«Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Ақжар а.о. Ақжар ауылындағы «Ангар типті» спорт кешенінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

21.01.2020 ж. № ЭСП-0009/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтөбе облысы Хромтау ауданы
Ақжар ауылдық округ әкімінің аппараты» ММ,
Ақжар ауылы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО «ПроектСтройДиалог KZ» ЖШС,
Алматы қаласы

Ақтөбе қаласы

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭСП-0009/20 от 21.01.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство спортивного комплекса «Типа ангар» в с.Акжар Хромтауского района Актюбинской области»

ГУ "Аппарат акима Акжарского сельского
округа Хромтауского района Актюбинской области",
село Акжар

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПроектСтройДиалог KZ»,
г. Алматы

город Актобе

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство спортивного комплекса «Типа ангар» в с.Акжар Хромтауского района Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №13 от 21.01.2020 года между ТОО «Экспертиза СП» и ГУ "Аппарат акима Акжарского сельского округа Хромтауского района Актюбинской области".

2.ЗАКАЗЧИК: ГУ "Аппарат акима Акжарского сельского округа Хромтауского района Актюбинской области", село Акжар.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПроектСтройДиалог KZ», государственная лицензия ГСЛ №19004792 от 26.02.2019 года, выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы", категория лицензии - I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное ГУ "Аппарат акима Акжарского сельского округа Хромтауского района Актюбинской области" от 9.01.2020 года;

архитектурно-планировочное задание №2 от 10.01.2020 года, утвержденное и.о. главного архитектора Хромтауского района;

эскизный проект, согласованный с и.о. главного архитектора Хромтауского района;

решение Акима Акжарского сельского округа Хромтауского района Актюбинской области №33 от 20.12.2019г;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ИП «Бодашко В.И.» в январе 2020 года;

отчет об топографо-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «ПроектСтройДиалог Актобе» в ноябре 2019 года.

технические условия:

на проектирование и подключение к газораспределительным сетям № 03-2020-00070 от 08.01.2020, выданные АПФ АО «КазТрансГаз Аймак»;

на газоснабжение №03-2019-01291 от 18.04.2019 года, выданное АПФ АО «КазТрансГаз Аймак»;

на водоснабжение №1 от 16.01.2020 года, выданные ГКП «Хромтау су 2010»;

на электроснабжение №297/485т от 27.12.2019 года, выданные ТОО «Энергосистема»;

письмо ГУ «Хромтауский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД» №9 от 13.01.2020 года.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт проекта.
Общая пояснительная записка.
Энергетический паспорт.
Альбом с рабочими чертежами марки ГП, ТХ, АС, ОВ, ВК, ЭО, СС.
Расчеты строительных конструкций.
Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».
Проект организации строительства (ПОС).
Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство спортивного комплекса «типа ангар».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен в с.Акжар Хромтауского района Актюбинской области.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон –IIIA.

Скоростной напор ветра - 0,38 кПа.

Расчётная зимняя температура наружного воздуха - минус 31°С.

Расчетный вес снегового покрова - 1,8 кПа.

Сейсмичность - 5 баллов.

Глубина промерзания грунтов – 1,82 м**.**

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геолого-литологический разрез грунтового основания участка работ отличается относительно простым и однородным строением. На основании проведенного инженерно-геологического районирования вскрытых грунтов в пределах участка выделены в два обособленных в пространстве инженерно-геологических элемента. С учетом предполагаемой глубины заложения фундаментов (2,0-2,5м) основными несущими грунтами являются грунты инженерно-геологического элемента № 2 - Пески средней крупности, коричневые, малой степени водонасыщения, рыхлого сложения до уровня грунтовых вод, с прослоями песка крупного до 20-50см, с линзами текучепластичных глин от 5-20см, с 3,7-4,0 серо-зеленые водонасыщенные.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 3,7-4,0м от дневной поверхности. Абсолютные отметки установившегося в скважинах УГВ 409,70м.

По содержанию сульфатов (50-160мг/л) грунтовые воды слабоагрессивные к бетонам нормальной проницаемости (марка W4) на портландцементе и неагрессивные к бетонам на сульфатостойком цементе.

По степени морозной пучинистости грунты ИГЭ-2 практически непучинистые с относительной деформацией морозного пучения менее - Ɛ/fn 0,01 д. е.

Сейсмичность площадки строительства с учетом грунтовых и гидрогеологических условий составляет 6 баллов.

Исходя из установленной инженерно-геологических условий площадки под строительство, гидрогеологических особенностей территории и с учетом влияния на конструкции фундаментов грунтов пески средние с низкой коррозионной активностью к слаболегированной углеродистой стали и слабой сульфатной агрессивностью к бетонам нормальной проницаемости на портландцементе

ИГЭ-1 - Насыпной грунт- суглинистый, рыхлый, слежавшийся, маловлажный, коричневый.

ИГЭ-2 - Песок средней крупности.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в масштабе 1:500

Привязка здания и сооружений на площадке выполнена методом координатных точек, привязанных к местной системе координат, указанных на топографической съемке.

План организации рельефа выполнен методом проектных отметок.

Выделенный земельный участок под строительство спортивного комплекса с благоустройством прилегающей территории, находится в с.Акжар Акжарского с.о. Хромтауского района Актюбинской области». Площадь участка составляет – 0,4500 га.

Размещения объекта на участке выполнено с учетом функциональных требований, санитарных норм, пожарной безопасности и архитектурно-эстетической выразительности.

Здание в плане имеет Т-образное очертание с размерами в осях 22,0х30,0м.

За условную отметку 0,000 принято уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 415,80.

Главный фасад здания направлен на юго-запад.

Вокруг здания территория благоустраивается.

В проекте по периметру участка предусмотрено посадка деревьев и посев газона.

Пешеходные дорожки покрыты тротуарными плитками.

Генеральный план участка включает в себя две функциональные зоны: общественную перед зданию и парковочные зоны.

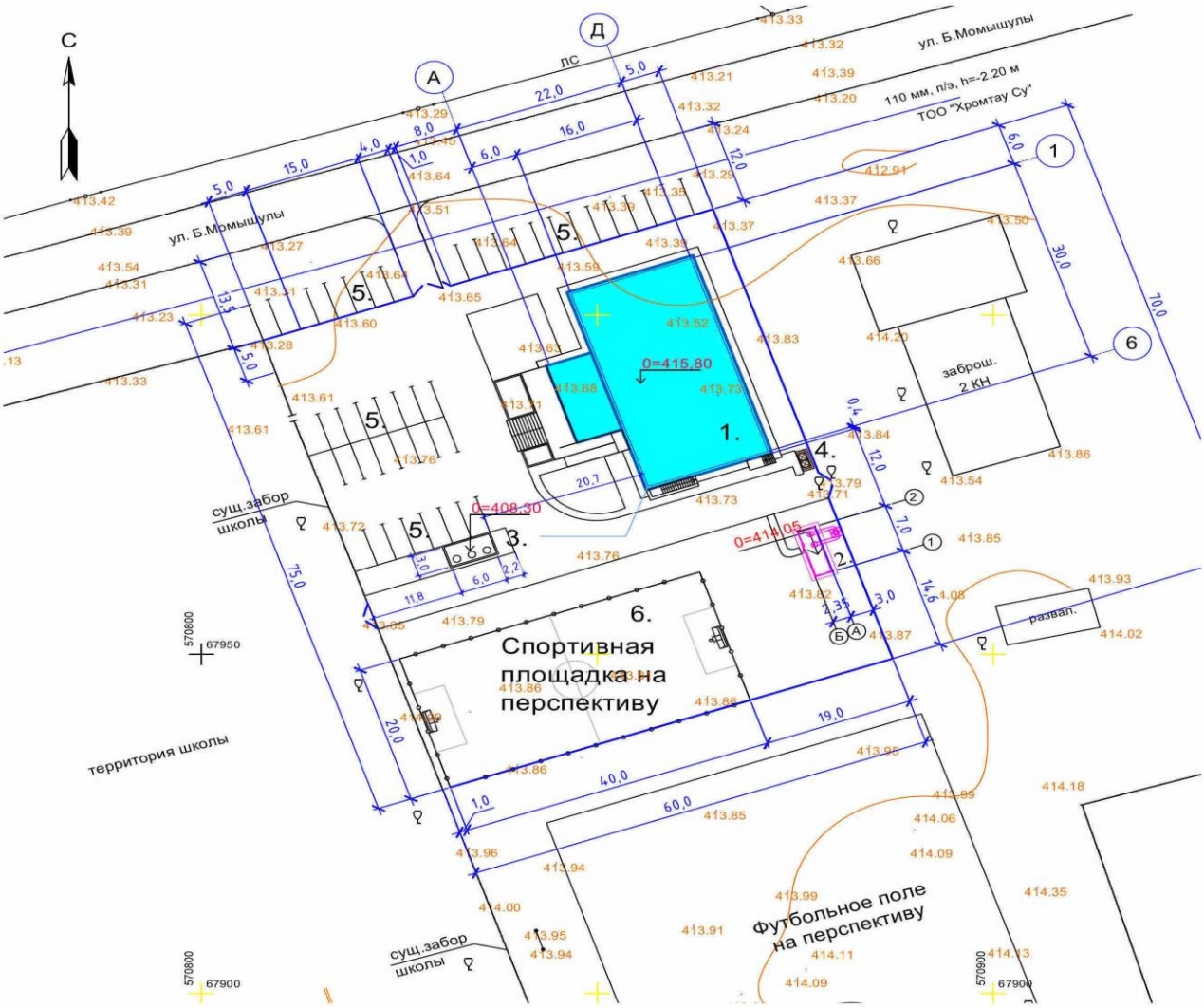
В проекте вокруг здание предусмотрено парковка на 38 маш.мест.

Автостоянке для МГН выделено два маш.мест.

Зеленые насаждения представлены в виде деревьев и газона.

В проекте предусмотрена площадка для ТБО. Площадка оборудована и ограждена с трех сторон, высотой 1,5м. Мусоросборник имеет плотно закрывающиеся крышки. Мусор собирается в мусорные контейнеры и вывозится на свалку.

На территории спорткомплекса запроектированы следующие здания и сооружения:



Экспликация зданий и сооружений

таблица №1

№ по генплану	Наименование	№ типового проекта
1	Здание спорткомплекса «типа ангар»	Проектир.
2	Блочно-модульная котельная	Проектир.
3	Септик на 50 м³	Проектир.
4	Площадка под мусорные контейнеры	Проектир.
5	Парковочные места	Проектир.
6	Спортивная площадка	Перспектива

Проектом предусмотрено ограждение территории спорткомплекса 3-Д ограждением высотой 2,0м.

По благоустройству предусмотрены асфальтобетонные проезды и парковочные места для автомобилей, бетонная площадка под мусорные контейнеры, тротуары для пешеходов и озеленение территории.

Из малых архитектурных форм предусмотрены - пожарный щит, ящик с песком, скамейки

Технико-экономические показатели по генплану

таблица №2

№ п/п	Наименование	Един. Изм.	Площадь	Примечание
1	Площадь участка	га	0,4500	
2	Площадь застройки	м²	639,06	
3	Площадь бетонного покрытия	м²	4,5	
4	Площадь озеленения (газоны)	м²	233,0	
5	Площадь асфальтобетонных покрытий	м²	1625,0	
6	Площадь тротуарного покрытия	м²	65,0	
7	Протяженность ограждения	п.м.	190,0	

6.2.2 Технологические решения

Высота помещений в зависимости от назначений принята: для зала- 8,0 м, для тренажерного зала - 3,3м. Высота вспомогательных помещений универсального зала 3,0 м. Здание имеет сложное объемно-планировочное решение, с цоколем для технических помещений, раздевалок, душевых, инвентарных комнат, кабинета врача, инструктора и администрации.

Состав и площади помещений спортивного комплекса были приняты и разработаны на основании норм и требований, изложенных в нормативных документах и в согласованном Заказчиком техническом задании на проектирование.

Планировка, техническое оснащение и оформление объекта соответствуют его назначению.

В здании располагаются следующие основные функциональные зоны:

На первом этаже расположены: тамбур вход; вестибюль; гардероб; лестничная клетка; санитарно-бытовое помещение; универсальный зал со вспомогательными помещениями;

Главная входная группа обеспечивает доступ во все выше перечисленные зоны первого этажа. Для удобства посетителей имеется гардеробная. В вестибюле перед входом в раздевальные при универсальном зале размещена стойка ресепшн, которая совмещает функции кассы и выдачи ключей. На входе в здание предусмотрен пост охраны.

Из вестибюля также ведет вход в универсальный зал для игр, где предусмотрены гимнастические скамейки для запасных игроков. Помимо этого в зале предусмотрено наличие свето-информационного табло для демонстрации счета во время проведения соревнований.

Пространство перед гимнастическими скамейками предусмотрено для групп лиц, перемещающихся на колясках. Перед входом в универсальный зал расположен вестибюль и санузел для посетителей.

Универсальный зал предусматривает проведение в нем следующих видов игр: волейбол; баскетбол; мини футбол.

В цокольном этаже расположены: тренажерный зал; технические помещения; административные помещения; кабинет врача.

К тренажерному залу примыкает помещение инвентарной, и вторая инвентарная для универсального зала на первом этаже.

Раздевальные для универсального зала на 20 мест с душевыми и санузлами (2 раздевальных), со стороны кабинета инструктора.

Для тренажерного зала душевые и санузлы расположены единым блоком (отдельно для мужчин и женщин).

Также в цокольном этаже здания предусмотрен кабинет врача.

Для проведения кардио - и силовых тренировок предназначен тренажерный зал на 9 мест. Тренажерный зал оснащается необходимым спортивным инвентарем, в т.ч. гимнастическими стенками, тренировочными щитами, канатами для лазания, гимнастическими скамьями. Тренажерным залом предусмотрено место для занятия спортивной и художественной гимнастикой, а так же для проведения занятий единоборствами. При использовании тренажерного зала для занятий художественной гимнастикой все снаряды остаются на своих местах, а ковер для единоборств убирается. Для посетителей этого зала предусмотрены 2 раздевальные, мужская и женская, на 20 мест каждая, расположенные у зала. А также имеется душевые с санузлами и инвентарная.

Из тренажерного зала ведут два выхода: по лестничной клетке к главному входу и по коридору в тамбур и на улицу.

Административное крыло включает в себя кабинеты директора, а также кабинет инструктора. В здании спортивного комплекса предусмотрена кладовая уборочного инвентаря.

Штатный персонал физкультурно-оздоровительного комплекса предусматривает 25сотрудников.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Здание спортивного комплекса запроектировано одноэтажным с цокольным этажом, размерами в осях 22,0 х 30,0 м. Здание 1 этажное с цокольным этажом.

Высота цокольного этажа - 3,3 м.

Высота первого этажа - 3.0-8,0 м.

Условной отметке 0.000 соответствует отметка пола 1-го этажа и превышающая планировочный уровень земли на 1,95 м и соответствует абсолютной отметке 0,000=415,80.

На цокольном этаже предусмотрены основные и дополнительные помещения.

К основным помещениям относятся: зал для занятий боксом, зал для занятий борьбой, зал для занятий восточными единоборствами, тренажерный зал, а также комната инструктора и кабинет администрации.

К дополнительным помещениям цокольного этажа относятся: раздевалки, душевые, санузлы и коридоры.

На первом этаже проектом предусмотрен спортивный зал, предназначенный в основном для учебно-тренировочных занятий.

Данный зал не имеет постоянных мест для зрителей и позволяет производить занятия по трем видам спорта - мини-футбол, теннис и волейбол. Зал является многоцелевым.

Кроме этого на первом этаже расположены следующие помещения: тамбур, вестибюль, гардеробная, санузел.

Все основные и дополнительные помещения используются по соответствующему назначению.

Блочно-модульная котельная БМК-0,466 Г

Здание блочно-модульной котельной одноэтажное, прямоугольное в плане, с размерами в осях 7,0х2,35м, высота -2,7м, заводской готовности.

В комплекте с паровой котельной идет дымовая труба высотой 8,0 м. Площадь застройки - 27,0 м^2

Септик на 50 м^3

Проектом запроектированы два подземных резервуара из монолитного железобетона с размерами в осях 3,0 х 6,0м. Резервуары расположены симметрично друг другу на расстоянии 1,5м. Высота резервуара внутри - 4.09м, максимальный уровень воды внутри резервуара - 3,59 м. Площадь застройки - 23,76 м^2, строительный бъем - 134,48 м^3.

Основные технические показатели

таблица №3

№№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Этажность	эт.	1
2	Площадь застройки	м^2	589,36
3	Общая площадь	м^2	1036,17
4	Строительный объем	м^3	4490,11

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности - II, степень огнестойкости — IIIа.

Фундаменты ленточные сборные железобетонные из фундаментных подушек по ГОСТ 13580 и бетонных блоков (ГОСТ 13579-78). Бетон для конструкций, соприкасающихся с грунтом, готовить нормальной плотности на сульфатостойком портландцементе. Под подошвой фундаментов выполнить ПГС толщиной 500 мм. Горизонтальная гидроизоляция из двух слоев рубероида на отм.-0.800;-3800. Вертикальная гидроизоляция обмазка горячим битумом за 2 раза. Монолитные участки выполнить из бетона В15 по ГОСТ 26633-91. Бетон для конструкций, соприкасающийся с грунтом, готовить нормальной плотности на сульфатостойком портландцементе. Под перегородки проектом предусмотрен монолитный ленточный фундамент из бетона В10

по ГОСТ 26633-91,армированный сталью арматурной по ГОСТ 34028-2016.

Наружные стены части здания в осях А;Б1;2;5 выполнить с помощью кладки из блока ЭКОТОН на цементно-песчаном растворе М50 и силикатный кирпич М100 по ГОСТ 379-2015 на растворе М50 ГОСТ 5802-66.с последующей штукатуркой. Общая толщина наружной стены данной части здания составляет 520мм . Кладка внутренних стен и перегородок производится из силикатного кирпича М100 ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе М100, по ГОСТ 5802-66 в санузлах и душевых из керамического кирпича пластического прессования марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/150/2.0/50 ГОСТ530-2012 на растворе М100.

Наружные стены основной части здания в осях Б-Д и выполнен из строительных конструкций бескаркасного арочного типа. Элементы арок и стен изготовляются из рулонной стали толщиной 1.2 мм с алюмоцинковым защитным покрытием. Гнутые и прямолинейные профили изготавливаются на месте строительства с помощью передвижной механизированной системы.

Наружные утепленные стены спорткомплекса состоят из наружной и внутренней конструкций, не связанных между собой, между которыми располагается утеплитель из минераловатных плит плотностью не менее 100 кг/м3 толщиной 200мм.

На отметке +3.300 и на отметке -0.800,предусмотрен монолитный железобетонный пояс из бетона класса В25 по ГОСТ 26633-91, армированный сталью арматурной по ГОСТ 34028-2016.

Кроме этого в монолитном поясе предусмотрены закладные детали из уголков по ГОСТ 8509-93, предназначенные для монтажа и крепления безарочной конструкции наружных стен основной части здания. В монолитном поясе в осях 1 и 7 предусмотрены закладные детали для установки фахверковых колонн. Монолитный пояс выполнить согласно требованиям СНиП РК 5.03.34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции». Монолитный пояс служит также в качестве перемычек над окнами цокольного этажа.

Перемычки сборные железобетонные по серии 1.038.1-1

Перекрытия и покрытия запроектированы из сборных железобетонных плит СТ РК

949-92 серии 1.141.1 . Анкерные связи выполнить из стали арматурной по ГОСТ 578182. Монолитные участки в перекрытии и покрытии выполнить из бетона класса В-22.5 и сталью арматурной по ГОСТ 5781-82. Монолитные участки выполняются согласно требованиям СНиП 2.03.01-84 «Бетонные и железобетонные конструкции» и требованиям к качеству поверхности согласно ГОСТ 13015-2003.

Прогоны –монолитные ж\бетонные балки Бм-1,Бм-2.

Лестничные площадки внутренних лестниц выполнить из сборных железобетонных плит СТ РК 949-92 по серии 1.141.1. Лестничные марши выполнить по стальным косоурам из швеллеров по ГОСТ 8240-97. Ступени железобетонные по ГОСТ

8717.0-84. Косоуры обшить гипсокартоном ГКЛВО толщиной 12,5 мм по ГОСТ 626697. Стойки ограждения лестничных маршей и площадок приварить к швеллеру. Ограждения лестничной клетки выполнить из стали квадратной по ГОСТ 2591-88 и уголков по ГОСТ 8509-93.

Входы и пандус выполнить из бетона класса В15 с покрытием из плитки керамический гранит, с металлическим ограждением. Засыпку грунта, под монолитные бетонные площадки и ступени, выполнить с послойным трамбованием увлажненного грунта без твердых включений через 200 мм, с коэффициентом 0,9. Ограждения выполнить из труб по ГОСТ 10704-91.

Кровля запроектирована мягкая из рулонных материалов в два слоя предусмотрена в части здания, расположенная в осях А-Б,2-5. Кровля укладывается на цементнопесчанную стяжку по металлической сетке с ячейками 100х100мм. В качестве утеплителя пароизоляции кровли применяется один слой рубероида по железобетонной плите покрытия.

Вокруг здания устраивается бетонная отмостка на щебеночном основании толщиной 100 мм, шириной 1500 мм с уклоном 3%.

Котельная БМК-0,466 Г

Блочно-модульная котельная БМК-0,466 Г с двумя водогрейными котлами для теплоснабжения. Котельная состоит из одного блока полной заводской готовности и допускает многократный монтаж и демонтаж, что позволяет использовать её на различных объектах.

Несущий каркас, помещения БМК, выполнен из профилированных стальных труб расчетного сечения. Стены и кровля изготовлены из трехслойных панелей толщиной 80 мм. В качестве утеплителя, в панелях, используется минеральный негорючий материал - базальтовое волокно.

Трубопроводы котельной выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, окрашиваются грунтом ГФ 021 за 2 раза. Для соблюдения требований техники безопасности все трубопроводы, имеющие температуру на поверхности 45°С - изолируются. Тип изоляции - URSA фольгированная - 50 мм

Септик на 50 м^3

Стены, перекрытие и днище резервуаров выполнены из монолитного железобетона.

Все конструкции находящиеся в грунте выполнять из бетона класса В20, марка по морозостойкости F150, плотностью W4 на сульфатостойком портландцементе.

Защита строительных конструкций

Защиту строительных конструкций от коррозии выполнить согласно требований СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013.

Поверхности фундаментов и стен, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.

Антикоррозийная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Металлические элементы предусмотрено окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* за 2 раза по слою грунтовки ГФ-021 согласно ГОСТ 25129-82* в один слой по предварительно очищенной поверхности от шлака и ржавчины.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Теплоснабжение

Теплоснабжение здания спорткомплекса предусматривается от проектируемой блочно-модульной котельной БМК-0.466Г с двумя котлами ВВ 2035, Q=232 кВт каждый (1 рабочий, 1 резервный).

Котельная состоит из одного блока полной заводской готовности и допускает многократный монтаж и демонтаж, что позволяет использовать её на различных объектах.

Несущий каркас, помещения БМК, выполнен из профилированных стальных труб расчетного сечения. Стены и кровля изготовлены из трехслойных панелей толщиной 80 мм. В качестве утеплителя, в панелях, используется минеральный негорючий материал - базальтовое волокно.

Трубопроводы котельной выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, окрашиваются грунтом ГФ 021 за 2 раза. Для соблюдения требований техники безопасности все трубопроводы, имеющие температуру на поверхности 45°С - изолируются. Тип изоляции - URSA фольгированная - 50 мм.

Так как все основные процессы в котельной автоматизированы, за исключением:

- первоначального пуска;
- пополнения реагентов для автоматической станции натрий-катионирования,
- контрольных функций,

- поддержания чистоты в помещении,

в котельной не требуется постоянное присутствие дежурного персонала.

Периодическое обслуживание котельной и внешнего оборудования обеспечивается штатом сотрудников, имеющим доступ к таким работам и прошедшим обучение и аттестацию в соответствии с «Правилами обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением» (утв. 30.12.2014, приказ №358) и «Правилами безопасности в газовом хозяйстве».

Для отвода продуктов сгорания топлива, каждый котел оборудован стальным газоходом с отключающим шибером и взрывным предохранительным клапаном площадью 0,1м2. Котлы подключается к общей, отдельно стоящей дымовой трубе, высотой 10м и диаметром 426мм. Труба самонесущая. Для предотвращения образования конденсата, дымовая труба покрыта теплоизоляцией с покровным слоем и снабжена сливным устройством для отвода образующегося конденсата. Для предотвращения взаимного влияния котлов друг на друга, дымовая труба до высоты +2,5 м разделена продольной внутренней перегородкой на две части.

Теплоноситель-вода с параметрами 85-60 град.

Проектируемая теплотрасса прокладывается стальными предизолированными трубами ∅76х3 ГОСТ 30732-2006 подземно в непроходном канале КЛ60х45 по серии 4.904-66 .

Для наружных поверхностей каналов, камер и других конструкций предусматривается обмазочная изоляция и оклеечная гидроизоляция перекрытий указанных сооружений.

Компенсация тепловых удлинений осуществляется за счет углов поворота.

Отопление, вентиляция и кондиционирование

Расчетная температура наружного воздуха для отопления принята -29.9 °С.

Источник теплоснабжения- централизованные сети.

Теплоноситель в системе отопления- горячая вода с параметрами 90-70°С .

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы алюминиевые по ГОСТ 31311-2005.

Удаление воздуха из системы отопления осуществляется через краны конструкции Маевского.

Для спуска воды в низших точках систем устанавливаются краны.

Магистральные трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002. Компенсация теп-ловых удлинений осуществляются за счет естественных поворотов трубопроводов.

Трубопроводы для разводки системы отопления выполняются из полипропиленовых армированных труб по СТ РК ГОСТ 52134-2010.

Под дверными проемами прокладка трубопроводов решена в конструкции пола.

Трубопроводы, прокладываемые в конструкции пола изолируются.

В местах прохода труб через стены и перекрытия установить гильзы из труб большего диа-метра.

Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнить него-рючими материалами, обеспечивая нормируемый предел

огнестой-кости ограждений.

Все трубопроводы после окончания монтажа должны быть подвержены гидравлическим испытаниям пробным давлением равным 1,25 рабочего давления.

Теплоснабжение.

Теплоснабжение приточных установок П1,П2, решено от блочного автоматизиро-ванного пункта.

Трубы системы теплоснабжения приточных установок приняты стальные электро-сварные по ГОСТ 3262-75 диаметрами 25х3.2мм, 32х3.2мм, 40х3.5мм.

Для создания нормативных санитарно-гигиенических параметров воздуха в помещениях проектом предусмотрена общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Приток в залы №1 и №2 организованный, осуществляется системой П1. Также в раз-девальные и душевые приток организованный, осуществляется системой П2.

В остальных помещениях приток неорганизованный, через открывания дверей и окон.

Вытяжка механическая, осуществляется из помещений сан. узлов и душевой, залов №1 и №2.

Крепление воздуховодов к строительным конструкциям выполнить по серии 5.9041 выпуск 1.

Водоснабжение и канализация

В здании запроектирована раздельная система водоснабжения для подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды.

На вводе хоз.питьевого водопровода установлен прибор учета холодной воды мар-ки Ирвикон СВ-200 50.

Ввод холодной воды выполнен из полипропиленовых труб ПЭ 100 SDR17 75. Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком цокольного этажа.

Стояки, магистральные трубопроводы и разводящие трубопроводы запроектированы из полиэтиленовых труб по ГОСТ 52134-2010.

В проекте принята изоляция в виде трубок из вспененного каучука K-FLEX ST, толщиной 13мм.

Сертификат пожарной безопасности ССПБ.RU.ОП044.Н00053.

Разводящие трубопроводы в сан.узлах запроектированы из полипропиленовых труб с номинальным давлением 20 бар.

Потребный напор-10м обеспечивается наружными сетями.

Подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто над полом по стенам сан.узлов с обеспечением доступа к разъемным соединениям и арматуре.

Внутреннее пожаротушение не требуется.

Приготовление горячей воды выполняется в тепловом пункте.

Проектом предусмотрена циркуляция воды в магистральном трубопроводе.

Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком цокольного
этажа

Стояки, магистральные трубопроводы и разводящие трубопроводы запроектированы из полиэтиленовых труб по ГОСТ 52134-2010.

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарнотехни-ческих приборов в сеть внутриплощадочной бытовой канализации.

Магистральные трубопроводы бытовой канализации прокладываются под потолком цо-кольного этажа.

Выпуски запроектированы из полипропиленовых труб ГОСТ 32414-201 с применением резиновых уплотнительных колец.

Канализационные сети вентилируются через стояк, вытяжная часть которого выводится выше кровли на 0.5 м. Места прохода стояков через перекрытия должны заделываться це-ментным раствором толщиной 2-3 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.

Пропуск стояков горячего, холодного водоснабжения через перекрытия выполнить в эластичных гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10мм больше наружного диа-

метра прокладываемой трубы, с заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами

Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты заполнить эластичным во-догазо-непроницаемым материалом. На все канализационные трубопроводы, перед пропуском их через стены или фундаменты, установить подвесные подвижные опоры, на расстоянии не менее 500 мм от стены.

Наружные сети

Подключение проектируемого водопровода для спорткомплекса производится от существующего водопровода диаметром 100мм в месте врезки устраивается колодец с гидрантом ПГ1. Трубопроводы прокладываются подземно водопроводными трубами из полиэтилена ПЭ100 диаметром75х4.5 по ГОСТ18599-2001 SDR 17. Для подключения котельной водопровод прокладывается водопроводными трубами из полиэтилена ПЭ100 диаметром 32х1.9 по ГОСТ18599-2001 SDR 11.Подключение осуществляется от сетей спорткомплекса через узел учета.

Колодцы по трассе монтировать из железобетонных элементов диаметром 1500мм.

Стоки от спорткомплекса самотеком поступают в проектируемый септик объемом 50м3.

Самотечные трубопроводы прокладываются подземно водопроводными трубами из полиэтилена ПЭ100 диаметром 160х6.2 по ГОСТ18599-2001 SDR 26.

Колодцы по трассе монтировать из железобетонных элементов диаметром 1500мм.

Газоснабжение

Расход газа - 28м^3/ч.

Проектируемый газопровод среднего давления прокладывается трубами ПЭ100 Ø63х5.8 SDR 11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 подземно и стальными трубами Ø57х3 ГОСТ 10704-91 надземно.

Полиэтиленовый газопровод укладывается на песчаное основание толщиной 100мм и присыпается песком высотой 200мм.

Сверху вдоль присыпанного газопровода укладывается изолированный алюминиевый провод сечением 4мм2 и присыпается грунтом толщиной 200мм.

Сверху укладывается пластмассовая сигнальная лента шириной не менее 0.2м желтого цвета с несмываемой надписью "Осторожно! Газ", "Абайлаңыз! Газ".

При пересечении с инженерными коммуникациями лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от места пересечения.

Для понижения давления газа и удержания его на заданном уровне предусматривается газорегуляторный пункт ГРПШ-400.

Учет газа предусмотрен в котельной счетчиком RVG G16 с корректором m-ELKOR.

Газопровод на входе и выходе из земли заключается в футляр из стальных труб Концы футляра заделать гидроизоляционным материалом.

Для защиты от коррозии стальной надземный газопровод покрыть двумя слоями грунтовки, двумя слоями краски желтого цвета, предназначенной для наружных работ, опоры-черной,подземный-битумно-полимерной изоляцией типа "весьма усиленная".

Сварные стыки пэ газопровода проверить ультразвуковым методом контроля 50%, стального надземного газопровода-радиографическим и ультразвуковым методами контроля 5% согласно таблицы 14 СН РК 4.03-01-2011.

Построенный подземный газопровод подвергнуть испытанию на прочность давлением воздуха 0.6МПа в течении 1часа и на герметичность давлением 0.3 МПа в течении 24 часов , надземный-испытанию на прочность давлением воздуха 0.45МПа в

течении 1часа и на герметичность давлением 0.3 МПа в течении 0.5 часа(приложение 4 "Требования по безопасности систем газоснабжения").

После устранения дефектов, полученных в результате испытания газопровода на герметичность, следует повторно произвести это испытание.

Электротехнические решения

Категория надежности – III.

Напряжение в/в сети - 10 кВ.

Напряжение н/в сети - 0,38 кВ.

Установленная мощность - 35,51 кВт.

Расчетная мощность - 32,3 кВт.

Расчетный ток - 53,0 А.

Электроснабжение 0,4 кВ. Наружное электроосвещение

Электроснабжение спортивного комплекса типа ангар производится от РУ-0,4 кВ существующей трансформаторной подстанции КТПГ-10/0,4 кВ «Школа», запитанной отпа-ем от действующей ВЛ-10 кВ, отходящей с ячейки №11 «Школа» КРУН-10 кВ ПС-35/10 кВ «Новороссийск» согласно технических условий за №297/485т от 27.12.2019 г., выданных ТОО «Энергосистема» и выполнено на железобетонных опорах с подвеской самонесущих изолированных проводов марки СИП-4 в двухцепном исполнении.

Подвеску проводов производить с исползованием арматуры фирмы НИЛЕД.

Кабельные вставки при выходе из существующей подстанции и при вводе в здание спортивного комплекса выполнить кабелем марки ВБбШв-1.

На концевых опорах марки К2 при переходе от СИП-4 на кабельные вставки установить ограничители перенапряжения.

Внутриплощадочные сети 0,4 кВ выполнены кабелем марки ВБбШв-1 и АВБбШв-1.

Кабели прокладываются в земляной траншее на глубине -0,7м от планировочной от-метки земли, с устройством постели из песка и покрытием сигнальной лентой. При пересе-чении кабелей с существующими и проектируемыми инженерными коммуникациями ка-бели защитить асбестоцементными трубами (согласно серии 5.407-251).

Переход проектируемой кабельной линии через существующую автомобильную до-рогу произвести методом ГНБ в кожухе из металлической трубы диаметром 273х5 мм, с устройством двух каналов из асбестоцементных труб диаметром 100мм для прокладки двух кабелей.

Сечение проектируемых кабелей выбрано по рабочему току, проверено по потере напряжения и на отключение ОКЗ в аварийном режиме. Кабели необходимо резать после промера длин по месту.

Освещение территории предусматривается светодиодными светильниками, установ-ленными на металлических стойках освещения СТ-8-3,0 с кабельной подводкой . Сеть осве-щения выполнена пятипроводной кабельной линией , марка кабеля АВБбШв-1. Подключе-ние светильников пофазное. Опоры должны устанавливаться в пробуренные котлованы d=350-450 мм. Обратная засыпка котлованов должна производиться вынутым при бурении грунтом, за исключением растительного слоя почвы, мерзлых грунтов, мягкопластичных глинистых и переувлажненных грунтов.

Расчет сечения сети наружного освещения произведен по предельно допустимой ве-личине.

Для обеспечения нормальной работы и защиты от атмосферных перенапряжений вы-полнено заземление металлических стоек освещения. Очаг заземления выполнен в виде ме-таллического стержня из круглой стали d=20мм длиной 3 м, присоединенного полосовой сталью 20х4 к стойке. Все присоединения выполняются сваркой.

Сопротивление растеканию тока заземлителей должно быть не более 30(Ом). Ручное и автоматическое (от сигнала фотореле) управление наружным освещением осуществляется от щитка уличного освещения типа ЯУО.

Выход с ЯУО осуществляется двумя линиями.

Сеть наружного электроосвещения выполнена кабелем марки АВБбШв-1 в траншее на глубине -0,7м от планировочной отметки земли, с устройством постели из песка и по-крытием сигнальной лентой. Разделка кабеля в опорах выполняется ответвительными сжимами, кабель для зарядки светильника применить марки АВВГ-3х2,5мм с подключением его в ревизионном лючке к автоматическому выключателю ВА47-63 на 16А.

Ввод кабеля в опору из траншеи выполнить в гофротрубе d=32мм.

Учет электроэнергии производится счетчиками активной энергии установленным в ВРУ здания.

Электроосвещение. Силовое электрооборудование

Распределение электроэнергии выполняется от вводного распределительного шкафа ВРУ1-21-10.

В качестве силового оборудования принят шкаф ШР2 (ЩРн-24) для вентсистем, притока, обогрева воды.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех металлических частей оборудования, нормально не находящихся под напряжением.

Внешний контур заземления в разделе ЭГ.

Согласно системе защитного заземления TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-х проводной системе (L- фазный, N- нулевой, PE-нулевой защитный проводник).

Корпус вводного ящика зануляется на нейтрали вводного кабеля и дополнительно заземляется на собственный очаг заземления (повторное заземление), выполненный вертикальными заземлителями из угловой стали 50х50х5мм L=3м в количестве 3-х штук, расположенных на расстоянии 3м друг от друга, соединяемых полосовой сталью 40х4мм, проложенной на глубине 0,5м от уровня земли в траншее и засыпанной грунтом, не содержащим камней и строительного мусора. В питающей и распределительной сети прокладывается пятый, - третий (PE) проводник. При возможности в качестве дополнительного заземляющего устройства используются стальные трубы.

Все соединения с защитным контуром заземления должны производиться электросваркой.

Сопротивление заземляющих устройств должно быть не более 10 Ом.

Распределительная сеть электроосвещения от ВРУ1-21-10 обеспечивает питанием щит аварийного освещения ЩАО (ЩРн-18М), щит освещения ЩО (ЩРн-18М), также щит розеточной сети ЩР1 (ЩРн-18М)

Сети освещения в помещениях, выполняются проводом ВВГнг-3х1,5мм2 скрыто под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытия, за потолочной плиткой. Спуски к двухклавишным выключателям выполняются проводом ВВГнг-3х1,5мм2, к одноклавишным выключателям выполняются проводом ВВГнг-2х1,5мм2. Выключатели устанавливаются на высоте около 1,0м. от пола.

В спортзале используются светильни Olimpic LED 160 - 15 шт. с защитной металлической сеткой.

В остальных помещениях подобраны панельные светодиодные светильники SPO-6-36-6K-P под потолочную плитку типа "Армстронг", в лестничных клетках LED Star ДПО 12W.

Сети розеток, выполняются проводом ВВГнг-3х2,5мм2 скрыто под слоем штукатурки.

Розетки подобраны с защитной шторкой, закрывающим гнезда при вынутой вилке. Розетки устанавливаются на высоте 30 см от пола.

Согласно системе защитного заземления TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-х проводной системе (L- фазный, N- нулевой, PE-нулевой защитный проводник).

Молниезащита и заземление

Согласно СП РК 2.04-103-2013 проектируемый спорткомплекс по устройству молниезащиты относится к III категории.

Для защиты от прямых ударов молнии металлического каркаса ангара, проектом предусматривается использование круглой стали d-8мм с изгибом (вертикальный молниеприемник) и пластиковых держателей круглого проводника закрепленные саморезами к металлическому каркасу, в качестве молниеприемника металлоконструкции каркаса, используется стальной круг диаметром 8мм, закрепленные на пластиковые держатели, шаг крепления около 0,5м. далее приваривается к стальной полосе 4х40мм., которая в свою очередь приваривается к стальному кругу d-18мм и длиной 3м (вертикальный заземлитель) вбивается в грунт на расстоянии 2м от края здания. Шаг установки держателей 0,5м.

Молниезащита в неметаллической части строения спорткомплекса выполнена аналогично стальным кругом диаметром 8 мм, прикрепленных к оцинкованным держателям расположенных вдоль парапета и выполняется спуском в двух местах вертикально (вертикальный токоотвод) с помощью фасадных держателей далее привариваются также к горизонтальному заземлителю (полоса стальная 4х40мм). Расположенного в грунте на глубине 0,7м и приваривается к стальному кругу d-18мм и длиной 3м (вертикальный заземлитель) вбивается в грунт на расстоянии 2м от края здания. Шаг установки держателей 0,5м.

Контур наружного заземления выполняется вертикальными электродами из круглой стали 18 мм, которые забиваются в грунт на глубину 3,0м и соединяются полосовой сталью 40х4 мм на сварке. Полосовая сталь уложена на глубину 0,7м от планировочной отметки земли и на расстоянии от здания 1-1,1м, (но не под бетонным полотном) для обеспечения доступности при периодическом осмотре или при необходимости его ремонта/замены.

Контур внутреннего заземления в помещениях электрощитовой, венткамеры и теплового узла выполняется полосовой сталью 4х25мм по периметру помещении на высоте 500мм от пола по горизонтали крепится верхний пояс заземления и крепится держателями полосы на дюбель шурупах, шаг установки 0,5м. Для постоянной видимости пояс заземления в местах дверного проема прокладывается над верней частью дверного проема. Места соединения наружного и внутреннего контура заземления выполняются методом сварки. Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению путем присоединения их к заземляющему устройству. Сопротивление контура заземления не должно превышать 4 Ом.

Для защиты от электростатического электричества все металлические части оборудования, попадающие в зону защиты и связанные с технологическим процессом, необходимо подключить к заземляющему контуру.

Молниезащита ГРПШ

Данный раздел проекта рассматривает защитное заземление и молниезащиту ГРПШ-400, устанавливаемого согласно данного проекта. Документация разработана в соответствии с: ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок»; · СП РК 2.04-103-2013 "Устройство молниезащиты зданий и сооружений" · СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы»; Молниезащита выполнена по II категории в соответствие с требованиями СП РК 2.04-103-2013 "Устройство молниезащиты зданий и сооружений" . Защита от прямых ударов молнии выполняется отдельно стоящим

стержневым молниеотводом. Параметры молниеотвода рассчитаны согласно СП РК 2.04-103-2013 "Устройство молниезащиты зданий и сооружений". Сопротивление общего заземляющего устройства защитного заземления электрооборудования, молниезащиты и защиты от статического электричества R =30 Ом. Заземляющее устройство выполняется в виде горизонтальных заземлителей из полосовой стали 40х4 мм, уложенных на глубине, не менее 0,5м, и вертикальных заземлителей из круглой стали d=16мм длиной 5м. В местах присоединений к заземляющему устройству, токоотвода молниезащиты приваривается по одному вертикальному электроду из круглой стали. Выполняемый контур заземления служит одновременно заземлением молниезащиты.

Сети, системы связи и сигнализации

Связь и *сигнализация*

Проектом предусматривается разработка внутренней сети связи (телефонизация и интернет). Телефонизация осуществляется посредством кросс-бокса на 10 пар и кабельного DSL маршрутизатора на 8 портов TL-R860, которые устанавливаются в коридоре №7 :

Далее в помещениях №16, 19, 22 и 2 устанавливаются абонентские двухпортовые розетки настенные 5е.кат RJ45 в количестве 4 шт.

Абонентская проводка до оптических розеток выполняется кабелем UTP 5е сеч.2х2х0,5мм и укладывается в кабельных каналах (к/к) 16х25. На каждую оптическую розетку предусмотрен оптический модем в количестве 4 шт. К данным модемам подключаются сети интернет через разъемы RG-45 и телефонные аппараты Panasonic в количестве 4 шт., через разъемы RG-11.

Также необходимые телефонные номера и включение дополнительных услуг предоставляются провайдером в условиях отдельного договора.

Пожарная сигнализация

В качестве прибора приемно-контрольного охранно-пожарного устройства (ППКОП) применена контрольная панель типа «Сигнал-20М», также для управления используется пульт контроля "С-2000" и резервный источник электропитания "Скат1200" которые устанавливаются в помещении 3.

Размещение пожарных извещателей выполнено согласно СП РК 2.02-102-12.

Выбор типа пожарного извещателя в зависимости от типа помещения согласно СП РК 2.02-102-12.

Во всех помещениях, за исключением помещений с мокрыми процессами и лестничных клеток устанавливаются дымовые извещатели ИП 212-45. Для шлейфов сигнализаций используется кабель не распространяющие горение КСВВГнг(А)-LS 1х2х0,75.

Шлейфы пожарной сигнализаций предусматриваются согласно нормам самостоятельными проводами с медными жилами диметром не менее 0.4мм. В концах шлейфов устанавливаются оконечные оборудования типа УШК-02 для контроля наличия тока в цепи, включаемых в конце ШС.

Согласно нормам пространства за подвесными потолками автоматическими извещателями не оборудуются так как межпространственное расстояние меньше 0,4м и проложенные в здании одиночные кабеля цепи освещения предусмотрены кабелями неподдерживающими горение типа "НГ" с общим объемом горючей массы менее 1,5 л на КЛ.

Согласно СП РК тип СОУЭ выбран 2-го типа. В качестве световых оповещателей применить "ЛЮКС-12". "ЛЮКС-12" с надписью Шыгу/Выход разместить над эвакуационными выходами согласно планов размещения оборудования СОУЭ.

Управление оповещением о пожаре автоматическое с выходов реле "4" и "5" в ППКОП. К Выходу реле "4" подключаются световое табло оповещения, к выходу реле "5" подключаются свето-звуковые комбинированные оповещатели "МАЯК-12КП". -

Световые оповещатели «Люкс-12» (табло «ШЫГУ/ВЫХОД») установить над

эвакуационными выходами с этажей здания, непосредственно наружу или ведущими в безопасную зону.

Для световых и звуковых оповещателей используется кабель кабель не распространяющие горение КСВВГнг(А)-LS 1х2х0,75

Для охранной сигнализации используются 8 шлейфов с 7-го по 14-е.

Контрольная панель контролирует целостность шлейфа охранной сигнализации и включает сигналы тревоги при их обрыве или коротком замыкании.

Для блокировки окон и дверей используются магнитоконтактные извещатели "ИО 102-4"

Для обнаружения разрушения стекол и остекленных строительных конструкций (витражей) охранные поверхностные звуковые "Стекло-3". Извещатели установить на откосе оконного проема;

Для обнаружения проникновения и передвижения в охраняемом пространстве закрытых помещений извещатели охранные инфракрасные оптико-электронные "Фотон-9";

В конце каждого охранного шлейфа ППКОП "Сигнал-20" (в коробке КС-4) установить выносные резисторы.

Шлейфы охранной сигнализации выполняются кабелем не поддерживающим горение КПСВнг-2х0,5 мм2 в кабельных каналах. Кабеля электропитания приборов выполняются ВВГнг-2х0,5 мм2.

Прокладку кабельных трасс в помещениях производить в предварительно выполненных штробах в ПВХ-трубах D=16 мм.в соответствии с планами расположения оборудования и прокладки кабельных трасс.

Количество и высоту расположения отверстий уточнить по месту при монтаже согласно планам размещения оборудования и прокладки кабельных трасс.

Согласно ПУЭ установки охранно-пожарной сигнализации в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется от внешнего ввода 220В и источника резервного питания "СКАТ-1200" И7 исп.3000 с двумя аккумуляторными батареями по 12 Ач. Аккумуляторной батареи общей емкостью 24 Ач достаточно для работы прибора в дежурном режиме в течение 24 часов и 3 часов в режиме тревоги.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости проектируемого здания - II. В отделке помещений проектом предусмотрены несгораемые отделочные материалы. Все несущие конструкций предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости.

Объект располагается в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

6.4 Охрана окружающей среды

Атмосферный воздух

В процессе строительства определены 17 источников выброса загрязняющих веществ, 13 источников – неорганизованные, 4 источника – организованные.

- Выемка/ Разработка грунта в отвал экскаваторами (6001);
- Разработка грунта бульдозерами (6002);
- Устройство основания из ПГС (6003);
- Устройство песчаного основания (6004);
- Устройство щебеночного основания (6005);
- Устройство насыпи грунта (6006);
- Засыпка траншей и котлованов (6007);
- Гидроизоляция (6008);

- Сварочный пост (6009);
- Пост газового резака (6010);
- Антикоррозийная защита металлических поверхностей (6011);
- Агрегат для сварки полиэтиленовых труб (6012);
- Спецтехника (6013);
- Сварочный агрегат САГ, 4кВт (0001);
- Электростанция передвижная, 4кВт (0002);
- Компрессоры передвижные, 36 кВт (0003);
- Котлы битумные (0004).

В процессе эксплуатации определены 4 источник выброса загрязняющих веществ, 1 источник – организованный.

- Котел марки "ВВ-2035" BURAN CRONOS (0001);
- Парковка на 38 машино-мест (6014);

При строительстве объекта в атмосферу будут выбрасываться от стационарных источников загрязняющие вещества 20 наименований, от передвижных источников - 7 наименований, в том числе 5 веществ, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия, которые создают 3 группы суммации.

При эксплуатации от стационарных источников в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 4 наименований, в том числе 2 вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия, которые создают 1 группу суммации.

Качественные и количественные характеристики выбросов вредных веществ определены расчетным методом по утвержденным методикам.

Выбросы загрязняющих веществ по проектируемому объекту составляют: при строительстве - 0.2121834654 т/пер., при эксплуатации – 0.78470605 т/год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период строительства

таблица №4

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Площадка	0001			0.009155556	0.0003096	0.009155556	0.0003096	2020
строительства	0002			0.009155556	0.0000344	0.009155556	0.0000344	2020
	0003			0.0824	0.0155144	0.0824	0.0155144	2020
	0004			0.001032	0.0002656	0.001032	0.0002656	2020
Итого:				0.101743111	0.016124	0.101743111	0.016124	
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)								
Площадка	0001			0.001487778	0.00005031	0.001487778	0.00005031	2020
строительства	0002			0.001487778	0.00000559	0.001487778	0.00000559	2020

	0003			0.01339	0.00252109	0.01339	0.00252109	2020
	0004			0.0001677	0.0000432	0.0001677	0.0000432	2020
Итого:				0.016533256	0.00262019	0.016533256	0.00262019	
***Углерод черный (Сажа) (0328)								
Площадка	0001			0.000777778	0.000027	0.000777778	0.000027	2020
строительства	0002			0.000777778	0.000003	0.000777778	0.000003	2020
	0003			0.007	0.001353	0.007	0.001353	2020
Итого:				0.008555556	0.001383	0.008555556	0.001383	
***Сера диоксид (0330)								
Площадка	0001			0.001222222	0.0000405	0.001222222	0.0000405	2020
строительства	0002			0.001222222	0.0000045	0.001222222	0.0000045	2020
	0003			0.011	0.0020295	0.011	0.0020295	2020
	0004			0.004	0.00103	0.004	0.00103	2020
Итого:				0.017444444	0.0031045	0.017444444	0.0031045	
***Углерод оксид (0337)								
Площадка	0001			0.008	0.00027	0.008	0.00027	2020
строительства	0002			0.008	0.00003	0.008	0.00003	2020
	0003			0.072	0.01353	0.072	0.01353	2020
	0004			0.00945	0.002433	0.00945	0.002433	2020
Итого:				0.09745	0.016263	0.09745	0.016263	
***Бенз/а/пирен (0703)								
Площадка	0001			0.000000014	0.0000000005	0.000000014	0.0000000005	2020
строительства	0002			0.000000014	5.5E-11	0.000000014	5.5E-11	2020
	0003			0.00000013	0.0000000248	0.00000013	0.0000000248	2020
Итого:				0.000000159	0.0000000254	0.000000159	0.0000000254	
***Формальдегид (1325)								
Площадка	0001			0.000166667	0.0000054	0.000166667	0.0000054	2020
строительства	0002			0.000166667	0.0000006	0.000166667	0.0000006	2020
	0003			0.0015	0.0002706	0.0015	0.0002706	2020
Итого:				0.001833333	0.0002766	0.001833333	0.0002766	
***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (2754)								
Площадка	0001			0.004	0.000135	0.004	0.000135	2020
строительства	0002			0.004	0.000015	0.004	0.000015	2020
	0003			0.036	0.006765	0.036	0.006765	2020
Итого:				0.044	0.006915	0.044	0.006915	
Итого по организованным::				0.287559859	0.0466863154	0.287559859	0.0466863154	

Неорганизованные источники								
***Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (0123)								
Строительство	6009			0.002714	0.004114	0.002714	0.004114	2020
	6010			0.02025	0.00306	0.02025	0.00306	2020
Итого:				0.022964	0.007174	0.022964	0.007174	
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Строительство	6009			0.000481	0.000729	0.000481	0.000729	2020
	6010			0.0003056	0.0000462	0.0003056	0.0000462	2020
Итого:				0.0007866	0.0007752	0.0007866	0.0007752	
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Строительство	6010			0.01083	0.001638	0.01083	0.001638	2020
***Углерод оксид (0337)								
Строительство	6010			0.01375	0.00208	0.01375	0.00208	2020
	6012			0.0000022	0.00000024	0.0000022	0.00000024	2020
Итого:				0.0137522	0.00208024	0.0137522	0.00208024	
***Фтористые газообразные соединения (Гидрофторид, Кремний (0342)								
Строительство	6009			0.0001111	0.0001684	0.0001111	0.0001684	2020
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								
Строительство	6011			0.015	0.0241	0.015	0.0241	2020
***Толуол (0621)								
Строительство	6011			0.02067	0.003085	0.02067	0.003085	2020
***Хлорэтилен (Винилхлорид) (0827)								
Строительство	6012			0.0000009	0.00000011	0.0000009	0.00000011	2020
***Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый) (1042)								
Строительство	6011			0.00102	0.0000796	0.00102	0.0000796	2020
***Бутилацетат (1210)								
Строительство	6011			0.00842	0.001088	0.00842	0.001088	2020
***Этилацетат (1240)								
Строительство	6011			0.00408	0.000318	0.00408	0.000318	2020
***Пропан-2-он (Ацетон) (1401)								
Строительство	6011			0.00867	0.0010156	0.00867	0.0010156	2020
***Уайт-спирит (2752)								
Строительство	6011			0.0333	0.01864	0.0333	0.01864	2020
***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (2754)								
Строительство	6008			0.00515	0.00371	0.00515	0.00371	2020
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
Строительство	6001			0.01344	0.0386	0.01344	0.0386	2020
	6002			0.0096	0.02415	0.0096	0.02415	2020
	6003			0.00368	0.00401	0.00368	0.00401	2020
	6004			0.01368	0.00241	0.01368	0.00241	2020

Итого:	6005 6006 6007			0.001333 0.00651 0.00885 0.057093	0.000715 0.00944 0.0223 0.101625	0.001333 0.00651 0.00885 0.057093	0.000715 0.00944 0.0223 0.101625	2020 2020 2020
Итого по неорганизованным:				0.2018478	0.16549715	0.2018478	0.16549715	
Всего по предприятию:				0.489407659	0.2121834654	0.489407659	0.2121834654	
Т в е р д ы е:				0.089399314	0.1109572254	0.089399314	0.1109572254	
Газообразные, ж и д к и е:				0.400008344	0.10122624	0.400008344	0.10122624	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период эксплуатации

таблица №5

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		на 2020 год		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Эксплуатация	0005			0.01837	0.158	0.01837	0.158	2020
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)								
Эксплуатация	0005			0.002985	0.02566	0.002985	0.02566	2020
***Сера диоксид (0330)								
Эксплуатация	0005			0.00000536	0.00004605	0.00000536	0.00004605	2020
***Углерод оксид (0337)								
Эксплуатация	0005			0.0699	0.601	0.0699	0.601	2020
Итого по организованным:				0.09126036	0.78470605	0.09126036	0.78470605	
Всего по предприятию:				0.09126036	0.78470605	0.09126036	0.78470605	
Т в е р д ы е:								
Газообразные, ж и д к и е:				0.09126036	0.78470605	0.09126036	0.78470605	

На период строительства СЗЗ: На период строительства объект в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от «20» марта 2015 года №237, не классифицируется соответственно СЗЗ не устанавливается. Объект строительства относится к IV категории согласно ст. 40 Экологическому Кодексу РК.

На период эксплуатации СЗЗ: На период эксплуатации объект в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от «20» марта 2015 года №237, не классифицируется соответственно СЗЗ не устанавливается. Объект относится к IV категории согласно ст. 40 Экологическому Кодексу РК.

Водные ресурсы

Вода для производственных нужд на период строительства используется привозная из ближайших водоисточников, организованных для забора воды, по договору. Питьевая вода для рабочих привозная бутылированная.

таблица №6

Наименование потребителя	Расчетный расход, м³/год
На строительные нужды (согласно сметы)	26.9608
На хоз-питьевые нужды, согласно СНиП РК 4.01-02-2009	198
Хоз-бытовые стоки	198

Для нужд рабочего персонала предусмотреть надворный сборно-разборный биотуалет, откуда образующиеся сточные воды будут вывозиться спецавтотранспортом по договору.

При ведении строительных работ загрязнения подземных, грунтовых и поверхностных вод не предвидится.

Подключение проектируемого водопровода для спорткомплекса на период эксплуатации производится от существующего водопровода диаметром 100 мм в месте врезки устраивается колодец с гидрантом ПГ1.

В здании на период эксплуатации запроектирована раздельная система водоснабжения для подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды.

Расчетный расход.

- Водопровод: 1,89 м³/ч 1,27 л/с
- Канализация: 1,89 м³/ч 1,27 л/с

Стоки от спорткомплекса самотеком поступают в проектируемый септик объемом 50 м³.

Отходы производства и потребления.

При строительстве и эксплуатации объекта образуются следующие отходы: твердые бытовые отходы (ТБО) (зеленый уровень опасности GO060) - образуются в результате жизнедеятельности персонала. Собираются в металлических контейнерах и по мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями на полигон ТБО.

Строительные отходы:

строительные отходы (зеленый уровень опасности GG170) – смесь отходов бетона, битого кирпича, древесины, изоляционного материала. Собираются в металлические контейнеры, расположенные в местах образования отходов на строительной площадке. Строительные отходы по мере накопления вывозятся согласно заключенному договору на полигон ТБО;

огарки сварочных электродов (зеленый уровень опасности GA090) – отходы, образующиеся при сварочных работах. Сбор осуществляется в металлические

контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями;

отходы ЛКМ (янтарный уровень опасности AD070) – остатки лакокрасочных материалов (использованные кисти, ветошь, испачканная краской, тара из-под красок и лаков). Собирается в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями на полигон ТБО.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

таблица №7

Наименование отходов	Образова-ние, тонн	Разме-щение, тонн	Передача сторонним организациям, тонн
1	2	3	4
Период строительства			
Всего:	24.7848	-	24.7848
В т.ч. отходов производства:	23.9048	-	23.9048
отходов потребления:	0.88	-	0.88
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски №150205//Q5//S6//C10//H0.0//R4//A280//AD070	0.008	-	0.008
Пластиковые канистры из-под растворителя N150205//Q5//WS1//C00//H4.1//R5//A280// AD070	0.0005		0.0005
Зеленый уровень опасности			
Твёрдые бытовые отходы №200107//Q14//S12,13,17,18//C00//H4.1//D5//A280//GO060	0.88	-	0.88
Огарыши сварочных электродов №200308//Q1//S6//C10,C18//H0.0//R4//A280//GA090	0.0063	-	0.0063
Строительный мусор №171003//Q14//S12,13,17,18//C00//H0.0//D5//A280//GG170	23.89	-	23.89
Период эксплуатации			
Всего:	28.48	-	28.48
В т.ч. отходов производства:	-	-	-
отходов потребления:	28.48	-	28.48
Зеленый уровень опасности			
Твёрдые бытовые отходы №200107//Q14//S12,13,17,18//C00//H4.1//D5//A280//GO060	28.48	-	28.48

Все образующиеся в результате строительства объекта отходы производства и потребления передаются сторонним организациям на основании соответствующих договоров.

Земельные ресурсы и почвы.

Восстановление нарушенных земельных участков после строительства должна включаться в общий комплекс строительно-монтажных работ и обеспечивать восстановление плодородия земель.

На техническом этапе восстановления нарушенных земельных участков по завершении строительства объекта должны проводиться следующие работы:

- Уборка строительного мусора, удаление из пределов строительной полосы всех временных устройств;
- Распределение оставшегося грунта равномерным слоем или транспортирование его в специально отведенные места, указанные в проекте;
- Оформление откосов кавальеров, насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рытвин и ям;
- Мероприятия по предотвращению эрозионных процессов.

С целью снижения отрицательного техногенного воздействия на почвенный растительный покров настоящим проектом предусмотрено выполнение экологических требований и проведение природоохранных мероприятий, основными из которых являются:

- Ведение работ в пределах отведенной территории;
- Создание системы сбора, транспортировки и утилизации твердых отходов, вывоза их в установленные места хранения, исключающих загрязнение почв;
- Своевременное проведение технического обслуживания и проверки оборудования, исправное техническое состояние используемой техники и транспорта.

Общая равнинность территории и незначительное количество атмосферных осадков препятствуют развитию процессов водной эрозии. При реализации проекта необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт, растительный и животный мир не ожидается.

Экологические риски намечаемой деятельности

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

Проект оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство спортивного комплекса «Типа ангар» в с.Акжар Хромтауского района Актюбинской области», с Заявлением об экологических последствиях соответствует Экологическому Кодексу РК от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия 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.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочий проект соответствует требованиям 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 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства**.** Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 6 месяцев.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября

2017года №249-нқ с внесением изменений и дополнений от 14 декабря 2018года приказ №257-нқ , на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, после получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы, 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 в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» версия 19.4.2Д от 03.12.19 по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года с учетом строительства объекта в прогнозных ценах 2020 года..

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-14 по состоянию на 10.12.2018г.;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-14 по состоянию на 10.12.2018г;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-14 по состоянию на 10.12.2018г;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019 (17 сборников);
- сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018;
- сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2018;
- сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ, с внесением изменений и дополнений приказ №257-нқ от 14 декабря 2018года);
- сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк с внесением изменений и дополнений приказ №257-нқ от 14 декабря 2018года);
- резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк, с внесением изменений и дополнений приказ №257-нқ от 14 декабря 2018года);
- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020-2023г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства,

согласно прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019-2023 годы (протокол от 28 августа 2018 года №33 с учетом изменений от 26 ноября 2018года №47). МРП 2020 года-2651тенге, МРП 2021года-2784тенге.

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Объектам относится ко II (нормального) уровня ответственности не относящихся к тех-нически сложным, согласно Приказа Министра национальной экономики Республики Ка-захстан от 20 января 2016 года № 517, приказа Министра национальной экономики Респуб-лики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения обще-го порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам».

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза СП» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

1. Сметная документация
2. Откорректирована стоимость ПИР и экспертизы согласно приказам №249-нқ от 14.11.2018 г. и №780 от 21.12.2015 г.
3. Предоставлен сметный и сводный расчеты, согласованные с заказчиком.
4. Откорректированы локальные сметы по замечаниям специалистов по разделам проекта и изменениям, внесенным в рабочий проект.
5. ПОС
6. Откорректирован раздел ПОС после внесения изменений и исправлений в сметной документации;
7. Продолжительность строительства принят по СП РК 1.03-101-2014.
8. Прайс листы
9. Стоимость оборудования, изделий и материалов, отсутствующие в действующей нормативной базе и принятые по ценам поставщиков обоснована и согласована в соответствии СН 1.02-03-2011 заказчиком (протокол согласования стоимости оборудования и материалов из 35 позиции, утвержденный заказчиком).
10. Сметная документация приведена в соответствие требованиям Нормативного документа, по определению сметной стоимости строительства, утвержденного приказом №249-нқ от 14.11.2017г, с внесением изменений и дополнений приказ №257-нқ от 14 декабря 2018года.

Сравнительная таблица основных технико-экономических показателей

таблица №8

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению в
1	Площадь застройки здания	м²	589,36	589,36
2	Общая площадь	м²	1035,49	1035,49
3	Строительный объем	м³	4490,11	4490,11
4	Этажность	этаж	1этаж с цокольным этажом	1этаж с цокольным этажом
5	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2020 года в том числе СМР	млн. тенге	218,701 141,715	217,276 140,496
	оборудование		42,829	42,829
	прочие затраты		34,157	33,951
6	Продолжительность строительства	мес.	6	6

В результате экспертизы рабочего проекта с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2020 года принята в сумме – 217,276 млн. тенге, отклонена заявленная стоимость в сумме – 218,701 млн. тенге, общее уменьшение сметной стоимости по объекту составило в сумме – 1,425 млн. тенге.

Уменьшение сметной стоимости строительства вызвано корректировкой сметной документации по замечаниям специалистов по разделам проекта, стоимость ПИР была рассчитана согласно п.78 приказа №249-нқ от 14.11.2018 г., стоимость экспертизы рассчитана согласно приказа №780 от 21.12.2015 г., приняты строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование ССЦ РК 8.04-08.2019 IV квартал 2019 года, с учетом строительства в 2020 году.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство спортивного комплекса «Типа ангар» в с.Акжар Хромтауского района Актюбинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

площадь участка 0,4500 га;
этажность 1 этажа;
общая площадь 1035,49 м^2;
строительный объем 4490,11 м^3.
общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 года 217,276 млн. тенге;
в том числе
СМР 140,496 млн. тенге;
оборудование 42,829 млн. тенге
прочие затраты 33,951 млн. тенге;
продолжительность строительства 6 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ "Аппарат акима Акжарского сельского округа Хромтауского района

Актюбинской области" в соответствии с условиями договора №13 от 21.01.2020 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Ақжар а.о. Ақжар ауылындағы «Ангар типті» спорт кешенінің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сай келеді және төменде келтірілген негізгі техника - экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

жер тілімі	0,4500 га;
қабаттылығы	1 қабат;
жалпы ауданы	1035,49 м^2;
құрылыс көлемі	4490,11 м^3.
2019 -2020 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	217,276 млн.теңге;
оның ішінде	
құрылыс-монтаж жұмыстары	140,496 млн.теңге;
жабдықтар	42,829 млн.теңге
өзгешығындар	33,951 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	6 ай.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 21.01.2020 жылғы №13 шарттың талаптарына сәйкес «Ақтөбе облысы Хромтау ауданы Ақжар ауылдық округ әкімінің аппараты» ММ кепілдік етеді.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың нағыз тұжырымымен сәйкестілігі тексерілуге жатады.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін қойылған тәртіп бойынша 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге жатады.

Жумабаев Ж.М.

Эксперт

Комарова А.П.

Эксперт

Кульманов Ж.Б.

Эксперт

Сыдык Д.С.

Эксперт

Тулегенов Е.Б.

Эксперт

Алгазин Б.А.

Эксперт

Сеитова А.С.

Директор

Номер: KZ90VDD00137274

Акимат Актюбинской области

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Аппарат акима Акжарского сельского округа Хромтауского района Актюбинской области"
031100, Республика Казахстан, Актюбинская область, Хромтауский район, Акжарский с.о., с.Акжар, улица А.Молдагуловой, дом № 3, 1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 920340000498

Наименование производственного объекта: Строительство спортивного комплекса «Типа ангар» в с.Акжар Хромтауского района Актюбинской области

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Хромтауский район, Акжарский с.о., с.Акжар .

Актюбинская область, Хромтауский район, Акжарский с.о., с.Акжар .

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель управления Аққұл Нұржан Байдаулетұлы

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

Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 21.01.2020 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:	0,58066801889	0,9968895154
Спортивный комплекс «Типа ангар» в с.Акжар Хромтауского района Актюбинской области	0,09126036	0,78470605
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,00000536	0,00004605
Углерод оксид	0,0699	0,601
Азот (II) оксид	0,002985	0,02566
Азота (IV) диоксид	0,01837	0,158
Строительство спортивного комплекса «Типа ангар» в с.Акжар Хромтауского района Актюбинской области	0,48940765889	0,2121834654
в т.ч. по ингредиентам:		
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,04915	0,010625
Углерод	0,00855555556	0,001383
Уайт-спирит	0,0333	0,01864
Сера диоксид	0,01744444444	0,0031045
Толуол	0,02067	0,003085
Хлорэтилен	0,0000009	0,00000011
Этилацетат	0,00408	0,000318
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001111	0,0001684
Углерод оксид	0,1112022	0,01834324
Формальдегид	0,00183333333	0,0002766
Бутан-1-ол	0,00102	0,0000796
Бутилацетат	0,00842	0,001088
Бенз/а/пирен	0,00000015889	0,0000000254
Азот (II) оксид	0,01653325556	0,00262019
Азота (IV) диоксид	0,11257311111	0,017762
Пропан-2-он	0,00867	0,0010156
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)	0,057093	0,101625
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0007866	0,0007752
Железо (II, III) оксиды	0,022964	0,007174
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,015	0,0241

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. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.