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

«Түркістан облысы, Ордабасын ауданы, Шұбар 2 ауылында инженерлік-коммуникациялық желі құрылысы (электрмен, сумен жабдықтау)»
жұмыс жобасы бойынша

03.05.2025 ж. № PELTD-0066/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ордабасы аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ЖОЛАН ИНЖИНИРИНГ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

город Шымкент

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

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Ордабасын ауданы, Шұбар 2 ауылында инженерлік-коммуникациялық желі құрылысы (электрмен, сумен жабдықтау)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Project Expert Ltd» ЖШС берді.

«Project Expert Ltd» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ PELTD-0066/25 от 03.05.2025 г.

по рабочему проекту
«Строительство инженерно-коммуникационной сети в селе Шубар 2, Ордабасинского района, Туркестанской области (электроснабжение, водоснабжение)»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ЖОЛАН ИНЖИНИРИНГ"

город Шымкент

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

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационной сети в селе Шубар 2, Ордабасинского района, Туркестанской области (электроснабжение, водоснабжение)» выдано ТОО «Project Expert Ltd».

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

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Түркістан облысы, Ордабасын ауданы, Шұбар 2 ауылында инженерлік-коммуникациялық желі құрылысы (электрмен, сумен жабдықтау)», «Строительство инженерно-коммуникационной сети в селе Шубар 2, Ордабасинского района, Туркестанской области (электроснабжение, водоснабжение)»

Дополнительные сведения: PELTD-0020-01, 04.02.2025, заявления 03.02.2025

1.1. Категория: III Категория

1.2. Класс опасности: 4 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=bc84636f-5114-4be2-b40b-72f1f6a651fd

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Ордабасинского района»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "ЖОЛАН ИНЖИНИРИНГ". Государственная лицензия №22021214 от 10.11.2023 года, выданная ГУ «Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Шымкент". Акимат города Шымкент.». Акимат Туркестанской области. Особые условия действия лицензии - II Категория.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Азия Проект Холдинг». Государственная лицензия №0016395 от 25.12.2023 года. Лицензиар ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком Государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Ордабасинского района» от 10.12.2024г;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование № KZ47VUA01297869 от 13.12.2024 года, выданное Государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Ордабасинского района»;

постановление акима сельского округа Шубар, Ордабасинского района №2 от 12.01.2024 года об отводе земельного участка под строительство.

схема отвода земельного участка согласованная руководителем отдела архитектуры и градостроительства Ордабасинского района и руководителем отдела земельных отношений Ордабасинского района» (без даты).

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

акт выбора и согласования земельного участка, выданный отделом архитектуры и градостроительства Ордабасинского района (без даты).

акт на право постоянного землепользования за №2024-1066943 от 24.01.2024г, кадастровый номер 19:293:079:3389, с площадями 2,8716 га, выданный Отделом Ордабасинского района по регистрации и земельно-кадастру филиала НАО «ГКП для граждан» по Туркестанской области.

письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Ордабасинского района» №816 от 10.12.2024 года, о начало строительства – на II-квартал 2025 года;

письмо вывоз мусора и грунта с объекта «Строительство инженерно-коммуникационной сети в селе Шубар 2, Ордабасинского района, Туркестанской области (электроснабжение, водоснабжение)» будет осуществляться на расстоянии 12 км;

письмо привоз недостающего грунта объекта «Строительство инженерно-коммуникационной сети в селе Шубар 2, Ордабасинского района, Туркестанской области (электроснабжение, водоснабжение)» будет осуществляться на расстоянии 11 км, в том числе расстояние перевозки в населенной местности 9 км, вне населенной местности 2 км;

письмо отсутствии зеленных насаждении на месте объекта «Строительство инженерно-коммуникационной сети в селе Шубар 2, Ордабасинского района, Туркестанской области (электроснабжение, водоснабжение)»;

письмо №818 от 10.12.2024 года, о финансирование строительных работ по рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационной сети в селе Шубар 2, Ордабасинского района, Туркестанской области (электроснабжение, водоснабжение)» будет осуществляться с местного (районного) бюджета;

заключение об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг» в август месяце 2024 года. Государственная лицензия №20012362 от 25.08.2020 года на изыскательскую деятельность, выданное ГУ «Управление градостроительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии выданное ГУ «Управление градостроительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент №001 от 25.08.2020 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «ЖОЛАН ИНЖИНИРИНГ» в 2024 году ГСЛ № 22021212 от 15 ноября 2022 года;

Технические условия:

Технические условия на электроснабжение № 00-00-01-0443 от 31.01.2024 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит».

Технические условия на водоснабжение № 07 от 08.01.2024 года, выданная ГКП «Таза су» районного отдела жилищно-коммунального хозяйства, автомобильных дорого и жилищной инспекций Ордабасинского района».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утвержденная и состав проектной документации на строительство». Согласования представлены на плане трассы;

Эскизный проект, согласованный руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Ордабасинского района», и руководителем ГУ «Отдел строительства Ордабасинского района».

письмо заказчика Государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Ордабасинского района» №814 от 10.12.2024 года, о том, что принятые в рабочем проекте проектные решения и технико-экономические показатели объекта заказчиком согласованы.

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

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга 1 Общая пояснительная записка

Книга 2 Паспорт проекта.

Альбом 1 Наружное водоснабжение.
Электроснабжение.
Генеральный план.

Книга 3 Сметная документация.

III Книга 1 Проект организации строительства.

Брошюра 1 Оценка воздействия на окружающую среду

Брошюра 2 Инженерно-геологические условия

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является в с. Шубар 2 улучшение условий жизни и быта населения в с. Шубар 2.

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Местоположение

Трасса инфраструктуры в административном отношении находится в сельском округе Шубар Ордабасинского района Туркестанской области.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон IV-Г. Температура наружного воздуха в ^{0}С:

абсолютная максимальная + 44,2;

абсолютная минимальная -30,3; табл.3.1, гр.1 наиболее холодной пятидневки -17;

наиболее холодных суток: обеспеченностью 0,98 минус 25,2;табл.3.1,гр.2

обеспеченностью 0,92 минус16,9; табл.3.1,гр.3 наиболее холодной пятидневки: обеспеченностью 0,98 минус17,76;табл.3.1, гр.4

обеспеченностью 0,92 минус14,3. табл.3.1, гр.5 Температура воздуха в ^{0}С: обеспеченностью 0,94 минус 4,5; табл.3.1,гр.6

среднегодовая +12,6; Среднегодовая амплитуда температуры воздуха - 12,3. Средняя температура воздуха в январе (в С^o) минус 1,5. Средняя температура воздуха в июле(в С^o) $_+$ 26,4.

Количество осадков за ноябрь-март, мм - 377. табл.3.1, гр18 Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 210.табл.3.1, гр.19

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (восточное).табл.3.1,гр.20 Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (восточное). Табл.3.1, Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек – 6,0.табл.3.1,гр.22 Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 1,3.

Наибольшая скорость ветра, м/сек - 24,0

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка - 0,29;

для супеси - 0,35. Глубина проникновения 0^{o}С в грунт, м: для суглинка - 0,39;

для супеси - 0,45.

Высота снежного покрова, см:

средняя из наибольших декадных за зиму - 22,4; максимальная из наибольших декадных - 62,0; максимально суточная за зиму на

последний день декады - 59.

Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дни - 66,0.

Дата начала и окончания отопительного сезона

(период с температурой воздуха не выше 8^{0}С) - 06.11 – 22.03; табл.3.1, гр.13,14 Район по весу снегового покрова – I. Sg = 0,8 кПа (80 кгс/м^3).

Район по давлению ветра – IV. W_0 = 0,77 кПа (77кгс/м^3). СП РК 2.04.01-2017 Район по толщине стенки гололеда – III. В = 10 мм.

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

Сейсмичность площадки

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.Темирлан.

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 $_{475}$ ($a_{gR(475)}$)	ОСЗ-1 $_{2475}$ ($a_{gR(2475)}$)
7	7	0,057	0,095

Примечание: Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность участка строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам, уточнённая сейсмичность участка по картам ОСЗ-и ОСЗ-2_{2475} равен 7-ми баллам.

Расчётное горизонтальное ускорение a_{gv} (в долях g) для нашего участка в соответствии приложения «Е» СП РК 2.03-30-2017 равно 0,101, а значение расчётного вертикального ускорения $a_{gv,}$ согласно п.7.7 СПРК 2.03-30-2017 будет равно 0,0707.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геоморфология и ррельеф, гидрография

В пределах изучаемой территории рассматриваемой трассы развиты аллювиально - пролювиальные отложения верхне - среднечетвертичного возраста, которые образовались в результате аккумуляции обломочного и глинистого материала. Поверхность изучаемой территорий представляют предгорную наклонную равнину. Рельеф проектируемой трассы-слабохолмистый.

Высотные отметки поверхности земли колеблются в пределах от до 330,30 до 331,39 м и имеет общий уклон с запада на восток.

Гидрографическая сеть в районе работ отсутствует.

Литологическое строение

В геолого-литологическом отношении площадка на разведанную глубину до 3,0 и более метров, сложена аллювиально-пролювиальными отложениями средне, - верхнечетвертичного возраста, представленными глинистыми грунтами- лессовидными супесями.

Лессовидные супеси денудационно-аккумулятивного происхождения желтовато-серого и полевого цвета, макропористые, твердой консистенции.

С поверхности земли залегает почвенно-растительный слой, средней мощностью 0,2 м.

Подземные воды

В гидрогеологическом отношении на участке развиты подземные воды среднечетвертичного возраста. Водоносный горизонт среднечетвертичных отложений на изучаемой территории, распространен повсеместно.

Водовмещающими породами являются гравийно-галечники. Подземные воды, по материалам изысканий прошлых лет залегают на глубине 25,0 и более метров в зависимости от рельефа.

В связи отсутствием участие подземных вод (глубокое залегание уровня), в формировании физико-механических свойств грунтов детальное описание гидрогеологических условий участка трассы не приводится.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах проектируемой трассы выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

-ИГЭ- супесь светло-коричневая, макропористая, твердой консистенции, просадочная, вскрытой мощностью 3,0 и более метров.

Почвенно-растительный слой,нами как ИГЭ не рассматривается.

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

Грунты инженерно-геологического элемента характеризуются следующими значениями показателей физических, прочностных, деформационных и просадочных свойств:

а) показатели физических свойств грунтов

Наименование показателей, ед. измерения	**ИГЭ-1**
1	2
Плотность твердых частиц, г/см^3	2,70
Плотность, г/см^3	1,63
Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,42
Влажность природная, %	6,2-11,8
Степень влажности	0,19-0,35
Пористость, %	47,30
Коэффициент пористости	0,90
Влажность на границе текучести, %	25,4
Влажность на границе раскатывания, %	18,9
Число пластичности	6,5
Показатель текучести	<0
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,20

б) показатели прочностных и деформационных свойств грунтов:

№ ИГЭ	Наименование грунта	При водонасыщенном состоянии				$E_{пр}$ МПа
		γ_I / γ_{II}, кН/м^3	φ_I / φ_{II}, град.	c_I / c_{II}, кПа	E_{sat}, МПа	
1	2	3	4	5	6	7
1	Супесь просадочная	18,5 / 18,5	23 / 23	3 / 4	3,2	5,2

где: № ИГЭ - номер инженерно-геологического элемента;

E_{sat} - модуль деформации при водонасыщенном состоянии;

$E_{пр}$ - модуль деформации при природной влажности.

в) показатели просадочных свойств грунтов:

Относительная просадочность грунтов при нормальном напряжении (σ, кПа) и начальное просадочное давление (P_{sl}):

1	2	3	4
Нормальное напряжение, кПа	100	200	300
Относительная просадочность	0,013	0,041	0,060
Начальное просадочное давление, P_{sl}, кПа	104		

Супеси (ИГЭ) просадочные, величина суммарной просадки при бытовой нагрузке составляет, в среднем 2,0 см. Тип грунтовых условий по просадочности - первый.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, грунты территории- незасолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,095-0,190 %.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 – грунты территории на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ

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

10178-85 (СП РК 2.01 – 101 -2013) - -неагрессивные. Нормативное содержание SO_4=283,6 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl^- грунты территории арматуру железобетонных конструкции – неагрессивные. Нормативное содержание 68,2 мг/кг.

6.2 Проектные решение

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект " Строительство инженерно-коммуникационной сети в селе Шубар 2, Ордабасинского района, Туркестанской области (электроснабжение, водоснабжение)" разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво- пожаро-безопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Настоящий проект разработан на основании АПЗ № KZ47VUA01297869 от 13.12.2024г, постановление акима сельского округа Шубар, Ордабасинского района №2 от 12.01.2024.

Акт на право постоянного землепользования №19-293-079-3389.

Чертежи генерального плана разработаны на основании топографической съемки выполнено ТОО «ЖОЛАН ИНЖИНЕРИНГ» 8 2024 году М1:500, в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов». Разделом ГП предусматривается установка трансформатора (ТП) на специально отведенных участках расположенного за линей застройки улиц. Посадка ТП Выполнена с учетом возможность Беспрепятственного доступа обслуживающего персонала и техники, соблюдения нормативного расстояния до жилых здании и охранной зоны по периметру трансформатора.

Основные показатели по генплану

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% общей площади
1	Площадь отведенного участка	га	0,016	100
2	Площадь застройки	м^2	2,7	16,88
3	Площадь покрытий	м^2	0	0
4	Площадь озеленения	м^2	0	0
5	Прочая территория	м^2	13,3	83,12
	За пределами территорий	м^2	0	

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

Ситуационная схема

6.2.2 Наружные сети водоснабжения

Проектом водоснабжение:

Проект выполнен в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан:

- Задание на проектирование
- СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и водоотведения»
- СП РК 4.01.103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»
- СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение Наружные сети и сооружения»

а) инженерно-геологических изысканий

б) топографических материалов

в) действующих норм и правил строительного проектирования.

Площадка строительства характеризуется следующими показателями:

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

Климатический подрайон IV-А.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинков и глин-0,66;

Для супесей и песков-0,77. Глубина проникновения °С в грунт.м: для суглинков и глин-0,77;

Для супесей и песков-0,85.

Район строительства сейсмичен 7 балл.

В период изыскания (январь месяц 2024 г.) подземные воды пройденными разведочными скважинами, глубиной по 3,0-10,0 м не были вскрыты.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах проектируемой площадки и трассы выделен один

инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ- суглинок светло-коричневый, макропористый, твёрдой консистенции, вскрытой мощностью 3,0 -10,0 и более метров.

Грунты ИГЭ (суглинки)- просадочные. Просадка от собственного веса при замачивании составил в среднем- 4,5 см. Тип по просадочности-первый. Общая мощность просадочной толщи-17,7 см.

Водоснабжения

Источником водоснабжения являются существующий сеть. Проектом предусмотрена подача воды для хоз.питьнвых и противопожарных нужд. Согласно СНиП РК 4.01.02-2009 п. 4.1 предусмотрен подвод воды непосредственно к границам участков потребителей. На магистральной сети предусмотрены водопроводные колодцы-распределители с установкой водосчетчиков на группу потребителей (1-6).

Подвод воды к участкам потребителей осуществляется трубами ПЭ100 SDR11 диаметром 25х2,3.

Минимальная глубина заложения водопровода - 1,50м.

Наружный пожаротушение согласно приложению 6к Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» Приложение 6 расход воды на пожаротушение в населенном пункте до 1 тысяча человека 5л/с.

При пересечении водопровода с дорогами устраиваются футляры из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Водовод запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 Ø110х6.6мм - питьевая.

Трубопроводная арматура в колодцах - стали, фасонные части - стальные, чугунные и полиэтиленовые. Основание под трубопроводы запроектировано Постель из песка 10см. При засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного или мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения, установленного проектом. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производят ручным инструментом.

Производство работ по укладке, испытанию и приёмке водопроводной сети вести согласно СН РК 4.01-03-2013 "Наружные сети и сооружения во водоснабжения и канализации", СП РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации", СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из полиэтиленовых труб».

Водопроводные колодцы приняты из сборных ж/б элементов по Т.П.3.900.1-14 вып.1 диаметром 1500мм. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусматривается отмостка шириной 1м с уклоном от люков. Бетонные поверхности колодцев со стороны обратной засыпки окрасить битумом за 2 раза. Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе L=0,3м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом цементным раствором. Для защиты от

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

почвенной коррозии стальные фасонные части в колодцах покрыть антикоррозийной изоляцией типа весьма усиленная битумно-полимерная.

Под арматуру (система В1) предусмотрены бетонные столбики, к которым осуществляется крепление задвижек с помощью хомут из полосовой стали.

При производстве земляных работ обязателен вызов представителей эксплуатирующей организации.

Гидравлическое испытание, дезинфекция и промывка трубопроводов

Испытание трубопроводов производится в два этапа - предварительное испытание и приемочное испытание. Испытательное давление в сети из полиэтиленовых труб должно быть 1,25 Мпа.

Предварительное испытание производится до засыпки траншеи и установки арматуры для ликвидации неплотностей стыковых или других соединений и выявления свищей в трубах. Предварительное испытание водопроводных сетей нужно начинать после того, как стыки приобретут необходимую прочность.

Приемочное испытание трубопровод проходит после засыпки траншеи и завершения всех работ на данном участке трубопровода.

Вода для испытания подается из построенной системы водоснабжения. Испытание трубопровода производится отдельными участками длиной не более 1 км.

Систему наполняют водой, следя за удалением воздуха из труб через краны, установленные в наивысших точках участка трубопровода.

Водопроводная сеть предусмотрена из полиэтиленовых труб. Поэтому давление при испытании должно быть равным давлению, предусмотренному ГОСТом или ТУ для данного типа труб, но не меньше рабочего.

Трубопровод считается прошедшим испытание, если в нем не возникло разрывов труб и фасонных частей, а также не было нарушений стыковых соединений и не выявлено утечек воды.

После испытания трубопровода на герметичность трубопровод необходимо продезинфицировать, для чего его наполняют на сутки водой, состав которой содержит 20-30 мг/л активного хлора. Затем трубопровод промывают и только после удовлетворительного бактериологического анализа разрешается пользоваться водой для хозяйственно-питьевых нужд.

Акты на скрытые работы

Производство работ, перечень документации предъявляемой при укладке, испытанию и приемке сети вести согласно СП РК 4.01-103-2013* "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации (по всем приложениям А.Б.В.Г.У.Ж.)" и СНиП РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб". После испытания трубопроводы и резервуары подвергаются промывке и дезинфекции.

При испытании трубопроводов водоснабжения и сдачей их в эксплуатацию должны составляться:

Акты на скрытые работы (по основанию, опорам и строительным конструкциям на трубопроводах и т.д.);

Акты наружного осмотра трубопроводов и элементов (узлов, колодцев и т.д.);

Акты испытания на прочность и плотность трубопроводов;

Акты на промывку и дезинфекцию водопровода;

Акты входного контроля качества труб и соединительных деталей.

Мероприятия по сейсмике

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии со СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» с учетом сейсмичности площадки строительства 7 баллов.

В целях предупреждения разрушений во время землетрясений на сетях водовода предусмотрено: присоединение фасонных частей, расположенных в водопроводных

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

колодцах, к трубопроводам производится посредством монтажных вставок для создания гибких стыковых соединений;

пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев согласно СН РК 4.01-05-2002, выполняется в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концом гильзы гернитом;

железобетонные кольца и перекрытия, водопроводных колодцев фиксируются деталями МС-3,МС-7,МС-5.

На сопряжении нижнего кольца и днища устраивается замок из монолитного бетона класса В12,5. Под задвижки предусмотрены бетонные столбики в колодцах. Крепление задвижек к столбикам производится при помощи хомутов и анкерных болтов согласно требований СН РК 4.01-05-2002 и серии 4.900-9 вып. 0-1.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Расчетный расход			При пожаре	Установл. Мощность электродвигателей кВт
	м³/сут	м³/час	л/сек		
Хозяйственно-питьевой водопровод В1	67,70	9,86	2,73	5	

6.2.3 Электроснабжение

Общие указания

Настоящий проект выполнен на основания задания на проектирование, технических условий N00-00-01-0443 от 31.01.2024г., выданных ТОО "Онтустик Жарык Транзит" и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК: ПУЭ РК 2015 Правила устройств электроустановок; СП РК 4.04-101-2013 "Проектирование городских и поселковых электрических сетей"; СП РК 2.03-105-2013 "Строительство электросетевых объектов в сейсмических районах"; СП РК 4.04-104-2013 "Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов";

СП РК 4.04-103-2013 "Правила расчета электрических нагрузок городских квартир и коттеджей повышенной комфортности"; СН РК 4.04-07-2013 Электротехнические устройства.

Характеристика объекта:

Район по давлению ветра -III

Район по толщине стенки гололеда -II

Сейсмичность площадки - 8 баллов

Категория надежности электроснабжения -III

Общее количество подключаемых участков -56.

Суммарная расчетная мощность – 84,0кВт

Нагрузки потребителей приняты по табл.6 (I уровень электрификации) СП РК 4.04-106-2013 "Электрооборудования жилых и общественных зданий"

На основании существующих нагрузок произведен выбор силового трансформатора на КТПН 160/10/0,4кВ с коэффициентом загрузки 0,7.

Электроснабжение объекта осуществляется установкой комплектной трансформаторной подстанции наружной установки КТПН 160/10/0,4кВ, которая запитана от отпайки от ВЛ-10кВ фидер "Берьезовка" ПС-35/10кВ "Чубаровка".

Подключение комплектных трансформаторных подстанций выполняется строительством ВЛЗ-10кВ на типовых железобетонных опорах на базе стоек СВ110 с применением самонесущих изолированных проводов СИП-3 1х70.

На концевой опоре перед проектируемой КТПН предусмотрена установка разъединителей РЛНД-10кВ.

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

Проектом предусмотрена также установка устройств для компенсации реактивной мощности (компенсирующие устройства), действующие в автоматическом режиме типа КРМ-0,4-80-10У1-1шт.

Компенсирующие устройства установить возле КТПН.

Количество трансформаторных подстанций принято с учетом обеспечения потерь напряжения на ВЛ-0,4кВ не более 6% от номинального.

Прибор учета электроэнергии трехфазный счетчик активной и реактивной энергии класса точности-0,5 устанавливается в РУ-0,4кВ проектируемой КТПН в отдельном закрытом шкафу с дверцей.

ВЛИ-0,4кВ выполнены трехфазными четырехпроводными с глухим заземлением нейтрали. ВЛИ-0,4кВ (в том числе наружного освещения) выполнены на типовых ж/б опорах с применением самонесущих изолированных проводов СИП-2 4х50+2х16, ввод в жилые дома выполнен проводом СИП-2 2х16. Для ограничения потребительской мощности, а также для защиты магистральной линии от КЗ предусмотрены предохранительные вставки со сменными предохранителями. Для подключения жилого дома проектом предусмотрен шкаф учета ШУ с установкой в нем электронного прибора учета электроэнергии, однофазный электронный счетчик класса-1,0 прямоточный, адаптированный с АСКУЭ. Шкаф учета разместить на наружной стене жилого дома со стороны входа. Обеспечить свободный доступ к ШУ. Прибор учета устанавливается на высоте 1,7м от уровня земли, в металлическом запираемом на замок ШУ с окошком на уровне цифрового табло, закрытом с внутренней стороны надежно закрепленным стеклом. Дверца ШУ должна быть приспособлена для пломбирования с двух противоположных сторон.

Меры безопасности

Железобетонные опоры ВЛ-10кВ, устанавливаемые в населенной местности подлежат заземлению. Заземляющее устройство выполняется общим для КТПН и разъединителя 10кВ (на концевой опоре). Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 10ом. Заземлению подлежат нейтраль и корпус трансформатора, а также все другие металлические части, могущие оказаться под напряжением при повреждении изоляции. На вводах от ВЛ-0,4кВ к электроустановкам должны быть выполнены заземляюшие устройства, предназначенные для повторного заземления нулевого провода, нулевой провод следует присоединить к заземляющему выпуску арматуры ж/б стоек и подкосов опор. Общее сопротивление растекания электрического тока заземлителей каждой ВЛ в любое время года должно быть не более 10ом.

По условиям защиты от грозовых перенапряжений, заземлению подлежат концевые опоры наружного освещения и опоры, расположенные на интервалах ВЛ-0,4кВ длиной не более чем 200м

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

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

Основные технические показатели проекта

Показатель	Характеристика	Примечание
Категория электроснабжения	III	
Используемое напряжение	10кВ; 380/220В	
Общая расчетная мощность по проекту	84,0 кВт	
Источник напряжения 10кВ	отпайки от ВЛ-10кВ фидер "Берьезовка-2" ПС-35/10кВ "Чубаровка".	
Количество домов и участков	56	
Комплектные трансформаторные подстанции	КТПН-160=1шт	
Общая протяженность трассы ВЛЗ-10кВ Общая длина проводов ВЛЗ-10кВ	44м 47м	 с 6% запасом
Общая протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ Общая длина проводов ВЛИ-0,4кВ	1596м 1692м	 с 6% запасом
Общая длина проводов для подключения домов	1400м	
Всего опор ВЛЗ-10кВ	2 шт	
Всего опор ВЛИ-0,4кВ	57 шт	
Общее количество однофазных электронных счетчиков	57 шт	

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций по взрыво и пожаробезопасности.

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).

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

6.4 Охрана окружающей среды.

Источниками загрязнения атмосферы при проведении строительных работ будут являться строительные машины и транспортные средства, работающие на участке строительства, земляные, сварочные работы. Используется строительная и грузовая техника: экскаваторы, бульдозеры, краны - работающая на дизельном топливе. На период эксплуатации объекта источники выбросов в атмосферу отсутствуют.

На стадии производства земляных работ в атмосферу выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния. В случае высыхания грунта под воздействием солнца и ветра для снижения пылевыделений рекомендуется грунты смачивать водой с использованием поливомоечных машин. От увлажнённых грунтов при производстве земляных работ не происходит значительных пылевыделений. В целях уменьшения пыления строительный мусор перед вывозом смачивается водой.

Предусмотрены мероприятия по снижению пылеобразования, а также выбросов в атмосферу от работы двигателей автотехники.

Воздействие объекта на атмосферный воздух является допустимым.

Для защиты аллювиальных грунтов от разрушения в период строительства, предусмотрены рекультивационные мероприятия. Перед производством строительных работ производится выемка грунта согласно ведомости земляных работ. Временное складирование производится в отвалы. Данный объем грунта используется для восстановления ландшафтов после окончания строительства. Для сохранения поверхностного плодородного слоя почвы предусматривается его снятие с последующим распределением по рельефу. Перед началом выполнения земляных работ плодородный слой снимается бульдозером без нарушения естественного сложения и складируется в отвалы до окончания работ. По окончании строительных работ предусмотрен возврат плодородного слоя почвы.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

На строительной площадке согласно Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства» утвержденных Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49 должно соблюдается:

1. (п. 108.) 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;

2. (п. 109.) выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивают в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства;

3. (п. 110.) 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;

4. (п. 123.) на строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м;

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

5. (п. 124.) площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав;

6. (п. 126.) 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;

7. (п. 130.) в санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками;

8. (п. 134.) сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка — по мере необходимости, но не реже двух раз в месяц. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами, специальная одежда стирается отдельно от остальной специальной одежды после каждой смены, зимняя - подвергаться химической чистке;

9. (п. 136.) стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих;

10. (п. 141.) работающие обеспечиваются 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 в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

6.6 Организация строительства.

Расчет продолжительности 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 системы водоснабжения протяженностью – 53,345км, диаметром – 300 мм определена согласно СП РК 1.03-102-2014 Таблица Б.5.7.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов городских инженерных сооружений, пункт 1, уличные трубопроводы, из полиэтиленовых труб диаметром до 500 мм.

Согласно п.10.2 СП РК 1.03-102-2014 принимается метод линейной интерполяции исходя из имеющихся в нормах СП РК 1.03-102-2014, Б.5.2, п.8 наружные трубопроводы, из полиэтиленовых труб диаметром до 300 мм, протяженностей 1,5 км, с нормами продолжительности соответственно 4 месяцев.

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

Согласно п.4.2 СН РК 1.03-101-2013 принимается метод линейной интерполяции.

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

Тэ = Тмин х 3√Sэ /Sмин = 4 х 3√10,253 /1,5=4,0 месяца

Остальные ремонтно-монтажные работы будут осуществляться параллельно со строительством системы водоснабжения.

Общая продолжительность строительства объекта принята 4,0 месяцев. В т.ч. подготовительный период - 0,5 месяца.

Строительство объекта запланировано в 3 квартале 2025 году.

6.7 Сметная документация

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

Сметная 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 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2025.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года.

При составлении смет использованы:

Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения (НДЦС РК 8.04-03-2024);

1) ССЦ РК 8.04-08-2024 "Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции" 2024 год;

2) ССЦ РК 8.04-09-2024 "Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства" 2024 год;

3) СЦЭМ РК 8.04-11-2024 "Сметных цен на эксплуатацию строительных машин" 2024 год;

4) НДЦС РК 8.04-07-2024 "Индексы стоимости для строительства"

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- в главу 8 «Затраты на организацию и управление строительством» включено средства на покрытие общеплощадочных затрат, связанных с организацией и управлением строительно-монтажными работами на строительной площадке в целом по стройке, и дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства – 7,3%;

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2024-2025гг.

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

В процессе рассмотрения в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения согласно замечаниям экспертизы:

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

1) Представлена пояснительная записка к сметной документации
2) Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования
3) Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации

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

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2025 гг.	млн. тенге	98,962	94,357	-4,605
	СМР		66,553	66,581	0,028
	Оборудование		13,508	13,508	-
	Прочие		18,901	14,268	-4,633

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта снизилась в текущих ценах 2025г на общую сумму 4,605 млн.тенге.

7.РЕЗУЛЬТАТЫЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Project Expert Ltd» в рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной сети в селе Шубар 2, Ордабасинского района, Туркестанской области (электроснабжение, водоснабжение)» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1 Представлено генеральный план с полным составом проектируемых сооружений.

2 Ситуационном плане ГП показано проектируемые сооружения.

3 Проектный расчет численности эксплуатационного персонала проектируемой системы водоснабжения предоставлено

4 Описано возможность проезда пожарных машин по территории и вокруг здания.

5 Дополнено описанием технических мероприятии обеспечивающие требования безопасности и надежности при пересечении проектируемых инженерных сетей.

6 Участок вставлено в координатах.

Электроснабжение

7. Проектное решения принято согласно п.7, СН РК 4.04-04-2013 и таблица 12, 13 СП РК 2.04- 104-2012.

8. Расчет освещение территории предоставлено.

9. Проектное решения принято согласно по п.17.3 СП РК 4.04-106-2013*.

10. Расчет наружный контур заземления предусмотрено.

11. Общие данные дополнены и обновлены в проектной документации.

12. Ведомость рабочих чертежей основного комплекта и Ведомость ссылочных и прилагаемых документов принято согласно ГОСТ 21.101-97.

13. Кабельный журнал для сети освещения согласно Форма 4 ГОСТ 21.607-2014.

14. Спецификация выполнено согласно по п.7, ГОСТ 21.607-2014.

15. Марку листов спецификации принято согласно ГОСТ 21.110-2013.

16. Спецификация откорректировано.

Водопровод и канализация

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

17. Общие данные. Расход воды на наружное пожаротушение принят 10л/сек согласно п.3 технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

18. Представлены расчеты определения расходов воды выполненные по нормативу и данным выданные акиматом.

19. Представлено гидравлический расчет.

20. На планах указано привязки проектируемых сооружений и сети к существующим объектам.

21. Деталировках колодцев указаны позиции к водопроводным арматурам и фасонным частям согласно спецификации;

22. Таблица колодцев. Для колодцев оборудованных пожарными гидрантами предусмотрены плита перекрытия с отверстием посередине;

23. Пояснительная записка откорректировано согласно изменениям, внесенным по ходу экспертизы.

Сметная документация

24. Сметная документация предоставлено в текущих ценах, текущего квартала.

25. Утвержденные прайс-листы, каз содержания приложили в раздел.

26. ПИР и экспертиза рабочего проекта согласно по расчету.

27. Пояснительная записка откорректировано.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

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 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	2	3	4	5
1	Площадь участка	га	2,8716	2,8716
2	Площадь застройки	$м^2$	2,7	2,7
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2025 г., в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	98,962 66,553 13,508 18,901	94,357 66,581 13,508 14,268
4	Продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0

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

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной сети в селе Шубар 2, Ордабасинского района, Туркестанской области (электроснабжение, водоснабжение)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь участка	2,8716	га
2.	Площадь застройки	2,7	м^2
3.	Общая сметная стоимость строительства в ценах на 2025 г., в том числе:	94,357	млн.тенге
	СМР	66,581	млн.тенге
	Оборудование	13,508	млн.тенге
	прочие	14,268	млн.тенге
4.	Продолжительность строительства	4,0	мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Ордабасинского района» в соответствии с условиями договора № PELTD-0020-03.

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

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

9.ТҰЖЫРЫМ

9.1. «Түркістан облысы, Ордабасын ауданы, Шұбар 2 ауылында инженерлік-коммуникациялық желі құрылысы (электрмен, сумен жабдықтау)» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Учаскесі ауданы	2,8716	га
2.	Құрылыс ауданы	2,7	м^2
3.	2025 жылдардың ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	94,357	млн.тенге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	66,581	млн.тенге
	құрал-жабдық	13,508	млн.тенге
	өзге де шығындар	14,268	млн.тенге
4.	Құрылыстың ұзақтығы	4,0	ай

9.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген үш жақты №PELTD-0020-03 келісім шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Ордабасы аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

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

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

<<Бар-код S_name (не удалять)>>
<<Бар-код S_value (не удалять)>>

Әліханұлы А. . (Ведущий эксперт)

Сапарбаев А.А. (Эксперт)

Битанова С.Н. (Эксперт)

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

Документ Id	aee9b0c3-4d84-42be-900f-3a62c45a74da
Номер и дата документа	PELTD-0066/25 от 02.05.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ӘЛІХАНҰЛЫ АМАНДЫҚ "Project Expert Ltd" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.05.03 00:18:50 23A86097074F7AC072F34928530DEC027F9E8478 САПАРБАЕВ АСИЛБЕК АБДУМАНАПОВИЧ "Project Expert Ltd" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.05.03 00:19:26 1653C3569C9B70FD5782A67DA3E7B3F23DA52C38 БИТАНОВА САНДУГАШ НУРМАХАНОВНА "Project Expert Ltd" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.05.03 00:19:58 664857B02A50B49249901A998CF3F31BC6104F96 **Подписано:** <<Slgner>>

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

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