 л/сек. Расчетное время тушения пожара составляет 3 часа. Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемого пожарных гидрантов.

Места расположения пожарных гидрантов указываются на ближайших зданиях, на видном месте на высоте 2-2,5 м от земли специальными указателями.

В местах устройства пожарного гидранта устанавливается указательный знак, выполненный из листа металла толщиной 1мм размером 560х710мм в соответствии с ГОСТ 12.4.026-76 «Цвета сигнальные и знаки безопасности» ГОСТ 12.4-000-75 «ССВТ. Монтажная техника для защиты объектов. Общие требования».

Наружные сети канализации согласно технических условий все стоки от школы сбрасываются к проектируемому водонепроницаемому выгребу, объемом 15м^3., с последующей откачкой спецавтотранспортом (коммунальная машина) и вывозом нечистот на канализационные очистные сооружения.

Канализационная сеть прокладывается от безнапорных хризотилцементных канализационных труб диаметром 160 мм ГОСТ 54475-2011. Выпуск выполнена из чугунных труб по (ГОСТ 6942-98).

Колодцы на канализационной и водопроводной сети выполнить из сборных ж/б элементов монтируются по т. пр 902-09-22.84 и 901-09-11.84. Проектируемые сети канализации выполнена из полиэтиленовых труб КОРСИС SN8 по ТУ 2248-001-73011750-2005 диаметром DN/OD 200/176. На сети установлена канализационные колодцы диаметром 1500 мм и диаметром 1000 мм по ТПР 902-09-22.84 из сборных ж/б элементов. При засыпке полиэтиленовых трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода необходимо производить ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной не механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения, установленного проектом. Бетонные поверхности со стороны обратной засыпки окрасить битумом за 2 раза. В районах с сейсмичностью 8 и 9 баллов при проектировании наружные водопровода и канализации выполнить антисейсмические мероприятия (установка соединительных элементов МС) по ТП 901-09-11.84 Ал.VI.

Внутренние сети водопровода и канализации

В здании предусмотрена следующие системы:

а) водопровод хоз.питьевой;

б) местное горячее водоснабжение;

в) канализация бытовая:

Водопровод

Система Водоснабжения запроектирована для подачи воды на хозяйственно - бытовые нужды и противопожарного водопровода. Внутреннее пожаротушение предусматривается согласно СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012 таблицы 1, п. 4.2.1. не предусматривается.

Хоз.питьевой - водопровод запроектирован служит для подачи воды к сан.приборам, электроводонагревателю и на хоз - бытовых нужды. Внутренняя сеть запроектирована из полипропиленовых труб марки PPR PN10, по СТ РК ГОСТ 52134- 2010. На сети предусмотрены запорно-регулирующие арматуры. Разводящие трубопроводы в сан. узлах запроектированы из полипропиленовых труб.

Горячего водоснабжения

Система горячего водоснабжения напитываются от электроводонагревателей емкостью 200 л. Разводящие трубопроводы в сан. узлах запроектированы из полипропиленовых труб диаметром 20мм по СТ РК ГОСТ 52134- 2010. Подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре.

Канализация хоз-бытовая

Сброс сточных вод осуществляется во внутриплощадочную канализационную сеть. Далее сточные воды поступают в проектируемый внутриплощадочные сети с дальнейшим сбросом в выгреб 15м^3. Магистральные трубопроводы бытовой канализации прокладываются под потолком подвала и запроектированы из поливинилхлоридных канализационных труб раструбного соединения по ГОСТ 51613 - 2000 диаметром 100мм с применением резиновых уплотнительных колец. Выпуск выполнен из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942 - 98. Стояки канализации прокладываются скрыто, с зашивкой в короба. Места прохода стояков через перекрытия должны заделываться цементным раствором толщиной 23 см., перед заделкой стояка раствором трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора. Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки. Для обеспечения доступа к ревизиям предусмотрены люки с дверцами. После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Показатели по наружным сетям водопровода и канализации

Таблица №5

Наименование	Водопотребление холодной воды			Водоотведение		
	м^3/сут	м^3/с	л/с	м^3/сут	м^3/с	л/с
Физ.оздор.компл	2,0	0,63	0,49	2,0	0,63	0,49
Итого	2,0	0,63	0,49	2,0	0,63	0,49+1,6

Электротехнические решения

Электроснабжение

Рабочий проект электроснабжения выполнен на основании технических условий № 00-00-01-3429 от 10.09.2020 года, выданные ТОО «ОңтүстікЖарықТранзит».

Категория надежности электроснабжения - III и II.

Точка подключения - ближайшая опора ВЛ-10кВ фидер «Ц.Усадьба» ПС-35/10кВ «Майбулак».

Рабочим проектом предусмотрено:

1) установка проектируемой КТПН-40/10/0,4кВ;
2) строительство ЛЭП-10 кВ от точки подключения до проектируемой КТПН-40/10/0,4 кВ;
3) установка дизельной электростанции мощностью 18кВА/14кВт;
4) строительство кабельных ЛЭП-0,4 кВ от проектируемой КТПН-40/10/0,4 кВ.

Строительство ЛЭП-10кВ выполнено воздушном и кабельном исполнении. Строительство воздушной линии ВЛ-10кВ выполнена на типовых железобетонных опорах с подвеской проводов СИП-3 сечением 50мм2. На концевой опоре предусмотрено установка разъединительного пункта и кабельной муфты КРМ—1.

Ввод в КТПН-40/10/0,4кВ осуществлено кабельной линией, кабелем марки АСБл-10кВ.

Рабочим проектом к установке принята комплектная трансформаторная подстанция с трансформатором мощностью 40 кВА с кабельным вводом 10 кВ и выходами 0,4 кВ.

Для обеспечения котельной по II категории надежности электроснабжения рабочим проектом предусмотрена установка дизельной электростанции мощностью 18кВА/14кВт.

Распределительная сеть к потребителям электроэнергии здания выполнена кабелями марки АВБбШв расчетного сечения. Кабельные линии проложены в траншеях на глубине 0,7 м от уровня земли. При вводе в здания, на пересечениях с инженерными коммуникациями и под дорогой кабельные линии защищены гибкими двустенными гофрированными трубами ДКС.

Основные технико-экономические показатели

Таблица №6

Наименование	Количество
Категория электроснабжения	II
Суммарная расчетная мощность всего объекта,	22,8кВт
Протяжённость ВЛ-10 кВ	91 м
Протяжённость КЛ-10 кВ	75 м
Протяженность КЛ-0,4 кВ	401 м
Количество проектируемых КТПН-40/10/0,4 кВ	1 комплект
Дизельная электростанция мощностью 18кВА/14кВт	1 комплект

Защитные мероприятия

Рабочим проектом предусмотрен контур защитного заземления комплектной трансформаторной подстанции, выполненный стальной полосой сечением 40х4 мм с присоединением к ней вертикальных заземлителей из круглой стали диаметром 16 мм.

Опоры ВЛ-10 кВ подлежат заземлению. В качестве вертикальных заземлителей применены стальные стержни диаметром 12 мм, в качестве горизонтальных заземлителей - стальные стержни диаметром 10 мм.

Наружное электроосвещение

Проектом предусмотрено наружное электроосвещение территории объекта. Для освещения приняты светильники типа «Торшер» с люминесцентными лампами. Питание сети наружного освещения предусмотрено из проектируемой трансформаторной подстанции. Сети наружного освещения выполнены кабелем марки АВБбШв, проложенный в траншее. Кабели проложены на глубине 0,7 м от поверхности земли.

Количество светильников НО -24 комплектов

Электрооборудование и электроосвещение

Силовыми потребителями электроэнергии является технологическое и вентиляционное оборудование, щиты освещения и приборы ППКОП.

В качестве вводно-распределительного устройства принят щит ЩРН-24, с автоматическим выключателями на отходящих линиях. Распределительные сети предусмотрены кабелем марки ВВГнг соответствующих расчетных сечений.

Проектом предусмотрено общее рабочее и аварийное освещение.

В качестве щитков освещения приняты щитки типа ЩРВ с автоматическими выключателями и с дифференциальными автоматами на розеточных группах.

Рабочее освещение выполнено светильниками с люминесцентными лампами. В качестве светильников эвакуационного освещения применены светильники с автономным источником питания. Для ремонтного освещения предусмотрена установка понижающих 220/24 В трансформаторов ЯТП-0,25. Освещенность и тип светильников приняты в соответствии с назначением и средой помещений.

Все групповые сети освещения предусмотрены кабелями с медными жилами. Разводка выполнена скрыто в ПВХ трубах под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытия без труб. Управление освещением осуществляется по месту и со щитков ЭО.

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение людей о пожаре

Проект пожарной сигнализации выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с действующей нормативной документацией: СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений, сооружений системами автоматической пожарной сигнализации и оповещение людей о пожаре»; СН РК 3.02-18-2013 «Закрытые спортивные залы».

Система автоматической пожарной сигнализации предназначена для автоматического обнаружения возгорания или пожара в начальной стадии их развития и оповещении о возгорании или пожаре дежурному персоналу.

В качестве приемно-контрольного прибора для здания принят «Гранит-2». Выбор пожарных извещателей выполнен в зависимости от назначения помещений, вида пожарной нагрузки и в соответствии действующими нормами РК.

В качестве технических средств обнаружения пожара в помещениях приняты:

тепловые извещатели ИП-103-5/1-А3, дымовые извещатели ИП-212-141, ручные пожарные извещатели ИП 513-10.

Сеть пожарной сигнализации выполнена проводом марки КПСВВ, проложена в кабель каналах.

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам I категории. Основное питание - сеть 220В, резервированный источник - встроенные аккумуляторные батареи.

Согласно СН РК 2.02-11-2002* в здании предусмотрено оповещение людей о пожаре 2типа. Система оповещения предназначена для своевременного оповещения людей, находящихся в здании или помещении о пожаре или других аварийных ситуациях, которые требуют немедленной эвакуации.

Световая и звуковая сигнализация выполнена оповещателями «Маяк-12-К».

Сеть оповещения выполнена кабелями марки ВВГнг 3х1,5, проложенным скрыто по стенам под слоем штукатурки.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

Здания на участке размещены с соблюдением противопожарных норм и обеспечением свободного проезда пожарных машин.

Степень огнестойкости - II.

Класс функциональной пожарной опасности помещений - Ф2,1.

Категория здания по взрывопожарной пожарной опасности - В1.

Класс пожарной опасности строительных конструкций - СО.

Из здание предусмотрены не менее двух эвакуационные выходы непосредственно наружу.

Все эвакуационные двери из помещений открываются по направлению к выходу. Высота проемов в свету предусмотрена не менее 2,0 м.

Во внутренней отделке помещений использованы несгораемые материалы.

Деревянные конструкции обработаны глубокой пропиткой антипиренами.

Для наружного пожаротушения предусмотрен гидрант.

Отделочные материалы, применяемые в проекте, имеют сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Для обеспечения пожарной безопасности предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация.

Электропроводка во всех помещениях предусмотрена скрытой под штукатуркой, розетки заземлены.

К зданию клуба обеспечен подъезд пожарных машин.

6.4 Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Рабочий проект разработан ТОО «НПТЦ «САМИ», раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» - ТОО «ECOSINTEZ».

Заказчиком проекта является ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района акимата Байдибекского района».

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

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

Объект относится к IV категории.

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух. На территории строительной площадки в период эксплуатации отсутствуют стационарные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников, предлагаемые в качестве нормативов ПДВ на период строительства, составят:

Таблица №7

Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
Железо (II,III) оксиды	0.02368	0.025
Марганец и его соединения	0.0008166	0.001966
Хром	0.000657	0.002275
Диоксид азота	0.08821933333	0.121723
Оксид азота	0.01432696667	0.0197772
Углерод	0.00027178333	0.000692858
Сера диоксид	0.002352	0.003936
Оксид углерода	0.02053746933	0.02249134
Фтористые газообразные соединения	0.000000506	0.00000175
Фториды неорганические плохо растворимые	0.000758	0.002625
Диметилбензол	0.26	0.8035
Бензапирен	0.00000000381	0.000000012
Хлорэтилен	0.000001793	0.000000581
Формальдегид	0.00004761667	0.00012
Уайт-спирит	0.0225	0.08654
Алканы С12-19	0.001071425	0.003222858
Взвешенные вещества	0.3378	0.29381
Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремня	0.176817	0.436902

Всего:	0.94985749714	1.824583599

Результаты расчетов приземных концентраций, показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их нестационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» нормативная санитарно-защитная зона для объекта не требуется. Проектом предусмотрено: устройство площадок, проездов и дорожек с твердым покрытием; установка малых форм архитектуры (скамеек и урн); максимальное озеленение территории свободной от застройки. По периметру участка предусматриваются ветро и пылезащитные полосы древесных и кустарниковых насаждений.

Воздействие на водные ресурсы.

Период строительства. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников вовлеченных в строительство. Техническое водоснабжение - привозное, объем воды по ресурсной смете составит- 764м^3. Хозяйственно–питьевая вода - привозная. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 1072,5 м^3/год На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют. Потребление воды рассчитано согласно норм расхода воды по СН РК 4.01-41-2006 и составляет: Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 работника учреждения 25 л/сутки. Рабочих 143. 300 рабочих дней. Расчет водопотребления на одного человека G=(1 * 25) * 10-3 *143*300= 1072,5 м^3 /год.

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов при строительстве в таблице:

Таблица №8

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Период строительства			
Жестяные банки из-под краски	0,40955	-	0,40955
Огарки сварочных электродов	0,02625	-	0,02625
Отходы обрывки лом пластмассы	0,05	-	0,05
Ветошь промасленная	0,03175	-	0,03175
Твердые бытовые отходы	8,815	-	8,815

Воздействия на растительный мир. Основное воздействия на растительный покров приходиться при строительных работ основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства, снятия плодородного слоя, копательные работы и др. Основными видами воздействия являются уничтожение живого напочвенного покрова в полосе отвода на подготовительном этапе. Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Недра. В связи с отсутствием потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации, вопросы добычи и переработки полезных

ископаемых в настоящем проекте не рассматриваются. Негативное влияние на недра отсутствует.

Воздействие объекта на территорию, условия землепользования

Период эксплуатации. Отрицательное воздействие на почвенный покров отсутствуют. Период строительства. При ремонтных работ вредные технологические процессы отсутствуют. Зеленые насаждения, ирригационная система и прилегающая территория сохраняются. Уровень шума не должен превышать допустимого санитарными нормами. Основными факторами площадного воздействия на почвенный покров являются пыление. При пылении происходит угнетение растительного покрова, а на поверхности почвы образуется слабопроницаемая для осадков корка, формирование которой может привести к изменению влагонакопления в почвах и, соответственно, их трансформации. Это выражается в увеличении поверхностного стока и, как следствие, возникает тенденция к образованию отакыренных участков и вторичных солонцов. Воздействие на земельные ресурсы, почвы и геологическую среду оценивается как локальное, средней продолжительности, незначительное. Значимость воздействия - низкая. Так же потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы автотранспортов. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности пыления и выбросов, а так же благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора будет крайне незначительным и практически неуловимым.

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

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект разработано на основании исходно-разрешительных документов.

Архитектурно-планировочные решения приняты исходя из условия компактности и комфортности при эксплуатации.

Из здание предусмотрены эвакуационные выходы непосредственно наружу. Объёмно-планировочные и архитектурные решения здания приняты согласно заданию на проектирование, функциональному назначению и требованиям по энергоэффективности и тепловой защите.

Инсоляция помещений обеспечена ежедневным непрерывным 3-4 часовым облучением прямыми солнечными лучами через оконные проемы.

Для организованного сбора и вывоза мусора предусмотрена мусороконтейнерная площадка.

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории выполнены необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм.

Свободная от застройки территория озеленены путем рядовой и групповой посадки деревьев и кустарников лиственных пород, по периметру участка имеется посадка кустарника.

Архитектурно-планировочные и технологические решения приняты исходя из условия компактности и комфортности при эксплуатации.

В здании выполнена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением воздуха. Воздухообмен по помещениям определен по кратностям. Приточно-вытяжная вентиляция выполнена самостоятельными системами для с одинаковыми санитарно-гигиеническими требованиями.

Источником водоснабжения согласно технических условий являются существующий водопровод. Точкой подключения служит существующий водопроводный сеть диаметром 100 мм, давлением в точке подключения составляет - 3,0 кгс/см^2.

Сточные воды отводятся на выгреб 15 м^3. Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов

Проектом разработаны противопожарные, антисейсмические, антипросадочные мероприятия, защита строительных конструкции от коррозии, электроснабжение и отопление и вентиляция, водоснабжение и канализация, электроосвещение, энергоэффективность, система связи и сигнализация зданий.

В проектируемой спорт школе вредные технологические процессы отсутствуют. Постоянно производится уборка территории и полив зеленых насаждений. В специально отведенных местах предусмотрены мусороконтейнеры с последующим вывозом в места, указанные СЭС. В начале освоения строительной площадки необходимо строго следить за снятием почвенного слоя всей застраиваемой и подлежащей планировочным работам территории для дальнейшего его использования при благоустройстве на месте строительства. Выпуск воды со строительной площадки непосредственно на склоны без защиты от размыва не допускается.

Для обеспечения нормальных санитарных условий проживания предусматривается озеленение территории, уборка мусора осуществляется в мусороконтейнеры с дальнейшим вывозом мусора на полигон ТБО.

При организации строительства обязательно учесть требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177 в том числе:

1) Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем.

2) Для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение.

3) Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается ящики или контейнеры.

4) Временное водоснабжение предусматривается от существующих сетей.

5) Предусмотреть пункт для мытья колес. Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес очищать в специальном отстойнике.

6) На участке строительства предусмотреть мобильный «Биотуалет» или использовать туалет существующей нефтебазы.

7) На строительной площадке оборудовать временные стационарные санитарно-бытовые помещения: проходная, контора, санитарно-бытовые помещения (умывальные и для переодевания помещения, сушки и хранения одежды, принятия пищи и укрытия в перерывах и от не погоды), склад материально-технический, навес для материалов, туалет.

8) Предусмотреть оборудование на всех участках и в бытовых помещениях аптечки первой помощи согласно п. 139 санитарных правил от 28.02.2015 года № 177,

9) Стирка специальной одежды предусматривается на производственных базах подрядной организации.

10) Прохождение обязательных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работников, занятых в строительном производстве.

11) Предусмотреть обеспечение работающих горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной

системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

12) Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

13) Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны соответствовать их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

14) Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

15) На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

16) Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения

Мобильные (инвентарные) здания размещаются с учетом:

1) необходимого состава зданий, включающих гардеробные с умывальниками, душевыми и сушильными; помещения для обогрева, отдыха и приема пищи; прорабскую, кладовую и туалет; навес для отдыха и место для курения рабочих; устройство для мытья обуви, щиты со средствами пожаротушения;

2) применения блок-контейнеров и контейнеров с несъемной ходовой частью;

3) расположения на спланированной площадке в безопасной зоне с отводом поверхностных вод и максимальным приближением к основным маршрутам передвижения работающих;

4) оборудования электроосвещением, водопроводом, канализацией, электроотоплением;

5) обеспечения подъезда пожарных автомобилей;

6) оформления необходимыми надписями и указателями.

Принятое технологическое решение проекта делает маловероятным заметное воздействие объекта на окружающую среду. Выявленные при разработке ООС факторы воздействия на окружающую природную среду носят незначительный характер. Намечаемая деятельность не приведет к уменьшению биологического разнообразия, к ухудшению жизненно важных свойств природных компонентов биосферы в зоне влияния намечаемой деятельности, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности, сельскому хозяйству, животному и растительному миру.

Намечаемая деятельность не приведет и не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности.

СЗЗ объекта от 0 до 99 м, класс опасность 5.

Наше замечания исправлено и откорректировано.

Протокол дозиметрического контроля представлено.

На основании санитарно-эпидемиологической экспертизы, санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий, рабочий проект соответствует санитарным нормам и гигиеническим нормативам РК.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании рабочих чертежей.

Состав проекта организации строительства не противоречит требованиям СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

пояснительная записка;

краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: краткая характеристика площадки, зданий и сооружений; мероприятия по охране труда и технике безопасности; условия сохранения окружающей природной среды; обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах; обоснование потребности в автотранспорте.

Продолжительности строительства определена согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Продолжительность строительства объекта определен в соответствие с СП РК 1.03-102-2014 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. (Часть II, стр.137. Раздел Б.5.5. Здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение» Таблица Б.5.5.1 пункт 37.).

Согласно пункту 10.4 продолжительность строительства выполнена методом экстраполяции.

Общая продолжительность строительства принята 5,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 - 100%.

Строительство объекта запланировано на март 2021 года.

6.8 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, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или 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 2020.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуск 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуск 1-19;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020 Выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020 Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 на 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018. Изменения и дополнения 1-15;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек акимата района Байдибек» от 07 декабря 2020 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020-2022 гг. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-

2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29. (2020г. МРП-2778; 2021г. МРП-2784).

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте составляет 99,96%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» в рабочий проект «Строительства физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Агыбет, с/о Агыбет, Байдибекского района, Туркестанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

1) выполнен общие данные рабочего проекта в соответствии с действующими строительными нормами и правилами;

2) в общих данных дана пояснение раздел «Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации», «Противопожарные мероприятия»;

3) ГосАкт на рабочий проект представлен;

4) ТЭП откорректирован;

5) согласованный генеральный план представлена;

6) пандус и крыльца приведено соответствием с разделам АС части;

7) уклон пандуса соответствует уклону 8%, и приведены крыльца в соответствии данным высотным отметкам;

8) в пояснительной записке раздел «Генеральный план» приведено в соответствий нормам и правилам;

9) в общих данных откорректирована недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие СН РК, СП РК и ГОСТы РК;

10) состав проекта предоставлен;

11) паспорт проекта по форме Ф-3 согласно СН РК 1.02-03-2011;

12) задание на проектирование представлена согласно СН РК 1.02-03-2011;

13) представлен согласованный эскизный проект;

14) ТЭП по разделу АС пересчитано и исправлено;

15) в пояснительную записке добавлена пункт энергосбережение и энергоэффективность здания;

16) представлено теплотехнический расчёт утеплителя стен и покрытия;

17) согласован план со смежными разделами ОВ, ВК, ЭЛ;

18) На планах указать отметку земли, абсолютную отметку нуля, которая должна соответствовать с частью ГП. Крыльца откорректировать, согласно отметкам, указанным в ГП;

19) ведомость наружной отделки представлен согласно эскизному проекту;

20) в ведомости отделки помещений указана толщина штукатурки, шпатлевки, согласно п.4.4.3 СП РК 2.04-108-2014;

21) обозначение типа полов на планах этажей выполнена согласно требованиям п.5.5.1 ГОСТ 21.501-2011;

22) указана материал и расход на плинтус;

23) отметка пола в санузлах и тамбурах д.б. не менее чем на 20 мм ниже, чем пол основного здания, согласно СНИП РК 3.02-03-2003;

24) в помещениях с мокрыми процессами предусмотрен уклон в полу и трапы, согласно СНИП РК 3.02-03-2003;

25) дополнена мероприятия по защите от коррозии - наружную гидроизоляцию стен подвала, защиту металлических конструкций и т.д;

26) на плане фундаментов указана отметки глубины заложения фундаментов;

27) арматуры стойки рамы соответствует с анкерными выпусками из фундамента;

28) дана примечания к планам - по кладке, усилению и т.д;

29) предоставлен расчет перемычек арматуры;

30) предоставлен расчет стропил;

31) разработка котлована предоставлена;

32) на схеме расположения плит покрытия обозначена узлы серии 2.260-3с вып.1;

33) проект выполнен по новой нормативной базе согласно приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства No320-НК от 25.12.2017 г;

34) расчетная температура принята согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» ;

35) общие данные дополнено план схемой;

36) предусмотрена запорно-балансировочная арматура на каждом ответвлении;

37) исключен прибор учета тепловой энергии в тепловом узле;

38) исключены радиаторы и трубопроводы из тамбура, перемещены в коридор;

39) спецификации исправлены согласно ГОСТ 21.101-97;

40) расчетная температура принята согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;

41) сеть водопровода и канализации выполнено согласно расстановки по части ТХ;

42) В схеме системы водопровода и канализации отметки ввода В1 и выпуска К1 соответствует плану сети НВК;

43) в мужском отделение туалетов установлена настенные писсуары;

44) ревизия и прочистка выполнена;

45) общие указание и пояснительная записка выполнена согласно выданным замечанием;

46) мероприятие по сейсмике и описание в общих указаниях лист ВК-1, включено в спецификацию оборудования;

47) согласно генплана есть пересечение с инженерными сетями, но на профиле выполнено пересечение;

48) согласован план со смежными разделами ОВ, ВК, АС, ТХ;

49) однолинейная схема ВРУ откорректирована;

50) указана нормируемую освещенность помещений согласно СП РК 2.04-104-2012 и СП РК 3.02-118-2013 в спорт зале;

51) светильники в спорт зале установлена в соответствии с п. 4.6.3.10 - 4.6.3.13 СП РК 3.02-118-2013;

52) однолинейную расчетную схему распределительной сети выполнена в соответствии п.п. 6.1.4, 6.1.5 ГОСТ 21.613-2014;

53) принципиальные схемы щитов освещения выполнена согласно п.5.2.1 и приложения Д ГОСТ 21.608-2014;

54) выполнена раздел проекта звукоусиление согласно п. 4.6.3.15 СП РК 3.02-118-2013;

55) тип оповещение выполнена согласно СП РК 2.02-104-2014;

56) возле всех выходов предусмотрена ручные пожарные извещатели;

57) откорректирована стоимость проектных работ и стоимость экспертизы, принята по расчету;

58) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированной по замечаниям ведомостью объемов работ.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к техническим сложным.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

Рабочий проект соответствует Санитарным правилам «Санитарно- эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237.

Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

Таблица №9

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Показатели	
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.
1	Площадь участка	га	0,6000	0,6000
2	Площадь застройки	$м^2$	331.90	331.90
3	Общая площадь	$м^2$	395.60	395.60
4	Полезная площадь	$м^2$	328.76	328.76
5	Строительный объем	$м^3$	2384.50	2384.50
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 годов, в том числе: СМР оборудование прочие из них по годам: на 2020 год (ПИР и экспертиза) на 2021 год	млн.тенге	193,915 136,341 26,977 30,597 3,024 190,891	177,066 117,954 31,292 27,820 2,622 174,444
7	Продолжительность строительства	месяцев	5,0	5,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительства физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Агыбет, с/о Агыбет, Байдибекского района, Туркестанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь участка	0,6000 га
2.	Площадь застройки	331.90 м^2
3.	Общая площадь	395.60 м^2
4.	Полезная площадь	328.76 м^2
5.	Строительный объем	2384.50 м^3
6.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 годов,	177,066 млн. тенге
	в том числе: СМР	117,954 млн. тенге
	оборудование	31,292 млн. тенге
	прочие	27,820 млн. тенге
	из них по годам: на 2020 год (ПИР и экспертиза)	2,622 млн. тенге
	на 2021 год	174,444 млн. тенге
7.	Продолжительность строительства	5,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» акимата района Байдибек» в соответствии с условиями договора № 62 от 29.10.2020 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Түркістан облысы, Бәйдібек ауданы, Ағыбет а/о, Ағыбет ауылындағы дене шынықтыру және сауықтыру кешенінің құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Жер телімінің ауданы	0,6000 га
2.	Құрылыстың ауданы	331.90 м^2
3.	Жалпы ауданы	395.60 м^2
4.	Пайдалы ауданы	328.76 м^2
5.	Құрылыстың көлемі	2384.50 м^3
6.	2021-2020 ж.ж. болжамдағы және ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	177,066 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	117,954 млн. теңге
	құрал жабдықтар	31,292 млн. теңге
	өзге де шығындар	27,820 млн. теңге
	оның ішінде: 2020 жылға (СЖҚ және сараптама)	2,622 млн. теңге
	2021 жылға	174,444 млн. теңге
7.	Құрылыстың ұзақтығы	5,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылы 29-шы қазандағы № 62 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Бәйдібек ауданы әкімдігінің «Бәйдібек аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ-і кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Сарапшылар тобының жетекшісі	С. Койгелдиева
Сарапшы	А. Джанаев
Сарапшы	С. Янушевская
Сарапшы	Б. Нуранов
Сарапшы	К. Бимбетова
Сарапшы	Т. Шойманова
Сарапшы	У. Калкулов
Сарапшы	А. Миц

Миц А.Е.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Калкулов У.З.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Шойманова Т.Б.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Янушевская С.В.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Нуранов Б.Д.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Бимбетова К.М.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Джанаев А.О.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Койгелдиева С.С.

Директор

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ00VDD00155190

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек" акимата района Байдибек" улица Байдибек Карашаулы, дом № 94

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 100240011835

Наименование производственного объекта: Строительства физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Агыбет, с/о Агыбет, Байдибекского района, Туркестанской области

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , район Байдибека, Агибетский с.о., с.Агибет .

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

Заместитель руководителя Изтилеуов Нуржан Жаксылыкович

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

Место выдачи: Туркестанская область

Дата выдачи: 27.11.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,94985749714	1,824583599
Строительства физкультурно -оздоровительного комплекса в селе Агыбет, с/о Агыбет, Байдибекского района, Туркестанской области	0,94985749714	1,824583599
в т.ч. по ингредиентам:		
Бенз/а/пирен	0,00000000381	0,000000012
Хлорэтилен	0,000001793	0,000000581
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000758	0,002625
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,26	0,8035
Формальдегид	0,00004761667	0,00012
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,3378	0,29381
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)	0,176817	0,436902
Уайт-спирит	0,0225	0,08654
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,001071425	0,003222858
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000657	0,002275
Азота (IV) диоксид	0,08821933333	0,121723
Железо (II, III) оксиды	0,02368	0,025
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0008166	0,001966
Азот (II) оксид	0,01432696667	0,0197772
Углерод оксид	0,02053746933	0,02249134
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000000506	0,00000175
Углерод	0,00027178333	0,000692858
Сера диоксид	0,002352	0,003936
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Ежеквартально представлять отчет по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды - (пп.5 п.2 ст.130 Экологического кодекса РК)
5. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ - 01.03.2021 год - 30.07.2021 год.