Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

««Темір ауданы, Шұбарқұдық ауылында 600 орындық мектеп құрылысы» (Газбен қамту желілері)»
жұмыс жобасы бойынша

05.03.2025 ж. № SE-0006/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Ақтөбе облысының құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ЖОЛАН ИНЖИНИРИНГ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

город Шымкент

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

АЛҒЫ СӨЗ

««Темір ауданы, Шұбарқұдық ауылында 600 орындық мектеп құрылысы» (Газбен қамту желілері)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Stat-Expert» ЖСШ берді.

«Stat-Expert» ЖСШ рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ SE-0006/25 от 05.03.2025 г.

по рабочему проекту
««Строительство школы на 600 мест в с.Шубаркудук Темирского района» (Сети газоснабжения)»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ЖОЛАН ИНЖИНИРИНГ"

город Шымкент

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту ««Строительство школы на 600 мест в с.Шубаркудук Темирского района» (Сети газоснабжения)» выдано ТОО «Stat-Expert».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Stat-Expert».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Темір ауданы, Шұбарқұдық ауылында 600 орындық мектеп құрылысы» (Газбен қамту желілері), «Строительство школы на 600 мест в с.Шубаркудук Темирского района» (Сети газоснабжения)

Дополнительные сведения: SE-0004-03, 11.02.2025, заявления 05.02.2025

1.1. Категория: II Категория

1.2. Класс опасности: 4 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=e315f1e0-8b0b-46d8-bd36-e9a06c7fd796

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "ЖОЛАН ИНЖИНИРИНГ"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: STET-03/00002 от 05.02.2025

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области";
- архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование № KZ50VUA00850257 от 03.03.2023 года, выданное ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области";
- письмо №05-04/1952 от 10.09.2024 года о том, что финансирование осуществляется государственными средствами по бюджетной программе №28012015 «Строительство и реконструкция объектов начального, основного среднего и общего среднего образования»;
- письмо №01-6/3-14/1953 от 10.10.2024 года о начале строительства в ноябре IV квартала 2024 года, выданное заказчиком;
- письмо №01-6/3-14/1960 от 11.10.2024 года о том, что проектные решения, и рабочие чертежи согласованы с заказчиком;
- Решение акима Темирского района с/о Шубаркудык №70 от 17.02.2023 года о выделении земельного участка на праве временного землепользования;
- Акт на земельный участок №2302171920733999 от 17 февраля 2023 года с кадастровым номером 02:031:018:1718 площадью 3,0211 га;
- технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «ГеодезияКонсалтинг» в 2024г. (государственная лицензия №22013069 от 12 июля 2022 года, на занятие изыскательской деятельностью);

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

- технический отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «ГеодезияКонсалтинг» в 2023 году (государственная лицензия №22013069 от 12 июля 2022 года, на занятие изыскательской деятельностью);

Технические условия:

- технические условия №03-ТГХ-2024-000000060 от 03.07.2024 выданной АО QAZAQGAZ AIMAQ Актюбинский производственный филиал, на проектирование и подключение к газораспределительным сетям;

5.1. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо №26 от 15.05.2024 года о том что проектные решения, и рабочий чертежи согласованы с заказчиком;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I. Общая пояснительная записка.
Том II. Сметная докумантация.
Том III. Паспорт проекта
Том IV. Альбом I. Газоснабжение.
Молниезащита.
Конструктивные решения.

Том V. Проект организации строительства.
Брошюра 1. Оценка воздействия на окружающую среду.
Брошюра 2. заключение об инженерно-геологических условиях по объекту «Строительство школы на 300 мест в городе Актобе жилой массив «Акжар-2» (Сети газоснабжения)» ТОО «СП ИЛЕК – ВОЛГА ПРОЕКТ» в 2023 году.

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Целью строительства является создание для детей школьного возраста с/о Шубаркудык, Темирского района, условий для обучения, соответствующих стандартам образования Республики Казахстан.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый школа на 600 мест сети газоснабжения расположены на территории Актюбинской области, Темирского района, с/о Шубаркудык.

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 29,2°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 100 кг/м2 ;
- нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м2 ;
- преобладающее направление ветра – северо-западное, юго-восточное;
- нормативная глубина промерзания - 245 см;
- зона влажности – сухая;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

- сейсмичность площадки строительства – 5 баллов

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

В геологическом строении района принимают участие представленные суглинки. Отложения четвертичного возраста распространены повсеместно и представлены пылеватыми и легкими суглинками. Аллювиальные четвертичные отложения приурочены к долинам рек и реже, периодических временных водотоков; представлены они преимущественно грунтами песчаной группы - песками различной зернистости, с прослоями гравелитов и гравелистых песков, реже аллювий представлен глинистыми фациями – суглинками. Мощность аллювия не превышает, обычно 1,0-5,0 м. Консистенция четвертичных грунтов преимущественно твердая.

Стратиграфо-генетический комплекс верхнемеловых отложений (на участке работ залегает ниже глубины изучения) представлен песками мелкими с прослоями и горизонтами глин и песков различной зернистости.

Верхнемеловые грунты маловлажные. С поверхности верхнемеловые отложения практически повсеместно перекрыты чехлом четвертичных осадков.

На дневную поверхность верхнемеловые отложения выходят лишь в эрозионных «окнах», приуроченных, как правило, к днищам долин периодических водотоков. Реже породы верхнего мела обнажены на склонах и вершинах столовых останцов или вскрыты эрозией на вершинах и склонах возвышенностей и увалов. Мощность комплекса верхнемеловых отложений превышает 15м.

Характер залегания литологических слоев в разрезе участка субгоризонтальный согласный.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, рассчитанная в соответствии со СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений» [8] и СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» [10], равна для суглинков 1,70 м. Расчетная глубина сезонного промерзания составляет 1,88 м.

Категория сложности инженерно-геологических условий с учетом геоморфологических, гидрогеологических, геолого-литологических и инженерно-геологических факторов согласно СП РК 1.02-105-2014 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» [6] - II (средней сложности).

Грунтовые воды в пределах участка отсутствуют до глубины 3,0 м от дневной поверхности. По результатам оценки грунтовых условий, выполненной в соответствии с требованиями табл. 4.1 СП Р К 2 .03-30-2017, грунты относятся преимущественно к II-й категории грунтов по сейсмическим свойствам. Неблагоприятные в сейсмическом отношении фактором являются проявленные просадочные свойства суглинистых грунтов.

В результате проведенных инженерно-геологических исследований изучен геолого-литологический разрез грунтового основания автомобильной дороги. Геолого-литологический разрез по всему участку работ является выдержанным, как по мощностям вскрытых литологических разновидностей грунтов, так и по их распространению в пространстве, и отличается относительно простым и однородным строением.

Грунтовые воды в пределах участка отсутствуют до глубины 3,0 м от дневной поверхности. Гидрогеологические условия изученной площадки характеризуются как благоприятные для строительства.

Предельные показатели агрессивности грунтово-водной среды приняты в соответствии со СП РК 2.01-101-2013 [9].

По результатам проведенного инженерно-геологического районирования в геологолитологическом разрезе участка выделены три инженерно-геологических элемента (ИГЭ), каждый из которых соответствует определенному стратиграфо-литологическому комплексу пород и охватывает одну разновидность грунтов.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппаратық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Распространение и взаимоотношения инженерно-геологических элементов в пространстве показаны на схематическом геолого-литологическом разрезе по участку работ. По инженерно-геологическим, геоморфологическим гидрогеологическим признакам и геотехническим характеристикам грунтов изученная территория имеет относительно несложное геолого-литологическое строение; описание геолого-литологического разреза приведено в целом по объекту. Единое для всего объекта инженерно-геологическое районирование обусловлено достаточной плотностью разведочной сети в пределах участка работ, пространственной близостью объектов геотехнического изучения, общностью генетических типов и относительной однородностью литологического состава вскрытых отложений и установленной статистической сходимостью классификационных номенклатурных параметров и физико-механических свойств грунтов.

Вскрытые литологические разновидности грунтов представляют собой пространственно локализованные и обособленные, часто взаимозамещаемые и связанные постепенными переходами фациальные разности стратиграфо-генетических комплексов аллювиальных четвертичных отложений. При расчленении геолого-литологического разреза участка и выделении отдельных инженерно-геологических элементов как литолого-фациальных слоев грунтов учитывались литологический состав и геотехническое состояние (консистенция, степень влажности, просадочность, набухаемость, положение относительно уровня грунтовых вод, засоленность) грунтов.

Классификация грунтов произведена в соответствии с СТ РК 25100-2011 [1]. Учитывая, что геологические границы между стратиграфическими подразделениями и литологическими разностями пород представляют собой результат интерполяции и, реже, ограниченной экстраполяции между достоверными точками наблюдений (инженерно-геологические скважины), мощности инженерно-геологических элементов указаны по материалам документации скважин.

Геолого-литологический разрез участка

В геологическом строении площадки принимают участие суглинки верхнечетвертичные и пески мелкие.

Геолого-литологический разрез участка исследован до глубины 3,0 м от дневной поверхности. В разрезе участка выделены 3 инженерно-геологических элемента (сверху – вниз):

Инженерно-геологический элемент № 1 (ИГЭ-1) залегает с поверхности в интервале глубин о т 0 ,1м до 0,2м. Грунт суглинистый легкий пылеватый, маловлажный. Плотность грунта 1,5 г/см2, естественная влажность 10 %. Мощность слоя до 0,1-0,2м.

Инженерно-геологический элемент № 2 (ИГЭ-2) залегает под грунтами ИГЭ-1 в интервале глубин от 0,1-0,2м до 2,0м. Грунт классифицирован как суглинок легкий песчанистый, твердой консистенции, влажным, средней плотности, с прослоями супеси твердой и мелкого песка. Грунт распространен повсеместно. Мощность слоя 1,8-1,9м.

При компрессионных испытаниях суглинок проявляет слабые просадочные свойства в пределах всей вскрытой мощности слоя.

Относительная деформация просадочности при нагрузках 0,05-0,1-0,2-0,3 Мпа составляет, соответственно, 0,005-0,007; 0,008-0,011; 0,012-0,013; 0,015 0,024 д. е.

Начальное просадочное давление равно 0,10 МПа. Тип грунтовых условий по просадочности – I (первый).

Инженерно-геологический элемент № 3 (ИГЭ-3) залегает повсеместно под грунтами ИГЭ-2 в интервале глубин от 2,0 м до 3,0 м. Грунт классифицирован как

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

песок желтый, желто-серый, желтовато-коричневый, мелкий, малой степени водонасыщения, средней плотности, в верхней части интервала слабоглинистый, с прослойками глины твердой и суглинка легкого светло-коричневого, твердого, маловлажного. Грунт распространен повсеместно. Мощность слоя 1,0 м.

Коэффициент фильтрации песка мелкого (ИГЭ-3) составляет 5,45-8,80 м/сут.

Коррозионная активность грунтов:

- к углеродистой стали: от «средней» до «высокой»; удельное электрическое сопротивление грунта колеблется от 6,0 Ом до 42,0 Ом*м; В интервале 0-4 м «высокая»; потеря массы стального образца составила 4,8-6,9 г/сут; По значениям удельного электрического сопротивления (6-18 Ом.м) коррозионная активность грунтов к углеродистой стали «высокая»
- к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая»;
- к свинцовым оболочкам кабелей – «средняя»

Засоленность и степень агрессивности грунтов:

По классификации СТ РК 25100-2011 грунты не засоленные. Суммарное содержание водорастворимых солей составляет 1,195-1,750 %. Согласно СП РК 2.01-101- 2013 по содержанию сульфатов (5850-9130 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам нормальной проницаемости (марка W4) на сульфато-стойком цементе по ГОСТ 22266- 2013. По суммарному содержанию хлоридов в пересчете на хлор-ион (до 2780 мг/кг) грунты средне-агрессивные к арматуре железобетонных конструкций. Тип засоления сульфатный.

6.2. Наружные инженерные сети.

Газоснабжение.

1. Рабочий проект разработан на основании технических условий №03-ТГХ-2024-000000060 от 03.07.2024 года, выданные АО "QAZAQGAZ AIMAQ".

1.1. Точка врезки: существующий надземный газопровод среднего давления Ст219мм.

В точке врезки предусматривается установка отключающих устройств - Задвижка стальная, Ду50.

1.2. Проектом предусматривается прокладка газопровода среднего давления (от точка врезки до ГРПШ-07-2У1), среднего давления Р=до 3.0кгс/см2 проектируемый в подземном и в надземном исполнении из полиэтиленовых и из стальных труб.

На входе и на выходе ГРПШ предусматривается отключающая устройство задвижка ст.фланцевая, dy-50.

После ГРПШ газопровод низкого давления прокладываются надземные исполнения из стальных электросварных труб диаметром Ø57х3.0.

Для снижения давления газа со среднего Р<0,2МПа до низкого Р < 0.003МПа предусматривается установка шкафных газорегуляторных пунктов типа ГРПШ-07-2У1.

Расчетный расход газа----------158,0м3/ч

Давление (среднее) --- 0,2МПа

Давление (низкое) ---- 0,003МПа

Протяженность труба ПЭ (среднее давление) -990,0м

Протяженность труба Ст. (среднее давление) -10,0м

Протяженность труба Ст. (низкое давление) -38,0м

С целью минимизации выбросов природного газа в атмосферу, а также минимизации затрат на пуско-наладочные работы по пуску газа к потребителям газа в рабочем проекте предусмотрено седелки для врезки под давлением терморезисторная.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Испытания газопроводов ГРПШ предусмотрено в соответствии с требованиями таблиц-24 СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

-Испытания подземного газопровода среднего давления на прочность и герметичность (0,6МПа, 24-час)

-Испытания надземного газопровода среднего давления на прочность и герметичность (0,45МПа, 1-час)

-Испытания газопровода низкого на прочность и герметичность (0,3МПа, 1-час)

3. В рабочим проекте предусматривается прокладка газопровода среднего давления Р=до 2.0кгс/см2 до проектируемого ГРПШ в подземном и в надземном исполнении из полиэтиленовых и из стальных труб.

4. Для сварки ст. газ-да применять электроды типа Э42, Э42А по ГОСТ 9467-75.

Подземный газопровод при переходе через местные а/дороги и улицы проложить в ПЭ футляре. (предусмотреть метод горизонтально направленное бурение)

5. Соединения полиэтиленовых труб со стальными осуществляют с помощью неразъемных соединений "полиэтилен-сталь" на выходе из земли и во входе в землю.

6. Переход "полиэтилен-сталь" должен располагаться таким образом, чтобы место соединения полиэтиленовой и стальной его частей располагалось не выше уровня земли.

7. Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов.

8. Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Подземный газопровод при пересечение подземными коммуникациями проложить в ПЭ футляре. Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов. На пересечениях полиэтиленового газопровода с подземными коммуникациями футляр должен выходить на 2м. в обе стороны.

Прокладку над подземным полиэтиленовым газопроводом предусматривается сигнальной ленты, изолированного медного провода и установка опознавательных знаков.

9. Все соединительные детали из полиэтилена изготавливаются методом литья под давлением и прессованием, предназначенные для соединения труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с использованием сварки нагретым инструментом встык и применяются для подземных газопроводов.

10. При производстве работ на пересечении с а/дорогами, каналами и инженерными коммуникациями, работу производить с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.

Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 Газораспределительные системы, СП РК 4.03-103-2013 Газораспределительные системы.

Очистку полости газопровода после монтажа продувкой воздухом по норме СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

Объемы контроля качества сварных стыков (подземного ПЭ газопровода среднего давления, надземного стального газопровода среднего давления, надземного стального газопровода низкого давления, газопроводов ГРПШ и газопровода в футляре перехода через автодорогу относящиеся к проекту) в соответствии с требованиями таблицы-22 СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

После монтажа и испытания надземный газопровод защитить от коррозии покрытием из 2-х слоев эмали ПФ-115, по 2-м слоям грунтовки в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 Защита строительных конструкций от коррозии. Монтажная организация устанавливает ГРПШ-07-2У1 с соблюдением норм СН РК 4.03-01-2011 Газораспределительные системы, СП РК 4.03-101-2013 Газораспределительные системы.

Таблица 1

Газопроводы	Число стыков, подлежащих контролю, % общего числа стыков, сваренных каждым сварщиком на объекте	Объемы Контроля Шт.
Подземные газопроводы природного газа давлением до 0,005 МПа включ.	100, но не менее одного стыка	34
Надземные и внутренние газопроводы природного газа давлением до 0,005 МПа.	5, но не менее одного стыка	1
Подземные газопроводы всех давлений при пересечении с коммуникационными коллекторами, каналами, тоннелями (в пределах пересечений и по одному стыку в обе стороны от наружных стенок пересекаемых сооружений) в футляре и газопроводов ГРПШ.	100	1

Молниезащита.

Молниезащита сооружений газопровода выполнена на основании задания на проектирование и в соответствии с СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» и ПУЭ РК.

Данным разделом предусмотрена молниезащита ГРПШ.

По молниезащитным мероприятиям данные объекты относится ко II категории устройств молниезащиты и должны быть защищёны от прямых ударов молнии.

Для защиты ГРПШ от прямого попадания молнии предусмотрена установка стержневого молниеприёмника высотой 6 м в кол-ве 1шт, установленного непосредственно у ГРПШ Расчёт радиусов молниезащиты предусмотрен для нулевой отметки и для отметки 4 м.

В качестве естественного токоотвода используется металлоконструкции ГРПШ при условии обеспечения непрерывной электрической связи. Для

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

токоотводов используется сталь полосовая 40х4 мм, проложенная снаружи ГРПШ и соединённая с контуром заземления минимум в двух точках.

Заземление

Предусмотрено устройство внешнего контура заземления для ГРПШ.

Сталь полосовая 40х4 мм прокладывается в траншее на глубине 0,4 м от планировочной отметки. В качестве вертикальных заземлителей применены стальные уголки ∠50х50х5 длиной 3м (2 шт). Величины сопротивления заземления 4 Ом.

Все болтовые и сварные соединения должны иметь непрерывную электрическую цепь. Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

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

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

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

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

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

6.4 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Строительство школы на 600 мест в с.Шубаркудук Темирского района» (Сети газоснабжения)».

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.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

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.

6.5 Организация строительства

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

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

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

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

Продолжительность строительства - 2 месяца.

Согласно письму заказчика №01-6/3-14/1953 от 10.10.2024 года о начале строительства в ноябре IV квартала 2024 года.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2024 год - 100%.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г. №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2024.5) по выпуску сметной

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

документации в текущих ценах 2 квартала 2024 года. При составлении смет использованы:

Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения (НДЦС РК 8.04-03-2022);

1) ССЦ РК 8.04-08-2023 "Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции";

2) ССЦ РК 8.04-09-2023 "Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства";

3) ЭСН РК 8.04-02-2022 " сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы";

4) СЦЭМ РК 8.04-11 "Сметных цен на эксплуатацию строительных машин";

5) НДЦС РК 8.04-07-2023 "Индексы стоимости для строительства"

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- в главу 8 «Затраты на организацию и управление строительством» включено средства на покрытие общеплощадочных затрат, связанных с организацией и управлением строительно-монтажными работами на строительной площадке в целом по стройке, и дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства 7%;

- сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ;

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 3% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2024 г.

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 проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Stat-Expert» в рабочий проект «Строительство школы на 600 мест в с.Шубаркудук Темирского района» (Сети газоснабжения)», внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть.

1. Замечание не принято: В состав общих данных, включено-перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ, п/п д) п.4.2.9, ГОСТ 21.101-97;

2. Замечание не принято: В общих указания включено- требования по принятым в проекте трубопроводам, для принятых ПЭ трубопроводов, необходимо указать КЗП (коэффициент запаса прочности), согласно требования нормативов с учетом сейсмичности района строительства, п.5.4.7, СН РК 4.03-01-2011 с изм. от 05.08.2015 г.;

3. Замечание принято: Указано линии сводки;

4. Замечание принято: Примичания на листах с планоми – исключено то, что приведена в общих указаниях и дублирование с листа на лист одно и то же, в

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

примечаниях приводится то что, особенно отличается от общих принятых проектных решении, разделы 1.1, 2, 3, ГОСТ 21.610-85;

5. Замечание принято: Профили газопроводов Г2 – откорректированно согласно замечания к планам, показать колонку грунтов согласно отчета ИГИ с расшифровкой, чтобы были видны в каких грунтах прокладываются газопроводы, УГВ, пересечения с инженерными сетями, раздел 4, ГОСТ 21.610- 85; отчет ИГИ; раздел 5.4, СП РК 4.03-101-2013 с изм. от 12.08.2021 г.;

Газоснабжение.

1. Замечание принято. В угловом штампе подписанно проверяющие и н.контроль. В ГИП овским штампе подписать ГИП;

2. Замечание принято. Представлен гидравлически расчет с указанием скорость газа. Завышено диаметр газопровода;

3. Замечание принято. Обоснованно принятый расход газа. Предоставленно расчет расхода газа.
4. Замечание принято. Обоснованно принятый ГРПШ.
5. Замечание принято. В общих данных указанно перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ согласно п. 4.2 ГОСТ21.101-97
6. Замечание принято.Угловой штамп согласованно с разделами НВК, ЭЛ, АС, ГП.
7. Замечание принято. Спецификацию оборудования, изделий и материалов выполнено по форме ГОСТ 21.110- 2013, Заполнить граф спецификации выполнено в соответствии с требованиями п. 4.7 ГОСТ 21.110- 2013.

7.2. Оценка принятых решений

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

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

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

Основные технико-экономические показатели

Таблица 2

№ п./п.	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели по проекту	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	га	3,0211	3,0211

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

2	Расчетный расход газа	м3 /час	158,0	158,0
3	Протяженность труба ПЭ (среднее давление) -	м	990	990
4	Протяженность стальной трубы (среднее давление) -	м	10	10
5	Протяженность стальной трубы (низкое давление) -	м	38	38
6	Проектное давление согласно ТУ	кгс/см^2	3,0	3,0
7	Продолжительность строительства	мес.	2	2
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 г.	млн. тенге	36,763	25,140
	в том числе:			
8.1	СМР	млн. тенге	23,308	16,362
8.2	оборудование	млн. тенге	0,365	1,829
8.3	прочие затраты	млн. тенге	13,089	6,948

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

При выдаче положительного заключения

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство школы на 600 мест в с.Шубаркудук Темирского района» (Сети газоснабжения)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
Площадь участка	га	3,0211	3,0211
Расчетный расход газа	м3 /час	158,0	158,0
Протяженность труба ПЭ (среднее давление) -	м	990	990
Протяженность стальной трубы (среднее давление) -	м	10	10
Протяженность стальной трубы (низкое давление) -	м	38	38
Проектное давление согласно ТУ	кгс/см^2	3,0	3,0
Продолжительность строительства	мес.	2	2
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 г.	млн. тенге	36,763	25,140
в том числе:			
СМР	млн. тенге	23,308	16,362

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

оборудование	млн. тенге	0,365	1,829
прочие затраты	млн. тенге	13,089	6,948

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области» в соответствии с условиями договора от 17.09.2024 года № SE-0020-03.

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

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование материалы и конструкции отечественных производителей.

При выдаче отрицательного заключения

9. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Темир ауданы Шұбарқұдық ауылындағы 600 орындық мектеп құрылысы (Газбен жабдықтау)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді, және белгіленген тәртіппен келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Көрсеткіштер атауы	Өлш. бірл.	Сараптамаға дейін ұсынылған	Бекітуге ұсынылған
ТҚС құрылыс ауданы	ш.м	3,0211	3,0211
Газдың болжалды шығыны	м3 / сағ	158,0	158,0
Орташа қысымды полиэтилен құбырының ұзындығы-	м	990	990
Болат құбырдың ұзындығы (орташа қысым)-	м	10	10
Болат құбырдың ұзындығы (төмен қысым) -	м	38	38
Жоба қысымы техникалық сипаттамаларға сәйкес	кгс/см^2	3,0	3,0
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	ай	2	2
Құрылыстың ағымдық және сметалық құны 2023 ж. бағаларында	млн. тенге	36,763	25,140
соның ішінде:			
ҚМЖ	млн. теңге	23,308	16,362
жабдық	млн. теңге	0,365	1,829

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

басқа шығыстар	млн. теңге	13,089	6,948

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 17.09.2024 жылғы № SE-0020-03. шарттың талаптарына келісіміне сәйкес «Ақтөбе облысының құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

3.Тапсырысшы жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдау кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексеру керек.

4.Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп колдансын.

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	Генеральный план	Оразбек Жанеля Анарбекқызы	Градостроительство	KZ15VJE00074617	Соответствует
2	Раздел газоснабжение	Бекболатов Ержан Тлемисович	Инженерные сети и системы	KZ68VJE00078416	Соответствует
3	Ведущий эксперт	Өтеген Алмас Өмірәліұлы	Градостроительство	KZ78VJE00085317	Соответствует
4	Архитектурно-строительная часть	Өтеген Алмас Өмірәліұлы	Градостроительство	KZ78VJE00085317	Соответствует

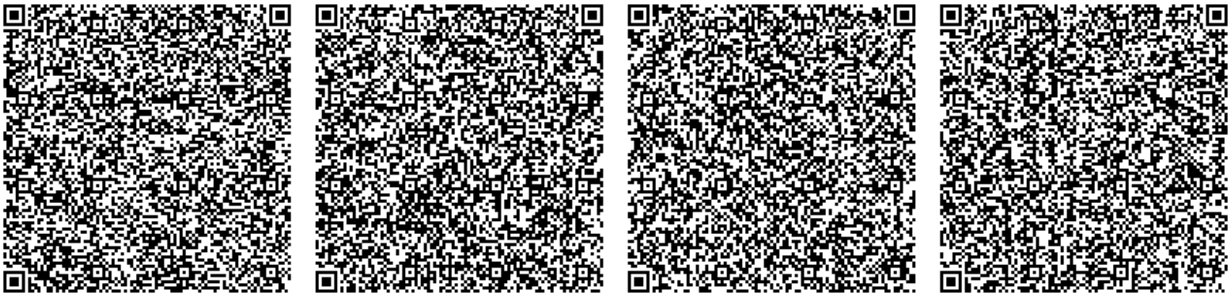
Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Абуов Н.С. (Директор)

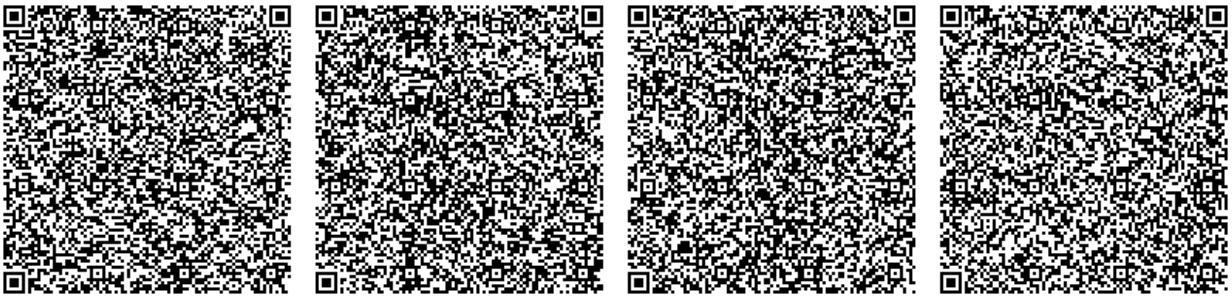
Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Өтеген А.Ө. (Эксперт)

Бекболатов Е.Т. (Эксперт)



Оразбек Ж.А. (Эксперт)



Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Документ Id	489533d0-be91-42f9-9c97-e1605fbdbd78
Номер и дата документа	SE-0006/25 от 05.03.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ӨТЕГЕН АЛМАС ӨМІРӘЛІҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "STAT-EXPERT" 2025.03.05 09:16:40 16530A77919D41117444184306C61B80E2150D20 БЕКБОЛАТОВ ЕРЖАН ТЛЕМИСУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "STAT-EXPERT" 2025.03.05 09:17:36 33978588737790082E1A75CECD52E3396147902A ОРАЗБЕК ЖАНЕЛЯ АНАРБЕККЫЗЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "STAT-EXPERT" 2025.03.05 09:18:30 3ED88A2F5FBAAF9A11275C06A3E681AB53876B41 **Подписано:** АБУОВ НУРЖАН СПАНОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "STAT-EXPERT" 2025.03.05 09:19:41 32D559A3BBB1FF6875ABA7434C40540B3EA1B12A

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»