Қостанай облысы, Денисов ауданы, Денисовка ауылы
«Ауа тіреуіш құрылыс базасында көпфункционалды спорт кешеніне жеткізуші газ құбырын салу»
жұмыс жобасы бойынша

29.03.2022 ж. № СНКП-0063/22

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Денисов ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КостанайАгропромпроект» ЖШС

Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

Қостанай облысы, Денисов ауданы, Денисовка ауылы «Ауа тіреуіш құрылыс базасында көпфункционалды спорт кешеніне жеткізуші газ құбырын салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «СНК-Проект» ЖШС-мен берілді.

«СНК-Проект» ЖШС-ның рұқсатысыз осы сараптау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ СНКП-0063/22 от 29.03.2022 г.

по рабочему проекту
Костанайская область, Денисовский район, с. Денисовка «Строительство подводящего газопровода к многофункциональному спортивному комплексу на базе воздухоопорного сооружения»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КостанайАгропромпроект»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту Костанайская область, Денисовский район, с. Денисовка «Строительство подводящего газопровода к многофункциональному спортивному комплексу на базе воздухоопорного сооружения», выдано ТОО «СНК-Проект»

Данное экспертное заключение не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «СНК-Проект»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект Костанайская область, Денисовский район, с. Денисовка «Строительство подводящего газопровода к многофункциональному спортивному комплексу на базе воздухоопорного сооружения».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 24.02.2022 года № СНКП-0055 между ТОО «СНК-Проект» и ТОО «КостанайАгропромпроект».

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КостанайАгропромпроект», государственная лицензия № 14002913 от 24.02.2014 года, (II категория) - соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

ГИП: Ногин Е.Б.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1.Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное Заказчиком 24 декабря 2021 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № KZ64VUA00579666 от 24 декабря 2021 года на проектирование объекта «Строительство подводящего газопровода к многофункциональному спортивному комплексу на базе воздухоопорного сооружения» по адресу: Костанайская область, Денисовский район, с. Денисовка, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Денисовского района»;

постановление акимата Денисовского района Костанайской области № 239 от 13 декабря 2021 года о разработке проектно-сметной документации к проекту «Строительство подводящего газопровода к многофункциональному спортивному комплексу на базе воздухоопорного сооружения»;

договор – соглашение об установлении сервитута № 7 от 20 декабря 2021 года;

приказ № 60 от 06 декабря 2021 года о внесении изменений в приказ руководителя ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Денисовского района» от 31 декабря 2020 года № 77 «Об утверждении бюджетных программ государственного учреждения «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Денисовского района» на 2021-2023 годы;

техническое заключение об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Газоснабжение многофункционального спортивного комплекса на базе воздухоопорного сооружения по адресу: Костанайская область, Денисовский район, с. Денисовка», выполненный в 2021 году ТОО «GeoStroyKZ» (государственная лицензия №18016637 от 22.06.2018 года);

технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях на объекте «Строительство многофункционального спортивного комплекса на базе воздухоопорного сооружения по адресу: Костанайская область, Денисовский район, с. Денисовка », выполненный ТОО «КарГИИЗ» в 2021 году, заказ 29/21 (государственная лицензия № 15002190 от 02.02.2015 года);

эскизный проект «Строительство подводящего газопровода к многофункциональному спортивному комплексу на базе воздухоопорного сооружения» выполнен в 2022 году ТОО «КостанайАгропромпроект»;

письма:

письмо заказчика о начале строительства № 641 от 15.12.2021г.;

письмо об отсутствии зеленых насаждений № 01-13/368 от 21.12.2021 года выданное ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата Денисовского района»;

письмо о сибиреязвенных захоронениях № 01-27/857 от 15.12.2021 года выданное ГУ «Денисовская РТИ КВК и Н МСХ РК»;

письмо о полигоне твердых бытовых отходов № 01-13/369 от 21.12.2021 года выданное ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата Денисовского района »;

письмо № 642 от 22.12.2021 года по водоохраной зоне, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Денисовского района»;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Денисовского района» об исключении зимнего удорожания № 70 от 25.03.2022 года;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Денисовского района» о финансировании № 01-13/51 от 22.02.2022 года;

Технические условия:

технические условия № 4017-3012-420к от 28.12.2021 г., на проектирование и подключение к газораспределительным сетям выданные АО КПФ «ҚазТрансГаз Аймақ».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

План газопровода согласован:

ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Денисовского района»;

ТОО «Казақтелеком» от 25.01.2022 года;

ТОО «ЭПК форфайт» от 04.02.2022 года;

ГКП «Дидар»;

КсПФ АО «КТГА» Лисаковское ГХ от 1.02.2022 года.

5.3 Перечень документации представленной на экспертизу.

Том 1. 15-21 – ПП - Паспорт рабочего проекта

Том 2. 15-21 – ОПЗ - Общая пояснительная записка

Том 3. 15 - 21 – ГСН - Газоснабжение. Наружные газопроводы

Том 4. 15-21 – ПОС - Проект организации строительства

Том 5 15-21 – СД - Сметная документация

Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях на объекте «Строительство многофункционального спортивного комплекса на базе воздухоопорного сооружения по адресу: Костанайская область, Денисовский район, с. Денисовка», выполненный ТОО «КарГИИЗ» в 2021 году.

Техническое заключение об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Газоснабжение многофункционального спортивного комплекса на базе воздухоопорного сооружения по адресу: Костанайская область, Денисовский район, с. Денисовка», выполненный в 2021 году ТОО «GeoStroyKZ».

Эскизный проект «Строительство подводящего газопровода к многофункциональному спортивному комплексу на базе воздухоопорного сооружения» выполнен в 2022 году ТОО «КостанайАгропромпроект».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является обеспечение природным газом многофункционального спортивного комплекса на базе воздухоопорного сооружения для автономного отопления.

6. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок работ расположен в Костанайская область, Денисовский район, с. Денисовка. Участок застроен.

Рельеф района не ровный, изрыт при строительстве дороги и коммуникаций.

Ситуационная схема участка представлена на рисунке 1.

Рис. 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства

Район строительства не сейсмичен и относится к IВ климатическому подрайону, характеризующемуся следующими показателями:

Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 33,5°С;

Нормативная снеговая нагрузка - 150 кгс/м^2;

Господствующие ветра - южные, с нормативным давлением - 77 кгс/м^2.

Инженерно-геологическое строение участка строительства

В геологическом отношении участок изысканий до изученной глубины 6,0 м,

сложен делювиально-пролювиальными глинистыми отложениями средне верхне четвертичного возраста, аллювиально-пролювиальными песчаными отложениями средне четвертичного возраста, подстилаемые глинистыми отложениями мезозойской коры выветривания, перекрываемые с поверхности земли почвеннорастительным слоем. По компрессионным испытаниям глины обладает свойствами просадочности при замачивании, мощность просадочной толщи составляет – 0,80 - 3,40 м.

Тип грунтовых условий по просадочности - I. Свойствами просадочности от собственного веса грунты не обладают. Начальное просадочное давление составляет 0,90 кгс/см^2 при колебаниях от 0,40 кгс/см^2 до 2,70 кгс/см^2. Степень изменчивости сжимаемости грунтов основания, равна: GE = 8,5/4,5=1,89.

Водовмещающие отложения представлены песчано-глинистыми отложениями четвертичного возраста и мезозойской корой выветривания. Коэффициенты фильтрации для:

глины, (ИГЭ-1) – 0,020-0,080 м/сутки;

песка крупного, (ИГЭ-2) – 15,330-17,420 м/сутки;

суглинка, (ИГЭ-3) – 0,009-0,025 м/сутки.

Общая характеристика воды (название по химическому составу, минерализации и жёсткости, вид и степень агрессивности): грунтовые воды хлоридно-натриевого типа.

Согласно СП РК 2.01-101-2013, таблица Б.4, грунтовые воды являются слабоагрессивными по содержанию сульфатов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85, корродирующая по отношению к железу по Штаблеру.

Коэффициент коррозии равен 10,75 мг-экв/л, что более 0, (ГОСТ 9.602- 2016).

Участок строительства относиться к потенциально подтопляемой территории, на участке возможно временное подтопление фундаментов и подземных инженерных коммуникаций водами верховодки и поверхностными водами, в период весеннего снеготаяния, сезонных весенне-осенних ливневых дождей. По суммарному содержанию водно-растворимых солей, согласно требованиям ГОСТ 25100-2011 грунты, слагающие участок изысканий, относятся к незасоленным.

Степень агрессивности грунтов (СП РК 2.01-101-2013, таблица Б.1, Б.2) по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 для:

глины, (ИГЭ-1) – сильноагрессивная на портланд и шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85; песка крупного, (ИГЭ-2) – слабоагрессивная на портландцементе по ГОСТ 10178-85; к железобетонным конструкциям – сильноагрессивная**.**

Степень коррозионной активности грунтов (ГОСТ 9.602-2016, таблицы 1) по отношению к углеродистой стали, для глины, (ИГЭ-1) – высокая, равна 4,58-5,60 г/сутки; песка крупного, (ИГЭ-2) – низкая и средняя, равна 0,55 -1,02 г/сутки.

Нормативная глубина промерзания по СП РК 2.04.01-2017 на: глинистые грунты – 2,10 м, песчаные грунты – 2,52 м, от поверхности земли.

Группу грунтов по условиям разработки одноковшовым экскаватором, согласно ЭСН РК 8.04-01-2015 раздел 1, принять на:

• почвенно-растительный слой – 9б (I);
• глины, (ИГЭ-1) – 8б, в (II,III);
• песок крупный, (ИГЭ-2) – 29б, в (I);
• суглинок, (ИГЭ-3) – 35 в г (II,III).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Подводящий газопровод низкого давления предназначен для обеспечение природным газом многофункционального спортивного комплекса на базе воздухоопорного сооружения, для автономного отопления.

Мощность объекта

Проектное давление в точке подключения – до 0,005 МПа

Общая протяженность газопровода -169,7 м.

Общий расход газа – 37,78 м³/ч.

Технология производства

Газоснабжение

Данный проект выполнен на основании задания на проектирование и технического условия № 4017-1006-114К , выданного АО КПФ КТГА.

Наружный газопровод для транспортировки природного газа по ГОСТ 5542-2014 с теплотворной способностью Q=33494.4 кДж/м³ (8000 ккал/м³)

Проектом предусмотрено строительство подводящего газопровода низкого давления до 0,005 МПа к проектируемому воздухонагревателю GP300.

Точка подключения - существующий подземный газопровод низкого давления, проложенный в районе данного объекта.

Диаметр газопровода в точке подключения – 273 мм.

Максимальный расход газа воздухонагревателем GP300 составляет -37,78 м³/ ч.

Прокладка газопровода предусматривается:

в подземном исполнении из полиэтиленовых труб диаметром 110 х10,0 мм с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8 ПЭ100 ГАЗ SDR 11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011;

в подземном исполнении из стальных электросварных труб диаметром 108 х 4,0 мм, Гр. В ст.10 ГОСТ 10704-91, ГОСТ 10705-80*, соединяемых на сварке по ГОСТ 16037-80;

в надземном исполнении из стальных электросварных труб диаметрами 108 х 4,0 мм и 57 х 3,5 мм, Гр. В ст.10 ГОСТ 10704-91, ГОСТ 10705-80*, соединяемых на сварке по ГОСТ 16037-80.

Укладка полиэтиленового газопровода предусмотрена на глубину не менее 1,50 м до верха трубы на песчаное основание толщиной 10 см, с последующей присыпкой песчаным грунтом на 20 см выше верха трубы.

Соединение полиэтиленовых труб, предусматривается - муфтами и с помощью соединительных деталей с закладными нагревательными элементами. Соединение стального и полиэтиленового газопровода, предусматривается с использованием неразъемных соединений "полиэтилен-сталь" (НСПС).

Обозначение трассы предусматривается путем установки опознавательных знаков и укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью "Осторожно! Газ" на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы и медным сигнальным проводом-спутником АПВ-2,5.

При пересечениях с автодорогами предусматриваются полиэтиленовые футляры. Футляры прокладываются открытым способом.

Молниезащита проектируемого ШУУРГ, предусматривается отдельно стоящим молниеотводом, разработанным отдельным проектом.

Для обеспечения нормальной эксплуатации газопровода в проекте, согласно требований СН РК 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005, предусматривается установка отключающих устройств надземного и подземного исполнения. Подземно устанавливается задвижка типа AVK, надземно, предусмотрены стальные задвижки - на входе и выходе из ЩУУРГ, на выходе из земли перед воздухонагревателем GP300.

Для учета расхода газа в ШУУРГе предусматривается комплекс ULTRAMAG-G40 на базе ультразвукового преобразователя расхода, Q_{min} =0,65 м³/ ч; Q_{max}=65 м³/ч. Диаметр условного прохода DN50.

Измерительный комплекс предназначен для измерения объёма и объемного расхода природного газа с приведением по давлению, температуре и коэффициенту сжимаемости.

В состав комплекса входят:

- измерительно-вычислительный блок с дисплеем, клавиатурой, автономным источником питания;
- ультразвуковой преобразователь рабочего расхода;
- преобразователь абсолютного давления до 100 кПа;
- преобразователь температуры газа.

Пределы допускаемой относительной погрешности канала измерения рабочего объема при температуре окружающей среды от минус 40 до плюс 60 °С не превышают:

± 2 % - в диапазоне расходов от Q_{min}. до 0,05 Q_{max}.;

± 1 % - в диапазоне расходов от 0,05 Q_{max} до Q_{max}.

Относительная погрешность приведения измеряемого объема газа к стандартным условиям ± 0,5 %.

Относительная погрешность канала измерения давления ±0,4%.

Относительная погрешность канала измерения температуры газа ± 0,1 %.

Местные сопротивления трубопроводов и запорной арматуры не влияют на погрешность измерения комплекса при наличии прямых участков трубопроводов:

- на входе в комплекс не менее 5DN;
- на выходе из комплекса не менее 3DN.

Обмен комплекса с внешними устройствами осуществляется с использованием интерфейсов:

- RS-232 и RS-485;
- оптического интерфейса.

Электропитание комплекса осуществляется:

- от автономного встроенного источника питания батарейного типа напряжением не более 3,9 В. Напряжение холостого хода и ток короткого замыкания источника питания

не превышают 3,9 В и 0,18 А. Время непрерывной работы комплекса без замены автономного источника питания - не менее 6 лет;

- от внешнего источника питания (вход ~ 220 В; 50 Гц, выход равен 6 В ± 2 %, 220 мА).

Комплекс работоспособен в рабочем диапазоне температур окружающей среды от минус 40 до плюс 60°С.

Изоляция подземного стального газопровода, стыков, футляров и фасонных частей (отводов, переходов), предусмотрена "весьма усиленного типа" из полимерно – липких лент типа «Полилен 40-ЛИ-63», обертки «Полилен 40-ОБ-63» согласно требований ГОСТ 9.602-2016.

Компенсация температурных удлинений надземного газопровода предусматривается за счет углов поворота, подъемов и опусков труб.

Надземный газопровод, детали крепления газопровода и опоры-стойки окрашиваются двумя слоями пентафталевой эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76* желтого цвета по двум слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.

Соединение стальных труб выполняется электродуговой сваркой по ГОСТ 16037-80, контроль сварных стыков предусмотрен радиографическим методом.

Монтаж и испытание газопровода выполняется в соответствии с требованиями "Требования по безопасности объектов систем газоснабжения" утвержденные Приказом МВД РК от 09.10.2017 года № 673, и СП РК 4.03-101-2013, МСН 4.03-01-2003.

Основные технические показатели

Расход газа- 37,78 м³/ч

Протяженность надземного и подземного газопровода низкого давления- 169,7м (по плану).

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Вблизи участка, на котором расположен газопровод, отсутствуют потенциально опасные производства и предприятия.

С целью обеспечения безопасности эксплуатации приняты следующие решения:

- применено современное оборудование, трубы, а также технические решения, регламентируемые действующими нормами и правилами по строительству газораспределительных систем.

Сохранение требуемой работоспособности и безопасной эксплуатации газопровода будет достигнуто путем обслуживания и ремонта в соответствии с нормативными требованиями специализированными эксплуатирующими организациями.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Санитарно-эпидемиологические мероприятия при строительстве подводящего газопровода должны предусматриваться в соответствии с требованиями санитарных правил, утвержденых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49 «Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства». Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора. Перед началом строительства должны быть установлены и оборудованы на территории строительной площадки санитарно-бытовые помещения в следующем составе: Бытовые помещения – 1 шт. Биотуалеты – 1 шт. На строительную площадку обеспечивается подвоз питания и питьевой воды. Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы. На территории строительной площадки, соблюдаются необходимые санитарно - эпидемиологические требования и меры безопасности в целях предупреждения заражения инфекционными и паразитарными заболеваниями, в том числе коронавирусной инфекцией. Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты. Предусматривается влажная уборка бытовых помещений с дезинфекцией средствами вирулицидного действия не менее 2 раз в смену обязательной дезинфекцией дверных ручек, выключателей, поручней, перил, контактных поверхностей (столов, стульев работников, оргтехники), мест общего пользования (гардеробные, комнаты приема пищи, отдыха, санузлы).

На строительной площадке устраиваются временные передвижные санитарно-бытовые помещения. В бытовых помещениях организуется место для сушки спецодежды и обуви. Хозяйственно-бытовые стоки со строительной площадки отводятся в колодец-накопитель. Система водоотведения осуществляется устройством мобильных туалетных кабин «Биотуалет».

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Питание и отдых на объектах предусматривает: организацию приема пищи в строго установленных местах, исключающих одновременный прием пищи и скопление работников из разных производственных участков. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально

выделенном помещении. На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды. Во время эксплуатации объекта при соблюдении всех нормативных требований, указанных в проекте, характеристика возможных влияний на окружающую среду и гигиенические условия жизни населения отрицательных воздействий оказывать не будет.

Согласно требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 г. № КР ДСМ-2 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека объектов» объект не классифицируется.

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» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.03.2016 г.).

Согласно приказу КДС и ЖКХ МНЭ РК от 7.11.2016 г. № 197-нк, продолжительность строительства рассчитана в соответствии с СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 ч.

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

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

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

Продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» составляет 1 месяц.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк, дополнения и изменения № 257-нк от 14 декабря 2018 года, Приказ И.о. Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 30 июля 2020 года № 110-НҚ, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для

определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствие с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2022.1.1) по выпуску сметной документации в ценах 2022 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (с учетом дополнений и изменений);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (с учетом дополнений и изменений);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 (с учетом дополнений и изменений);

сборники сметных цен в текущем уровне, на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 (с учетом дополнений и изменений);

сборники сметных цен в текущем уровне, на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017 (с учетом дополнений и изменений);

сборник сметных цен в текущем уровне, на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 (с учетом дополнений и изменений);

перечень оборудования, материалов и изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые 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, дополнения и изменения № 257-нк от 14 декабря 2018 года);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ, дополнения и изменения № 257-нк от 14 декабря 2018 года);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, дополнения и изменения № 257-нк от 14 декабря 2018 года);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022 г., согласно протокола РБК Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы».

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

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей		Изменения: + увеличение - снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2022г., всего в т. ч.: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	8,911 5,063 1,743 2,105	9,803 5,903 1,743 2,157	+ 0,892 + 0,840 - + 0,052
2	Нормативная продолжительность выполнения работ	мес.	1,0	1,0	-

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект Костанайская область, Денисовский район, с. Денисовка «Строительство подводящего газопровода к многофункциональному спортивному комплексу на базе воздухоопорного сооружения» внесены следующие изменения и дополнения:

По газоснабжению

1. На чертежах откорректированы ссылки на действующие нормативы п5.11 СН РК 1.02-03-2011. Использованы «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения», утвержденные Приказом МВД РК от 09.10.2017 года № 673, вместо № 906.
2. Установлены футляры при пересечениях с автодорогами. Место установки неразъемного соединения «полиэтилен-сталь» (НСПС) - изменен.
3. Представлены условные обозначения элементов газопровода.
4. Уточнена теплотворная способность газа. Откорректирован ГОСТ.
5. Устранены разночтения: в ТУ и в ведомости газопровода; по марке надземного стального газопровода на листе общие данные и в спецификации оборудования
6. Откорректирована спецификация оборудования
7. Чертежи и спецификация приведены в соответствие ГОСТ 21.610-85, СН РК 1.02-03-2011.

Сметный раздел

1. Объемы и виды работ приведены в соответствие с рабочим проектом.
2. Внесены корректировки по замечаниям ГСН и другим частям проекта.
3. Выполнена корректировок ресурсов, согласно принятых в рабочем проекте

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

1.В раздел ПОС внесены санитарные правила, утверждённые приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 г. № КР ДСМ – 49 «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства»,

2. В раздел ПОС включены санитарно-эпидемиологические требования к объектам и организациям строительства на период введения ограничительных мероприятий санитарные правила от 16.06.2021 г. № КР ДСМ – 49 «Санитарно – эпидемиологические

требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с п. 8 раздела 1 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен технически не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

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

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

В рабочем проекте учтены современные требования по оптимальности объемно планировочных, конструктивных и других проектных решений. При разработке проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 г. № КР ДСМ – 49 «Санитарно –эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

Технические показатели проекта

Таблица № 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Проектное давление в точке подключения –	МПа	до 0,005	до 0,005
2	Общая протяженность газопровода	м	169,7	169,7
3	Общий расход газа	м³/ч	37,78	37,78
4	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2022г., всего в т. ч.: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	8,911 5,063 1,743 2,105	9,803 5,903 1,743 2,157
5	Продолжительность строительства	месяц	1	1

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект Костанайская область, Денисовский район, с. Денисовка «Строительство подводящего газопровода к многофункциональному спортивному комплексу на базе воздухоопорного сооружения» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

1.	**Проектное давление в точке подключения**	**до 0,005 МПа;**
2.	**Общая протяженность газопровода**	**169,7 м;**
3.	**Общий расход газа**	**37,78 м³/ч;**
4.	**Общая сметная стоимость строительства в ценах 2022 г. всего**	**9,803 млн. тенге;**
5.	**в т. ч.: СМР**	**5,903 млн. тенге;**
6.	**Оборудование**	**1,743 млн. тенге;**
7.	**Прочие затраты**	**2,157 млн. тенге;**
8.	**Продолжительность строительства**	**1 месяц.**

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком, в соответствии с условиями договора от 24.02.2022 года № СНКП-0055.

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

Ссылка на окончательную редакцию документации

Сакимов К.М.

Директор

ТОО «СНК-Проект»

Абикенова А.М.

Эксперт

ТОО «СНК-Проект»

Соловьева Ю.И.

Эксперт

ТОО «СНК-Проект»