«"БҚО Бөрлі ауданы Ақсай қаласының 13 шағын ауданында 900 орындық мектеп салу"РП - ға сыртқы инженерлік желілерді жүргізу үшін ЖСҚ әзірлеу»
жұмыс жобасы бойынша

29.12.2023 ж. № ESNEX-0102/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Батыс Қазақстан облысының құрылыс басқармасы" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Жауапкершілігі шектеулі серіктестік "MS Industrial"

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«"БҚО Бөрлі ауданы Ақсай қаласының 13 шағын ауданында 900 орындық мектеп салу"РП - ға сыртқы инженерлік желілерді жүргізу үшін ЖСҚ әзірлеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "ESN Expertise" ЖШС берді.

"ESN Expertise" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ESNEX-0102/23 от 29.12.2023 г.

по рабочему проекту
«Разработка ПСД для подведения наружных инженерных сетей к РП:"Строительство школы на 900 мест в 13 микрорайоне г. Аксай Бурлинского района ЗКО"»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Управление строительства Западно-Казахстанской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "MS Industrial"

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Разработка ПСД для подведения наружных инженерных сетей к РП:"Строительство школы на 900 мест в 13 микрорайоне г. Аксай Бурлинского района ЗКО"» выдано ТОО "ESN Expertise".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "ESN Expertise".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект "БҚО Бөрлі ауданы Ақсай қаласының 13 шағын ауданында 900 орындық мектеп салу"РП - ға сыртқы инженерлік желілерді жүргізу үшін ЖСҚ әзірлеу, Разработка ПСД для подведения наружных инженерных сетей к РП:"Строительство школы на 900 мест в 13 микрорайоне г. Аксай Бурлинского района ЗКО"

Дополнительные сведения: ESNEX-0074-03, 15.12.2023, заявления 14.12.2023

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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 Западно-Казахстанской области"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "MS Industrial"

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 № 14005519, от 21.04.2014 года.)

СУБПОДРЯДЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Kaz Service Quality» (Государственная ГСЛ № 0001097, от 22.11.2023 года.)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ЕЕ-03/00160 от 14.12.2023

- задание на проектирование утвержденной руководителем ГУ «Управление строительства Западно-Казакстанской области» Антазиев А.С.
- архитектурно-планировочное задания № KZ90VUA00881062 от 21.04.2023 г. Выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бурлинского района Западно-Казахстанской области»
- Письмо с направлением исходыми данными №293 от 26.06.2023 года , выдано ГУ « Управление строительства Западно- Казакстанской области»
- акт выбора земельного участка №458, от 10.11.2023 года.
- акт выбора земельного участка №461, от 10.11.2023 года.
- акт выбора земельного участка №460, от 10.11.2023 года.
- акт выбора земельного участка №459, от 10.11.2023 года.
- топографическая съемка, выполненная в масштабе 1:500, в июль 2021 года ТОО «MS Group» (государственная лицензия на проектную деятельность 17- ГСЛ №001613 выданная 19.05.2020 г.).

- заключение об инженерно-геологических изысканиях выполненный в август месяце 2023 года ТОО «А-Геоинжиниринг» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №20012362 от 25.08.2020 г.)
- письмо ГУ «Управление строительства Западно-Казахстанской области» о начале строительства за №614 от 11.12.2023 года;
- письмо ГУ «Управление строительства Западно-Казахстанской области» об источнике финансирования за №613 от 11.12.2023 года;
- письмо заявка ГУ «Управление строительства Западно-Казахстанской области» за №616 от 11.12.2023 года;

Технические условия:

- на водоснабжение за №10 выданное 9 марта 2023 года от ГКП «Ақсайжылукуат» на «Строительство школы на 900 мест в 13 микрорайоне г.Аксай Бурлинского района Западно-Казахстанская область»
- на электроснабжение за №01/23 выданное 27.03.2023 года от АО «Аксайгазпромэнерго»
- на телефонизацию за №4-28-23/Л-ТУ выданное 11.04.2023 года от АО «Казахтелеком» Западно- Казахстанский ДЭСД по объекту «Строительство школы на 900 мест в 13 микрорайоне г.Аксай Бурлинского района Западно-Казахстанская область».
- на газоснабжение за № 07-БуГХ-2023-00000034 выданное 03 марта 2023 года от АО «КазТрансГаз Аймақ» по объекту «Строительство школы на 900 мест в 13 микрорайоне г.Аксай Бурлинского района Западно-Казахстанская область».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Месторасположение: Исследуемый участок расположен в поселке Аксай, Теректинского района, Западно-Казахстанской области.

Сейсмичность района: 6 баллов.

Сейсмичность площадки: 6 баллов.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Наружные сети электроснабжение

Данный проект разработан на основании технических условий № 018/23 от 27.03.2023 на электроснабжение обьекта Строительство школы №7 в 13 микрорайоне на 900 обучающих в городе Аксай ЗКО выданное АО "Аксайгазпромэнерго" Городские электрические сети

Для приведения линий в соответствие с действующими нормативными документами выполняется установка новой комплектной трансформаторных подстанции КТПГ-10/0,4 кВ, с кабельным вводом 10 кВ.

Строительство воздушных линий электропередачи 10кВ выполняется с самонесущими изолированными проводами 10 кВ СИП-3 (ВЛИ-10 кВ).

Проектом предусмотрено:

1. Строительство кабельной линии 10 кВ кабелем АСБ-10 3х120 протяженностью 55 метров от ячейки № 20 РУ-10 кВ ПС 110/10 кВ "Аксай 3" до проектируемой опоры №1
2. Строительство воздушной линий 10 кВ проводом марки СИП-3 1х50 протяженностью 9750 м от спроектируемой опоры №1 до проектируемой опоры №61.

Строительство кабельной линии 10 кВ кабелем АСБ-10 3х120 протяженностью 45 метров от проектируемой опоры №61 до проектируемой КТПГ-10/0,4.

Разработка самой КТПГ 10/0,4 кВ выполняется другой организацией, также обеспечение 2 категорией, то есть установка ДЭС и учет в КТПГ разрабатываются отдельной организацией и отдельным проектом.

Все земляные работы производить в присутствии заинтересованных организаций и при наличии разрешения уполномоченного органа. Монтажные работы производить в соответствии с "Правилами устройства электроустановок Республики Казахстан" (ПУЭ утвержденные приказом Министра энергетики РК от 20 марта 2015 года № 230) и действующими строительными нормами и правилами (СНиП) Республики Казахстан:

- СН РК 1.03.00-2011
- СП РК 1.03-106-2012
- РД 34.03.307-87
- Правила охраны работ в охранных зонах электрических и тепловых сетей (утвержденные приказом Министра энергетики РК от 20 марта 2015 года № 231)
- Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей (утвержденные приказом Министра энергетики РК от 31.03.2015г. № 253.

Технические характеристики:

Проектируемая мощность	**741 кВт**
Категория электроснабжения	**III**
Напряжение	**10 кВ**
Частота переменного тока	**50 Гц**
Протяженность трассы:	
ВЛИ-10 кВ	**3034 м**
КЛ-10 кВ	**54 м**

6.2.2 Наружные сети связи.

Проект выполнен на основании задания на проектирования, технических условии ТУ №4-28-23/Л от 11.04.2023, выданных АО "Казахтелеком" Западно-Казахстанским ДЭСД и в соответствии с СП РК 3.02-143-2014, ВСН 116-93

Проектом предусмотрено:

Прокладка кабеля оптического ОКЛ-4 от существующего ОРШ №03/03, расположенный по адресу 5 мкр. дом №31, до существующего кабельного колодца №3247 по существующей кабельной канализации, далее от колодца №3247 в грунте в ПНД трубе диаметром 32мм до первой опоры проектируемой воздушной линии связи, далее до территории проектируемой школы на 900 мест по проектируемой воздушной линии связи. Проектируемая воздушная линия связи выполнено на типовых железобетонных опорах со стойками типа СВ-95-2.Спуски оптического кабеля от опор в землю выполнен в ПНД трубе защищенный с наружи стальной трубой диаметром 53мм.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

N п/п	Наименование работ	ед. изм.	Кол-во
1	Общая длина оптического кабеля ОКЛ-4	м	2497
2	Протяженность прокладки по существующей кабельной канализаций	м	1713
3	Протяженность проектируемой трассы ВЛ связи	м	777
4	Железобетонные опоры СВ-95-2	шт	17
5	Оптическая муфта соединительная	шт	1

6.2.3 Наружные сети газоснабжения

1. Рабочий проект: "Строительство школы на 900 мест в 13 микрорайоне г. Аксай Бурлинского района ЗКО" разработан на основании технических условий, выданных ЗКПФ АО "КазТрансГаз Аймак" за № 07-БуГХ-2023-00000034 от 03.03.2023 г. задание на проектирование, (топосьемки м 1:500), инженерно-геологического заключения и обследовательских работ и нормативным документам СП РК 4.03-101-2013 и СН РК 4.03-01-2011 "ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ"

2. В данном разделе проекта предусматривается газоснабжения школы на 900 мест для отопления котельной.

3. Точка подключение от подземного газопровода высокого давления ПЭ. ∅159мм. Р=0,52МПа

4. Общий расход газа на две котлов составляет 350 м3/час.

5. Для понижения давления газа со высокого 0,3-0,6 МПа до низкого давления 0,005МПа предусматривается газорегуляторный пункт шкафного типа ГРПШ-07-1У1 с регулятором давления РДНК-1000 с узлом учета СТГ-80-250 M.Elcor.

6.Газопровод проложить подземно открытым способом.

7.Газопровод высокого давления Р=0,3-0.6МПа запроектирован подземным из ПЭ трубы ∅63х5,8 ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 и надземно из стальных труб ∅ 57х3,0 по ГОСТ 10704-91.

8.Глубина заложения газопровода до дна траншеи 1,2м. Газопровод в траншею укладывается на песчаное основание толщиной 10см и присыпается просеянным грунтом без твердых включений на высоту 20см с послойной трамбовкой.

9. Для обозначения трассы газопровода предусматриваются установки опознавательных знаков и укладки сигнальной ленты по всей длине сети, в

соответствии п. 5.6 МСП 4.03-103-2005.

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

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

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

13. Сигнальная лента шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Осторожно ГАЗ» укладывается на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.

14. Укладка полиэтиленовых труб в траншею производится:

- при температуре окружающего воздуха выше +10 С со свободным изгибом (змейкой) с засыпкой в наиболее холодное время суток;

- при температуре окружающего воздуха ниже + 10 С возможна укладка прямолинейно, а засыпку газопровода производить в самое теплое время суток.

15. 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.

16. Укладка газопровода и соединений должна осуществляться на песчаной основании толщиной не менее 10см. и присыпать слоем мягким грунтом без твердых включений не менее 20см.

17. Переход стального газопровода с одного диаметра на другой выполнить с помощью переходов по ГОСТ 17378-2001

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

19. Монтаж И Испытание Газопровода Вести В Соответствии С Требованиями Сп Рк 4.03-101-2013 Газораспределительные Системы, Мсп 4.03-103-2005 Проектирование, Строительство И Реконструкция Газопроводов С Применением Полиэтиленовых Труб, требований. По Безопасности Объектов Систем Газоснабжения. От 09.10.2017 Г. №673.

20. 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 Сп Рк 4.03-101-2011 Газораспределительные Системы.

21. Проект Выполнен В Соответствии С Требованиями Сп Рк 4.03-101-2013 Газораспределительные Системы, Мсп 4.03-103-2005 Проектирование, Строительство И Реконструкция Газопроводов С Применением Полиэтиленовых Труб, Требований По Безопасности Объектов Систем Газоснабжения От 09.10.2017 Г. №673.

6.2.4 Наружные сети водоснабжения и канализации

Источником водоснабжения являются наружные сети централизованного водопровода г. Аксай.

Точкой подключения служит существующий сеть водопровода.

Водоснабжение предусмотрено для обеспечения хоз.питьевых, противопожарных нужд потребителей, и согласно ТУ осуществляется от существующих уличных сетей водопровода.

В точке подключения в проектируемом колодце предусматривается установка отключающей арматуры.

Вода отвечает требованиям ГОСТ 51232-2003* "Вода питьевая".

Проектируемые сети водопровода запроектирована из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 марки PE100 SDR17 "питьевая".

Средняя глубина заложения труб -3,20м.

При обратной засыпке траншеи с полиэтиленовым трубопроводом над верхом трубы следует предусматривать защитный слой толщиной 30см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д) При этом применении ручных и механических трамбовка непосредственно над трубопроводом не допускается.

Грунт в основании под полиэтиленовой трубой и для присыпки не должен содержать камня, щебня, кирпича. Земляные работы, монтаж сетей производить в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-83, СНиП 3.05.04-85* и СН РК 4.01-05-2002.

Промывка полиэтиленовых с дезинфекцией выполнить гидравлическое испытание полиэтиленовых труб.

Противопожарный водопровод

В проекте предусмотрены следующие противопожарные мероприятия: Противопожарный водопровод объединен с хозяйственно - питьевым водопроводом. Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов,

устанавливаемых в колодцах на водопроводной сети. В местах расположения подземных пожарных гидрантов устанавливаются пожарные указатели с флуоресцентным или светоотражающим покрытием по ГОСТ 12.4.009-83. Наружное пожаротушение предусмотрено от существующих пожарных гидрантов. В местах расположения подземных пожарных гидрантов устанавливаются пожарные указатели с флуоресцентным или светоотражающим покрытием по ГОСТ 12.4.009-83. Расход воды на наружное пожаротушение - 30 л/сек. Режим водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды, согласно СНиП рк 4.01.02-2009 принят круглосуточно. При пересечении автомобильных дорог местного значения переходы через дороги выполняются открытым способом.

Трубопроводы, прокладываемые при пересечении дорог заключаются в полиэтиленовые футляры.

Также в проекте предусматривается закрытый переход:

- переход через трассу (напорная канализация);

Закрытые переходы выполняются методом горизонтального бурения.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Требуемое давление на вводе, МПа	Расчетный расход				Установленная мощность электродвига-телей, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/час	л/с	при пожаре л/с		
Холодной воды. В1		54,25	19,89	6,93	1*3,3+30л		
Горячей воды. Т3		17,25	6,59	2,69			
Канализационных стоков. К1		54,25	19,09	10,13			

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

Проект разработан в соответствии с действующими в РК строительными нормами и правилами, обеспечивающими пожарную безопасность.

Противопожарный водопровод объединен с хозяйственно-питьевым водопроводом. Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых в колодцах на водопроводной сети.

В соответствии с пунктом 84 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» (приказ МЧС № 405), установку пожарных гидрантов необходимо предусматривать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не менее 5 м от стен зданий и сооружений.

В местах расположения подземных пожарных гидрантов устанавливаются пожарные указатели с флуоресцентным или светоотражающим покрытием по ГОСТ 12.4.009-83. В проект внесено уточнение, что средства обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения (пожарные гидранты), которые будут применены при строительстве, должны иметь сертификаты соответствия Технического регламента ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (пункт 12 ТР ЕАЭС 043/2017).

Расход воды на наружное пожаротушение - 15 л/с.

В соответствии с проектом предусмотрены решения, согласно которых пожарную безопасность при проведении строительно-монтажных работ следует обеспечивать в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности» (приказ МЧС от 21 февраля 2022 года № 55).

При строительстве зданий и сооружений в проекте производства работ предусматриваются мероприятия по пожарной безопасности на всех этапах строительства.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

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 Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49 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 отдельное место на стройплощадке (ящики или контейнеры) с дальнейшим вывозом по договору с мусоровывозящей организацией или по согласованию с местными исполнительными организациями.

4. Временное водоснабжение предусматривается от существующих сетей (представляет заказчик).

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».

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 не погоды), 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 28.02.2015 года № 177,

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

10. Предусмотреть 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. 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 соответствует 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.

17. В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения

Мобильные (инвентарные) здания размещаются с учетом:

- необходимого состава зданий, включающих гардеробные с умывальниками, душевыми и сушильными; помещения для обогрева, отдыха и приема пищи; прорабскую, кладовую и туалет; навес для отдыха и место для курения рабочих; устройство для мытья обуви, щиты со средствами пожаротушения;
- применения блок-контейнеров и контейнеров с несъемной ходовой частью;
- расположения мобильных (инвентарных) зданий на спланированной площадке в безопасной зоне с отводом поверхностных вод и максимальным приближением к основным маршрутам передвижения работающих;
- оборудования мобильных (инвентарных) зданий электроосвещением, водопроводом, канализацией, электроотоплением;
- обеспечения подъезда к мобильным (инвентарным) зданиям пожарных автомобилей;
- оформления мобильных (инвентарных) зданий необходимыми надписями и указателями.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства кабельной линии электропередачи КЛ-10кВ, протяженностью 4,514 км определена согласно СП РК 1.03-102-2014, п.22. Продолжительность строительства кабельной линии электропередачи протяженностью до 5х километров составляет 2,0 месяц.

Продолжительность строительства кабельной линии электропередачи сети НСС протяженностью 1,02 км определена согласно СП РК 1.03-102-2014, п.22. Продолжительность строительства кабельной линии электропередачи протяженностью до 2 километров составляет 1,0 месяц.

Согласно п.4.2 СН РК 1.03-101-2013 принимается метод линейной интерполяции Продолжительность строительства на единицу прироста мощности равна (3-1) / (0,5-0,1) = 5,0 мес.

Прирост мощности равен 0,427-0,1 = 0,327 км.

Продолжительность строительства Т с учетом интерполяции будет равна:

Т = 5,0*0,327+1 = 2,635 месяца.

Продолжительность строительства сетей инженерных сетей согласно СП РК 1.03-102-2014, п.9.2.6 составит 2,0 + 1,0*0,5 = 1,5 месяца.

Общая продолжительность строительства объекта принята 2,0 месяца

В т.ч. подготовительный период 0,3 мес.;

6.6 Сметная документация

Объект: «Строительства школы №7 на 900 мест в 13 микрорайоне г.Аксай Бурлинского района ЗКО».

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);

• единичные сметные цены на строительно-монтажные работы (НДЦС 8.04-03-2023);

• элементные сметные нормы на строительные работы (ЭСН РК 8.04-01-2022);

• элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы (ЭСН РК 8.05-01-2022);

• элементные сметные нормы на монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-02-2022);

• сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2023);

• сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2023);

• сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2023);

• сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1 Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2022);

• сборник сметных цен на затраты труда в строительстве (СЦЗТ РК 8.04-13-2023).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

• на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом в соответствии со Сметными нормами дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2023);

• сметная прибыль принята от стоимости строительно-монтажных работ по итогам глав 1-8.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 4 квартала 2023 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Сметная документация составлена с использованием ПК «АВС 2023.10» от 06.10.2023.

Технико-экономические показатели:

Общая сметная стоимость объекта определилась:

в текущих и прогнозных ценах 2023-2024 гг. – **162 672,631** тыс. тенге,

в том числе:

СМР – **115 730,885** тыс. тенге,

оборудование – **11 864,573** тыс. тенге;

прочие работы – **35 077,173** тыс. тенге;

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

1. В задании на проектирование указаны дата и номер.

2. Нормативные документы в ведомости ссылочных и прилагаемых документов указаны согласно перечню АГСК на 2021 год.

3. Включено в задании на проектирование «Расход воды на поение домашнего скота нет необходимости».

4. 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.

5. Указан уровень ответственности объекта.

6. Представлено технико-экономические показатели, полученные в результате разработки рабочего проекта.

7. Выполнено Обложка и Титульный лист согласно ГОСТ21.101-97 приложение Н. П. ф. 14.Ф. 15.

8. Предоставлено договор о земле.

9. Предоставлено справка по состоянию на начало проектных работ по численности населения, указано дата в исходящим письме.

10. Указана дата исполнения проекта в штампе на всех листах.

11. В пояснительной записке добавлено перечень всех исходных данных.

12. Все документы подписано и утверждено.

Электроосвещение и силовое электрооборудование

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

Задание на проектирование откорректировано согласно замечаний.

Проект выполнен согласно п8,9 ТУ.

ОПЗ откорректированы согласно измененных проектов.

Наружные сети водоснабжения, водоотведения

Дата выполнения чертежей в угловых штампах, соответствует ГОСТ 21.101-97.

Заполнено штамп ГИПа.

Указано номер технических условий.

На плане сетей показаны экспликация зданий и сооружений. В точках подключения показаны диаметры сущ. Труб и их отметки.

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.

Сметный раздел

1. Локальная смета представлен согласно действующего Нормативного документа по ценообразованию в строительстве, утвержденный приказом КДС и ЖКХ МИР РК No249-нқ от 14.11.2017 года.

2. Предоставлен Утвержденная Заказчиком сметная документация.

3. Локальная смета 06-02-01 откорректирован.

4. Предоставлен перечень выбора оборудования и материалов, прайс-листы/коммерческие предложения, действующие на момент составления сметной документации.

Санитарно-эпидемиологический раздел

1. ОПЗ - В разделе заменено утратившие силу СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года No 177 на действующие

2. ПОС - В разделе заменено утратившие силу СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года No 177 на действующие

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 «Разработка ПСД для подведения наружных инженерных сетей к РП: "Строительство школы на 900 мест в 13 микрорайоне г. Аксай Бурлинского района ЗКО» 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 «Разработка ПСД для подведения наружных инженерных сетей к РП: "Строительство школы на 900 мест в 13 микрорайоне г. Аксай Бурлинского района ЗКО» 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 Государственное учреждение "Управление строительства Западно-

Казахстанской области" в соответствии с условиями договора от 15.12.2023 года № ESNEX-0074-03

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, " БҚО Бөрлі ауданы Ақсай қаласының 13 шағын ауданында 900 орындық мектеп салу"РП - ға сыртқы инженерлік желілерді жүргізу үшін ЖСҚ әзірлеу" 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 2023 жылғы 15 желтоқсан № ESNEX-0074-03 шарттың талаптарына сәйкес "Батыс Қазақстан облысының құрылыс басқармасы" мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

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	Вентиляция, кондиционирование, отопление, теплоснабжение, газоснабжение	Әлімарданұлы Қыдыр	Эксперт по специализациям Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем	№KZ42VJE00070057 21.10.2021 г.	Соответствует
2	Водоснабжение, канализация, автоматическое пожаротушение	Әлімарданұлы Қыдыр	Эксперт по специализациям Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем	№KZ42VJE00070057 21.10.2021 г.	Соответствует
3	Ведущий эксперт	Нарымбетов Ержан Сапаралиев	Директор ТОО "ESN Expertise"		Соответствует

		ич			
4	Санитарно-эпидемиологический раздел	Асанов Бекзат Жаксылыкович	Эксперт по специализациям Санитарно - эпидемиологический профиль	№KZ09VJE00046013	Соответствует
5	Силовое электрооборудование и электроосвещение	Әлімарданұлы Қыдыр	Эксперт по специализациям Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем	№KZ42VJE00070057 21.10.2021 г.	Соответствует
6	Сметный раздел	Тулемисов Сакен Уристемович	Эксперт по специализациям специальные разделы проектов	№KZ73VJE00037489 от 02.05.2018г.	Соответствует

Нарымбетов Е.С. (Директор)

Нарымбетов Е.С. (Директор)

Асанов Б.Ж. (Эксперт)

Әлімарданұлы Қ.. (Эксперт)

Тулемисов С.У. (Эксперт)