«Павлодар облысы Павлодар қаласында Ломов к-сі, 140/5 бойынша жабық футбол кешенінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
14.09.2018 ж. № ЦЭ-0170/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Сити Корп» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СП-SELFISH» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы Павлодар қаласында Ломов к-сі, 140/5 бойынша жабық футбол кешенінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Центр экспертизы РК» ЖШС берілді.

«Центр экспертизы РК» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ ЦЭ-0170/18 от 14.09.2018 г.

по рабочему проекту

«Строительство крытого футбольного комплекса по ул. Ломова 140/5 в городе Павлодар Павлодарской области»

ЗАКАЗЧИК:

ТОО «Сити Корп»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «СП-SELFISH»

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство крытого футбольного комплекса по ул. Ломова 140/5 в городе Павлодар Павлодарской области»** выдано ТОО «Центр экспертизы РК».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Центр экспертизы РК».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство крытого футбольного комплекса по ул. Ломова 140/5 в городе Павлодар Павлодарской области», разработан в 2018 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями договора № 067 от 10.09.2018 г. между ТОО «Центр экспертизы РК» и ТОО «Сити Корп».

2 ЗАКАЗЧИК: ТОО «Сити Корп».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СП-SELFISH», государственная лицензия ГСЛ № 001472-1 от 14 октября 2011 года (III категория), выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

ГАП – Попова И.А.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 30 июля 2018 года на разработку рабочего проекта «Строительство крытого футбольного комплекса по ул. Ломова 140/5 в городе Павлодар Павлодарской области», утвержденное директором ТОО «Сити Корп»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ53VUA00047431 от 16 августа 2018 года по проекту «Строительство крытого футбольного комплекса по ул. Ломова 140/5 в городе Павлодар Павлодарской области», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;

акт перенесения границ земельного участка на местности от 20 июля 2018 года;

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО «Геодезия - ПВ» в 2018 году;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «Геодезия - ПВ» в 2018 году;

письмо заказчика о сроках строительства №С/9 от 06 сентября 2018 года;

письмо заказчика о финансировании проекта №С/10 от 06 сентября 2018 года.

Технические условия:

на проектирование и подключение сетей водопровода и канализации №625 от 06 августа 2018 года, выданное ТОО «Павлодар-Водоканал»;

на присоединение к системе централизованного теплоснабжения г. Павлодара №20-5138 от 24 июля 2018 года, выданное ТОО «Павлодарские тепловые сети»;

на присоединение к электрическим сетям №1464-18-ГПЭС от 23 июля 2018 года, выданное АО «ПРЭК».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Строительство крытого футбольного комплекса по ул. Ломова 140/5 в городе Павлодар Павлодарской области», не требует согласования и заключений заинтересованных организации.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт рабочего проекта.

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Рабочие чертежи.

Альбом 1. ГП – Генеральный план

Альбом 2. НВК – Наружные сети водоснабжения и канализация

Альбом 3. Наружные сети электроснабжения
Альбом 4. Наружные сети теплоснабжения
Альбом 5. АС – Архитектурно-строительные решения
ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является строительство крытого футбольного комплекса по ул. Ломова 140/5 в городе Павлодар Павлодарской области.

Назначение – Стадионы, дворцы спорта, крытые катки и другие сооружения с трибунами и подтрибунными помещениями.

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 Павлодар, улица Ломова 140/5.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

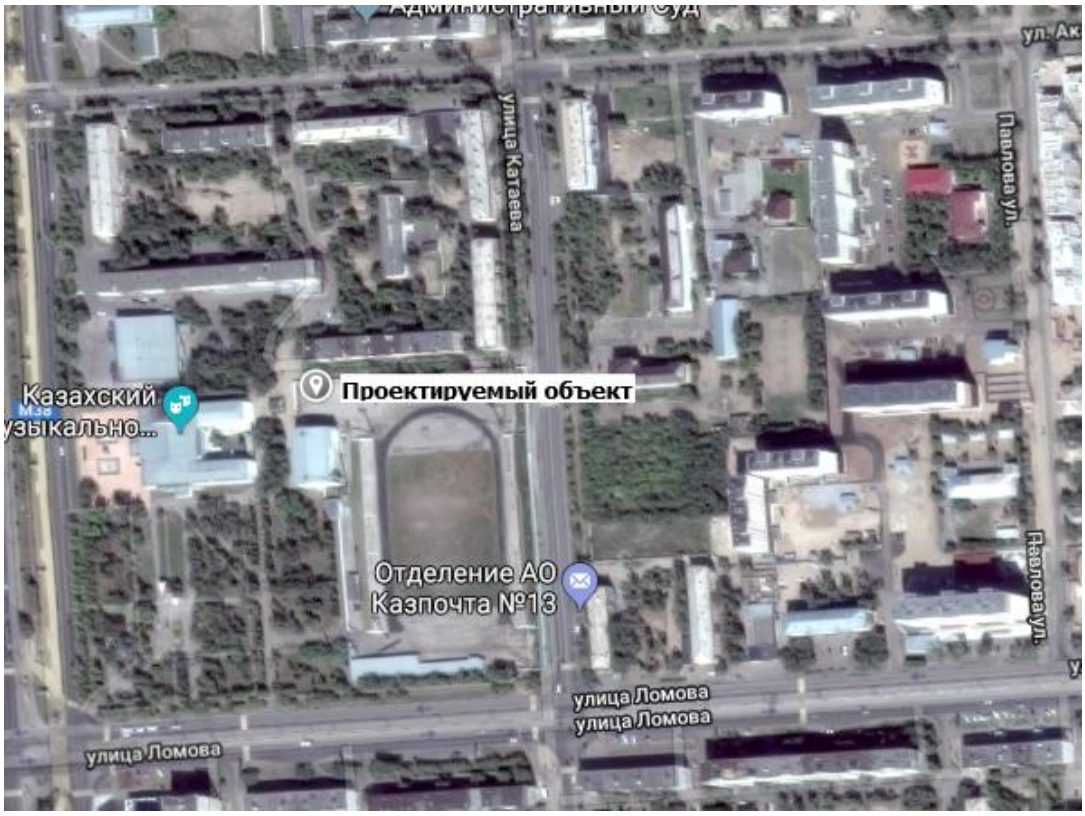

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

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

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

расчетная наружная температура воздуха – минус 35°С;

нормативная снеговая нагрузка – 84 кг/м^2;

нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м^2;
преобладающее направление ветра – юго-западное, западное;
нормативная глубина промерзания - 260 см;
зона влажности – сухая.
Район площадки строительства – не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке объекта были произведены в июне 2018 г.

Цель изысканий: выяснение геолого-литологического строения площадки, ее геоморфологических особенностей, гидрогеологических условий, изучение физических и механических свойств грунтов.

На исследуемой площадке с учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 3 инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

В приложениях № 2 - 4 приведены частные значения характеристик грунтов по каждому выделенному элементу, а в таблицах № 1, 2 и 3 нормативные и расчетные значения при доверительной вероятности α=0,85 и α=0,95.

ИГЭ-1 Насыпной грунт, в лаборатории не изучался.

ИГЭ-2 Супесь твердая, просадочная на глубину 1,0м. Нормативные значения зависимости относительной просадочности от давления приведены ниже:
Рбыт-0,008; Р1кгс/см2 0,009; Р2кгс/см2- 0,011; Р3кгс/см2- 0,011.
Начальное просадочное давление 1,0-2,0 кгс/см2. Тип грунтовых условий I. Нормативные характеристики ИГЭ приведены в таблице 1 и 3.

ИГЭ-3 Песок мелкий, плотный.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II технически не сложный;

Этажность	одноэтажное
Общая площадь	0,928 га

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план выполнен в соответствии с заданием на проектирование. Размещение зданий и сооружений на площадке выполнено в пределах отведенной территории, с учетом обеспечения беспрепятственного движения автотранспорта.

Благоустройство территории включает в себя: устройство проездов, газонов. Конструкция дорожной одежды принята в соответствии с СН РК 3.03-04-2014 "Проектирование дорожных одежд нежесткого типа".

План организации рельефа выполнен в проектных горизонталях, с учетом решения задач:

-организация стока поверхностных вод;

-обеспечение допустимых уклонов площадей для безопасного и удобного движения транспорта и пешеходов.

Вновь проектируемые инженерные сети прокладываются в подземном варианте и в соответствии с техническими условиями эксплуатирующих организаций.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Проектируемый крытый футбольный комплекс относиться к спортивнооздоровительному сооружению общего типа. Традиционное спортивнооздоровительное сооружение, как правило, предоставляющее

физкультурнооздоровительные и педагогические услуги постоянному контингенту своих воспитанников и расположен в отдельно стоящем сооружении.

Земельный участок разделен на функциональные зоны: зона игровой территории, хозяйственная зона.

В состав игровой зоны входят: спортивная площадка для двух-командных игр, оборудованные сетчатым ограждением, устанавливаемые в теплое время года.

В состав хозяйственной зоны входит: хозяйственная площадка с местом для блок-контейнеров, а также площадка для мусоросборных контейнеров.

На территорию проектируемого объекта запроектирован въезд, со стороны ул. Катаева, а также вокруг объекта запроектирован автомобильный проезд шириной 5.00 м., покрытие принято из асфальтобетона по щебеночному основанию.

Принятые для посадки деревья и кустарники полностью устойчивы в данных климатических условиях и подобраны с учетом декоративных качеств растений и функционального назначения озеленения.

Объемно-планировочное решение крытого футбольного комплекса выполнено в соответствии с санитарными и противопожарными требованиями, предъявляемыми к зданиям такого типа и с требованиями СН РК «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения градостроительных проектов в Республике Казахстан», СН РК «Пожарная безопасность зданий и сооружений», и СН РК «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

Спортивная площадка на холодное время года перекрывается воздухоопорным сооружением в комплект, которого входит вентиляционно-отопительная система.

В теплое время года воздухоопорное сооружение демонтируется и хранится в блок-контейнерах.

Принцип функционирования воздухоопорного сооружения: двухслойное мембранное перекрытие крепится анкерами к ленточному фундаменту.

Вентиляционно-отопительной системой, входящей в комплект поставки, внутрь воздухоопорного сооружения подается воздух, создавая при этом избыточное давление и являясь тем самым опорой для сооружения. Вместе с тем, часть воздуха направляется в пространство между слоями внешней и внутренней мембраны, что обеспечивает прекрасные теплоизоляционные свойства сооружения.

Ленточный фундамент не входит в комплект поставки. Строительство ленточного фундамента осуществляется подрядной организацией в соответствии с требованиями и конструктивными расчетами, предоставленными поставщиком воздухоопорного сооружения.

В случае выхода из строя основной вентиляционно-отопительной системы либо прекращения подачи электроэнергии предусмотрена аварийная система поддержания купола, функционирующая на альтернативном источнике энергии - дизеле.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и система

Отопление и вентиляция

Источник теплоснабжения - существующий теплопровод ТК-403 магистрали ТМ №11, ТЭЦ-АО "АК". Точка подключения - в существующей теплофикационной камере ТК-403/4.

Схема теплоснабжения закрытая, двухтрубная с расчетными параметрами t=130-70°С (со срезкой t=115°С), Р до 1,6МПа от ТЭЦ.

Способ прокладки трубопроводов бесканальный, в индустриальной ППУ изоляции в полиэтиленовой оболочке.

Диаметр проектируемой теплосети равен - Дн=108х4,5 мм.

Протяженность проектируемой теплосети до теплового узла составляет - L= 68,0 метров, после т/узла - L = 43,5 метров, из которых:

L= 100,0 м подземная, бесканальная.

L= 11,5 м - по зданию.

Трубы приняты стальные электросварные из стали 20, термически обработанные по ГОСТ 10705-80* в ППУ-изоляции по ГОСТ 30732-2006.

Категория труб IV по требованиям "Промышленная безопасность к устройству и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды."

На участке теплотрассы в индустриальной ППУ изоляции в полиэтиленовой оболочке, укладка труб должна производиться на предварительно утрамбованное основание из песка. После монтажа песок следует уплотнить послойно трамбовками (особенно пространство между трубами, а также между трубами и стенками канала) с коэффициентом плотности 0,92-0,95.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет углов поворота трассы и П-образных компенсаторов.

Для восприятия перемещений на углах поворота и в узлах ответвлений предусматривается обкладка предизолированных труб теплосети полиэтиленовыми матами в соответствии с монтажной схемой.

Трубы для бесканальной прокладки поставляются изолированными, длиной 10-12м, длина неизолированных участков труб для диаметров 57-219 -150 мм. Изоляцию стыков выполнить в соответствии с рекомендациями заводаизготовителя.

Монтаж трубопроводов вести в соответствии с требованиями РТМ 81с -

«Руководящие технические материалы по сварке при монтаже оборудования

тепловых электростанций». Все сварные соединения подвергнуть 100% контроля качества неразрушающими методами.

При обнаружении в траншее грунтовых вод, до монтажа трубопроводов выполнить водопонижение на площадке в соответствии с действующими нормами. После монтажа произвести гидравлические испытания трубопроводов в соответствии "Требования промышленной безопасности к устройству и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды" и СНиП 3.05.03- 85.

В местах прохождения теплосети под проездами, для исключения овализации труб, предусмотреть укладку над трубопроводами разгрузочных плит.

В качестве разгрузочных плит применяются плиты перекрытия каналов по серии 3-006.2/87.

В местах прохода трубопровода через стены зданий и камер должен предусматриваться герметизированный ввод (Конструкция прохода теплопровода через стены зданий и камер.)

Врезку произвести в существующей теплофикационной камере ТК-403/4 с установкой в ней стальной запорной и спускной арматуры. Дренаж теплосети осуществлять в дренажный колодец ДК1.

После завершения строительно-монтажных работ трубопроводы необходимо промыть и испытать на прочность и герметичность давлением Р 1,25 рабочего,

При производстве работ, испытаниях и приемке тепловой сети в эксплуатацию необходимо руководствоваться СНиП РК 1.03.06-02, типовыми альбомами по перечню ссылочных документов и «Руководством по применению труб с ППУ-изоляцией индустриального производства». Расчет трубопроводов на прочность выполнен по программе «Старт» при условии ведения монтажа трубопроводов при температуре наружного воздуха 0°С.

При пересечении теплосети с существующими коммуникациями земляные работы производить ручным способом по 2м в каждую сторону от коммуникации, в присутствии представителей заинтересованных организаций.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение здания от существующей водонапорной камеры.

К действующему водопроводу диаметром 700. Врезка выполнена диаметром 50х2,4 мм с установкой упруго - запирающейся задвижки. Материал труб из полиэтиленовых труб PE 100 SDR21 по СТ РК ИСО 4427-2014. Проектируемый водопровод пересекает автомобильную дорогу. Прокладка выполнена методом горизонтального бурения. Трубопровод проложен в стальном футляре диаметром 273х6 по ГОСТ 10705-91.

Проект наружных сетей бытовой канализации выполнен согласно СНиП РК 4.01.03-2011 "Канализация. Наружные сети и сооружения". Сброс стоков от проектируемого здания предусмотрен в действующий канализационный коллектор диаметром 350 мм, проходящий по улице Катаева. Подключение выполнено в существующем канализационном колодце. Наружная сеть канализации запроектирована из полиэтиленовых безнапорных гофрированных труб для наружных сетей канализации с раструбом DN/ID 150 SN 8 PE ГОСТ Р 54475-2011. На сети установлены круглые канализационные колодцы из сборного железобетона по ТПР 902-09-22.84 и по серии 3.900.1-14 для сухих грунтов.

Сборные ж/б элементы колодцев выполнить из бетона марки F100W6 на сульфатостойком цементе. Колодцы на сетях устанавливать на бетонной подготовке из бетона класса В15 толщиной 100мм. При прокладке труб под проездами засыпка траншей на всю глубину от дна траншеи до низа дорожной одежды должна производиться песчаным грунтом (преимущественно крупными и средней крупности) с послойным уплотнением

Согласно инженерно-геологические изысканиям поверхность площадки ровная, осложнена посадками деревьев, асфальтовым покрытием. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов равна 2,6м. На рассматриваемой территории подземные воды не вскрыты. Супесь обладает «просадочными» свойствами на глубину до 1,0м. По степени трудности разработки грунтов вручную и одноковшовым экскаватором супеси и пески мелкие относятся к II строительной группе, насыпные грунты ко III строительной группе.

Электрооборудование и электроосвещение.

По степени надежности электроснабжения электроприемники объекта относятся к 3 категории.

Электроснабжение объекта выполнить кабелем (В.1) марки АВБбШВнг-0,66 напряжением 0,4 кВ, сечением 4х35 мм² и длиной 91 м, прокладываемые от существующего РУ-0,4 кВ ТП №165 в траншее и в перфорированном коробе по забору. Подземную кабельную линию в траншее защитить сигнальной лентой.

Электроснабжение вентиляционно-отопительной системы, щита распределительного, бытового блока и освещения крытого футбольного комплекса осуществляется от вводно-распределительного устройства ВРУ марки ЩУРн-3/12з-0 У2 IP54, установленного на стене здания раздевалки.

Бытовой блок изготовлен блочно-мобульным. Все инженерные сети бытового блока поставляются в комплекте самим поставщиком.

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение». Освещение крытого футбольного комплекса выполнено энергосберегающими светильниками противо-

ударного исполнения на опорах (h=3000 мм) с лампами ДРЛ (~220В, IP66, 1000 Вт, 95800 лм). Разводку выполнить кабелем марки ВБбШвнг-0,66, проложенным в траншее.

Выключатель освещения крытого футбольного комплекса установить на высоте 1 м от пола в бытовом блоке.

Проектируемая система заземления TN-C-S. Выполнено повторное заземление нулевого защитного проводника - присоединением к наружному заземляющему устройству, состоящему из горизонтальных электродов (стальная полоса 40х4мм) и присоединенных к ним Вертикальных электродов (сталь круглая 016мм, L=3m).

Выполнена система основного и дополнительного уравнивания потенциалов.

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.

При несчастных случаях, происшедших в результате аварии, все операции по эвакуации пострадавших, оказанию первой медицинской помощи, доставке (при необходимости) в лечебное.

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 производства и потребления

Возможными источниками загрязнения почвы могут быть отходы, образующиеся в процессе ремонта объекта.

Строительно-монтажные работы сопровождаются образованием следующих видов отходов: строительный мусор (GG170), твердые бытовые отходы от деятельности работников строительной бригады (GO060), тара из-под лакокрасочных материалов (AD070), пластиковые отходы (AD100). Для предупреждения загрязнения прилегающей территории отходы подлежат сбору в специальные емкости и контейнеры. Твердые бытовые отходы, строительный мусор подлежат вывозу на городской полигон, тара из-под ЛКМ – вывозу на специализированный полигон промышленных отходов, пластиковые отходы - подлежат вывозу спец. организации по договору. Надлежащий сбор и вывоз отходов для размещения и утилизации осуществляется силами подрядной организации, выполняющей СМР.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительных работ приведены в таблице 1.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица №1

Наименование отходов	Образование	Размещение	Передача сторонним организациям
1	2	3	4
На период строительства т/пер.			
Зеленый уровень опасности			
Строительные отходы	**0,5**	-	**0,5**
Коммунальные отходы	**0,375**	-	**0,375**
Огарки сварочных электродов	**0,005945**	-	**0,005945**
Янтарный уровень опасности			
Тара (металлические бочки из под краски)	**0,00256**	**-**	**0,00256**
Всего	**0,0883505**	**-**	**0,0883505**
В т.ч, отходы произ-ва	**0,508505**	**-**	**0,508505**
Отходы потреб-я	**0,375**	**-**	**0,375**

Водные ресурсы. Водопотребление

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

Атмосферный воздух

В процессе реконструкции источниками загрязнения атмосферного воздуха будут: газовая горелка; спаечные работы; покрасочные работы; пересыпка сыпучих материалов; болгарка; ДВС (движение и работа по территории).

От работы газовой горелки в атмосферный воздух выделяются: азот (IV) оксид (азота диоксид), азот (II) оксид (азота оксид), углерод оксид.

При погрузочно-разгрузочных работах (песок – 0,03 м3 или 0,0045 т) в атмосферный воздух выделяется: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.).

При работе болгарки (время работы - 10 часов/период) в атмосферный воздух выделяются: взвешенные вещества.

При работе ДВС автотранспортной техники в атмосферный воздух выделяются продукты сжигания топлива: азот (IV) оксид (азота диоксид), азот (II) оксид (азота оксид), углерод (сажа), сера диоксид (ангидрид сернистый), углерод оксид, керосин.

Расчеты по определению необходимости расчета приземных концентраций при проведении работ, проведенные в соответствии с п.5.21. приложения 18 к Приказу 100-П показали, что при проведении работ расчеты приземных концентраций не требуются ни по одному из выбрасываемых веществ

Нормативы предельно допустимых выбросов на период проведения работ приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 2.

Нормативы предельно допустимых выбросов

Таблица 2

Производство цех, участок		Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
			Существующее положение		Период СМР 2 мес. 2018 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества			г/с	т/пер.	г/с	т/пер.	г/м	т/пер.	
1		2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники									
Площадка строительства		**6001**							
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	6001	-	-	0.0002686	0.0006954	0.0002686	0.0006954	Период СМР
0143	Марганец и его соединения /впересчете на марганца (IV) оксид/	6001	-	-	0.000028	0.0000722	0.000028	0.0000722	Период СМР
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (657)	6001			0.000037	0.000095	0.000037	0.000095	Период СМР
0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/ (627)	6001			0.000000026	0.000000067	0.000000026	0.000000067	Период СМР
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/	6001			0.0000033	0.0000085	0.0000033	0.0000085	Период СМР
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (523)	6001			0.0000075	0.000019	0.0000075	0.000019	Период СМР
2752	Уайт-спирит (1316*)	6001			0.005334	0.010258	0.005334	0.010258	**Период СМР**
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	6001			0.007804	0.01564	0.007804	0.01564	**Период СМР**
0337	Углерод оксид (594)	6001			0,00015	0,00039	0,00015	0,00039	**Период СМР**
2754	Углеводороды предельные С12-19	6001			0.00374	0.00971	0.00374	0.00971	**Период СМР**
2908	Пыль неорганиче- ская: 70-20% дву- окиси кремния (ша- мот, цемент, пыль цементного произ- водства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	6001	-	-	0.0000084	0,0061	0.0000084	0.000044	**Период СМР**

	(494)								
Итого по неорганизованным источникам:			**-**	**-**	**0,031169586**	**0,046973607**	**0,031169586**	**0,046973607**	
Всего по предприятию:			**-**	**-**	**0,031169586**	**0,046973607**	**0,031169586**	**0,046973607**	

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.

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 «Строительство крытого футбольного комплекса по ул. Ломова 140/5 в городе Павлодар Павлодарской области» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает реконструкцию зданий мастерская 1, мастерская 2, гараж №1, гараж №2 по ул. Ак. Чокина, 146 в городе Павлодар Павлодарской области.

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

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 помещений, исключающем доступ посторонних лиц.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Каски 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.

6.7 Организация строительства

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

Продолжительность строительства – 3 месяца.

Начало работ предусмотрено в 2018 году.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2018 год - 100%.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения проекта по замечаниям и предложениям ТОО «Центр экспертизы РК» в проект внесены следующие коррективы:

Электроснабжение:

Лист 2 – добавлена ведомость объемов строительных и монтажных работ;

Лист 7 – откорректирован кабельный журнал согласно проекта.

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, разработчиком установлен II (нормального) уровень 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.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство крытого футбольного комплекса по ул. Ломова 140/5 в городе Павлодар Павлодарской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан.

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 директором ТОО «Сити Корп», в соответствии с условиями договора № 067 от 10.09.2018г.

Пилунц С.Г.

Директор

Ниязматова В.Р.

Эксперт

Морозов С.В.

Эксперт

Шишкина А.О.

Эксперт

Панасюк Е.Ю.

Эксперт