«Нұр-Сұлтан қ., Алматы ауданы, Б.Момышұлы к-сі 31Б телімі мекен-жайы бойынша орналасқан манежі бар футбол алаңы қазандығын газбен қамту»
(Сыртқы сумен жабдықтау және кәріз, электр және газбен жабдықтау желілері)
жұмыс жобасы бойынша

10.11.2022 ж. № ССН-0062/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Зан Самалы" жауапкершілігі шектеулі серіктестік

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Премиум Строй 2030" жауапкершілігі шектеулі серіктестік

Петропавловск қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Нұр-Сұлтан қ., Алматы ауданы, Б.Момышұлы к-сі 31Б телімі мекен-жайы бойынша орналасқан манежі бар футбол алаңы қазандығын газбен қамту» (Сыртқы сумен жабдықтау және кәріз, электр және газбен жабдықтау желілері) жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "СевСтройНадзор" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

"СевСтройНадзор" жауапкершілігі шектеулі серіктестігірұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ССН-0062/22 от 10.11.2022 г.

по рабочему проекту
«Футбольное поле с манежом, расположенного по адресу г. Нур-Султан, р-н. Алматы, ул.Б.Момышулы, участок 31Б»
(Наружные сети водоснабжения и канализации, электричества и газоснабжения)

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Зан Самалы"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Премиум Строй 2030"

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Футбольное поле с манежом, расположенного по адресу г. Нур-Султан, р-н. Алматы, ул.Б.Момышулы, участок 31Б» (Наружные сети водоснабжения и канализации, электричества и газоснабжения) выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "СевСтройНадзор".

Данное экспертное заключение не может быть полностью иличастично воспроизведено, тиражировано и распространено безразрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "СевСтройНадзор".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочая документация «Футбольное поле с манежем, расположенное по адресу г. Нур-Султан, р-н. Алматы, ул. Б.Момышулы, участок 31Б» (наружные сети водоснабжения и канализации, электричества и газоснабжения).

Дополнительные сведения: договор № ССН-0037-01 от 18.10.2022г., заявление от 03.10.2022

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Зан Самалы».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Премиум Строй 2030» (лицензия № 19013387 от 21.06.2019 года, проектная деятельность - III категория, выдана ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны»).

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Алтын-Самырық».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основания для разработки:

задание на проектирование от 03.09.2022г.;

выписка из постановления акимата города Астаны № 510-1409 от 07.08.2018г. О предоставлении юридическим и физическим лицам права частной собственности (временного возмездного землепользования) и права постоянного землепользования на земельные участки, внесении изменений и признании утратившими силу пунктов нктоторых постановлений акимата города Астаны;

договор аренды земельного участка № 37261 от 30.01.2020г.;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды), кадастровый номер – 21-318-074-791, площадью – 0,4800 га.;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ42VUA00419818 от 06.05.2021г. выданное ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан»;

топографическая съемка, масштаб 1:500, выполненная ТОО «ГеоТехноком» (лицензия № 19015905 от 29.07.2019г.);

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «MeDa Company» (лицензия № 15013468 от 20.07.2015г.);

письмо-заявка №б/н от 03.10.2022г. о проведении комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта.

Технические условия:

АО «КазТрансГаз Аймақ» № 01-гор-2021-00001119 от 14.07.2021г. на проектирование и подключение к газораспределительным сетям;

ГКП «АСТАНА СУ АРНАСЫ» № 3-6/965 от 19.05.2021г. на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию;

АО «Астана – Региональная Электросетевая Компания» № 5-А-155-1850 от 29.09.2020г. на проектирование и присоединение к электрическим сетям.

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

Согласование графических материалов:

ТОО «Инженерный центр «Астана» от 16.06.2022 года;

ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений г. Нур-Султан»;

ТОО «Научно-исследовательский проектный институт «Астанагенплан» от 09.08.2022 года;

ГУ «Управление топливно-энергетического комплекса и коммунального хозяйства города Нур-Султан», 04 апреля 2022 года;

ТОО «КАТЭК» от 21.07.2022 года;

ТОО «Жаннур-Серкис и К» от 22.02.2022 года;

ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Нур-Султан» от 27.07.2022г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1 Паспорт проекта**;**

Том 2 Общая пояснительная записка;

Альбом 1. Наружные сети электроснабжения 0,4 кВ;

Альбом 2. Наружные сети водопровода и канализации;

Том 2.1 Общая пояснительная записка

Том 2.2 Паспорт рабочего проекта

Том 2.3 Проект организации строительства

Том 2.4 Охрана окружающей среды

Том 3 Чертежи

Том 3.1-ГСН Наружное газоснабжение

Том 3.3-МЗ Молниезащита и заземление

Том 4 Сметная документация

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство сетей водопровода, канализации, электроснабжения и газоснабжения для обеспечения комфортных условий для посетителей футбольного поля с манежем.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект расположен по адресу: г.Нур-Султан, р-н. Алматы, ул. Б.Момышулы, участок 31Б.

Доступ к участку осуществляется автомобильным транспортом.

Природно-климатические условия района строительства:

По действующему строительно-климатическому районированию СП РК 2.04-01-2017 участок изысканий входит в I В подрайон.

Климат района строительства относится к типу климатов степей бореального типа. Общими чертами климата района являются резкоконтинентальный и засушливый климат. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом, значительными скоростями ветра и частыми метелями. Лето сравнительно короткое, но жаркое. Район

относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения, довольно большая сухость воздуха. Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной сухой погоды.

Характеристика климатических условий дана по данным длительных наблюдений метеостанции города Нур-Султан.

Наиболее холодным месяцем является январь. Зима продолжительная и устойчивая.

Наиболее теплым периодом является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает +41,6°С.

Абсолютный минимум температур минус 51,6°С.

Абсолютный максимум температур +41,6°С.

Среднегодовая температура от +3,2°С.

Наиболее холодные сутки с обеспеченностью 0,92 минус 35,8°С.

Наиболее холодная пятидневка с обеспеченностью 0,92 минус 31,2°С.

Среднегодовое количество осадков составляет 319мм.

Согласно СП РК 2.03-30-2017 по карте общего сейсмического зонирования территории Казахстана (ОСЗ-2475) для периода повторяемости 475 лет, участок находится в зоне 5 баллов по шкале MSK-64. В соответствии с МСП 5.01-102-2002 в районах сейсмичностью менее 7 баллов основания следует проектировать без учета сейсмических воздействий.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях выполнен ТОО «MeDa Company» (лицензия № 15013468 от 20.07.2015г).

Появление подземных вод отмечено на глубине 3,5÷4,2 м. Установившийся УПВ по замеру на июнь 2021 г. зафиксирован на глубине 2,30÷2,8 м от поверхности земли, за прогнозируемый рекомендуется принять уровень на 0,80 м выше установившегося на период изысканий.

Испытание грунта в каждой точке зондирования заканчивалось при достижении предельных усилий на зонд, согласно ГОСТ 19912-2012. Глубина статического зондирования составила 9,5÷9,7 м. Несущая способность свай приведена без учета коэффициента надежности по грунту, который равен 1,25.

При проектировании рекомендуется использовать следующие нормативные и расчетные значения:

Первый инженерно-геологический элемент представлен насыпным грунтом из суглинка, темно-бурого цвета, твердой консистенции, с включениями щебня и строительного мусора.

Характеризуется расчетным сопротивлением R0 = 150 кПа, принятым по табл.Б.9, приложения Б, СП РК 5.01-102-2013*.

Второй инженерно-геологический элемент представлен суглинком, aQIII-IV. Механические характеристики ИГЭ-2 приняты приняты согласно табл. А.2 и А.3, Приложения А, СП РК 5.01-102-2013*.

Расчетные характеристики грунтов для расчета по деформациям:

удельный вес, γII, кН/м3-18,24;

удельное сцепление, cII, кПа-21;

угол внутреннего трения, φII, град.- 20,1;

модуль деформации Е, МПа- 12,7.

То же для расчета по несущей способности:

удельный вес, γI, кН/м3- 18,14;

удельное сцепление, cI, кПа -14;

угол внутреннего трения, φI, град.-17,5;

модуль деформации Е, МПа- 12,7.

Третий инженерно-геологический элемент – песок крупный, aQIII-IV.

Механические характеристики ИГЭ-3 приняты приняты согласно табл. А.1, Приложения А, СП РК 5.01-102-2013*

Расчетные характеристики грунтов для расчета по деформациям:

угол внутреннего трения, φII, град.- 38;

модуль деформации Е, МПа- 30.

То же для расчета по несущей способности:

угол внутреннего трения, φI, град.-34,5;

модуль деформации Е, МПа- 30.

Минерализация подземных вод составляет 2069 мг/л, что характеризует их как слабосоленые. По химическому составу воды хлоридно-гидрокарбонатно-сульфатные натриевые, общая жесткость 7,5 м.моль/дм3.

Согласно СП РК 2.01-101-2013 подземные воды обладают слабой углекислотной агрессией по отношению к бетонам марки W4; по отношению к бетону марки W4-W6 на портландцементе не обладают сульфатной агрессией; по отношению к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании – слабоагрессивные; при постоянном погружении – неагрессивные.

Согласно ГОСТ 25100-2011 грунты выше уровня подземных вод незасолены; согласно СП РК 2.01-101-2013, по отношению к бетону марки W4, на портландцементе обладают слабой сульфатной агрессией; по степени агрессивности хлоридов на арматуру железобетонных конструкций, к бетонам марки W4-W6 – слабоагрессивные, к бетонам марки W8 –неагрессивные.

Согласно СП РК 2.01-101-2013 грунты выше уровня подземных вод обладают высокой степенью коррозийной активности по отношению к конструкции из углеродистой стали. При проектировании фундаментов зданий необходимо учитывать глубину промерзания грунтов, а при проектировании подземных водонесущих коммуникаций величину проникновения «0».

Предусмотреть защитные покрытия и катодную поляризацию трубопроводов и подземных конструкций из стали.

Предусмотреть защиту бетонных и железобетонных конструкций от агрессивного воздействия грунтов.

Грунты основания в зависимости от трудности и способа их разработки распределяются на группы прочности и нормируются в соответствии с пунктами табл.1 СН РК 8.02-05-2002, указанными ниже:

Насыпной грунт -35в;

Суглинок – 35б;

Песок крупный – 29в.

6.2 Проектные решения

6.2.1. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.1.1 Наружные сети водопровода и канализации

Проект выполнен на основании технических условий, выданных ГКП «Астана СУ Арнасы» на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию; топографической съемки; инженерно-геологических изысканий.

Хозяйственно-питьевой водопровод

Согласно технических условий предусмотрено подключение от существующего водопровода. Подключение объекта предусмотрено двумя вводами с устройством между ними разделительной задвижки. При разработке проектной документации учтены требования СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" и СНиП РК 3.01-01 Ас-2007 "Планировка и застройка города Астаны". Гарантийный напор в

точке подключения к городским сетям водопровода - 0,1МПа. Крепление арматуры в колодце выполнить к стенкам и днищу с помощью анкерных болтов и хомутов. Монтаж узлов в колодце производить одновременно с прокладкой трубопровода. Присоединение пластмассового трубопровода к фланцам, предварительно установленным и прикрепленным к днищу или стенкам колодца, металлических фасонных частей и арматуры (без затяжки болтов), следует производить перед засыпкой защитного слоя. Окончательная затяжка болтов производится непосредственно перед гидравлическим испытанием.

Пересечение пластмассовым трубопроводом стен колодца предусматривается в стальных гильзах с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом эластичными материалами, предотвращающими попадание влаги.

При засыпке трубопроводов над верхом трубы необходимо устройство защитного слоя из песчаного или мягкого грунта толщиной не менее 300мм. Основание утрамбованная песчаная подготовка h=100мм. Водопроводные колодцы выполнить по Тип.проект.реш. 901-09-11.84 ал.II,IV из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Применены упругозапирающаяся клиновые задвижки с корпусом из ковкого чугуна, с внутренним и наружным антикоррозийным эпоксидным покрытием. Сети выполняются из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 ПЭ100 SDR17.

Хозяйственно-бытовая канализация

Проект хозяйственно-бытовой канализации выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения".

Сброс хоз-бытовой канализации предусматривается в существующие канализационные сети.

Сети выполняются из полиэтиленовых двухслойных гофрированных трубопроводов КОРСИС SN10 ТУ2248-001-73011750-2005.

Колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов по т.пр. 902-09-22.84 - тип-для мокрых грунтов.

При засыпке трубопроводов над верхом трубы необходимо устройство защитного слоя из песчаного или мягкого грунта толщиной не менее 300мм. Основание утрамбованная песчаная подготовка h=100мм.

Таблица 1

Основные технические показатели

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с	
Система водоснабжения В1	28,8	2,4	0,67	
Система канализация К1	28,8	2,4	0,67	

6.2.1.2 Наружные сети электроснабжения 0,4 кВ

Проект электроснабжения 0,4кВ выполнен на основании технических условий №5-А-95-3 от 05.01.22г. выданных АО "Астана-РЭК"; топографической съемки.

Источник электроснабжения - ПС "Восточная".

Точка подключения - ТП-1046, РУ-0,4кВ.

Электроснабжение объекта выполнено путем прокладки кабеля 0,4кВ марки АПвБбШвнг расчетного сечения от РУ-0,4кВ ТП-1046 до ВРУ объекта. Прокладку кабельной линии в траншее выполнить на предварительно устроенное песчаное основание. При пересечении с подземными коммуникациями кабель защитить трубой ∅110мм. Глубина прокладки кабеля от планировочной отметки 1м при пересечении проезжих дорого, в остальных случаях 0,7м. Переход через проезжую часть выполнить в

трубе ∅110мм. В ТП-1046 в РУ-0,4кВ установить панель ЩО-70, для обеспечения возможности подключения объекта.

Концевые муфты внутренней установки применить фирмы "Райхем".

Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2019.

6.2.1.3. Наружное газоснабжение

Согласно техническим условиям от 14 июля 2021 года №01-гор-00001119 выданных АстПФ АО «КазТрансГаз Аймақ» проектируемый подземный газопровод среднего давления подключается к существующему подземному газопроводу среднего давления диаметром 315 мм по ул. Кордай.

Для отключения подачи газа при проведении аварийных и профилактических работ предусмотрены отключающие устройства, подземные полиэтиленовые шаровые краны, в безколодезной установке, краны оснащены удлиненным штоком узла управления, размещенном в футляре с выходом под ковер по ТУ 400-28-91-84.

Подземный газопровод среднего давления запроектирован из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, СТ РК ИСО 4437-2004 типа ПЭ 100 ГАЗ SDR17 Ø90х5.4мм, Ø63х3.8мм, низкого давления из полиэтиленовых труб Ø63х3.8мм, с коэффициентом запаса прочности С-2,5.

Надземный газопровод низкого давления запроектирован из стальных прямошовных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 Ø57х3.0мм, проложенный по опорам высотой h=2,2м.

Подземный газопровод проложен согласно МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011 с заглублением до верха трубы не менее 1,1 м, в местах прохода под автодорогой – 1,4м, до подошвы насыпи.

При пересечении газопроводов с коммуникациями водопровод, канализация, газопровод предусмотрено закладывать в полиэтиленовый футляр, при пересечении с теплотрассой – в стальной футляр, если газопровод проложен выше коммуникаций; при прокладке ниже коммуникаций, а также при диаметре коммуникации менее Ду50 – футляр не предусматривался. Для защиты от грунтовой коррозии стальных футляров (длиной до 15,0м) применить защитную заводскую ВУС изоляцию или изоляцию термоусаживающей лентой с термоплавким клеем толщиной не менее 2,0мм, усиленного типа (тип 9 по ГОСТ 9.602-2016), при этом обратная засыпка траншеи на всю глубину в этой части заменяется песчаной.

Переходы подземного газопровода через автодороги с капитальным асфальтированным покрытием, предусмотрены с максимальным использованием метода горизонтально-направленного бурения с устройством приемного и рабочего котлованов, газопровод прокладывается в защитном футляре, с установкой контрольной трубки и выводом ее под ковер. При прохождении внутридворовых, подъездных автодорог и мелких арыков открытым способом с восстановлением разрушенной конструкции.

Полиэтиленовые отводы, переходы, тройники, переходы ПЭ/Сталь, шаровые краны для подземного газопровода приняты по каталогу изготовителя Казфриапласт, Georg Fischer, Frialen, Fusion, типа ПЭ 100 SDR 11/17 ГАЗ. Стальные отводы, переходы, тройники, заглушки для надземного газопровода приняты по ГОСТ 17375-17379-2001.

Повороты линейной части полиэтиленового газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы. Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота и подъемов газопровода из грунта.

Для обнаружения газопровода укладывается сигнальная лента с металлическим проводом сечением 2,5 мм2. Лента укладывается на расстояние 200 мм выше

газопровода. В местах пересечениях с коммуникациями лента укладывается дважды на расстояние 2 м в обе стороны от пересекаемой коммуникации.

На трассе подземного трубопровода предусматривается установка опознавательных знаков высотой 1,5–2м от поверхности земли или на фасадах зданий и сооружений, которые оснащены соответствующими щитами с надписями-указателями. Знаки устанавливаются на углах поворота, в местах установки тройников, в других характерных точках на расстоянии 1м от оси газопровода и при пересечении искусственных и естественных преград. На опознавательных знаках указывается расстояние от газопровода, глубина его заложения и телефон аварийно-диспетчерской службы.

Для отключения подачи газа потребителю устанавливаются отключающие устройства:

подземные полиэтиленовые шаровые краны типа ПЭ 100 SDR 11 PN1,0МПа Ø90мм в безколодезной установке; краны оснащены удлиненным штоком узла управления, размещенном в футляре с выходом под ковер по ТУ 400-28-91-84;

на входе газопровода в котельную устанавливается задвижка клиновая с выдвижным шпинделем типа 30с41нж DN50 мм, PN=1.6 МПа на вертикальном участке h=1,5-1,8м, с установкой ИФС DN50.

После монтажа надземный газопровод защитить от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев масляной краской желтого цвета, а запорную арматуру покрыть масляной краской красного цвета. Опоры покрыть двумя слоями пентафталевого лака ПФ – 170 по ГОСТ 15907 – 70* с добавлением 10-15% алюминиевой пудры по двум слоям грунтовки ГФ-021.

Проект выполнен в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СН 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005, «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения», СП РК 4.03-101-2013.

Технические показатели:

Часовой расход газа – 54,8 м3/час.

Протяженность газопровода – 1840,00 м.

Шкафной газорегуляторный пункт

Уровень ответственности зданий ГРПШ – II.

Рабочим проектом предусмотрена установка шкафного газорегуляторного пункта ШГРП-У-2а-1Н (далее ГРПШ).

ГРПШ шкафной газорегуляторный пункт с регулятором давления РДНК-400 предназначен для снижения давления природного газа с 0,3МПа до 0,005МПа и поддержания его с необходимой точностью. Шкафной газорегуляторный пункт включает в себя узел редуцирования газа, состоящие из редуцирующей линии (одна основная + байпас) для обеспечения понижения давления природного газа до требуемого уровня на один выход, с узлом учета газа Rabo G-25 (1:50) с корректором Флоугаз-290.

ГРПШ представлен полной заводской комплектации.

Внутриплощадочные сети проложены надземно из стальных электросварных трубпо ГОСТ 10704-91.

Для защиты от атмосферной коррозии надземные газопроводы и арматуру окрасить эмалью ПФ-115 по ГОСТ 15907-70* в 2 слоя по грунтовке ГФ-021, ТУ 6-10-1642-77.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных мероприятий

Противопожарные мероприятия выполнять в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Строительная площадка должна быть обеспечена необходимыми средствами пожаротушения.

Проезды и подъездные дороги, а также проходу для работающих, должны содержаться в исправном состоянии и не загромождаться строительным мусором и материалами.

На складах должны соблюдаться установленные правила хранения различных групп материалов, при этом особое внимание обращается на хранение баллонов с газом, красок и других легковоспламеняющихся веществ.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022г., санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается. Согласно статьи 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Уровень шума и вибрации не превышает допустимого. Источником воздействия является технологическое оборудование, используемое в период строительства.

Уровень загрязнения химическими загрязнителями в период проведения строительных работ незначительный.

Радиоактивные источники отсутствуют.

6.5 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Нормативный срок продолжительности строительства определен по нормам СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II. и составляет – 3,0 мес. подготовительный период – 0,1 мес.

Начало работ предусмотрено на февраль 2023 года.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2023 год – 100%.

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 стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2022.8) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022г.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2021 года (17 сборников);
- сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;
- сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки;
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;

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;
- дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска («Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в РК», п. 9.8 приложения 1 к приказу от 14.11.2017 г. №249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022 года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 год 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 2022 год - 3063 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект Футбольное поле с манежем, расположенное по адресу г. Нур-Султан, р-н. Алматы, ул. Б.Момышулы, участок 31Б» (наружные сети водоснабжения и канализации, электричества и газоснабжения), внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания:

- откорректированы нормативные ссылки по всему РП указаны действующие нормативные документы (СНиП РК, СН РК, СП РК, ГОСТ ссылочные и прилагаемые);
- откорректировано задание на проектирование;
- откорректирован паспорт проекта;
- откорректирована общая пояснительная записка.

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.07.2016г.) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в полном объеме, и соответствует заданию на проектирование, иным исходным данным и требованиям.

Принятые проектные решения с учетом замечаний п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям.

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонту и вводу, эксплуатации объектов строительства», утвержденным приказом Министра здравоохранения РК от 16.06.2021г № ҚР ДСМ - 49.

Таблица 2

Основные показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Протяженность наружных сетей водоснабжения	м	137,68	137,68
2	Протяженность наружных сетей канализации	м	47,88	47,88
3	Протяженность наружных сетей электроснабжения 0,4 кВ	м	431	431
4	Протяженность сетей газоснабжения	м	1865	1865

5	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2022г. (наружные сети водопровода и канализации, электроснабжения) в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	31,253 24,902 1,484 4,865	31,253 24,902 1,484 4,865
	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2022г. (наружные сети газоснабжения) в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	47,547 40,653 0,000 6,894	47,547 40,653 0,000 6,894
6	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Футбольное поле с манежем, расположенное по адресу г. Нур-Султан, р-н. Алматы, ул. Б.Момышулы, участок 31Б» (наружные сети водоснабжения и канализации, электричества и газоснабжения), соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Протяженность наружных сетей водоснабжения - 137,68 м;
Протяженность наружных сетей канализации - 47,88 м;
Протяженность наружных сетей электроснабжения 0,4 кВ - 431 м;
Протяженность сетей газоснабжения - 1865 м;

Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2022г. (наружные сети водопровода и канализации, электроснабжения) - 31,253 млн.тенге;
в том числе:
СМР - 24,902 млн.тенге;
оборудование - 1,484 млн.тенге;
прочие - 4,865 млн.тенге;

Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2022г. (наружные сети газоснабжения) - 47,547 млн.тенге;
в том числе:
СМР - 40,653 млн.тенге;
оборудование - 0,000 млн.тенге;
прочие - 6,894 млн.тенге;

Нормативная продолжительность строительства - 3,0 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком в соответствии с условиями договора.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

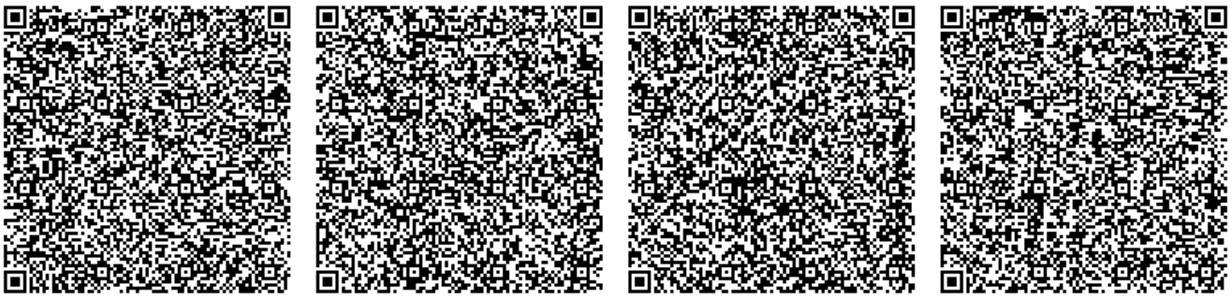
№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Молдыбаев Арман Какенович		KZ20VJE00069386	Соответствует
2	Инженерные сети и системы	Воропай Павел Александрович		KZ87VJE00031999, KZ44VJE00031997	Соответствует
3	Конструктивные решения	Ереженов Мансур Жалелович		KZ14VJE00074053	Соответствует
4	Сметная документация	Мейрамгалиева Самал Казбековна		KZ04VJE00069383	Соответствует
5	Общая пояснительная записка и приложения	Молдыбаев Арман Какенович		KZ20VJE00069386	Соответствует

Ереженов М.Ж. (Директор)

Молдыбаев А.К. (Эксперт)

Мейрамгалиева С.К. (Эксперт)

Воропай П.А. (Эксперт)



Ереженов М.Ж. (Директор)