«ДСК күрделі жөндеу, Солнечный кенті, Абай көшесі, 1 құрылыс»
жұмыс жобасы бойынша
01.09.2021 ж. № АЭ-0344/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Екібастұз қаласының №3 балалар-жасөспірімдер спорт мектебі» КМҚК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Архитектурно-проектное предприятие» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ДСК күрделі жөндеу, Солнечный кенті, Абай көшесі, 1 құрылыс» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ» ЖШС берілді.

«АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ АЭ-0344/21 от 01.09.2021 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт ФОК, пос. Солнечный, ул. Абая, строение 1»

ЗАКАЗЧИК:

КГКП «Детско-юношеская спортивная школа №3 города Экибастуза»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Архитектурно-проектное предприятие»

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт ФОК, пос. Солнечный, ул. Абая, строение 1»** выдано ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ».

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт ФОК, пос. Солнечный, ул. Абая, строение 1», разработан в 2021 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями договора № 37 от 30.05.2021 г. между ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ» и КГКП «Детско-юношеская спортивная школа №3 города Экибастуза».

2 ЗАКАЗЧИК: КГКП «Детско-юношеская спортивная школа №3 города Экибастуза».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Архитектурно-проектное предприятие», государственная лицензия ГСЛ № 001203-1 от 15 февраля 2016 года (II категория), выданная «Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области». Акимат Павлодарской области».

ГИП – Панасюк М.Ю.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 28 октября 2016 года на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт ФОК, пос. Солнечный, ул. Абая, строение 1», утвержденное руководителем КГКП «Детской-юношеской спортивной школы №3 города Экибастуза»;
- отчет от 23 сентября 2016 года «О техническом состоянии строительных конструкций здания физкультурно-оздоровительного комплекса, расположенного по ул. Мира, 1 пос. Солнечный г. Экибастуза», изготовленный ТОО «СтройПроектГрупп»;
- дефектный акт от 11 мая 2022 года, утвержденный руководителем КГКП «Детской-юношеской спортивной школы №3 города Экибастуза»;
- акт на право постоянного землепользования на 0,1160 га, № 0263735 от 29 марта 2010 года (кадастровый номер 14-219-109-026), изготовленный «Экибастузским городским филиалом ДГП «ПавлодарНПЦзем»;
- акт на право постоянного землепользования на 0,0198 га, № 0263733 от 29 марта 2010 года (кадастровый номер 14-219-109-031), изготовленный «Экибастузским городским филиалом ДГП «ПавлодарНПЦзем»;
- гарантийное письмо заказчика «О получении разрешительных документов уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства до начала СМР»;
- письмо заказчика о финансировании проекта №2 от 08 июня 2021 года.

Технические условия:

Проектом не предусмотрено.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Капитальный ремонт ФОК, пос. Солнечный, ул. Абая, строение 1», согласован со всеми заинтересованными организациями.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт рабочего проекта.

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Рабочие чертежи.

Альбом 1. АС – Архитектурно-строительные решения.

Альбом 2. ВК – Водоснабжение и канализация.

Альбом 3. ЭОМ – Электротехническая часть.
Альбом 4. ПС – Пожарная сигнализация.
Том 3. Сметная документация.
ЗЭП – Заявление об экологических последствиях.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является - Капитальный ремонт ФОК, пос. Солнечный, ул. Абая, строение 1.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Павлодарская область, город Экибастуз, пос. Солнечный, ул. Абая, строение 1 .

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

- расчетная наружная температура воздуха – минус 38°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 70 кг/м^2;
- нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м^2;
- преобладающее направление ветра – юго-восточное, юго-западное, западное;
- нормативная глубина промерзания - 250 см;

- зона влажности – сухая;
- сейсмичность площадки строительства – не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В данном проекте инженерные изыскания не проводились, так как проектом предусматривается капитальный ремонт существующего здания ФОК, по адресу: пос. Солнечный, ул. Абая, строение 1.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный;
Степень огнестойкости – II;
Степень долговечности – II;
Класс здания – II.

6.2 Проектные решения

Капитальный ремонт предусматривает выполнение следующих работ:
- устройство экрана приборов отопления;
- устройство заградительной сетки;
- кладка перегородок из кирпича;
- монтаж сэндвич-панелей по металлическому каркасу,
- установка дверных и оконных заполнений;
- устройство полов и внутренней отделки;
- устройство бетонной отмостки здания;
- устройство внутренних и наружных инженерных сетей.

6.2.1 Планировочные решения генплана.

Генплан разработан в соответствии с градостроительной ситуацией и требуемой ориентацией помещений, генеральным планом застройки промышленных районов, с учетом озеленения и благоустройства территории в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-03- 2010 «Правила по благоустройству территорий населенных пунктов» и СНиП РК 3.01.01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08.09.2015г.), СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Планировочные решения генплана – существующие.

Благоустройство и озеленение участка площадью 0,0198га, на котором расположено здание ФОК - существующее (имеются зеленые насаждения, асфальтовые дорожки, малые архитектурные формы).

Охрана окружающей среды.

Данным проектом не предусмотрены следующие мероприятия, относящиеся к природоохранным, так как они выполнены ранее:

-предусмотрен сброс канализационных стоков;

-предусмотрен организованный отвод дождевых и талых вод с территории.

В процессе деятельности объекта образуются следующие отходы:

-бытовые и содержащие мусор от уборки территории.

Бытовые отходы складируются в специальный металлический контейнер и ежедневно вывозятся автотранспортом на городскую свалку, на основании заключенного договора.

Весь существующий комплекс мероприятий создает полноценную среду обитания, исключает нарушения экологического равновесия.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Здание физкультурно-оздоровительного комплекса одноэтажное с существующими одноэтажной пристройкой и гаражом, размерами в плане 30,70х40,615м.

За относительную отметку 0,000 принят уровень пола первого этажа.

Во вновь проектируемой встройке находятся следующие помещения: тренерская - 14,6м², раздевальная на 10 чел. женская - 25,1м², преддушевая - 2,5м², душевая - 6,6м², санузел женский - 3,2м², тепловой узел - 14,1м², преддушевая - 2,5м², душевая - 6,7м², санузел мужской - 3,2м², раздевальная на 10 чел. мужская - 25,1м², инвентарная - 7,8м².

Высота гаража 3,7м, высота встроенных помещений 2,7м до низа выступающих конструкций.

За относительную отметку 0,000 принят уровень пола 1 этажа.

6.2.3 Конструктивные решения

Фундаменты – существующие

Стены – ограждающими конструкциями встройки служат перегородки толщ. 120мм из полнотелого керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1Ф/125/2,0/25/ГОСТ530-2012 на цементном растворе марки М75. Кирпичные перегородки армировать 2-мя стержнями арматуры кл. А-I Ø6 через каждые 5 рядов кладки по высоте.

Плиты покрытия – сэндвич-панели типа КМ ТСП (СТ ТОО 051140003910-001-2011) по металлическому каркасу

Каркас - металлические балки:швеллеры №16 и прогоны: швеллеры №12 по ГОСТ 8240-97;

Перемычки - брусковые для зданий с кирпичными стенами по серии 1.038.1-1 выпуск 1;

Кровля – жесткая, профлист НС44-1000-0,7 по ГОСТ 24045-2010 по деревянной обрешетке.

Крыша - односкатная, вентилируемая, для этого в свесе крыши предусмотрены отверстия для вентиляции.

Окна - установка окон из ПВХ по ГОСТ 30674-99. Подоконные доски металлопластиковые.

Двери - установка внутренних дверей деревянных по ГОСТ 6629-88, установка ворот подъемно- поворотных с секционным полотном 3000-2100(h) по ГОСТ 31174-2003.

Отмостка - бетонная по всему периметру здания шириной 1,0м.

Наружная отделка –согласно паспорта наружной отделки фасадов.

Антикоррозийную и противопожарную защиту стальных конструкций выполнить в соответствии со СНиП РК 2.01-19-2004, СНиП 3.04.03-85, материал группы I, грунтовкой ГФ-021

ГОСТ 25129-82 с последующей покраской 2 слоями эмали ПФ 115 ГОСТ 6465 - 76; или другая защита, равноценная по качеству.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и система

Водопровод и канализация

Проект на водоснабжение и водоотведения для здания ФОК в поселке Солнечный выполнен на основании:

- договора с Заказчиком на выполнение проектных работ;
- технического задания на проектирование;
- технических условий №90-В от 10 января 2017 года, выданных ГКП «Горводоканал».

Проект разработан в соответствии с положениями СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СНиП РК 2.04-01-2001* «Строительная климатология», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

Монтаж, испытания и приемку санитарно-технических систем производить в соответствии с положениями СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы", СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Ремонтируемое здание ФОК - отдельно стоящее, прямоугольное в плане, объемом 7324 м3, с численностью спортсменов 50 человек в день. Капитальный ремонт предусматривает строительство дополнительных помещений душевых, раздевальных и санузлов в помещении спортивного зала.

Данное здание обеспечено подачей воды на хозяйственно-питьевые нужды и системой хозяйственно-бытовой канализации. Учет потребления холодной и горячей воды осуществляется существующими водомерными узами, не отработавшими установленный срок эксплуатации. Замена водомерных узлов проектом не предусмотрена.

Холодное водоснабжение

Источник питания системы холодного водопровода физкультурно-оздоровительного комлекса - существующие поселковые водопроводные сети холодного водоснабжения ∅110мм.

Существующая система внутреннего водопровода холодной воды - тупиковая, с открытой прокладкой. Проектом предусмотрено подключение к существующему водопроводу холодной воды проектируемых санузлов и душевых. Врезка произведена после существующего водомерного узла.

Систему монтировать из труб напорных из полипропилена PPRS (рандом сополимер) PN 25 SDR 6 25х4,2 мм и 16х2,7 мм и фасонных частей к ним по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Горизонтальные трубопроводы проложить с уклоном 0,002 к местам спуска.

В местах прохода через строительные конструкции трубопроводы холодного водоснабжения проложить в гильзах. Межтрубное пространство заделать минеральной ватой, смоченной в цементном растворе.

Горячее водоснабжение

Потребление горячей воды на хозяйственно-питьевые нужды физкультурно-оздоровительного комплекса осуществляется от существующих поселковых водопроводных сетей горячего водоснабжения ∅89мм. Существующая система внутреннего водопровода горячей воды - тупиковая, с открытой прокладкой.

Проектом предусмотрено подключение к существующему водопроводу холодной воды проектируемых санузлов и душевых. Врезка произведена после существующего водомерного узла. Систему монтировать из труб напорных из полипропилена PPRS (рандом сополимер) PN 25 SDR 6 25х4,2 мм и 16х2,7 мм и фасонных частей к ним по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Горизонтальные трубопроводы проложены с уклоном 0,002 к местам спуска.

В местах прохода через строительные конструкции трубопроводы горячего водоснабжения проложить в гильзах. Межтрубное пространство заделать минеральной ватой, смоченной в цементном растворе.

Канализация

Отвод сточных вод предусматривается в существующий канализационный колодец.

Система самотечная. Проектом предусмотрено подключение к существующему

трубопроводу канализации проектируемых санузлов и душевых. Систему монтировать из труб канализационных полиэтиленовых и фасонных частей к ним диаметрами 50 и 110 мм по ГОСТ 22689.2-89.

В местах прохода через строительные конструкции трубы проложить в гильзах.

Межтрубное пространство заделать минеральной ватой, смоченной в цементном растворе.

Электротехническая часть

Проект электроосвещения проектируемого объекта выполнен на основании архитектурно-строительной и сантехнической частей проекта.

Для приема и распределения электроэнергии принят щиток распределительный ЩР1КМПн 2/26.

Проектом предусмотрено рабочее освещение, аварийное освещение и ремонтное выполненное светильниками с люминесцентными лампами. Управление аварийным и рабочим освещением раздельное. Управление освещением местное.

Типы светильников выбраны с учётом характеристик помещений и указаны на планах.

Светотехнический расчёт произведён методом коэффициента использования светового потока. Величины освещённости приняты согласно СНиП РК 2.04-02-2011 «Естественное и искусственное освещение» и ПУЭ и указаны на планах.

Питающие линии электроосвещения выполнены кабелем ВВГнг, в трубе ПВХ и в штробе.

Групповые сети электроосвещения выполнены кабелем ВВГнг, прокладываемые и штробе. Электросеть рассчитана по длительно-допустимой токовой нагрузке и проверена по потере напряжения.

Для зануления используются нулевые провода электросети.

Все монтажные работы выполнить согласно действующих ПУЭ.

Во избежание поражения человека электрическим током, розеточная группа запитывается от дифференциальных автоматов типа ВД1-S63 2р.

Пожарная сигнализация

Проект автоматической пожарной сигнализации выполнен для физкультурно-оздоровительного комплекса в соответствии со СНиП РК 2.02-15-2003 «Пожарная автоматика зданий и сооружений» и со СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре».

Автоматическая пожарная сигнализация предназначена для:

- Автоматического обнаружения пожаров и загораний в начальной стадии их развития;
- Включения оптических устройств оповещения о происшедшем пожаре или загорании.

Пожарная сигнализация выполнена следующими извещателями:

- Извещатель пожарный дымовой ИП 212-45 – 5шт.;
- Извещатель пожарный тепловой ИП 114-5-А2 – 7шт.

Автоматической пожарной сигнализацией, в соответствии с СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре» оборудуются все помещения, кроме санузла.

Ручные извещатели крепятся к стене у выходов из здания, на высоте 1,5м. от пола.

В качестве контрольной панели запроектирована:

- Контрольная панель «Гранит-3» с аккумуляторной батареей 7А/ч - 1компл.

Контрольная панель, с клавиатурой управления устанавливается в холле на высоте 1,5м.

Установка ППК согласовывается с администрацией объекта таким образом, чтобы к ней круглосуточно был обеспечен доступ обслуживающего персонала.

Вывод сигналов о срабатывании пожарной сигнализации не предусмотрен, т.к. в реконструируемых помещениях здания подтрибунных помещений будет постоянно находиться дежурный персонал.

ППК подключается к двум автоматическим выключателям двумя отдельными линиями кабелем ВВГнг-3х1,5мм2

Шлейфы пожарной сигнализации и соединительные линии выполнены с условием обеспечения автоматического контроля целостности по всей длине.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнить самостоятельными 2-х жильными кабелями с медными жилами. Диаметр медной жилы проводов не менее 0.5 мм.

Шлейфы пожарной сигнализации, для защиты от механических повреждений, проложить в кабельном канале из ПВХ пластика 16х16мм.

При параллельной прокладке расстояния между проводами и кабелями шлейфов пожарной сигнализации и соединительных линий с силовыми проводами выполнить на расстоянии не менее 0.3 метра. Допускается уменьшение расстояния до 0.15 метра от проводов и кабелей шлейфов пожарной сигнализации и соединительных линий без защиты от наводок до одиночных осветительных проводов и контрольных кабелей.

Если линии проходят через распределительные устройства других средств связи, то они так же должны быть красного цвета, такую же маркировку должны иметь клеммы для подключения.

Провода шлейфов на всем протяжении от ПК до пожарного извещателя (между извещателями) выполнить цельными, соединение «провод-провод» не допускается.

В местах прохода через стены кабель защитить трубой ПВХ диаметром 16мм.

Здание по СНиП РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре», относится к 2 типу систем оповещения, т.е. при срабатывании пожарной сигнализации требуется:

1. Очерёдность оповещения – требуется всех одновременно.

2. Требуется установка звуковых устройств оповещения и требуется установка оптических устройств оповещения и светоуказателей «Выход».

В качестве звуковых и оптических устройств оповещения, в проекте использован комбинированный оповещатель типа «Маяк-12КП».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Отходы, образуемые при строительстве:

- твердые бытовые отходы;
- строительные отходы.

Твердые бытовые отходы

Твердые бытовые отходы предусматривается собирать в существующие на предприятии контейнеры ТБО.

Годовой объем ТБО согласно удельным нормам на одного человека составит: 0,3 × 7 × 0,25 = 0,5 тонн

Где:

0,3 – санитарная норма образования отходов на промышленных предприятиях;

0,25 – плотность отходов, т/м3 7– численность персонала, чел

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – в большинстве случаев нерастворимые в воде, пожароопасные, невзрывоопасные, некоррозионноопасные.

По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью, не содержат токсичных компонентов.

Твердые бытовые отходы предусматривается собирать в герметичные контейнеры для мусора, которые будут установлены на специально оборудованной площадке.

Вывоз отходов будет осуществляться на полигон ТБО.

По уровню опасности твердые бытовые отходы относятся к «зеленому» с индексом G и имеют код GO 060.

Строительные отходы

К данному виду отходов относится строительный мусор, в состав которого входят куски бетона, затвердевшие остатки строительного раствора и другие обломки строительных материалов, которые будут образовываться в период строительства.

Ориентировочно количество отходов будет составлять 12 тонн.

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – в большинстве случаев нерастворимые в воде, пожароопасные, невзрывоопасные, некоррозионно опасные.

По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью, не содержат токсичных компонентов.

Сбор отходов будет предусмотрен в герметичном контейнере на территории стройплощадки.

Вывоз отходов будет осуществляться на специализированное предприятие.

По уровню опасности отходы относятся к «зеленому» списку с индексом G и имеют код GG 170.

Жестяные банки из под краски.

Данный вид отходов образуется при проведении покрасочных работ. Расход ЛКМ – 0,042 тонн;

Массы тары – 0,5 кг.

Всего будет использовать 5 банок ЛКМ по 10 кг.

Норма образования отхода определяется по формуле п.2.35:

$$N = \Sigma M_i \cdot n + \Sigma M_{ki} \cdot \alpha_i, \text{ т/год},$$

где Mi - масса -го вида тары; тонн

n- число видов тары;

M_{ki}- масса краски в i-ой таре – 10 кг

n- содержание остатков краски в i -той таре в долях от M_{ki} - 0,03

N= (0,5*5+2*10*0,03) = 2,5 +0,6 кг = 3,1/1000= 0,0031 тонн

Состав отхода (%): железо - 94-99, лакокрасочный материал (органический кремний) - 5-1. Твердые, не пожароопасные, химически неактивны.

Сбор отходов будет осуществляться на специально оборудованной площадке, в герметичных контейнерах. Отходы будут передаваться специализированной организации.

По уровню опасности отходы краски относятся к «янтарному» с индексом А и имеют код AD 070.

Водопотребление. Водоотведение

Водоснабжение на период строительства будет осуществляться на хозбытовые нужды и строительные.

На период проведения работ, источником водоснабжения будут являться существующие водопроводные сети.

Водоотведение осуществляется в существующую канализационную систему.

Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод

Поверхностных водоемов в районе расположения проектируемых объектов нет. Следовательно, воздействия на открытые водные источники не будет. На подземные воды могут оказывать влияние: места накопления бытовых и производственных отходов, загрязненные атмосферные осадки. Для предотвращения загрязнения поверхностного стока и подземных вод на территории площадки строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- своевременный вывоз хозбытовых сточных вод в разрешенное место;
- бытовые и производственные отходы предусматривается складировать в специальные металлические контейнеры и вывозить спецавтотранспортом на свалку или для утилизации в специализированные организации;
- регулярная уборка территории от мусора;

Все вышеперечисленные мероприятия позволяют уменьшить возможное влияние на подземные воды в районе размещения рассматриваемого объекта.

Атмосферный воздух

Нормативы предельно допустимых выбросов на период проведения работ приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 1.

Нормативы предельно допустимых выбросов

Таблица 1

Производство цех, участок	Номер источника выб-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		Период СМР 3 месяца		П Д В		год достижения
		г/с	т/го	г/с	т/год	г/с	т/год	

	роса		д					ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
ФОК	6003	0,000		0.00012	0.000044	0.00012	0.000044	Период СМР
Итого:				0.00012	0.000044	0.00012	0.000044	
Всего:				0.00012	0.000044	0.00012	0.000044	
ФОК	6001	0,000		0.01875	0.217	0.01875	0.217	Период СМР
Итого:				0.01875	0.217	0.01875	0.217	
Всего:				0.01875	0.217	0.01875	0.217	
ФОК	6001	0,000	0,000	0.0125	0.0766	0.01875	0.217	
Итого:				0.0125	0.0766	0.0125	0.0766	
Всего:				0.0125	0.0766	0.0125	0.0766	
ФОК	6002	0,000		0.0033	0.415271	0.0033	0.415271	
Итого:				0.0033	0.415271	0.0033	0.415271	
Всего:				0.0033	0.415271	0.0033	0.415271	
0,0ФОК	6002	0,000		0.0027	0.3225485	0.0027	0.3225485	
Итого:				0.0027	0.3225485	0.0027	0.3225485	
Всего:				0.0027	0.3225485	0.0027	0.3225485	
ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ:		0,000	0,000	0.03737	1.0314635	0.03737	1.0314635	
Т В Е Р Д Ы Е :		0,000	0,000	0.006	0.7378195	0.006	0.7378195	

Растительный и животный мир

Учитывая, что проектируемый объект располагается на освоенной территории дополнительного воздействия на растительные сообщества прилегающей территории, на изменение в растительном покрове не будет.

Фауна района размещения проектируемого объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации проектируемого объекта не будет.

Вырубка зеленых насаждений, а также озеленение рассматриваемого объекта проектом не предусматривается.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной

техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Капитальный ремонт ФОК, пос. Солнечный, ул. Абая, строение 1» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Капитальный ремонт ФОК, пос. Солнечный, ул. Абая, строение 1».

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации

объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.6 Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги;
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства - 3 месяца.

Начало работ предусмотрено в 2021 году.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 год - 100%.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:

- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;
- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;
- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками;
- не допускать смещение установленных элементов от проектного положения.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке и резке металлов, утвержденных Уполномоченного органом по делам здравоохранения Республики Казахстан.

При производстве электросварочных работ необходимо электросварщику иметь металлическую коробку для сбора электродных огарков. После окончания сварочных работ тщательно осмотреть рабочее место с целью обнаружения скрытых очагов загораний. Запрещается при производстве огневых работ устанавливать генераторы в непроветриваемых помещениях. Места выполнения огневых работ и установки сварочных агрегатов должны быть очищены от горючих и легковоспламеняющихся материалов в радиусе не менее 5 м. По окончанию работы баллоны с газами должны находиться в специально отведенном для хранения помещении, исключающем доступ посторонних лиц.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Краски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

1. Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-80.

2. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

3. Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402 - 80 и первую степень обезжиривания.

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

Указания по огнезащите

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

Указания по производству работ в зимнее время

1. Земляные работы выполнять в соответствии со СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

2. Все строительные работы выполнять в соответствии с проектом производства работ, который разрабатывается строящей организацией.

3. Лица, ответственные за производство работ в зимних условиях, должны быть ознакомлены в обязательном порядке с соответствующими главами СНиП и настоящими указаниями. Все строительные, монтажные и прочие работы, осуществляемые в порядке подготовки к зиме, должны производиться по заранее разработанным мероприятиям.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 (версия 21.2) от 23.04.21 по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

- Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НК);
- Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НК);
- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя

Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НК);

- Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НК), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-НК;

- Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НК (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-НК. Ввод в действие с 01.01.2019 г.;

приказ и.о. председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 30.07.2020 г. №110-НК. Ввод в действие с 10.08.2020 г.);

- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;

- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2020). 2021 год;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1 Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2021 год;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2 Железнодорожные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2020). 2021 год;

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений.

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 2021года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021год 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, с учетом заделов по годам строительства: МРП 2021год – 2917 тенге.

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

Территориальный район 14.00 – Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ» в рабочий проект «Капитальный ремонт ФОК, пос. Солнечный, ул. Абая, строение 1», внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация:

- откорректирована согласно рабочему проекту.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 г.,	млн. тенге	92,779	92,779	0

	в том числе:				
	СМР	млн. тенге	75,148	75,148	0
	оборудование	млн. тенге	1,728	1,728	0
	прочие затраты	млн. тенге	15,902	15,902	0
2	Площадь участка	га	0,1160	0,1160	
	Площадь участка	га	0,0198	0,0198	
3	Площадь спортивного зала	$м^2$	826,4	826,4	
4	Общая площадь	$м^2$	970,00	970,00	
5	Площадь встройки	$м^2$	140,4	140,4	
6	Объем встройки	$м^3$	398,03	398,03	
7	Продолжительность строительства	мес.	3	3	

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт ФОК, пос. Солнечный, ул. Абая, строение 1» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2021 г. - 92,779 млн. тенге;
в том числе:
СМР – 75,148 млн. тенге;
оборудование - 1,728 млн. тенге;
прочие затраты – 15,902 млн. тенге;
продолжительность работ – 3 мес.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована руководителем КГКП «Детско-юношеская спортивная школа №3 города Экибастуза».

Калиева Р.

Директор

ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ»

Озгумбаева Ю.И.

Эксперт

ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ»

Рысбеков М.Б.

Эксперт

ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ»

Рамазанов А.О.

Эксперт

ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ»

Ордабаев А.К.

Эксперт

ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД