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

««Түркістан облысы, Сарыағаш ауданы, Сарыағаш қаласының кәріз желілерінің құрылысы» (4-ші кезек)»
жұмыс жобасы бойынша

08.12.2025 ж. № ARE-0162/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Сарыағаш ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"МПК-ПРОЕКТ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

город Шымкент

АЛҒЫ СӨЗ

««Түркістан облысы, Сарыағаш ауданы, Сарыағаш қаласының кәріз желілерінің құрылысы» (4-ші кезек)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ART-Expertise» Жауапкершілігі шектеулі серіктестік берді.

«ART-Expertise» Жауапкершілігі шектеулі серіктестік рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ARE-0162/25 от 08.12.2025 г.

по рабочему проекту
««Строительство канализационных сетей г. Сарыагаш, Сарыагашского района,Туркестанской области» (4-очередь)»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыагашского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "МПК-ПРОЕКТ"

город Шымкент

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

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

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту ««Строительство канализационных сетей г. Сарыагаш, Сарыагашского района,Туркестанской области» (4-очередь)» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «ART-Expertise».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью «ART-Expertise».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Түркістан облысы, Сарыағаш ауданы, Сарыағаш қаласының кәріз желілерінің құрылысы» (4-ші кезек), «Строительство канализационных сетей г. Сарыагаш, Сарыагашского района, Туркестанской области» (4-очередь).

Дополнительные сведения: ARE-0192-03, 21.11.2025, заявления 21.11.2025

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=b01a47ee-2d81-4941-8205-f44813da7c41

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыагашского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "МПК-ПРОЕКТ" Государственная лицензия №22015579 от 23.08.2022 года, выданная Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Туркестанской области. Категория - I.

Субпроектировщик: ТОО «СуҚұрылысПроект», Государственная лицензия №17005865 от 20.12.2021 года, Категория I.

Субпроектировщик: ТОО «Мелиосервис-К». Государственная лицензия №014269 от 28.08.2024 года. Категория - I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ARTE-03/00411 от 21.11.2025 года.

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыагашского района» С. Каракуловым от 08.07.2025 года;

архитектурно-планировочное задание № KZ06VUA00624554 от 18.03.2022 года, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сарыагашского района»;

постановление акима города Сарыагаш Сарыагашского района Туркестанской области №290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327 от 01.11.2021 года о предоставлении земельного участка во временное безвозмездное пользование ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыагашского района»;

земельно-кадастровый план земельного участка №2025-6765475 с кадастровым номером №19-306-002-963, для строительства канализационной насосной станции, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО

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

«Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 06.10.2025 года;

земельно-кадастровый план земельного участка №2025-6767265 с кадастровым номером №19-306-002-964, для строительства канализационной насосной станции, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 06.10.2025 года;

земельно-кадастровый план земельного участка №2025-6767507 с кадастровым номером №19-306-002-965, для строительства канализационной насосной станции, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 06.10.2025 года;

земельно-кадастровый план земельного участка №2025-6769438 с кадастровым номером №19-306-012-3712, для строительства канализационной насосной станции, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 06.10.2025 года;

земельно-кадастровый план земельного участка №2025-6767710 с кадастровым номером №19-306-003-2009, для строительства канализационной насосной станции, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 06.10.2025 года;

земельно-кадастровый план земельного участка №2025-6769639 с кадастровым номером №19-306-012-3713, для строительства канализационной насосной станции, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 06.10.2025 года;

земельно-кадастровый план земельного участка №2025-6769833 с кадастровым номером №19-306-012-3714, для строительства канализационной насосной станции, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 06.10.2025 года;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-060, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-040, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-042, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-074, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-067, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом

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

Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-071, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-061, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-056, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-070, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-065, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-054, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-052, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-073, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-044, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-043, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-045, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-047, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

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

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-048, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-049, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-050, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-039, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-053, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-062, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-071, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-061, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-056, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №19-306-016-070, для строительства внутренней канализационной системы, выданный отделом Сарыагашского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области от 24.09.2021 года;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыагашского района» №1099 от 14.11.2025 года о том, что финансирование строительства предусмотрено из городского бюджета;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыагашского района» №1099 от 14.11.2025 года года о том, что начало СМР запланировано на август 2026 года;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыагашского района» №1099 от 14.11.2025 года о вывозе строительного мусора и лишнего грунта;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыагашского района» №1449 от 08.12.2025 года о том, что технико-экономические показатели согласованы с заказчиком;

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

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыагашского района» № №1449 от 08.12.2025 года о том, что во время строительства зелёные насаждения не повредятся;

справка от 16.09.2025 года акима города Сарыагаш о численности населения и количестве жилых и нежилых объектов;

заключение об инженерно-геологических изысканиях, выполнение ТОО «А-Геоинжиниринг» в 2025 году. Государственная лицензия ГСЛ №20012362 от 25.08.2020 года на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.;

топографическая съемка, выполненная ТОО «МПК-ПРОЕКТ» в 2025 году. Государственная лицензия №17017015 от 29.09.2017 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области;

Технические условия:

- на водоотведение №443 от 16.09.2024г, выданные КГУ «Сарыағаш-Қызмет»;
- на электроснабжение №OJT-2025SA-T-K-T03510 от 27.11.2025г, №OJT-2025SA-T-K-T03513 от 27.11.2025г, №OJT-2025SA-T-K-T03514 от 27.11.2025г, №OJT-2025SA-T-K-T03515 от 27.11.2025г, №OJT-2025SA-T-K-T03516 от 27.11.2025г, №OJT-2025SA-T-K-T03517 от 27.11.2025г, №OJT-2025SA-T-K-T03518 от 27.11.2025г, №OJT-2025SA-T-K-T03519 от 27.11.2025г, №OJT-2025SA-T-K-T03520 от 27.11.2025г, №OJT-2025SA-T-K-T03521 от 27.11.2025г, №OJT-2025SA-T-K-T03522 от 27.11.2025г, №OJT-2025SA-T-K-T03523 от 27.11.2025г, выданные ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит»;

Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.01.2023 г.).

Согласовали:

- ГУ «Отдел жилищно - коммунального хозяйства Сарыагашского района»;
- ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сарыагашского района»;
- КГУ «Сарыағаш-Қызмет»;

Цель и назначение объекта строительства

Целью реализации проекта является улучшение бытовых жилищных условий жителей Сарыагашского района путем строительства канализационных сетей

Перечень документации, представленной на экспертизу

Номер тома	Номер альбома	Обозначение	Наименование
Том 1	Книга 1	101-2024 - ПЗ	Пояснительная записка
	Книга 2	101-2024 - ПП	Паспорт проекта
Том 1	Альбом 1	101-2024 – ГП	Генеральный план
	Альбом 2	101-2024 – АС	Архитектурно-строительные решения
	Альбом 3	101-2024 – НК	Наружные сети канализации
	Альбом 4	101-2024 – ЭС	Наружные сети электроснабжения
Том 2	Книга 1	101-2024 - СД	Сводная сметная документация
	Книга 2	101-2024 - СД	Сметная документация

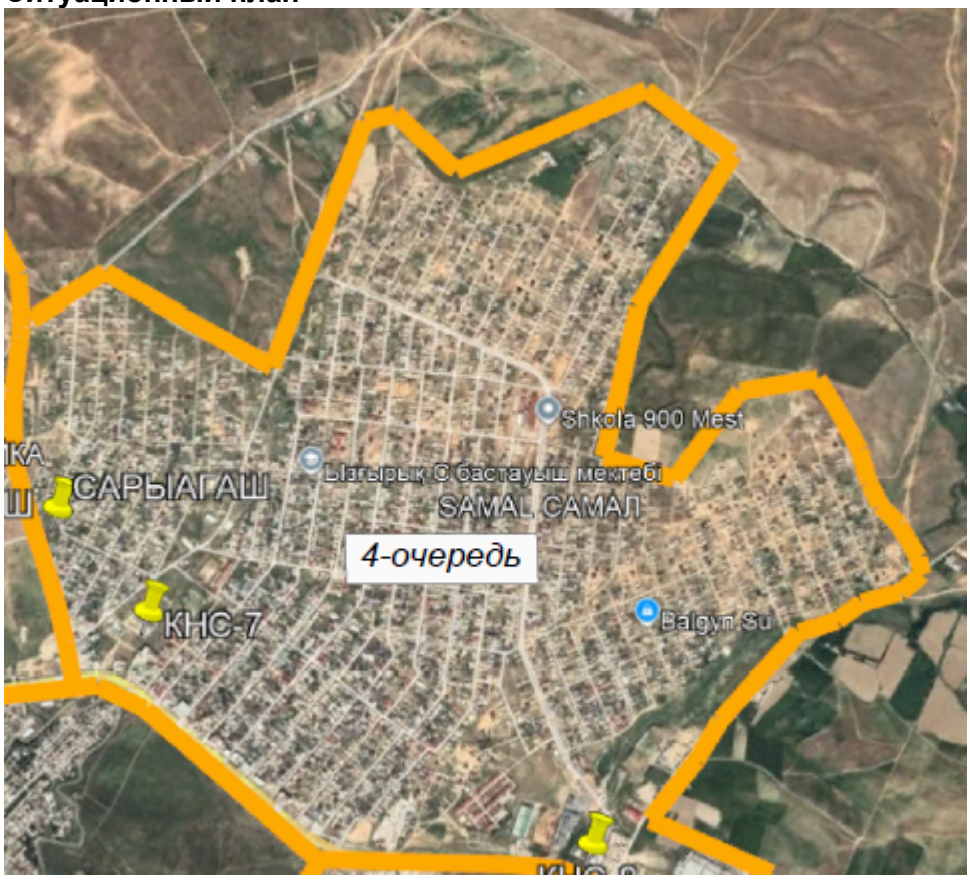
Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Трасса канализационных проектируется на территории города Сарыагаш Сарыагашского района Туркестанской области.

Ситуационный план



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 Шымкент.
Климатический подрайон IV-А
Температура воздуха °С:
абсолютно максимальная - (+44,2).
абсолютно минимальная - (-30,3).
Средняя максимальная температура воздуха
наиболее теплого месяца, °С +33,5:
Температура воздуха наиболее холодных
(обеспеченностью 0,92):
суток - обеспеченностью 0,98 °С(-25,2), а обеспеченностью
0,92 - 92 °С(-16,9),
пятидневки - обеспеченностью 0,98 °С(-17,8), а

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

обеспеченностью 0,92 °С(-14,3),
периода -°С- (-4,5)
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее
холодного
месяца, °С 9,7.
Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого
месяца, ºС 14,3.
Продолжительность, сут./Средняя суточная температура воздуха, °С,
периода со средней суточной температурой воздуха:
≤0ºС - 48/-0,4.
≤8°С – 136/2,1.
≤ 10°С – 155/3,1.
Средняя годовая температура воздуха,°С 12,6.
Количество осадков за ноябрь-март-377мм.
Количество осадков за апрель-октябрь-210мм.
Преобладающее направление ветра за декабрь- февраль-В (восточное).
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 6,0 м/сек.
Преобладающее направление ветра за июнь- август-В (восточное).
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 1,3 м/сек.
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.
Высота снежного покрова средняя из наибольших
декадных на зиму - 22,4 см,
максимально из наибольших декадных 62,0 см,
максимальная суточная за зиму на последний день декады 59,0 см ,
продолжительность залегания устойчивого снежного
покрова 66,0 дней.
Среднее число дней с пыльной бурей 3,9 дней,
метелью 3,0 дня,
грозой - 12 дней.
Нормативное значение ветрового давления кПа- 0,25
Нормативное значение снегового покрова, см-62.
Согласно НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017:
Район по весу снегового покрова – I (Снеговая нагрузка на грунт-0,8 кПа)
Район по давлению ветра – III (Давление ветра-0,56 кПа)

Геоморфология и рельеф, гидрография

В пределах изучаемой территории развиты аллювиально-пролювиальные отложения средне-верхнечетвертичного возраста, которые образовались в результате аккумуляции обломочного и глинистого материала. Поверхность изучаемой трассы представляет слабонаклонную равнину.

Рельеф местности многочисленными естественными и искусственными нарушениями, как-то: балки, овраги, ложбины, промоины, каналы арыки и ямы.

Высотные отметки поверхности земли рассматриваемой трассы изменяются в пределах от 395,29 до 452,73 м и имеет волнистый релеьф.

Гидрографическая сеть на протяжении трассы представлена многочисленными арыками. Одни из них трасса пересекает, другие идут вдоль трассы. Глубина арыков, от 0.3 до 1,5 м, ширина по верху от 0,5 до 5,2 м. Пониженные участки вдоль арыков заболочены.

Литологическое строение

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

В геолого-литологическом отношении трассы на разведанную глубину 8,0 и более метров, сложена аллювиально-пролювиальными отложениями средне-верхнечетвертичного возраста, представленными суглинками, а также грунтами неогенового возраста, представленные глинами.

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

Подземные воды

Подземные воды на период изыскания (май месяц 2024 года), пройденными разведочными скважинами, глубиной по 8,0 м были вскрыты на глубине 1,5-7,0 метров в пределах ирригационного канала, которая пересекает трассу канализационных сетей.

Высокое положение уровня подземных вод приурочено к периоду март-август. Низкое положение уровня подземных вод, ориентировочно: ноябрь-февраль. Амплитуда колебания уровня подземных вод, 1,0-2,0 м.

Период изыскания соответствует высокому положению уровня грунтовых вод.

По величине минерализации грунтовые воды, слабосолоноватые, с минерализацией 1,23 г/л, по химическому составу-сульфатно-гидрокарбонатные, по катионному составу-смешанные.

По содержанию ионов SO4=566,4 мг/л при содержании HCO3 – св.3,0 до 6,0 мг-экв/л, подземные воды на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 - слабоагрессивные, на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с содержанием в клинкере C3S-не более 65% C3A-не более 7%, C3A +C4AF-не более 22% и шлакопортландцементе- неагрессивные.

По содержанию ионов Cl- =56,8 мг/л подземные воды к арматуре железобетонных конструкций – при постоянном погружении и при периодическом смачивании – неагрессивные.

Физико-механические свойства грунтов

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

ИГЭ-1 – суглинок коричневой, макропористый, твердой консистенции, просадочный, мощностью 1,5-7,0 м и вскрытой мощностью 8,0 и более метров;

ИГЭ-2 –глина красная, полутвердой консистенции, плотная, ненабухающая, вскрытой мощностью 1,0-5,5 и более метров.

Засоленность и агрессивность грунтов

По содержанию легко- и среднерастворимых солей грунты трассы незасоленные, величина сухого остатка колеблется в пределах 0,440 до 0,750%. Нормативное содержание солей 0,660 %.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO-4 – грунты трассы канала на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 (СП РК 2.01 – 101 -2017) – сильноагрессивные, на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с содержанием в клинкере C3S-не более 65% C3A-не более7%, C3A +C4AF-не более 22% и шлакопортландцементе-неагрессивные. Нормативное содержание SO4=2752,0 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты трассы канала на арматуру железобетонных конструкций-сильноагрессивные. Нормативное содержание Cl=1628,0 мг/кг.

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 г.Сарыагаш.

Интенсивность в баллах по шкале MSK-64(K)	Пиковые ускорения грунта (в долях g)
по картам сейсмического зонирования на период 50 лет	

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

ОСЗ-2 475	ОСЗ-2 2475	ОСЗ-1 475 (agR(475))	ОСЗ-1 2475 (agR(2475))
8	8	0,20	0,31

Примечание: согласно таблице 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-22475 равна 8-ми баллам.

Расчётное горизонтальное ускорение agv (в долях g) для нашего участка в соответствии приложения «Е» СП РК 2.03-30-2017 равно 0,3, а значение расчётного вертикального ускорения agv, согласно п.7.7 СПРК 2.03-30-2017 будет равно 0,24.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план: «Строительство канализационных сетей г. Сарыагаш, Сарыагашского района, Туркестанской области» (4-очередь); разработан на основании:

- Топографической съемки выполненной в М1:500 в 2025 соответствии с действующими нормами и правилами.
- Постановления акимата города Сарыагаш №290 от 26.11.2021г;
- Задания на проектирование, утверждённого руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыагашского района»;
- Архитектурно-планировочного задания №KZ06VUA00624554 от 18.03.2022г., выданный ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сарыагашского района».

Участок строительства КНС расположен вдоль дороги. Размещение на участке выполнено с учетом требований пожарной безопасности. Генплан застройки разработан с учетом сложившейся застройки, в соответствии с градостроительной ситуацией. При размещении сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

Проектируемая площадь территорий имеет форму прямоугольника. Пешеходный подход и подъезд к участку предусматривается со стороны улицы. Границы участка выносятся в натуру районный архитектурой согласно акту на землю.

Вертикальная планировка.

Рельеф участка спокойный ранее частично спланирован. Перепад высотных отметок не значительный. Вертикальная планировка решена с учетом существующей застройки территории, а также сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от сооружения по покрытию на существующий рельеф. За исходную высотную отметку смотреть на листе ГП-4

Благоустройство территории.

Свободная от застройки территория сохраняется существующим естественным грунтом.

Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и сооружениям.

Технико-экономические показатели участка №1, №2, №3, №5, №6, №7, №9, №10,

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади	Примечание
I	Площадь отведенного участка в т.ч.	м²	36.00	100%	

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

	Площадь застройки	м²	3.14	8.70%	
	Площадь естественного грунта	м²	32.86	91.30%	

Технико-экономические показатели участка №4, №11, №12

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади	Примечание
I	Площадь отведенного участка в т.ч.	м²	30.00	100%	
	Площадь застройки	м²	3.14	10.45%	
	Площадь естественного грунта	м²	26.86	89.55%	

Технико-экономические показатели участка №8

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади	Примечание
I	Площадь отведенного участка в т.ч.	м²	25.00	100%	
	Площадь застройки	м²	3.14	12.55%	
	Площадь естественного грунта	м²	21.86	87.45%	

Ситуационная схема

Экспликация генерального плана

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

1. КНС;
2. Ограждение для КНС;
3. Калитка металлическая.

6.2.2 Архитектурно строительные решения

Рабочий проект «Строительство канализационных сетей г. Сарыагаш, Сарыагашского района, Туркестанской области» (4-очередь) разработан на основании.

-Задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыагашского района»

-Постановление акимата города Сарыагаш №290 от 26.11.2021г АП3 №KZ06VUA00624554 от 18.03.2022г., выданный ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сарыагашского района»

-Архитектурно-планировочное задание № KZ06VUA00624554 от 18.03.2022 г. выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сарыагашского района»;

- Заказчик - ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыагашского района»
- Вид строительства - новое строительство.
-Источник финансирования - Бюджетные средства
- уровень ответственности - II (нормальный)
-сейсмичность района - 8 баллов.

Объемно-планировочные и конструктивные решения

Проектируемая площадка под КНС - №1 - №12 - круглая в плане диаметром d=2000 мм. КНС поставляемая модульная, цилиндрической формы, представляет собой строительную конструкцию, состоящую из КСЛ1-16.

Фундаменты - монолитная железобетонная плита из бетона кл.С12/15, на портландцементе по ГОСТ 10178-85*, водонепроницаемости W4, армированная арматурными сварными сетками диаметром 12 А400 по ГОСТ 5781-82*.

Основания фундаментов служит уплетённый привозной галечниковый грунт фракций твердых частиц 10-20см, толщиной 1.0м.

Основание должно быть освидетельствованы представителем авторского надзора с приложением актов на скрытые работы, лабораторных заключений, исполнительных съемок по формам и приложениям СН РК 1.03-00-2022* "Строительное производство. Организация строительства зданий и сооружений".

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений».

В качестве основания фундаментов предусмотрено устройство грунтовой подушки из галечника толщиной 1.0 м, фракций твердых частиц 5-10 см, Послойно уплотненный и доведенный до плотности 1,65 кН. КНС-1 -5.700=392.0, КНС-2 -4.700=402.35, КНС-3 -4.700=405.15, КНС-4 -4.700=410.30, КНС-5 -6.700=391.95, КНС-6 -9.700=389.95, КНС-7 -5.700=385.10.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защиту строительных конструкций от коррозии осуществлять в соответствии с СП РК 2.01-101-2013

"Защита строительных конструкций от коррозии". При этом необходимо выполнить следующие мероприятия

Фундаменты и другие железобетонные конструкции, изготовляются на портландцементе по ГОСТ 10178-85*, водонепроницаемости W4.

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

Защита от коррозии металлических конструкций осуществляется лакокрасочными материалами 1-ой группы в соответствии с СН РК 2.01-01-2013. Поверхности несущих стальных конструкций перед нанесением защитных лакокрасочных покрытий зачищают от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) до 3 степени очистки согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием». Качество лакокрасочного покрытия несущих металлических конструкций должно соответствовать VII классу по ГОСТ 24404-80 «Покрытия лакокрасочные».

Указания по подготовке основания фундаментов.

1. Учитывая рекомендации, выданные в заключении об инженерно-геологических изысканиях, проектирование вести с учетом первого типа грунтовых условий по просадочности и предусмотреть водопонижающие мероприятие или изоляционные мероприятие.

2. Подготовка основания фундаментов производится в следующей последовательности:

а) срезать растительный слой на площадке строительство до естественного грунта;

б) отрыть котлован до абсолютной отметки

в) наружный контур дна котлована должен быть шире наружных граней фундаментов на 1.5м;

д) выполняется уплотненная подушка толщиной 1,0 м из галечникового грунта с послойным уплотнением пневмотрамбовками, толщина слоя 15-20см.

Коэффициент уплотнение грунта не менее 1,65 г/см3.

3. Для укрепления вертикальных стен котлована принят метод анкерного крепления.

4. По контуру бурятся отверстия в грунте глубиной 2.0 метра ниже низа отметки катлована (согласно разреза по котловану).

5. В пробуренные отверстия опускаются двутавровые стойки, верхний край которых закрепляется от сдвигов и изгибающих моментов анкерной тягой(см. план и разрез).

6. Производится отрывка котлована согласно размером указанным на чертежах проекта. По мере выработки грунта пространство между стойками заполняется забиркой из досок толщиной 50мм для предотвращения сползания или обрушения грунта.

7. Обратная засыпка пазухов фундаментов, котлована до проектной отметки должна быть выполнена из местного грунта с послойным уплотнением грунта пневмотрамбовками до плотности грунта 2,3 г/см3.

8. Понижение уровня грунтовых вод на период строительства предусматривается с применением водоотлива из котлована. Для водоотлива в котловане предусмотрены специальные зумпфы (водосборники), к которым вода поступает по канавкам и водостокам. Насос для откачки воды устанавливаются вблизи зумпфа на дне котлована. Согласно инженерно-геологического отчета, коэффициент фильтрации равен 0,22 м/сут. Поверхность фильтрации котлована 36.0 м2, соответственно поступление грунтовых вод равна 7.92м3/сут, или около 0.33 м3/час. Продолжительность откачки воды из котлована 1 суток.

9. После производства работ по каждому слою подушки составить акты на скрытые работы согласно действующих норм.

Объемно-планировочные показатели

№	Наименование показателя	Ед. изм.	КНС1	КНС2	КНС3	КНС4	КНС5	КНС6	КНС7	КНС8
1	Общая площадь	м^2	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14
2	Строительный объем ниже отм.	м^3	28.65	19.47	38.38	17.81	17.81	19,47	17.81	17.81
3	Площадь застройки	м^2	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0

Объемно-планировочные показатели

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

№	Наименование показателя	Ед. изм.	КНС9	КНС10	КНС11	КНС12
1	Общая площадь	м^2	3.14	3.14	3.14	3.14
2	Строительный объем ниже отм.	м^3	27,5	20,95	20,95	20,95
3	Площадь застройки	м^2	36.0	36.0	36.0	36.0

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети канализации

Данный раздел разработан на основании:

- строительных норм и правил на проектирование;
- Задания на проектирование выданного ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыагашского района»
- чертежей генерального плана.
- Категория системы канализации-II.
- техническая условия на канализации выданным КГУ "Сарыагаш-Кызмет" акимата Сарыагашского района, Туркестанской области №443 от 16.09.2024 года.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Расчетный расход				Установленная мощность эл. двиг.кВт	Примечание
	м^3/сут	м^3/ч	л/сек	При пожаре л/сек		
Канализация	2 302,02	143,884	38,92			

Схема канализаций:

Согласно проектным решениям сточные воды К1, от жилых домов и общественных зданиях самотеком отводятся в проектируемый КНС, далее с помощи канализационных насосных станций напорными трубопроводам поступает в камеру гашения, далее стоки отводятся в существующий сеть канализации согласно технической условий выданным КГУ "Сарыагаш-Кызмет" акимата Сарыагашского района, Туркестанской области №443 от 16.09.2024 года.

Проектируемые сети канализации самотёчные и напорные.

Канализация

Рабочий проект выполнен на основании СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»;

Самотечные канализационные сети запроектированы из полителеновых безнапорных гофрированных двухслойных труб SN12 PE DN/OD по ГОСТ Р 54475-2011 диаметрами 160 мм-37 202.0 м, 200 мм-9 441.0 м, 300 мм-8 857,0 м по ГОСТ Р 54475-2011. Общий протяженность самотечных сетей канализаций составляет-55 500.0 м.

Система канализации принимает сточные воды непосредственно от зданий, оборудованных внутренними системами канализации.

Городская сеть канализации состоит из уличных линий, отводящих сточные воды, которые поступают из дворовой сети канализации, и коллекторов, собирающих сточные воды от уличных линий.

Проектируемые канализационные трубопроводы уличной сети самотечные. Глубина заложения самотечных канализационных коллекторов принята по рельефу местности и составляет от 0,8м до 9,12м.

Для того чтобы уменьшить глубину заложения трубопроводов при устройстве самотечных сетей наружной канализации в проекте устанавливается канализационная

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

насосная станция (КНС) с целью принудительного перекачивания хозяйственно-бытовых стоков вод.

При пересечении канализации с сущ. сетями выполнить разработку грунта траншеи вручную по 3м в каждую сторону. Отметки существующего сети в местах пересечения с канализации уточнить по месту с обязательным вызовом при производстве земляных работ представителей эксплуатирующей эти сети организации.

На участке канализаций из полиетеленовых безнапорных гофрированных двухслойных труб диаметрами 160 мм, 200 мм, 300 мм расстояние между смотровыми колодцами принято согласно требованиям, п.7.4.1 СН РК 4.01-03-2011.

Колодцы на сетях канализации выполнены из ж/б колец диаметрами 1000 мм, 1500 мм по ТРП 902-09-22.84.

Расчетные расходы

Расчетные расходы сточных вод КНС-1 принято согласно задание на проектирование и в соответствии таблица 5 СН РК 4.01-02-2009 норма среднего водоотведения на одного жителя принято 150л/сутки;

Общая численность населения – 135 чел.

Расчетные расходы стоков по объекту составляют:

qмакс.сут 25,5 м3/сут;

q макс.час 1,61 м3/час;

q макс.сек 0,462 л/сек;

Объем годового водоотведение - 9,307 тыс.м3/год.

КНС-2

Общая численность населения - 2135чел.

Расчетные расходы стоков по объекту составляют:

qмакс.сут 208,8 м3/сут;

q макс.час 8,7 м3/час;

q макс.сек 2,41 л/сек;

Объем годового водоотведение - 76,212 тыс.м3/год.

КНС-3

Общая численность населения - 1245чел.

Расчетные расходы стоков по объекту составляют:

qмакс.сут 235,3 м3/сут;

q макс.час 14,7 м3/час;

q макс.сек 4,1 л/сек;

Объем годового водоотведение - 85,884 тыс.м3/год.

КНС-4

Общая численность населения - 85чел.

Расчетные расходы стоков по объекту составляют:

qмакс.сут 16,065 м3/сут;

q макс.час 1,0017 м3/час;

q макс.сек 0,2835 л/сек;

Объем годового водоотведение - 5,863 тыс.м3/год.

КНС-5

Общая численность населения - 75чел.

Расчетные расходы стоков по объекту составляют:

qмакс.сут 14,18 м3/сут;

q макс.час 0,9 м3/час;

q макс.сек 0,252 л/сек;

Объем годового водоотведение - 5,175 тыс.м3/год.

КНС-6

Общая численность населения - 1635чел.

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

Расчетные расходы стоков по объекту составляют:
qмакс.сут 283,3 м3/сут;
q макс.час 11,8 м3/час;
q макс.сек 3,27 л/сек;
Объем годового водоотведение - 103,404 тыс.м3/год.
КНС-7
Общая численность населения - 475чел.
Расчетные расходы стоков по объекту составляют:
qмакс.сут 89,6 м3/сут;
q макс.час 5,67 м3/час;
q макс.сек 1,575 л/сек;
Объем годового водоотведение - 32,704 тыс.м3/год.
КНС-8
Общая численность населения - 340чел.
Расчетные расходы стоков по объекту составляют:
qмакс.сут 360 м3/сут;
q макс.час 15 м3/час;
q макс.сек 4,16 л/сек;
Объем годового водоотведение - 131,400 тыс.м3/год.
КНС-9
Общая численность населения - 2300чел.
Расчетные расходы стоков по объекту составляют:
qмакс.сут 456 м3/сут;
q макс.час 19 м3/час;
q макс.сек 5,27 л/сек;
Объем годового водоотведение - 166,440 тыс.м3/год.
КНС-10
Общая численность населения - 160чел.
Расчетные расходы стоков по объекту составляют:
qмакс.сут 30,24 м3/сут;
q макс.час 1,89 м3/час;
q макс.сек 0,529 л/сек;
Объем годового водоотведение - 11,037 тыс.м3/год.
КНС-11
Общая численность населения - 1535чел.
Расчетные расходы стоков по объекту составляют:
qмакс.сут 290,11 м3/сут;
q макс.час 18,15 м3/час;
q макс.сек 5,04 л/сек;
Объем годового водоотведение - 105,890 тыс.м3/год.
КНС-12
Общая численность населения - 550чел.
Расчетные расходы стоков по объекту составляют:
qмакс.сут 288 м3/сут;
q макс.час 12 м3/час;
q макс.сек 3,33 л/сек;
Объем годового водоотведение - 105,120 тыс.м3/год.

Схема канализаций

Согласно проектным решениям сточные воды К1, от жилых домов и общественных зданиях самотеком отводятся в проектируемый КНС, далее с помощи канализационных насосных станций напорными трубопроводам поступает в камеру гашения, далее стоки

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

отводятся в существующий сеть канализации согласно технической условий выданным КГУ "Сарыагаш-Кызмет" акимата Сарыагашского района, Туркестанской области №443 от 16.09.2024 года. Проектируемые сети канализации самотёчные и напорные.

Напорные сети канализации

Рабочий проект канализации выполнен согласно:

- СН РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".
- СН РК 4.01-03-2011 -"Канализация. Наружные сети и сооружения".

Рабочий проект выполнен согласно СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

Канализационные сети запроектированы для отвода хоз-бытовых сточных вод от жилых домов и общественных зданиях, расположенных в городе Сарыагаш, Туркестанской области.

Напорные сети канализации выполнены из ПЭ 100 SDR17 труб диаметрами 50х3,0мм, 63х3,8мм, 125х7,4мм, 160х9,5мм, 90х5,4мм, 180х10,7мм по ГОСТ 18599-2001 .

Общая протяженность напорной канализации составляет 3 588 метр.

В том числе: ∅50х3,0мм - 1400м, ∅63х3,8мм - 97м, ∅160х9,5мм - 477м, ∅125х7,4мм - 686м, ∅90х5,4мм - 361м, ∅180х10,7мм - 567м.

Для того чтобы уменьшить глубину заложения трубопроводов при устройстве самотечных сетей наружной канализации в проекте устанавливается канализационная насосная станция (КНС) с целью принудительного перекачивания хозяйственно-бытовых стоков вод, естественный самотек к существующему сети канализации невозможен.

В проекте предусмотрено КНС (12шт.) Согласно СН РК 4.01-03-2011 п.8.2.9 для насосных станций второй категорий допускается предусматривать один напорный трубопровод.

Для гашения напора потока сточных вод при переходе напорного участка сети на самотечный в проекте установлено камера гашения ∅1000мм, ∅1500мм по серия3.900.1-14 выпуск 1. Вокруг колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружения. Ширина отмостки должна быть 1 м, бетон марки кл. В7.5, толщиной 150мм.

Комплектная канализационная насосная станция ТОО «WATER ENGINEERING GROUP»

Категорий КНС - III.

Канализационные насосные станций (КНС 12шт.)

Канализационная насосная станция (далее КНС) представляет собой емкость, выполненную в виде цилиндра, установленную вертикально, горловина емкости закрыта крышками. Внутренняя донная часть резервуара выполнена в виде воронки. Во внутреннюю часть емкости через стенку выведена гильза, для трубопровода подачи сточных вод. Для устранения завихрений от сильного потока воды, напротив самотечного коллектора смонтирована водобойная стенка, с возможностью перелива или может быть предусмотрена съемная корзина. В нижней части резервуара, а именно в воронке, установлены насосы погружного типа с всасывающими патрубками. Эти насосы установлены с возможностью вертикального перемещения по направляющим, и крепятся к трубному узлу без болтовых соединений посредством скользящего захватного устройства, что значительно облегчает монтаж/демонтаж и техническое обслуживание самих насосов и арматуры.

От насоса идет напорная труба, на которой находится запорная арматура, а также, внутри КНС установлены поплавковые датчики уровней включения/отключения насосов: поплавок общего отключения насосов, поплавок срабатывания одного из насосов, поплавок включения другого насоса, поплавок подачи аварийного сигнала. Все поплавки и насосы подключены к шкафу управления. Работа насосов осуществляется в

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

автоматическом режиме, при подаче сигналов от поплавковых выключателей, установленных внутри КНС. Внутри корпуса КНС расположена лестница и площадка (съёмная или стационарная), служащая для размещения персонала, обслуживающего запорную арматуру, находящуюся на напорных трубопроводах. Сточные воды по подводящему трубопроводу поступают в корпус КНС. На входе в станцию возможно размещение сороулавливающей корзины. По команде поплавковых датчиков происходит попеременное включение насосов. Управление и питание насосами осуществляется с помощью шкафа управления. Шкаф управление предусмотрено наружного исполнения 2-мя насосами.

Сточная вода насосами перекачивается под давлением по трубному узлу за пределы насосной станции. Для регулирования подачи воды в корпусе предусмотрено размещение запорно-регулирующей арматуры. Монтаж/демонтаж насосных агрегатов осуществляется с помощью цепи или грузоподъемного механизма. Насосные станции предоставляется комплектно заводского исполнение. В комплект входить: корпус из стеклопластика шкаф управления насосами; обратный клапан 2 шт; задвижка 2 шт; трубная обвязка; лестница; площадка обслуживания; сороулавливающая корзина; направляющие насосов и корзины; цепь насосного оборудования; вентиляция. м в комплекте с опорным коленом и кабелем.

Производительность КНС:

КНС-1 насосы KSB Ama Porter F 502 ND Q=1,9 м3/ч, Н=13 м;
КНС-2 насосы KSB Ama Porter F 611 ND Q=8,7 м3/ч, Н=11 м;
КНС-3 насосы KSB Ama Porter F 612 ND Q=15 м3/ч, Н=15 м;
КНС-4 насосы KSB Ama Porter F 500 ND Q=1,5 м3/ч, Н=9,5 м;
КНС-5 насосы KSB Ama Porter F 501 ND Q=1,5 м3/ч, Н=11 м;
КНС-6 насосы KSB Ama Porter F 614 ND Q=11,8 м3/ч, Н=15 м;
КНС-7 насосы KSB Ama Porter F 500 ND Q=6,7 м3/ч, Н=8 м;
КНС-8 насосы KSB KRTF 80-215/112UEG-S Q=15 м3/ч, Н=33 м;
КНС-9 насосы KSB KRTF 65-215/112UEG-S Q=19 м3/ч, Н=15 м;
КНС-10 насосы KSB Ama Porter F 503 ND Q=2 м3/ч, Н=15 м;
КНС-11 насосы KSB Ama Porter F 521 ND Q=18 м3/ч, Н=17 м;
КНС-12 насосы KSB Ama Porter F 625 ND Q=12 м3/ч, Н=5 м;

При аварии напорном трубопроводе

При аварии на напорном трубопроводе в пониженных участках предусмотрены выпуски во время ремонтных работ осуществляется в мокрый колодец, далее откачка от мокрого колода с помощи ассенизаторной машины.

Прокладка трубопроводов грунтах 1-го типа.

Основание под трубопроводы принято выравнивающий слой из песка h=100мм. При обратной засыпке траншеи с пластмассовым 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 трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

Грунт в основании под пластмассовой трубой и для присыпки не должен содержать камня, щебня, кирпича.

Электротехническая часть
Электроснабжения 0,4 кВ
КНС №1

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий NOJT-2025SA-T-K-T03510, выданных ТОО "ОЖТ" от 27.11.2025г на подключения к сетям электроснабжения проектируемого КНС-1 по адресу:г.Сарыагаш,ул.Суткент и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015г

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

,СП РК 4.04.106-2013,РДС РК 3.02-20-2006,СП РК 2.04-104-2012,СП РК4.04-104-2013,СН РК 4.04-07-2019.

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения – III

Электроснабжение КНС-1 выполнено от ВЛ-0,4кВ ГКТП-10/0,4"9С1",установленная мощность 400кВА, питающейся от ВЛ-10кВ фидер "9С" ПС-35/10кВ "Самал".

Электропитание осуществляется ответвлением от ВЛ-0,4КВ кабельной линией с использованием кабеля АВБбШв, прокладываемого в траншее на глубине 0,7м от поверхности земли, на пересечении с другими инженерными сетями и автодорогой кабель прокладывается в трубе ПНД диаметром 110мм.

При спуске с опоры в траншею кабель защищается металлической трубой диаметром 25мм до высоты 3м от уровня земли.

Марка и сечение КЛ-0,4кВ выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и по допустимой потере напряжения.

Прибор учета устанавливается на ответвительной опоре на высоте 1,7м от уровня земли, в металлическом запираемом на замок ШУ с окошком на уровне цифрового табло.

Дверца ШУ должна быть приспособлена для пломбирования с двух противоположных сторон.

Основные технические показатели проекта

Наименование	Показатель
Категория электроснабжения	III
Расчётная мощность потребителей, кВт	1,5
Расчётный ток, А	2,68
Источник напряжения 0,4кВ	ВЛ-0,4кВ ГКТП-10/0,4кВ "9С1"
Общая протяжённость КЛ-0,4кВ, м	48

КНС №2

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий NOJT-2025SA-T-K-T03513, выданных ТОО "ОЖТ" от 27.11.2025г на подключения к сетям электроснабжения проектируемого КНС-2 по адресу:г.Сарыагаш,ул.Аккорган и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015г ,СП РК 4.04.106-2013,РДС РК 3.02-20-2006,СП РК 2.04-104-2012,СП РК4.04-104-2013,СН РК 4.04-07-2019.

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения – III

Электроснабжение КНС-2 выполнено от ВЛ-0,4кВ ГКТП-10/0,4"2С1", установленная мощность 630кВА,питающейся от ВЛ-10кВ фидер "2С" ПС-35/10кВ "Самал".

Электропитание осуществляется ответвлением от ВЛ-0,4КВ кабельной линией с использованием кабеля АВБбШв, прокладываемого в траншее на глубине 0,7м.

Переход автодороги осуществляется методом горизонтально-направленного бурения (ГНБ).При спуске с опоры в траншею кабель защищается металлической трубой диаметром 25мм до высоты 3м от уровня земли.

Марка и сечение КЛ-0,4кВ выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и по допустимой потере напряжения.

Прибор учета устанавливается на ответвительной опоре на высоте 1,7м от уровня земли, в металлическом запираемом на замок ШУ с окошком на уровне цифрового табло.

Дверца ШУ должна быть приспособлена для пломбирования с двух противоположных сторон.

Основные технические показатели проекта

Наименование	Показатель
Категория электроснабжения	III

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

Расчётная мощность потребителей, кВт	3,0
Расчётный ток, А	5,36
Источник напряжения 0,4кВ	ВЛ-0,4кВ ГКТП-10/0,4кВ "2С1"
Общая протяжённость КЛ-0,4кВ, м	72

КНС №3

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий NOJT-2025SA-T-K-T03514, выданных ТОО "ОЖТ" от 27.11.2025г на подключения к сетям электроснабжения проектируемого КНС-3 по адресу:г.Сарыагаш,ул.Саудакент и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015г ,СП РК 4.04.106-2013,РДС РК 3.02-20-2006,СП РК 2.04-104-2012,СП РК4.04-104-2013,СН РК 4.04-07-2019.

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения – III\

Электроснабжение КНС-3 выполнено от ВЛ-0,4кВ ГКТП-10/0,4"8С2", установленная мощность 400кВА,питающейся от ВЛ-10кВ фидер "8С" ПС-35/10кВ "Самал".Электропитание осуществляется ответвлением от ВЛ-0,4КВ кабельной линией с использованием кабеля АВБбШв, прокладываемого в траншее на глубине 0,7м.При спуске с опоры в траншею кабель защищается металлической трубой диаметром 25мм до высоты 3м от уровня земли.

Марка и сечение КЛ-0,4кВ выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и по допустимой потере напряжения.

Прибор учета устанавливается на ответвительной опоре на высоте 1,7м от уровня земли, в металлическом запираемом на замок ШУ с окошком на уровне цифрового табло.

Дверца ШУ должна быть приспособлена для пломбирования с двух противоположных сторон.

Основные технические показатели проекта

Наименование	Показатель
Категория электроснабжения	III
Расчётная мощность потребителей, кВт	3,9
Расчётный ток, А	6,97
Источник напряжения 0,4кВ	ВЛ-0,4кВ ГКТП-10/0,4кВ "8С2"
Общая протяжённость КЛ-0,4кВ, м	17

КНС №4

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий NOJT-2025SA-T-K-T03515, выданных ТОО "ОЖТ" от 27.11.2025г на подключения к сетям электроснабжения проектируемого КНС-4 по адресу:г.Сарыагаш и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015г ,СП РК 4.04.106-2013,РДС РК 3.02-20-2006,СП РК 2.04-104-2012,СП РК4.04-104-2013,СН РК 4.04-07-2019.

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения – III\

Электроснабжение КНС-4 выполнено от ВЛ-0,4кВ ГКТП-10/0,4"7С2", установленная мощность 400кВА,питающейся от ВЛ-10кВ фидер "7С" ПС-35/10кВ "Самал".Электропитание осуществляется ответвлением от ВЛ-0,4КВ кабельной линией с использованием кабеля АВБбШв, прокладываемого в траншее на глубине 0,7м.При спуске с опоры в траншею кабель защищается металлической трубой диаметром 25мм до высоты 3м от уровня земли.

Марка и сечение КЛ-0,4кВ выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и по допустимой потере напряжения.

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

Прибор учета устанавливается на ответвительной опоре на высоте 1,7м от уровня земли, в металлическом запираемом на замок ШУ с окошком на уровне цифрового табло.

Дверца ШУ должна быть приспособлена для пломбирования с двух противоположных сторон.

Основные технические показатели проекта

Наименование	Показатель
Категория электроснабжения	III
Расчётная мощность потребителей, кВт	0,9
Расчётный ток, А	1,6
Источник напряжения 0,4кВ	ВЛ-0,4кВ ГКТП-10/0,4кВ "7С2"
Общая протяжённость КЛ-0,4кВ, м	93

КНС №5

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий NOJT-2025SA-T-K-T03516, выданных ТОО "ОЖТ" от 27.11.2025г на подключения к сетям электроснабжения проектируемого КНС-5 по адресу:г.Сарыагаш,ул.Жартытобе и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015г ,СП РК 4.04.106-2013,РДС РК 3.02-20-2006,СП РК 2.04-104-2012,СП РК4.04-104-2013,СН РК 4.04-07-2019.

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения – III

Электроснабжение КНС-5 выполнено от ВЛ-0,4кВ ГКТП-10/0,4"7С2", установленная мощность 400кВА,питающейся от ВЛ-10кВ фидер "7С" ПС-35/10кВ "Самал".Электропитание осуществляется ответвлением от ВЛ-0,4КВ кабельной линией с использованием кабеля АВБбШв, прокладываемого в траншее на глубине 0,7м.При спуске с опоры в траншею кабель защищается металлической трубой диаметром 25мм до высоты 3м от уровня земли.

Марка и сечение КЛ-0,4кВ выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и по допустимой потере напряжения.

Прибор учета устанавливается на ответвительной опоре на высоте 1,7м от уровня земли, в металлическом запираемом на замок ШУ с окошком на уровне цифрового табло.

Дверца ШУ должна быть приспособлена для пломбирования с двух противоположных сторон.

Основные технические показатели проекта

Наименование	Показатель
Категория электроснабжения	III
Расчётная мощность потребителей, кВт	1,1
Расчётный ток, А	1,97
Источник напряжения 0,4кВ	ВЛ-0,4кВ ГКТП-10/0,4кВ "7С2"
Общая протяжённость КЛ-0,4кВ, м	13

КНС №6

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий NOJT-2025SA-T-K-T03517, выданных ТОО "ОЖТ" от 27.11.2025г на подключения к сетям электроснабжения проектируемого КНС-6 по адресу:г.Сарыагаш и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015г ,СП РК 4.04.106-2013,РДС РК 3.02-20-2006,СП РК 2.04-104-2012,СП РК4.04-104-2013,СН РК 4.04-07-2019.

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения – III

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

Электроснабжение КНС-6 выполнено от ВЛ-0,4кВ ГКТП-10/0,4"8С1", установленная мощность 400кВА,питающейся от ВЛ-10кВ фидер "8С" ПС-35/10кВ "Самал".Электропитание осуществляется ответвлением от ВЛ-0,4КВ кабельной линией с использованием кабеля АВБбШв, прокладываемого в траншее на глубине 0,7м.При спуске с опоры в траншею кабель защищается металлической трубой диаметром 25мм до высоты 3м от уровня земли.

Марка и сечение КЛ-0,4кВ выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и по допустимой потере напряжения.

Прибор учета устанавливается на ответвительной опоре на высоте 1,7м от уровня земли, в металлическом запираемом на замок ШУ с окошком на уровне цифрового табло.

Дверца ШУ должна быть приспособлена для пломбирования с двух противоположных сторон.

Основные технические показатели проекта

Наименование	Показатель
Категория электроснабжения	III
Расчётная мощность потребителей, кВт	6,6
Расчётный ток, А	11,8
Источник напряжения 0,4кВ	ВЛ-0,4кВ ГКТП-10/0,4кВ "8С1"
Общая протяжённость КЛ-0,4кВ, м	15

КНС №7

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий NOJT-2025SA-T-K-T03518, выданных ТОО "ОЖТ" от 27.11.2025г на подключения к сетям электроснабжения проектируемого КНС-7 по адресу:г.Сарыагаш,ул.Пармен Калыкулулы и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015г ,СП РК 4.04.106-2013,РДС РК 3.02-20-2006,СП РК 2.04-104-2012,СП РК4.04-104-2013,СН РК 4.04-07-2019

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения – III

Электроснабжение КНС-7 выполнено от ВЛ-0,4кВ ГКТП-10/0,4"7С2", установленная мощность 400кВА,питающейся от ВЛ-10кВ фидер "7С" ПС-35/10кВ "Самал".Электропитание осуществляется ответвлением от ВЛ-0,4КВ кабельной линией с использованием кабеля АВБбШв, прокладываемого в траншее на глубине 0,7м.При спуске с опоры в траншею кабель защищается металлической трубой диаметром 25мм до высоты 3м от уровня земли.

Марка и сечение КЛ-0,4кВ выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и по допустимой потере напряжения.

Прибор учета устанавливается на ответвительной опоре на высоте 1,7м от уровня земли, в металлическом запираемом на замок ШУ с окошком на уровне цифрового табло.

Дверца ШУ должна быть приспособлена для пломбирования с двух противоположных сторон.

Основные технические показатели проекта

Наименование	Показатель
Категория электроснабжения	III
Расчётная мощность потребителей, кВт	0,9
Расчётный ток, А	1,6
Источник напряжения 0,4кВ	ВЛ-0,4кВ ГКТП-10/0,4кВ "7С2"
Общая протяжённость КЛ-0,4кВ, м	30

КНС №8

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

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий NOJT-2025SA-T-K-T03519, выданных ТОО "ОЖТ" от 27.11.2025г на подключения к сетям электроснабжения проектируемого КНС-8 по адресу:г.Сарыагаш,ул.Торгай и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015г ,СП РК 4.04.106-2013,РДС РК 3.02-20-2006,СП РК 2.04-104-2012,СП РК4.04-104-2013,СН РК 4.04-07-2019.

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения – III

Электроснабжение КНС-8 выполнено от РУ-0,4кВ ГКТП-10/0,4"7С2", установленная мощность 400кВА,питающейся от ВЛ-10кВ фидер "7С" ПС-35/10кВ "Самал".Электропитание осуществляется ответвлением от ВЛ-0,4КВ кабельной линией с использованием кабеля АВБбШв, прокладываемого в траншее на глубине 0,7м.При спуске с опоры в траншею кабель защищается металлической трубой диаметром 25мм до высоты 3м от уровня земли.

Марка и сечение КЛ-0,4кВ выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и по допустимой потере напряжения.

Прибор учета устанавливается на ответвительной опоре на высоте 1,7м от уровня земли, в металлическом запираемом на замок ШУ с окошком на уровне цифрового табло.

Дверца ШУ должна быть приспособлена для пломбирования с двух противоположных сторон.

Основные технические показатели проекта

Наименование	Показатель
Категория электроснабжения	III
Расчётная мощность потребителей, кВт	9,72
Расчётный ток, А	17,37
Источник напряжения 0,4кВ	РУ-0,4кВ ГКТП-10/0,4кВ "7С2"
Общая протяжённость КЛ-0,4кВ, м	29

КНС №9

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий NOJT-2025SA-T-K-T03520, выданных ТОО "ОЖТ" от 27.11.2025г на подключения к сетям электроснабжения проектируемого КНС-9 по адресу:г.Сарыагаш,ул.Торгай и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015г ,СП РК 4.04.106-2013,РДС РК 3.02-20-2006,СП РК 2.04-104-2012,СП РК4.04-104-2013,СН РК 4.04-07-2019.

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения – III

Электроснабжение КНС-9 выполнено от ВЛ-0,4кВ ГКТП-10/0,4"6С1", установленная мощность 400кВА,питающейся от ВЛ-10кВ фидер "6С" ПС-35/10кВ "Самал".Электропитание осуществляется ответвлением от ВЛ-0,4КВ кабельной линией с использованием кабеля АВБбШв, прокладываемого в траншее на глубине 0,7м.При спуске с опоры в траншею кабель защищается металлической трубой диаметром 25мм до высоты 3м от уровня земли.

Марка и сечение КЛ-0,4кВ выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и по допустимой потере напряжения.

Прибор учета устанавливается на ответвительной опоре на высоте 1,7м от уровня земли, в металлическом запираемом на замок ШУ с окошком на уровне цифрового табло.

Дверца ШУ должна быть приспособлена для пломбирования с двух противоположных сторон.

Основные технические показатели проекта

Наименование	Показатель

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

Категория электроснабжения	III
Расчётная мощность потребителей, кВт	14,04
Расчётный ток, А	25,1
Источник напряжения 0,4кВ	ВЛ-0,4кВ ГКТП-10/0,4кВ "6С1"
Общая протяжённость КЛ-0,4кВ, м	6

КНС №10

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий NOJT-2025SA-T-K-T03521, выданных ТОО "ОЖТ" от 27.11.2025г на подключения к сетям электроснабжения проектируемого КНС-10 по адресу:г.Сарыагаш и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015г ,СП РК 4.04.106-2013,РДС РК 3.02-20-2006,СП РК 2.04-104-2012,СП РК4.04-104-2013,СН РК 4.04-07-2019.

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения – III

Электроснабжение КНС-10 выполнено от ВЛ-0,4кВ ГКТП-10/0,4"6С1", установленная мощность 400кВА,питающейся от ВЛ-10кВ фидер "6С" ПС-35/10кВ "Самал".Электропитание осуществляется ответвлением от ВЛ-0,4КВ кабельной линией с использованием кабеля АВБбШв, прокладываемого в траншее на глубине 0,7м.При спуске с опоры в траншею кабель защищается металлической трубой диаметром 25мм до высоты 3м от уровня земли.

Марка и сечение КЛ-0,4кВ выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и по допустимой потере напряжения.

Прибор учета устанавливается на ответвительной опоре на высоте 1,7м от уровня земли, в металлическом запираемом на замок ШУ с окошком на уровне цифрового табло.

Дверца ШУ должна быть приспособлена для пломбирования с двух противоположных сторон.

Основные технические показатели проекта

Наименование	Показатель
Категория электроснабжения	III
Расчётная мощность потребителей, кВт	2,1
Расчётный ток, А	3,75
Источник напряжения 0,4кВ	ВЛ-0,4кВ ГКТП-10/0,4кВ "6С1"
Общая протяжённость КЛ-0,4кВ, м	32

КНС №11

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий NOJT-2025SA-T-K-T03522, выданных ТОО "ОЖТ" от 27.11.2025г на подключения к сетям электроснабжения проектируемого КНС-11 по адресу:г.Сарыагаш и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015г ,СП РК 4.04.106-2013,РДС РК 3.02-20-2006,СП РК 2.04-104-2012,СП РК4.04-104-2013,СН РК 4.04-07-2019.

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения – III

Электроснабжение КНС-11 выполнено от РУ-0,4кВ ГКТП-10/0,4"1С1",установленная мощность 400кВА,питающейся от ВЛ-10кВ фидер "1С" ПС-35/10кВ "Самал".Электропитание осуществляется ответвлением от ВЛ-0,4КВ кабельной линией с использованием кабеля АВБбШв, прокладываемого в траншее на глубине 0,7м.При спуске с опоры в траншею кабель защищается металлической трубой диаметром 25мм до высоты 3м от уровня земли.

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

Марка и сечение КЛ-0,4кВ выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и по допустимой потере напряжения.

Прибор учета устанавливается на ответвительной опоре на высоте 1,7м от уровня земли, в металлическом запираемом на замок ШУ с окошком на уровне цифрового табло.

Дверца ШУ должна быть приспособлена для пломбирования с двух противоположных сторон.

Основные технические показатели проекта

Наименование	Показатель
Категория электроснабжения	III
Расчётная мощность потребителей, кВт	3,9
Расчётный ток, А	6,97
Источник напряжения 0,4кВ	РУ-0,4кВ ГКТП-10/0,4кВ "1С1"
Общая протяжённость КЛ-0,4кВ, м	37

КНС №12

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий NOJT-2025SA-T-K-T03523, выданных ТОО "ОЖТ" от 27.11.2025г на подключения к сетям электроснабжения проектируемого КНС-12 по адресу:г.Сарыагаш,ул.Нур Кыран и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015г ,СП РК 4.04.106-2013,РДС РК 3.02-20-2006,СП РК 2.04-104-2012,СП РК4.04-104-2013,СН РК 4.04-07-2019.

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения – III

Электроснабжение КНС-12 выполнено от РУ-0,4кВ ГКТП-10/0,4"2С1", установленная мощность 630кВА,питающейся от ВЛ-10кВ фидер "2С" ПС-35/10кВ "Самал". Электропитание осуществляется ответвлением от ВЛ-0,4КВ кабельной линией с использованием кабеля АВБбШв, прокладываемого в траншее на глубине 0,7м.При спуске с опоры в траншею кабель защищается металлической трубой диаметром 25мм до высоты 3м от уровня земли.

Марка и сечение КЛ-0,4кВ выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и по допустимой потере напряжения.

Прибор учета устанавливается на ответвительной опоре на высоте 1,7м от уровня земли, в металлическом запираемом на замок ШУ с окошком на уровне цифрового табло.

Дверца ШУ должна быть приспособлена для пломбирования с двух противоположных сторон.

Основные технические показатели проекта

Наименование	Показатель
Категория электроснабжения	III
Расчётная мощность потребителей, кВт	3,6
Расчётный ток, А	6,43
Источник напряжения 0,4кВ	ВЛ-0,4кВ ГКТП-10/0,4кВ "2С1"
Общая протяжённость КЛ-0,4кВ, м	31

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

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

Состав по приказу

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

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).

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

В связи с вступлением с 1 июля 2021 года в действие Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 – VI ЗРК государственная экологическая экспертиза будет, проходит отдельно.

6.5 Санитарно-эпидемиологическая экспертиза

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

6.6 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства

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

- СН РК 1.03-01-2023 «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».

Общая продолжительность строительства объекта принята 12,0 месяцев. В том числе подготовительный период 0,5 месяца. Строительство 12-и штук блочно-модульных КНС осуществляется параллельно с основным строительством – канализационных сетей.

Продолжитель-ность строительства	Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом)											
Кварталы	IIIкв.2026г. - (14%)		IVкв.2026г. - (27%)			Iкв.2027г. - (27%)			IIкв.2027г. - (27%)			IIIкв.2027г. - (5%)
12,0 месяцев	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

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

Заделы, в %	5	14	23	32	41	50	59	68	77	86	95	100
Реализация проекта	Начало строительства АВГУСТ месяц - 2026 год - Завершение строительства ИЮЛЬ месяц - 2027 год											
Объем инвестиций процентов в год	Реализация объема СМР на 2026 год - 41% --- СМР на 2027 год – 59%											

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 SANA 2025.11 (от 11.11.2025 года) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2025 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);

- СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство»
- НДЦС РК 8.04-03-2022 «Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы»
- ЭСН РК 8.04-01-2024 «Общие положения по применению элементных сметных норм на строительные работы»
- ЭСН РК 8.04-02-2024 «Общие положения по применению элементных сметных норм на монтаж оборудования»
- ЭСН РК 8.04-02-2022 «Общие положения по применению элементных сметных норм на монтаж оборудования»
- НДЦС РК 8.01-05-2022 «Методические рекомендации по расчету сметных цен на строительные ресурсы и сметных цен на перевозки грузов для строительства»
- Нормативные документы по ценообразованию и сметам. Изменения и дополнения. Выпуск 42. 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 – 5,9%;

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

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

- 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 2025-2027гг.

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ART-Expertise» в рабочий проект «Строительство канализационных сетей г. Сарыагаш, Сарыагашского района,Туркестанской области» (4-очередь)» внесены следующие изменения и дополнения:

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.

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 Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический 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.

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

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.
1	Общий протяжённость самотёчных сетей канализаций	км	55,500	55,500
	Общий протяжённость напорной канализации	км	3,588	3,588
	Расход канализации	$м^3$/час	143,884	143,884
	Блочные КНС	шт.	12	12
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2025-2027 гг.		5856,699	5776,221
	в том числе: СМР		4660,238	4592,585
	оборудование		227,429	227,429
	прочие	млн.тенге	969,032	956,207
	в том числе:			
	затраты на 2025 год		47,03	47,03
	затраты на 2026 год		2330,526	2298,242
	затраты на 2027 год		3479,143	3430,949

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

3	Продолжительность строительства	месяцев	12,0	12,0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта снизилась в текущих ценах 2025-2027 гг на общую сумму 80,478 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство канализационных сетей г. Сарыагаш, Сарыагашского района,Туркестанской области» (4-очередь)** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Общий протяжённость самотёчных сетей канализаций	55,500 км
	Общий протяжённость напорной канализации	3,588 км
	Расход канализации	143,884 м^3/час
	Блочные КНС	12 шт.
2.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2025-2027 гг.	5776,221 млн.тенге
	в том числе: СМР	4592,585 млн.тенге
	оборудование	227,429 млн.тенге
	прочие	956,207 млн.тенге
	в том числе:	
	затраты на 2025 год	47,03 млн.тенге
	затраты на 2026 год	2298,242 млн.тенге
	затраты на 2027 год	3430,949 млн.тенге
3.	Продолжительность строительства	12,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыагашского района» в соответствии с условиями договора № ARE-0192-03 от 21.11.2025 года.

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. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1 «ркістан облысы, Сарыағаш ауданы, Сарыағаш қаласының кәріз желілерінің құрылысы» (4-ші кезек) жұмыс жобасын 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:

1.	Жалпы гравитациялық кәріз желілерінің ұзындығы	55,500 шақырым
	Қысымды кәріздің жалпы ұзындығы	3,588 шақырым
	Кәріз шығыны	143,884 м^3/сағ
	Блокты ҰКЖ	12 дана
2.	2025-2027 жылдардағы ағымдағы бағадағы және	

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

	құрылыстың жалпысметалық құны оның ішінде:	5776,221 млн.тенге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	4592,585 млн.тенге
	құрал жабдықтар	227,429 млн.тенге
	өзге де шығындар	956,207 млн.тенге
	оның ішінде:	
	2025 жылға арналған шығындар	47,03 млн.тенге
	2026 жылға арналған шығындар	2298,242 млн.тенге
	2027 жылға арналған шығындар	3430,949 млн.тенге
3.	Құрылыстың ұзақтығы	12,0 ай

9.2. Осы сараптамалық қорытынды 21.11.2025 ж. № ARE-0192-03, шарт талаптарына сәйкес, растығы «Сарыағаш ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық бөлімі» ММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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»

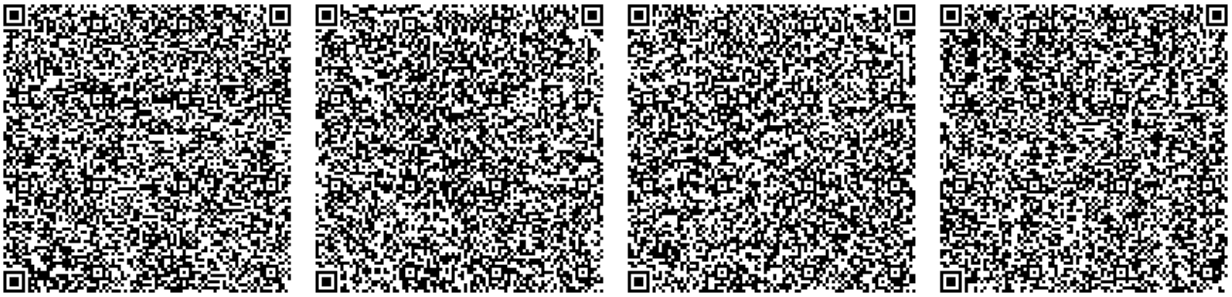
Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Сметный раздел	Битанова Сандугаш Нурмахановна	Сметная часть	KZ19VJE00089968	Соответствует
2	Ведущий эксперт	Амидов Булат Нематуллович			Соответствует
3	Генеральный план	Амидов Булат Нематуллович	Градостроительство	KZ38VJE00081672	Соответствует
4	Наружные сети канализации	Рустемова Алия Кенжехановна	Инженерные сети и системы	KZ37VJE00022326	Соответствует
5	Электротехническая часть	Рустемова Алия Кенжехановна	Инженерные сети и системы	KZ37VJE00022326	Соответствует
6	Архитектурно-строительная часть	Аманбаев Ибрай Суюндыкович	Конструктивная часть	KZ66VJE00029661	Соответствует

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

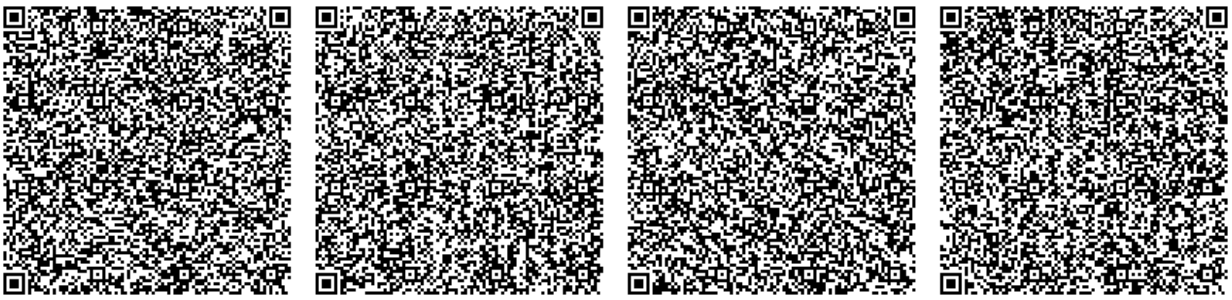
Амидов Б.Н. (Директор)

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

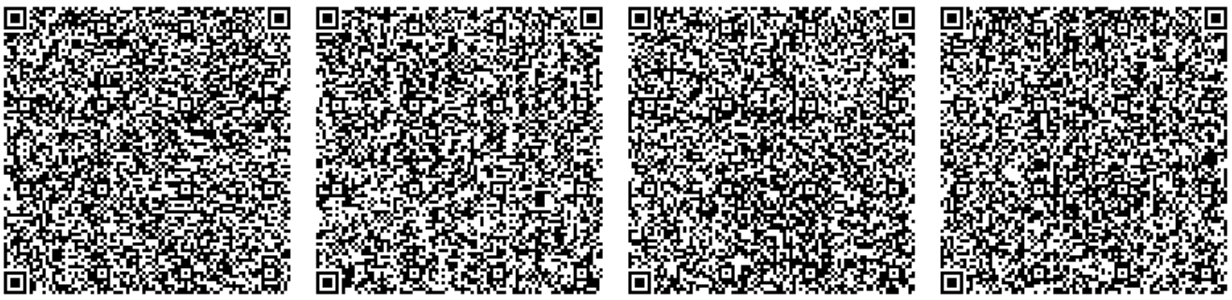


Амидов Б.Н. (Директор)

Битанова С.Н. (Эксперт)



Аманбаев И.С. (Эксперт)



Рустемова А.К. (Эксперт)

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

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

Документ Id	ef53538f-930f-4d77-b16a-9671c287c88a
Номер и дата документа	ARE-0162/25 от 08.12.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** АМИДОВ БУЛАТ НЕМАТУЛЛОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ART-Expertise" 2025.12.08 17:30:31 6E1C3981AFB21097C5D73FDD36E9C4FDC91865D3 БИТАНОВА САНДУГАШ НУРМАХАНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ART-Expertise" 2025.12.08 17:31:54 2B54AADFE1F1EB9EC3E2070F0C9B4E8B2A2FF965 АМАНБАЕВ ИБРАЙ СУЮНДЫКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ART-Expertise" 2025.12.08 17:34:53 4A19BB351C440C51DE52F2E9275485006F139F1B РУСТЕМОВА АЛИЯ КЕНЖЕХАНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ART-Expertise" 2025.12.08 17:39:35 6029379C64C797BF10006C3783FBF0BDB19102DE **Подписано:** АМИДОВ БУЛАТ НЕМАТУЛЛОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ART-Expertise" 2025.12.08 17:45:12 6E1C3981AFB21097C5D73FDD36E9C4FDC91865D3

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»