«Жезқазған қаласы, Геология ауылындағы 300 орындық мектепке ИКИ құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

27.05.2024 ж. № PROFE-0231/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Kaz Service Quality" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жезқазған қаласы, Геология ауылындағы 300 орындық мектепке ИКИ құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «PROF-EXPERTISE» ЖШС берді.

«PROF-EXPERTISE» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ PROFE-0231/24 от 27.05.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство ИКИ к школе на 300 мест в пос.Геологический,г. Жезказган»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Kaz Service Quality"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство ИКИ к школе на 300 мест в пос.Геологический,г. Жезказган» выдано ТОО «PROF-EXPERTISE».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Жезқазған қаласы, Геология ауылындағы 300 орындық мектепке ИКИ құрылысы, Строительство ИКИ к школе на 300 мест в пос.Геологический,г. Жезказган

Дополнительные сведения: PROFE-0274-03, 02.05.2024, заявления 26.04.2024

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: Государственное учреждение "Управление строительства, архитектуры и градостроительства области Ұлытау"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Kaz Service Quality"

СУБПОДРЯДЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «ELEMENT PLUS» (государственная лицензия ГСЛ № 07769, выданная 25.11.2020 г.)

СУБПОДРЯДЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «ДЭКО» ПВ (государственная лицензия на проектную деятельность ГСЛ №0016784 выданная 03.11.2023 г.)

СУБПОДРЯДЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Казгеотрейд» (Государственная ГСЛ № 08677, от 10.11.2023 года.)

СУБПОДРЯДЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Капитал Проект 2050» (Государственная ГСЛ № 07773, от 20.10.2021 года.)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: PE-03/00426 от 26.04.2024

- задание на проектирование, утвержденное ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства области Ұлытау;
- архитектурно-планировочное задания № KZ94VUA01114081 от 16.04.2024 г. Выданный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Жезказгана;
- акт выбора и обследования земельного участка для строительства инженерно-коммуникационного инфраструктуры (электроснабжения, газоснабжения, водоснабжения, канализация и линия связи), расположенного по адресу: город Жезказган, мкр. Геологический, №111 от 07.11.2023 года;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям №20014063, выполненный ТОО «NURMAT KZ» в 2023 года. Лицензия № 20014063 от 24.09.2020 года, выданная ГУ

«Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандиской области;

- топографическая съёмка села в М 1:1000, М 1:500 ТОО «ДИАС- Проект» выполнен в 2023 года.

- государственная лицензия на ПД ТОО «Kaz Service Quality» Лицензия ГСЛ №0001097 от 22.11.2023 года

- письмо заявка ГУ " Управление строительства, архитектуры и градостроительства области Ұлытау " за №1-14/7 от 28.03.2024 года;

- письмо ГУ " Управление строительства, архитектуры и градостроительства области Ұлытау " о начале строительства за №1-14/7 от 28.03.2024 года;

- письмо ГУ " Управление строительства, архитектуры и градостроительства области Ұлытау " об источнике финансирования за №1-14/7 от 28.03.2024 года;

Технические условия:

- технические условия на присоединение к системам водоснабжения и водоотведения за №916 от 25.05.2023 года, выданное АО «ПТВС»

- технические условия на электроснабжение за №НЖСШЭ-4/311 от 18.03.2023 года выданное АО «НК КТЖ»;

- технические условия на газоснабжения, за №14-ЖзГХ-2023-00000015 от 26.05.2023 года, выданное АО «ҚазТрансГаз Аймақ»;

- технические условия на телефон, за №28-4-30 ТУ от 11.04.2023 года, выданное «Карагандатранстелеком».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта, и характеристика участка строительства.

Месторасположение: Проектируемая территория расположена в пос.Геологический, г. Жезказган.

Сейсмичность района: 6 баллов.

Сейсмичность площадки: 6 баллов**.**

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок строительства расположен в городе Жезказган Улытауской области. Согласно по госакту площадь участка составляет 0.4095га.

Данным проектом предусматривается строительство парковочных мест для легковых авто и одно место для школьного автобуса и заезда на территорию школы. Улично-дорожная сеть: автобусная остановка и парковка для машин.

Взаимное расположение и посадка зданий выполнены с учетом рельефа местности, розы ветров, инсоляции и соблюдением требований по общественным зданиям и сооружениям.

ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности и необходимости водоотвода. Отвод ливневых вод решен поверхностный по покрытию на проезды и далее на рельеф. Высотная посадка зданий решена в полной увязке с существующим высотным положением прилегающей территорией. Уклоны по проездам, а также на площадках приняты допустимыми, с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп. Вертикальная планировка решена в проектных красных отметках.

ВЫНОС ОБЪЕКТА В НАТУРУ СЛЕДУЕТ ПРИНЯТЬ ПО СОГЛАСОВАНИЮ С ОРГАНИЗАЦИЕЙ ВЫПОЛНИВШЕЙ ТОПОГРАФИЧЕСКУЮ СЪЕМКУ, ПРЕДСТАВИТЕЛЯМИ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И РАЙОННОЙ АРХИТЕКТУРЫ.

БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ

На территории проектируемого объекта максимально сохраняется существующее озеленение. В благоустройстве территории проектируемого объекта предусмотрены: устройство асфальтобетонных покрытия проезда, тротуарный плитка. Озеленение территории многолетними травами и деревьями. Сортамент деревьев подобран с учетом климата, почвы. Места рассады озеленении выбраны по требованиям пожарной безопасности и сохранения нормативного расстояния до здания и подземных инженерных сетей.

ДОСТУПНОСТЬ МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ

Основные решения по обеспечению условий жизнедеятельности инвалидов и маломобильных групп населения выполнены по выдержке уклонов пешеходных дорожек и площадок. Доступности маломобильных групп населения к участка предусмотрено специальный тактильный плитка и автостоянка с дорожный знаками. В местах пересечения различных покрытий рекомендуются укладки утопленного бортового камня для безопасности движения инвалидов и колясок. Все пересечения тротуара с проезжей частью выполнено согласно п.4.3.1.19, п.4.3.1.20 СП РК 3.06-101-2012.

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Проектом предусмотрены мероприятия по использованию плодородного слоя почвы, выполненные в соответствии СП РК 3.01-105-2013 «Благоустройство территорий населеных пунктов». Проектируемые деревья и кустарники являются защитой от шума и пыли.

РАЗБИВОЧНЫЙ ПЛАН

Разбивка благоустройства производится от ограждения участка после выноса их в натуру соответствующими органами. Разбивочный план выполнен на топографической съемки выполненной ТОО «ДИАС-проект» в 2023 году.

Технико- экономическое показатели

№пп	Наименование	Ед . изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
I	Площадь отведенного участка:	га	0.4095	100%	
	1. Площадь покрытия	м²	1662.0	40,6%	
	2. Площадь озеленения	м²	2433.0	59,4%	

6.2.2 Электроснабжение и наружное электроосвещение

Данный раздел выполнен на основании задания на проектирования, ТУ за NНЖСШЭ-4/311 от 18.03.2024г., чертежей строительного, сантехнического и технологического разделови в соответствии с требованиями нормативной документации РК.

На территории объекта установлен КТПН-630/10/0.4кВ выполняемый отдельным проектом, который запитан кабелем марки ААБл-10кВ от ближайшей проектируемой опоры

N12 ВЛЗ-10кВ. Данным проектом выполняется наружное электроснабжение по высокой стороне, отпайкой от существующей ВВ опоры N1' фидер "Поселок" ст. Жезказган.

Ввод в КТПН-630/10/0,4кВ осуществляется кабельным от проектируемой концевой опоры (Кр10-1.2с) ВЛЗ-10кВ N12 с установкой на данной опоре линейного разъединителя с ручным приводом и кабельной муфты.

Кабельная линия выбрана по величине нагрузки и проверены по допустимой потере напряжения.

Наружное освещение пешеходных дорожек (освещенность 4Лк) выполнено с применением осветительных комплексов типа "Бол-1" со светодиодным светильником GALAD шар Led -40-СПШ/Т60, высота подвеса светильника - 3.8м и средний шаг светильников НО -15м. Освещение основных дорог заездов, парковок (освещенность 6Лк) выполнено с применением осветительных опор типа "ОГКФ-6.0" с светодиодным светильником GALAD победа LED-80-ШБ1/К50, высота подвеса светильника - 6м и средний шаг светильников НО -25м. Питание осветительных комплексов осуществляется кабелем марки АВБбШв-0,66 рачетного сечения проложенным в траншее. Наружное освещение выполняется от фидера наружного освещения проектируемой (КТПН-630/10/0.4кВ выполняемого другим проектом).

Управления освещением осуществляется в ручном и автоматическом режиме от фидера наружного освещения (КТПН-630/10/0.4кВ выполняемого другим проектом) что включает в себя:

-включение и отключение осветительной установки от сигнала фотодатчика при достижение заданного уровня освещенности;

-отключение и включение осветительной установки в заданные периоды времени;

-ручное включение и отключение осветительной установки производится от автомат. выключателя фидера наружного освещения (КТПН-630/10/0.4кВ выполняемого другим проектом).

Молниезащита:

Молниезащита выполнена согласно «Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений» СП РК 2.04-103-2013 (по состоянию на 06.11.2019г.) и соответствует требованиям, предъявленным к зданиям III категории устройств молниезащиты.

Энергосбережение:

Настоящим рабочим проектом предусматриваются мероприятия, предписанные Законом Республики Казахстан «Об энергосбережении». Объектом предусмотрены серийные виды электрооборудования, которые имеют все необходимые виды сертификатов и разрешений для их применения. Исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Основные технико-экономические показатели

Наименование	Характеристика	Примечание
Разрешенная мощность по ТУ	359.1кВт	Общая мощность объекта
Годовое потребление эл. энергии при средней работе 11час/сутки	1441786.5кВт/год	
Категория электроснабжения по ТУ	III (третья)	
Используемое напряжение	10кВ	
Общее количество опор ВЛЗ-10кВ	12 компл.	
Протяженность и характеристика ВЛЗ-	432м	

10кВ		
Протяженность и характеристика КЛ-10кВ	21м	
Общее количество опор освещения (Тип-1; Тип-2)	40компл.	
Протяженность и характеристика КЛ-0.4кВ	870м	

6.2.3 Наружные сети газоснабжения

1. Проектом предусматривается газификация Строительство ИКИ к школе на 300 мест в пос. Геологический г. Жезказган". Точка врезки предусмотрена от подземного стального газопровода высокого давления Р=1,2-0,6 МПа ∅108. Для снижение давление газа с высокого Р=1,2-0,6 МПа до среднего Р=0,30 МПа предусматривается ГРПШ-13-2ВУ-1 с основной и резервной линией редуцирования на базе 2-х регуляторов давления газа РДГ-50В. Для снижение давление газа с среднего Р=0,3 МПа до среднего Р=0,05 МПа предусматривается ГРПШ-13-2ВУ1 с основной и резервной линиями редуцирования на базе 2-х регуляторов давления газа РДБК-25В с измерительным комплексом на базе ротационного счетчика газа CGR-Fx-DN50-G25 и эл. корректора газа miniElcor без GSM модема, без обогрева ОГШН. Расход газа по объекту составляет Q =202.00 м3/час.

2. Подземный газопровод предусмотрено из ПЭ трубы ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р50838-2011: - среднего давления Р=0,30 МПа - ∅63х5.8-260.0м; Так же подземный газопровод предусмотрено из стальных труб по ГОСТ 10704-91 трехслойная заводского изготовления. - высокого давления Р=0,90 МПа - ∅57х4.0-98.0м

3. Надземный газопровод предусмотрено из стальных труб по ГОСТ 10704-91:

- высокого давления Р=0,90 МПа ∅57х3.0 - 3.0 м.
- среднего давления Р=0,30 МПа ∅57х3.0 - 6.0 м;
- среднего давления Р=0,05 МПа ∅89х4.0 - 6.0 м;

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

5. Подземный газопровод при переходе через местные асфальтированные, а/дороги и улицы проложить в ПЭ футляре. (Методом ГНБ).

6. Соединения полиэтиленовых труб со стальными осуществляют с помощью неразъемных соединений "полиэтилен-сталь" на выходе из земли.

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

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

9. Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами.

10. Обозначение трассы газ-да предусматривают путем установки опознавательных знаков по трассе газопровода около контрольных трубок (смотри по проекту), укладку сигнального медного провода по всей длине трассы, позволяющей определить местонахождение газ-да приборным методом. Также по всей длине трассы на 0.2м от верха присыпанного газопровода предусматривается укладка сигнальной ленты.

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

12. При производстве работ на пересечении с автодорогами, 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.

13. Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы", МСП 4.03-103-2005 "Проектирование,

строительство и реконструкция газопроводов с приминением полиэтиленовых труб", " Требования по безопастности объектов систем газоснабжения " от 9. 10. 20 17 года. № 673

14. Защита надземных стальных газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы 2-х слоев эмали желтого цвета ПФ-115 после 2-х слоев грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованиям СНиП РК 2.01-19-2004 и СН РК 4.03-01-2011 ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ.

15. Проект выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы", МСП 4.03-103-2005 "Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с приминением полиэтиленовых труб", " Требования по безопастности объектов систем газоснабжения " от 9.10.20 17 г. № 673

16. В соответствии с постановления Правительства РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормального) уровня ответственности, относящиеся к технически сложным.

6.2.4. Наружные сети связи.

Данным разделом выполняется проект наружной сети связи.

Проект выполнен на основании задания на проектирования, технических условии ТУ №28-4-30 от 11.04.2023, выданных АО «Samruk-Kazyna Construction» и в соответствии с СП РК 3.02-143-2014, ВСН 116-93

Проектом предусмотрено:

1.Строительство магистральной сети

1.1. Прокладка кабеля оптического ОКЛ-4 от АТС, по проектируемой кабельной канализации до проектируемого колодца устанавливаемый на территории проектируемой школы на 300 мест.

Проектируемая кабельная канализация выполнена полиэтиленовыми трубами наружным диаметром 110мм с установкой кабельных колодцев ККС-2.

Проектом предусмотрено прокол методом ГНБ для перехода проектируемой кабельной канализации через железнодорожную и автомобильную дорогу.

При производстве работ в смотровых устройствах, необходимо убедится в отсутствии опасных газов.

Строительно-монтажные работы должны выполняться в соответствии с "Руководством по строительству линейных сооружении магистральных и внутризоновых кабельных линий связи", Руководство по строительству линейных сооружений местных сетей телекоммуникаций АО "Казахтелеком", а также другими руководящими материалами, издаваемыми в официальном порядке.

При заземлении металлических элементов кабелей в колодце разрывается металлическая броня на 10-15см и подключается через провод ПВ3 1х6мм2 к контуру заземления, которая должна быть выведена за пределы колодца с сопротивлением не более 10 Ом, (монтируется с наружной стороны колодца)

Ввод контура заземления выполняется через стенку колодца с герметизацией места ввода.

Броневой покров подключается к контуру заземления через сварное соединение.

Основные технические показатели

№	Наименование работ	ед. изм.	Кол-во
1	Общая длина оптического кабеля ОКЛ-4	м	2688
2	Протяженность проектируемой кабельной канализаций	м	2543
3	Оптическая муфта соединительная	шт	2

4	Колодец кабельной связи ККС-2	шт	34

6.3. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Проектом разработаны мероприятия по охране окружающей среды, по сейсмике.

Все отводы производства поделены по классам отход опасности, хранятся в соответствующей таре, обеспечивающей локализованное хранение, исключающее распространение вредных веществ.

Предусмотрена площадка для временного хранения отходов с твердым покрытием. Вывоз мусора и отходов производятся спецтранспортом на полигоны ТБО.

При организации строительства обязательно учесть требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом МЗ РК от 16 июня 2021года № ҚР ДСМ-49 (далее СП № ҚР ДСМ-49 от 16 июня 2021года) в том числе:

1) Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем.

2) Для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение.

3) Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается ящики или контейнеры.

4) Временное водоснабжение предусматривается от существующих сетей.

5) Предусмотреть пункт для мытья колес. Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес очищать в специальном отстойнике.

6) На участке строительства предусмотреть мобильный «Биотуалет». По мере накопления мобильные туалетные кабины "Биотуалет" очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

7) На строительной площадке оборудовать временные стационарные санитарно-бытовые помещения: проходная, контора, санитарно-бытовые помещения (умывальные и для переодевания помещения, сушки и хранения одежды, принятия пищи и укрытия в перерывах и от непогоды), склад материально-технический, навес для материалов, туалет.

8) Предусмотреть оборудование на всех участках и в бытовых помещениях аптечки первой помощи согласно п. 139 санитарных правил от 16 июня 2021 года ҚР ДСМ-49 (далее СП № ҚР ДСМ-49 от 16 июня 2021года),

9) Стирка специальной одежды предусматривается на производственных базах подрядной организации.

10) Прохождение обязательных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работников, занятых в строительном производстве.

11) Предусмотреть обеспечение работающих горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается

организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

12) Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

13) Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны соответствовать их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

14) Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

15) На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

16) Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

6.5 Организация строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».
- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений.

Расчет выполнен согласно СП РК 1.03-101-2013 п. 6,2

Тэ = Тмин 3√Sэ /Sмин = 3,0 месяца.

Продолжительность строительства принимается 3,0 месяца.

В том числе подготовительный период 1,0 месяц.

6.6 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций.

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны разработаны на основании Приказа Министра внутренних дел Республики Казахстан от 24 октября 2014 года № 732 «Об утверждении объема и содержания инженерно-технических мероприятий гражданской обороны» (с изменениями от 20.09.2017 года).

Состав по приказу Раздел «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» состоит из текстовой и графической части и включает следующие данные для проектной документации на строительство:

- общая пояснительная записка (приводятся данные о категории проектируемого объекта по гражданской обороне, данные о категории по гражданской обороне близ расположенных объектов, природно-климатических условиях района, результаты от принятия раздела);
- раздел разработки инженерно-технических мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (сведения о наблюдаемых в районе площадки строительства опасных природных процессах, требующих превентивных защитных мер, решения по системе оповещения, безаварийной остановке технологических процессов, водоснабжения, электроснабжения объекта).

Решения по предупреждению чрезвычайных ситуаций, источниками которых являются опасные природные процессы

Природная чрезвычайная ситуация – обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате возникновения источника природной ЧС, который может повлечь или повлек за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и (или) окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта (по системам физической защиты и охраны объекта)

Система охраны и физической защиты объекта устроена на проектируемом объекте в соответствии с требованиями СНиП РК и включает в себя: - ограждение из сетчатых панелей с одними въездными воротами, оборудованной калиткой, которые используются в повседневной деятельности и при проведении эвакуации и ликвидации ЧС - охранное освещение по периметру ограждения

Описание и характеристики системы оповещения о ЧС

Организация и осуществление оповещения проводится в соответствии с Положением о системах оповещения гражданской обороны Варианты текстов сообщений при возникновении воздушной опасности в военное время могут быть следующего содержания: При воздушной опасности: «Внимание! Граждане! Воздушная тревога! Отключите свет, газ, воду, погасите огонь в печах. Возьмите средства индивидуальной защиты, документы, запас продуктов и воды. Предупредите соседей и, при необходимости, окажите помощь больным и престарелым выйти на улицу. Как можно быстрее укройтесь в защитном сооружении или в другом предназначенном для этой цели сооружении, а также в складках местности. Соблюдайте спокойствие и порядок». При миновании воздушной опасности: «Внимание! Граждане! Отбой воздушной тревоги! Всем возвратиться к местам работы или проживания. Окажите в этом помощь больным и престарелым. Будьте в готовности к возможному повторному нападению противника. Всегда имейте при себе средства индивидуальной защиты». При угрозе радиоактивного заражения: «Внимание! Граждане! Возникла непосредственная угроза радиоактивного заражения. Приведите в готовность средства химической защиты и держите их постоянно при себе. По команде штаба

гражданской обороны наденьте их. Для защиты поверхности тела от загрязнения радиоактивными веществами используйте спортивную одежду, комбинезоны и сапоги. При себе имейте пленочные (полимерные) накидки, куртки или плащи. Проверьте герметизацию жилых помещений, окон, дверей. Загерметизируйте продукты питания и создайте в емкостях запас воды. Окажите помощь престарелым и больным. Оповестите соседей о полученной информации». Текст сообщения передается в течение 5 минут с прекращением передачи другой информации. При необходимости содержание текстов может быть изменено. Кроме того, оповещение дежурного персонала и охраны может осуществляться по телефону дежурным районного акимата.

Решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта

Для эвакуации людей из проектируемой обьект- в целом предусматриваются соответствующие мероприятия: - ширина путей эвакуации принята не менее 1,05 м; - ширина дверей – не менее 0,8 м; - высота прохода по путям эвакуации – не менее 2,0 м; - открывание дверей из помещений и коридоров – по направлению эвакуации; - отделка помещений на путях эвакуации выполняется из несгораемых материалов. Эвакуационные пути в пределах помещений обеспечивают безопасную эвакуацию людей через эвакуационные выходы из помещений без учета применяемых в нем средств пожаротушения. Эвакуация персонала с территории проектируемого объекта будет осуществляться по дорогам.

Решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварии

Имеющаяся в сеть автомобильных дорог и проездов обеспечивает ввод и передвижение сил и средств ликвидации последствий ЧС, возникающих на станции подготовки воды. Подъезд к площадке станции предусматривается по дорогам с твердым покрытием. Для разворота автотранспорта учтены необходимые радиусы поворота на дорогах и площадках для безопасного движения автотранспорта. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы в зонах ЧС следует проводить с целью срочного оказания помощи персоналу, который подвергался непосредственному или косвенному воздействию разрушительных и вредоносных сил природы, техногенных аварий и катастроф, а также ограничения масштабов, локализации или ликвидации возникших при этом ЧС. Комплексом аварийно-спасательных работ необходимо обеспечить поиск и удаление людей за пределы зон действия опасных вредных для их жизни и здоровья факторов, оказание неотложной медицинской помощи пострадавшим и их эвакуацию в лечебные учреждения, создание для спасенных необходимых условий физиологически нормального существования человеческого организма.

Выводы

Выполнение заложенных в проекте решений позволит:

- во всех случаях предотвратить возникновение аварий, связанных счрезвычайными ситуациями;
- значительно снизить ущерб, наносимый чрезвычайными ситуациями народному хозяйству, окружающей природной среде, жизни и здоровью населения;
- значительно уменьшить продолжительность и затраты на ликвидацию последствий чрезвычайных ситуации.

6.7 Сметная документация

Сметная стоимость определена ресурсным методом на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами

Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и МИИР РК:

• Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИИР РК от 01.12.2022 г. №223-НК);

-ССЦ РК 8.04-08-2023 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» (20 сборников);

-ССЦ РК 8.04-09-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства»;

-СЦПГ РК 8.04-12-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1. Автомобильные перевозки»;

-СЦПГ РК 8.04-12-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2. Железнодорожные перевозки»;

-СЦЭМ РК 8.04-11-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов»;

-СЦЗТ РК 8.04-13-2023 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

«Элементные сметные нормы на строительные, ремонтно- строительные работы, монтаж оборудования, Методические рекомендации по расчету сметных цен на строительные ресурсы и сметных цен на перевозки грузов для строительства, Методические рекомендации по расчету индексов стоимости для строительства (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05- 01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022, НДЦС РК 8.01-05-2022, НДЦС РК 8.01-06- 2022). Изменения и дополнения. Выпуск 37»;

-НДЦС РК 8.04-03-2023 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения»;

-НДЦС РК 8.04-03-2023 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 2. Линейные сооружения. Выпуск 1. Автомобильные дороги»;

-НДЦС РК 8.01-10-2023 «Методические рекомендации по разработке элементных сметных норм на работы в строительстве»;

-НДЦС РК 8.02-01-2023 «Укрупненные показатели стоимости строительства зданий и сооружений. Нормативы предельной стоимости строительства».

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком, согласно пункту 55 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) (НДЦС РК 8.01-08-2022, прил. А, п. 8.1)– 9,6%;

- Затраты по ликвидации снежных заносов, вызванных стихийными явлениями (метель, буран, пурга - только IV температурная зона) (НДЦС РК 8.04-09-2022, п. 5.4.2) - 0,3%;

- сметная прибыль (НДЦС РК 8.01-08-2022 п.8.2.65.2) – 5%;

- непредвиденные работы и затраты (НДЦС РК 8.01-08-2022, п.8.2.66.4 а) – 5%;

-в том числе на II квартал 2024 г., доля - 33 %, к - 1,0368;

-в том числе на III квартал 2024 г., доля - 67 %, к - 1,0557;

- начала строительства – июнь 2024 года;

- территориальный район: город Жезказган, Улытауская область – 20.1;

- доля Казахстанского содержания составляет –99,7%.

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2023 года с учетом НДЦС РК 8.04-07-2022 Индексы стоимости для строительства, табл. 2.

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

Технико-экономические показатели:
Общая сметная стоимость объекта определилась:
в текущих ценах на 2024 г. – 332 404,232 тыс. тенге,
в том числе:
СМР – 269 822,505 тыс. тенге,
оборудование – 1 627,543 тыс. тенге;
прочие работы – 60 954,185 тыс. тенге; в том числе НДС – 35 614,739 тыс. тенге,
нормативная трудоемкость – 15,574 тыс. чел.-ч.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям ТОО «PROF-EXPERTISE» в Рабочий проект «Строительство ИКИ к школе на 300 мест в пос.Геологический,г. Жезказган» внесены следующие изменения и дополнения:

1. В задании на проектирование указаны дата и номер.
2. Нормативные документы в ведомости ссылочных и прилагаемых документов указаны согласно перечню АГСК на 2019 год.
3. Текстовый документ выполнено согласно ГОСТ 2.105-95 в соответствие СН РК1.02-03-2011«Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство». В ОПЗ указано основание для разработки проекта и предоставлено сведение о проведенных согласованиях проектных решений.
4. Указан уровень ответственности объекта.
5. Представлено технико-экономические показатели, полученные в результате разработки рабочего проекта
6. Выполнено Обложка и Титульный лист согласно ГОСТ21.101-97 приложение Н. П. ф. 14.Ф. 15
7. Указана дата исполнения проекта в штампе на всех листах.
8. В пояснительной записке добавлено перечень всех исходных данных.
9. Все документы подписано и удтверждено.

Наружное газоснабжение

1. Пояснительная записка приведено в соответствие согласно принятым проектным решениям СН РК 1.02-03-2011.
2. Дополнено пояснительная записка ситуационной схемой. СН РК 1.02-03-2011.
3. На плане газопровода показано не достающие привязки газопровода к инженерным сетям и другие сведения в соответствии с требованиями п. 3.2 ГОСТ 21.610-85.
4. Все штампы приведено в соответствие, наименование объекта, так же заполнено штампы согласно ГОСТ 21.101.
5. Приведено общие указания в соответствие. В «общих указаниях» приведено показатели системы газоснабжения – рабочее давление газа. ГОСТ 21.101-97.
6. Гидравлический расчет газопровода низкого давления приведено в соответствие СП РК 4.03-101-2013.
7. В спецификации оборудования, изделий и материалов указано полное наименование и технические характеристики принятого оборудования.

Электроосвещение и силовое электрооборудование

1. На общих данных в боковом штампе взаимосогласование со смежными разделами выполнены, все не действующие СНиП и ГОСТы.

2.Задание на проектирование откорректировано согласно замечаний.

3.Проект выполнен согласно п8,9 ТУ.

4. ОПЗ откорректированы согласно измененных проектов.

Наружные сети водопровода и канализации

1. На чертежах проставлен фамилии, подписи и дата выполнения чертежей в угловых штампах.

2. Заполнен штамп ГИПа.

3. Указано номер технических условий. Кем и когда выдан.

4. На плане сетей показано экспликация зданий и сооружений. В точках подключения показано диаметры сущ. труб и их отметки. Предусмотрено мероприятия по укладке труб в мокрых грунтах.

Сметная документация

1. Сметная документация выполнено согласно с приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 135-нк от 16.06.2018 г.;.

2. Электронная версия документов для загрузки в окончательную версию – Вся сметная документация предоставлено согласно. п. 11 приказа №106-нқ от 21.04.2016 года.

3. Сметная документация откорректирован.

4. Предоставлено утвержденные прайс листы и казахстанское содержание.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесений зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности (технически несложный).

Рабочий проект «Строительство ИКИ к школе на 300 мест в пос.Геологический,г. Жезказган» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Общая компоновка здания и состав помещений соответствуют функциональному назначению.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом изменений по разделу 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учетом внесенных изменений и дополнений Рабочий проект «Строительство ИКИ к школе на 300 мест в пос.Геологический, г. Жезказган» соответствует требованиям

государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ " Управление строительства, архитектуры и градостроительства области Ұлытау" в соответствии с условиями договора от 02.05.2024 года № PROFE-0274-03

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 товаропроизводителей.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Жезқазған қаласы, Геология ауылындағы 300 орындық мектепке ИКИ құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен бекіту үшін ұсынылады.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2024 жылғы 02 мамыр № PROFE-0274-03 шарттың талаптарына сәйкес Ұлытау облысының құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы " мемлекеттік мекемесі кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

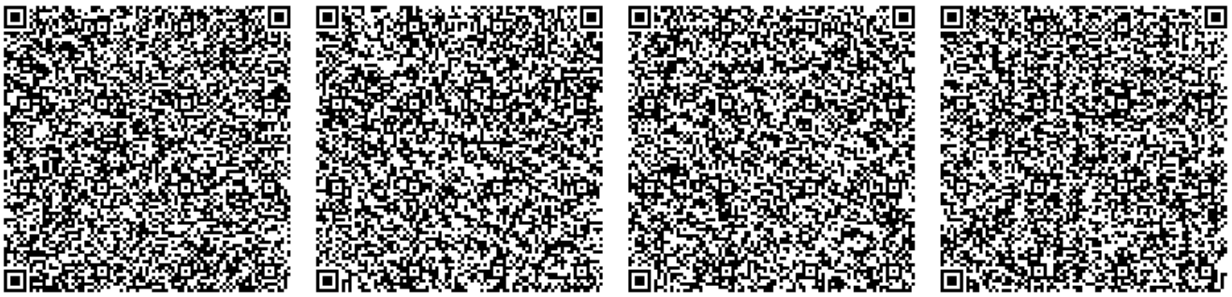
Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Сметная документация	Тамабаева Кулаш Сарсековна	Эксперт по специализациям специальные разделы проектов	№KZ83VJE0004 3517 от 29.12.2018 г.	Соответствует
2	Силовое электрооборудование и электроосвещение	Сапарбаев Асилбек Абдуманапович	Эксперт по специализациям Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем	№KZ54VJE0008 1675 от 01.07.2023 г.	Соответствует
3	Вентиляция, кондиционирова	Сапарбаев Асилбек	Эксперт по специализациям	№KZ54VJE0008 1675 от	Соответствует

	ние, отопление, теплоснабжение, газоснабжение	Абдуманапович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем	01.07.2023 г.	
4	Водоснабжение, канализация, автоматическое пожаротушение	Сапарбаев Асилбек Абдуманапович	Эксперт по специализациям Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем	№KZ54VJE0008 1675 от 01.07.2023 г.	Соответствует
5	Ведущий эксперт	Батырбеков Галамат Алтынбекович	Эксперт по специализациям конструктивная часть; Эксперт по специализациям градостроительство	№KZ51VJE0007 8237 от 13.01.2023 г. №KZ24VJE0007 8238 от 13.01.2023 г.	Соответствует

Пірмашов Б.М. (Директор)

Батырбеков Г.А. (Эксперт)

Сапарбаев А.А. (Эксперт)

Тамабаева К.С. (Эксперт)