«Отырар ауданы Шәуілдір ауылындағы Жаңа мөлтекауданынан «Жайлы мектеп» ғимаратына талшықты-оптикалық желісін тарту» жұмыс жобасы бойынша

18.07.2023 ж. № AGDS-0029/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Отырар ауданы әкімдігінің «Отырар ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Сантех-Строй Проект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Отырар ауданы Шәуілдір ауылындағы Жаңа мөлтекауданынан «Жайлы мектеп» ғимаратына талшықты-оптикалық желісін тарту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "AGDS-SARAPTAMA" ЖШС берді.

"AGDS-SARAPTAMA" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ AGDS-0029/23 от 18.07.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство волокно-оптического кабеля (ВОК) от АТС-Шаульдера до Проектируемого здания комфортной школы 600 мест в новом микрорайоне села Шаульдер Отырарского района Туркестанской области»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отрарского района» акимата Отрарского района

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Сантех-Строй Проект"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «"Строительство волокно-оптического кабеля (ВОК) от АТС-Шаульдера до Проектируемого здания комфортной школы 600 мест в новом микрорайоне села Шаульдер Отырарского района Туркестанской области"» выдано ТОО "AGDS-SARAPTAMA".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "AGDS-SARAPTAMA".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Отырар ауданы Шәуілдір ауылындағы Жаңа мөлтекауданынан «Жайлы мектеп» ғимаратына талшықты-оптикалық желісін тарту» , "Строительство волокно-оптического кабеля (ВОК) от АТС-Шаульдера до Проектируемого здания комфортной школы 600 мест в новом микрорайоне села Шаульдер Отырарского района Туркестанской области"

Дополнительные сведения: AGDS-0034-03, 26.06.2023, заявления 13.06.2023

1.1. Категория: III Категория

1.2. Класс опасности: 3 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 «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отрарского района» акимата Отрарского района

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Сантех-Строй Проект" (Государственная лицензия № 0008455 от 14.12.2026 года. Категория I. Лицензиар Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области. Акимат Южно-Казахстанской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: AGDS-03/00046 от 13.06.2023

-задание на проектирование от 07.14.2023 года, утвержденное заказчиком ГУ "Отдел строительство архитектуры и градостроительство Отырарского района" акимата Отырарского района.

-письмо ГУ "Отдел строительство архитектуры и градостроительство Отырарского района" акимата Отыррского района. №229-07/01-01/744 от 12.06.2023 года об источнике финансирования – местный бюджет, начало строительства – 4 квартал 2023 года;

-архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование № KZ70VUA00869976 от 07.04.2023 года, выданное ГУ "Отдел строительство архитектуры и градостроительство Отырарского района" акимата Отырарского района.

-Решение акимата Отырарского района с.о Шаульдер №38 от 14.03.2023 года о выделении земельного участка на праве постоянного землепользования;

Технические условия:

технические условия №4-436-22/Л от 21.10.2022 года, на прокладку волоконно-оптического кабеля (ВОК) от АТС-Шаульдер до проектируемого здания «Школа на 600

мест» расположенного по адресу: с.Шаульдер Отырарского района, выданных ЮК ДЭСД АО "Казахтелеком"

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект сводной планировки согласован.
ГУ "Отдел строительство архитектуры и градостроительство Отырарского района" акимата Отырарского района;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Книга 1. Общая пояснительная записка
Том 1. Книга 2. Паспорт проекта
Альбом 1. Наружное система связи
Том 2. Книга 1. Сметная документация.
Том 3. Книга 1. Проект организации строительства.
Брошюра 1 Оценка воздействия на окружающую среду
Брошюра 2 Инженерно-геологические условия

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Трасса кабеля ВОК проектируется на территории села Шаульдер Отырарского района Туркестанской области.

Природно-климатические условия района строительства:
Климатическая справка принята в соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» с изменениями от 01.04.2019 г. И НТП 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия».
Пункт Туркестан.
Климатический подрайон IV-А. Температура воздуха °С:
абсолютно максимальная – (+49,1).
Абсолютно минимальная – (-38,6).
Средняя максимальная температура воздуха
наиболее теплого месяца, °С +36,3:
Температура воздуха наиболее холодных):
суток – обеспеченностью 0,98 °С(-32,6), а обеспеченностью
0,92 - °С(-24,6),
пятидневки – обеспеченностью 0,98 °С(-26), а обеспеченностью 0,92 °С(-20,6),
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С 9,6.
Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца, ºС 17,2.
Продолжительность, сут./Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:
≤0ºС - 79/-2,1.
≤8°С – 148/1,0.
≤ 10°С – 163/1,9.
Средняя годовая температура воздуха,°С 12,8.
Количество осадков за ноябрь-март-128мм.
Количество осадков за апрель-октябрь-72мм.
Преобладающее направление ветра за декабрь- февраль-В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 5,2 м/сек.

Преобладающее направление ветра за июнь- август-СВ (северо-восточное), В (восточное).

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 1,8 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м:

Для суглинков-0,67.

Для гравия-0,99.

Глубина проникновения °С в грунт.м:

Для суглинков -0,77.

Для гравия-0,99.

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму – 8,1 см,

максимально из наибольших декадных 34,0 см, максимальная суточная за зиму на последний день декады 30,0 см ,

продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 40,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей 5,3 дней,

метелью 2,0 дня,

грозой – 12 дней.

Район по средней скорости ветра за зимний период-III.

Район территории по давлению ветра-III.

Район по толщине стенки гололеда-II.

Толщина стенки гололеда 5,0 см.

Нормативное значение ветрового давления кПа-0,38

Нормативное значение снегового покрова, см-34.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Геоморфология и рельеф, гидрография

Трасса ВОК расположена на второй правобережной надпойменной террасе реки Арысь.

Рельеф рассматриваемой трассы- относительно ровный. Высотные отметки поверхности земли рассматривай трассы изменяются в пределах от 196,60 до 204,33 м и имеет общий й уклон с юго-запада на северо-восток.

В районе работ гидрографическая сеть представлена устьем реки Арысь и мелкими оросительными каналами глубиной 1,0-2,7 м.

Основной водной артерией района является р. Арысь, попадая на исследуемую территорию своим верховьем недалеко от своих истоков на стыке горных систем Таласского Алатау и Каратау.

Начало половодья приходится на конец февраля — начало марта. Начиная с этого времени, наблюдается интенсивное таяние снега и обильные осадки в виде дождя. Продолжительность паводкового периода 3-4 месяца. Деформация русла и размыв берегов в паводковый период способствует «сдиранию» верхнего закольматированного слоя в русле реки, тем самым создаются благоприятные условия для улучшения взаимосвязи подземных и поверхностных вод. Паводковые расходы реки обычно не превышают 20- 25м3/с, при катастрофических поводках расход достигает 41,8м3/с. Среднегодовые расходы р. Арысь составляют 1,67м3/с.

Питание р. Арысь осуществляется за счет атмосферных осадков и таяния снега в паводок, а остальное время за счет дренирования средне-верхнечетвертичного водоносного горизонта.

Литологическое строение

В пределах территории проектируемого объекта повсеместно распространены связанные грунты аллювиального четвертичного возраста.

Связанные грунты четвертичного возраста предоставлены суглинками.

С поверхности земли распространен насыпной грунт, состоящий из утрамбованного суглинка и гравия, средней мощностью 0,2 -0,3 м.

Подземные воды

Водоносный горизонт четвертичных отложений на изучаемой территории, распространен повсеместно. Водовмещающие породы- суглинки.

Водоносный горизонт безнапорный, подземные воды разведочными скважинами, глубиной по 3,0 в период изыскания (май месяц 2023 г) вскрыты на глубине от 1,2-2,9 м в зависимости от рельефа.

Высокое положение уровня подземных вод по материалам изыскания прошлых лет устанавливается с апреля по август месяц. Сезонное колебание уровня 1,0 – 1,5 м.

Период изыскания соответствует высокому положению подземных вод.

По величине минерализации грунтовые воды соленые, сухой остаток составил 10,30 г/дм3.

Химический состав- сульфатно-хлоридный, по катионному составу-натриево-калиево-кальциевый.

Проектируемая трасса расположена в зоне слабой дренированности с необеспеченным подземным оттоком.

По содержанию ионов SO-4 =5145,6 мг/дм3 (Приложение 3) при содержании HCO3 - свыше 6,0 мг-экв/л, подземные воды на бетон марки W-4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85- сильноагрессивные, на портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием в клинкере C3S-не более 65% C3A-не более7%, C3A +C4AF-не более 22% и шлакопортландцемент – среднеагрессивные, на сульфатостойкие цементы по ГОСТ 22266-94 неагрессивные.

По содержанию ионов Cl- = 1455,5 мг/дм3 (Приложение 3) подземные воды к арматуре железобетонных конструкций – при постоянном погружении неагрессивные, а при периодическом смачивании – среднеагрессивные.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах проектируемой трассы выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

-**первый ИГЭ** – суглинок, светло-коричневый, просадочный, макропористый, твердой консистенции, мощностью 1,2-2,9 м;

- **второй ИГЭ** – суглинок коричневый, мягкопластичной консистенции, непросадочный, мощностью 0,1-1,8 м;

Насыпной грунт, нами как ИГЭ не рассматриввается.

Инженерно – геологические элементы характеризуется следующими показателями физико-механических свойств грунтов:

Таблица №1

Наименование показателей, ед. измерения	Нормативные значения	
	ИГЭ-1	ИГЭ-2
1	2	3
Плотность твердых частиц, г/см³	2,70	2,70
Плотность, г/см³.	1,72	1,78
Плотность в сухом состоянии, г/см³	1,44	1,51
Влажность природная, %	19,3	24,8
Степень влажности.	0,59	0,85
Пористость, %	46,60	44,10
Коэффициент пористости.	0,88	0,79
Влажность на границе раскатывания, %	19,8	18,4
Влажность на границе текучести, %	28,4	28,4
Показатели текучести	<0	0,64
Число пластичности, %	8,6	10,0
Коэффициент фильтрации, м/сут.	0,20	0,22
Относительная просадочность при нормальном напряжении, кПА: (до глубины 3,0 м)		

100 200 300	0,010 0,037 0,060	- - -
Начальное просадочное давления, кПа	100	-
При водонасыщенном состоянии и природной плотности Удельный вес, кН/м3 Угол внутреннего трения, град Удельное сцепление, кПа Модуль деформации, мПа	 19,0/19,0 22/23 4/5 4,6/6,0	 19,5/19,5 22/23 4/5 4,4

Суглинки (ИГЭ-1) до уровня подземных вод- просадочные величина суммарной просадки при бытовой нагрузке составляет 0,03 м. Тип грунтовых условий по просадочности – первый, а ниже уровня суглинки (ИГЭ-2)– непросадочные.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100- 2011, грунты трассы- слабо-, средне-, и сильно засолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,390-2,170% (Приложение 4).

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4- – грунты трассы по СП РК 2.01-101-2013 на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85– сильноагрессивные, на портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием в клинкере C3S-не более 65% C3A-не более7%, C3A +C4AF-не более 22% и шлакопортландцемент – сильноагрессивные, на сульфатостойкие цементы по ГОСТ 22266-94 неагрессивные. Нормативное содержание SO4 = 5280,0 мг/кг (Приложение 4).

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты трассы СП РК 2.01-101-2013 на арматуру железобетонных конструкции– среднеагрессивные. Нормативное содержание Cl= 870,0 мг/кг (Приложение 4).

Сейсмическая опасность зон строительства, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадок строительства

Согласно СП РК 2.03-30-2017, таб. 6.1, 6.2 и 7.7 приложения Б и Е, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадки строительства для с.Шаульдер.

Таблица №2

Интенсивность в баллах по шкале MSK-64(K)		Пиковые ускорения грунта (в долях g)	
по картам сейсмического зонирования на период 50 лет			
ОСЗ-2 475	ОСЗ-2 2475	ОСЗ-1 475 (agR(475))	ОСЗ-1 2475 (agR(2475))
7	8	0,046	0,074

Примечание: Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность участка строительства при III типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам, принятая в баллах по картам ОСЗ-2475 и ОСЗ-22475 повышается на 1 балл. (IL>0,5). Уточнённая сейсмичность участка по ОСЗ-2475 - 8 баллов, по ОСЗ-22475 - 9 баллов.

Расчётное горизонтальное ускорение agv (в долях g) для нашего участка в соответствии приложения «Е» СП РК 2.03-30-2017 равно 0,112, а значение расчётного вертикального ускорения agv, согласно п.7.7 СПРК 2.03-30-2017 будет равно 0,0896.

6.2.Проектные решения

6.2.1.Наружное система связи.

Для телефонизации проектируемого здания комфортной школы 600 мест в новом микрорайоне села Шаульдер Отырарского района Туркестанкой области, в соответствии с ТУ предусматривается прокладка 16-ти волоконно-оптического кабеля от АТС до последнего колодца № 630 АО "Казахтелеком" с установкой оптической муфты, далее от колодца до территории проектируемой школы предусматривается прокладка кабеля ОК-8 в защитной ПНД трубе 40 мм, с оконечиванием оптической муфтой в проектирруемой камере оперативного доступа (КОД). Строительство площадочных и распределительной сетей предусматривается отдельным проектом.

-Для защиты проектируемой трассы ВОЛС на пересечениях с коммуникациями и переходах через автодороги, предусматривается стальная труба диаметром 100 мм. Переходы через автодороги предусматриваются открытым способом, с последующим восстановлением асфальтобетонного покрытия.

-Прокладка волоконно-оптического кабеля ОКСЛ-М4П-А16-2.5 (емкостью 16 оптических волокон) от АТС с. Шаульдер в существующей телефонной канализации составляет 4130 метров, прокладка волоконно-оптического кабеля в защитной ПНД трубе ∅40 мм ОКГ-М4П-А8-3.1 (емкостью 8 оптических волокон) от колодца № 630 до проектируемого объекта составляет 1028 метров без учета технологических запасов.

-Строительные работы в зоне существующих инженерных коммуникаций должны выполняться с соблюдением требований эксплуатирующих организаций, при этом предварительное шурфование является обязательным. Все работы выполнять в соответствии с «Правилами техники безопасности при работе на кабельных линиях связи и радиофикации, а также "Общей инструкцией по строительству линейных сооружений ГТС", и другими руководящими материалами , издаваемыми в официальном порядке.

Основные технико-экономические показатели

Таблица №3

№ п	Наименование работ	Ед. изм.	К-во
1	Прокладка кабеля ВОЛС ОК-16 в существующей телефонной канализации	м	4130
2	Прокладка кабеля ВОЛС ОК-8 в защитной ПНД трубе 40 мм	м	1028
3	Муфта оптическая на кабеле ОК-16	шт	4
4	Колодец оперативного доступа (КОД)	шт	1
5	Стальная труба диаметром 100 мм (защита на пересечениях)	м	40
6	Сигнальный столбик 1,7 м	шт	10
7	ПНД труба трубы d=40 мм	км	1,03
8	Электронный маркер 1401	шт	10
9	Сигнальная сента	км	1,05

6.3. Экологическая безопасность и охрана окружающей среды

Сооружения связи являются одним из наиболее экологически чистых видов сооружений. Во время эксплуатации сооружения не выделяют вредных веществ, не дают промышленных отходов, и минимальное влияние на природную среду может оказываться только в период строительства. Выполнение строительных работ будет производиться механизмами специализированных строительных организаций, имеющих соответствующие разрешения на выбросы в окружающую среду.

6.4. Санитарно-эпидемиологические мероприятия

Законом Республики Казахстан «О санитарно-эпидемиологическом благополучии» базируется на следующих принципах:

• Реализация прав и обязанностей граждан на охрану здоровья, благоприятные условия жизнедеятельности и санитарно-эпидемиологическое благополучие;

• Профилактический характер деятельности по обеспечению санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, предупреждение вредного воздействия факторов среды обитания на здоровье населения;

• Гласность в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

• Выполнение санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий и обязательное соблюдение должностными, физическими и юридическими лицами законодательства Республики Казахстан санитарно-эпидемиологическом благополучие населения;

• Научно-практическая обоснованность мероприятий, обеспечивающих санитарно-эпидемиологическом благополучие населения;

• Ответственность за нарушение законодательства Республики Казахстан в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

• Обязательность компенсации ущерба, причинного здоровья человека или группы людей физическими и юридическими лицами, в результате нарушения законодательства Республики Казахстан о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.

Государственная санитарно-эпидемиологическая служба осуществляет контроль за санитарно-эпидемиологической ситуацией и надзор за выполнением физическими и юридическими лицами санитарно-эпидемиологических правил и норм, гигиенических нормативов предупреждает, выявляет и принимает меры по устранению неблагоприятных факторов, влияющих на санитарно-эпидемиологическую ситуацию и здоровья населения.

Медицинское обслуживание персонала предусматривается в медицинских учреждениях поселка.

6.5. Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками, заполнение оконных проемов двухкамерными стеклопакетами.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены пандусы с поручнями ведущие до подъезда. Ширина входных дверей в здание в свету составляет 1200 мм. В проекте предусмотрен подъемник для инвалидов ПН-250 для доступа к первому этажу.

6.6. Продолжительность строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- 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 волокно-оптического кабеля (ВОК) по проекту составляет 4,13 км – 1,028 км. определена согласно СП РК 1.03-102-2014, Таблица Б.2.1.1

- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов предприятий связи, п.2 Внутризоновая кабельная пиния связи (ВКЛС), протяженность трассы 100,0 км продолжительностью строительства соответственно 11 месяцев.

Согласно п.4.2 СН **РК 1.03-101-2013** принимается метод линейной экстраполяции:

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

Тэ = Тмин 3√Sэ /Sмин = 11**3**√5,158 /100,0 = 4,07 месяцев

Согласно СН РК 1.03-01-2016, п. 5.3, проектом предусматривается выполнение строительных работ в 2 смены. Соответственно продолжительность строительства составит 4,07*0,9 = 3,6 месяцев.

Общая продолжительность строительства объекта принята 3,0 месяцев.

В том числе подготовительный период 0,5 месяц.

Таблица №4

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом)		
3,0 месяцев	1	2	3
Заделы в %	33	67	100
Реализация проекта	Начало строительства Октябрь месяц - 2023 г. – Окончание строительства Декабрь месяц - 2023г.		
Объем инвестиций процентов в год	2023 г. – 100%		

Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости:

1 мес. - 33 %; 2 мес. -34 %; 3 мес. - 33 %.

6.7. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Порядком определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 4.1 «Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2023 года, версия программы АВС-4, редакция 2023.4 от 18.04.2023 г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-04-2021, Выпуск 25;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Объекты непроизводственного назначения 2023 год УСН РК 8.02-03-2022, Выпуск 31;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 31;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 31;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 31;

сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2022, Выпуск 31;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2022;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 15;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, 2023 год, ССЦ РК 8.04-08-2022, выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2023 год, ССЦ РК 8.04-09-2022, выпуск 1;

справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование, мебель и инвентарь за май 2023 год,

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2022, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2023 год;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 61 и 66 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.85, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2023 года с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022-2026 годы» одобренный на заседании правительства РК от 24 августа 2021 года, протоколом №27: с МРП на 2023 год - 3 450 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном 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 «AGDS-SARAPTAMA» в рабочий проект «Строительство волокно-оптического кабеля (ВОК) от АТС-Шаульдера до Проектируемого здания комфортной школы 600 мест в новом микрорайоне села Шаульдер Отырарского района Туркестанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

1) Госакт на земельный участок предоставлено.

2) Смета на ПИР предоставлено.

3) Паспорт проекта предоставлено.

4) Общую пояснительную записку соответствие рабочему проекту предоставлено и исправлено.

5) Представлены ТУ ЮК ДЭСД АО "Казахтелеком"

6) Исправлено, в общие данные внесены дополнения о том, что рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами; - описание принятых в рабочих чертежах технических решений и способы прокладки кабелей

7) Исправлено. Ввиду отсутствия в настоящем проекте смежных разделов, взаимосогласования со смежными разделами не проводится. Боковой штамп согласований исключен из листа общих данных

8) Представлены согласования с ЮК ДЭСД АО "Казахтелеком"

9) Исправлено. На планах представлен объем работ по прокладке кабеля в ПНД трубе. Ведомость объемов работ представлена на структурной схеме прокладки ВОЛС и на отдельном листе (см. лист 6.)

10) Исправлено. Основные технические показатели в табличной форме представлены на листе общих данных и тексте Пояснительной записки.

11) Сметную документацию выполнено текущих ценах на период предоставления проекта в экспертизу,

12) Справка о начале строительства представлена

13) Сводный и сметный расчет согласован заказчиком.

14) Прайс-листов предоставлено в полном объеме.

15) Пояснительную записку к сметной предоставлено

16) Справку от заказчика о дальности перевозки грунта и вывоза строительного мусора предоставлено.

17) «Основные показатели по казахстанскому содержанию в проекте на строительство» предоставлено.

18) Предоставлен карточку Казахстанского содержания, утвержденную Заказчиком (печать, роспись, дата).

19) Сметная документация предоставлена согласно п.4 и п.15 ГН от 21 апреля 2016 года № 106-нқ с пересчетом на текущие цены по замечаниям экспертов по разделам согласно п.7.1.4 - 7.2, п.8.5 НДЦС РК 8.01-08-2022, и в KENML по всем локальным сметам и одновременно в виде лектронного документа в формате PDF в одном томе согласно п.11 ГН от 21 апреля 2016 года № 106-нқ.

20) Сводная ведомость материалов и оборудования по форме 7. Приложена форма 4а предоставлено.

21) Объемы работ приведено в соответствие с откорректированными проектными решениями по замечаниям экспертной организации.

22) Схема СЗЗ с нанесением размеров, источников выбросов предусмотрено в проекте;

23) Мероприятия по защите населения предусмотрено.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

Таблица №5

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
		Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2023 г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	28,448 19,153 0,000 9,295	21,550 13,252 0,000 8,298
Продолжительность строительства	месяцев	3,0	3,0

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически несложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями. Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект Разработка проектно-сметной документации **«Строительство волокно-оптического кабеля (ВОК) от АТС-Шаульдера до Проектируемого здания комфортной школы 600 мест в новом микрорайоне села Шаульдер Отырарского района Туркестанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах – 2023 года в том числе:	21,550 млн. тенге
СМР	13,252 млн. тенге
оборудование	0,000
прочие	8,298 млн. тенге

Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком ГУ " Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отрарского района» акимата Отрарского района " в соответствии с договором № AGDS-0034-03 от 26.06.2023года.

При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

«Отырар ауданы Шәуілдір ауылындағы Жаңа мөлтекауданынан «Жайлы мектеп» ғимаратына талшықты-оптикалық желісін тарту» үшін дайындалған нысанның жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

2023 жылдағы құрылыстың жалпы сметалық құны.	21,550 млн. теңге
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	13,252 млн. теңге
құрал-жабдықтар	0,000
өзге шығындар	8,298 млн. теңге

Осы сараптамалық қорытынды 26.06.2023 жылғы № AGDS-0034-03 келісім-шарт талаптарына сәйкес, растығы " Отырар ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемесі" ММ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

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

Таблица №6

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Ибрагимов Сержан Жаксылыкович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ23VJE00056334	Соответствует
2	Сметный раздел	Еримбетова Макпал Алибеккызы	Сметная часть	No KZ72VJE00063988	Соответствует
3	Санитарно-эпидемиологический	Миц Александра	Специальные разделы проектов	№ K278VJE00026923	Соответствует

	раздел	Евьгеневна			
4	Электротехническая часть	Ибрагимов Сержан Жаксылыкович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ23VJE00056334	Соответствует

Бедебаев А.Н. (Директор)

Еримбетова М.А. (Эксперт)

Миц А.Е. (Эксперт)

Ибрагимов С.Ж. (Эксперт)