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

«Талдықорған қаласының оңтүстік-батыс тұрғын ауданында (11, 12, 13 ш/а) орналасқан көппәтерлі тұрғын үйлерді абаттандырумен ИКИ құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

21.02.2025 ж. № ПЭК-0019/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Талдықорған қаласының құрылыс бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Бақытжан жоба" жауапкершілігі шектеулі серіктестік

Кызылорда каласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Талдықорған қаласының оңтүстік-батыс тұрғын ауданында (11, 12, 13 ш/а) орналасқан көппәтерлі тұрғын үйлерді абаттандырумен ИКИ құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ПрофЭксперт и К» ЖШС берді.

«ПрофЭксперт и К» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

САРАПТАМА ҰЙЫМДАРЫНЫҢ ПАЛАТАСЫ • ПАЛАТА ЭКСПЕРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ПЭК-0019/25 от 21.02.2025 г.

по рабочему проекту
«Строительство ИКИ с благоустройством многоквартирных жилых домов, расположенных в Юго-Западном жилом районе (11, 12, 13 мкр) г. Талдыкорган»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел строительства города Талдыкоргана"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Бақытжан жоба"

город Кызылорда

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

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «"Строительство ИКИ с благоустройством многоквартирных жилых домов, расположенных в Юго-Западном жилом районе (11, 12, 13 мкр) г.Талдыкорган".» выдано ТОО «ПрофЭксперт и К».

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

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство ИКИ с благоустройством многоквартирных жилых домов, расположенных в Юго-Западном жилом районе (11, 12, 13 мкр) г.Талдыкорган».

Дополнительные сведения: ПЭК-0009-03, 04.02.2025, заявления 04.02.2025

Категория: IV Категория

Класс опасности: 5 класс опасности

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

Ссылка на окончательную версию ПСД:
https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=1dacf069-8bef-4ca2-9a31-fe9dbace72cb

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел строительства города Талдыкоргана».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Бақытжан жоба» (ГСЛ №21018181 от 19 мая 2021 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля по Туркестанской области», I-категория), г.Кызылорда.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Grand "Structure Engineering» (ГСЛ №03559 от 27 февраля 2023 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля по Туркестанской области», I-категория), г.Кызылорда.

Договор подряда на выполнение проектных работ №11 от 22 октября 2024 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 24 декабря 2024 года, утвержденное ГУ «Отдел строительства города Талдыкоргана»;

постановление акимата г. Талдыкорган от 28 декабря 2023 года №1010 «О предоставлении права временного безвозмездного краткосрочного землепользования на земельный участок»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 03 декабря 2024 года №KZ69VUA01290392, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган»;

согласование рабочего проекта в части промышленной безопасности №KZ01VQR00042724 от 26 декабря 2024 года, ГУ «Отдел жилищной инспекции города Талдыкорган»;

отчеты по инженерно-геологическим изысканиям выполненные, ТОО «GeoProjectSistem» (лицензия № 22013677 от 21 июля 2022 года, выданная КГУ «Управление по контролю Кызылординской области»);

топосъемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «GeoProjectSistem» (лицензия № 22013677 от 21 июля 2022 года, выданная КГУ «Управление по контролю Кызылординской области»).

Письма:

ГУ «Отдел строительства города Талдыкоргана» от 24 апреля 2024 года №89-1801-19/819 о представлении рабочего проекта на рассмотрение экспертизы, источнике финансирования и сроках начала строительства.

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

ГУ «Отдел строительства города Талдыкоргана» от 27 декабря 2024 года №89-18-01-19/928 о том, что расстояние для вывоза строительного мусора от объекта до полигона твёрдых бытовых отходов составляет 30,0 км, а расстояние для завоза грунта составляет 5,0км.

Технические условия:

ГГКП «Жетысу Водоканал» от 10 октября 2022 года №253 на подключение объекта к сетям водоснабжения и водоотведения;

АО «Талдыкорганская акционерная транспортно-электросетевая компания» от 12 сентября 2022 года №25-515/515 для электроснабжения;

АО «КазТрансГазАймак» Жетысуский ПФ от 12 июня 2023 года №05-гор-2023-000000444 на подключение к газораспределительным сетям;

АО «КазТрансГазАймак» Жетысуский ПФ от 12 июня 2023 года №05-гор-2023-000000445 на подключение к газораспределительным сетям;

АО «КазТрансГазАймак» Жетысуский ПФ от 12 июня 2023 года №05-гор-2023-000000446 на подключение к газораспределительным сетям;

АО «КазТрансГазАймак» Жетысуский ПФ от 12 июня 2023 года №05-гор-2023-000000447 на подключение к газораспределительным сетям;

АО «КазТрансГазАймак» Жетысуский ПФ от 12 июня 2023 года №05-гор-2023-000000448 на подключение к газораспределительным сетям;

АО «КазТрансГазАймак» Жетысуский ПФ от 12 июня 2023 года №05-гор-2023-000000449 на подключение к газораспределительным сетям;

АО «КазТрансГазАймак» Жетысуский ПФ от 12 июня 2023 года №05-гор-2023-000000450 на подключение к газораспределительным сетям;

КГП на ПХВ «Талдыкоргантеплосервис» от 23 августа 2023 года №0670 на присоединение к тепловым сетям;

ДЭСД Алматы от 04 апреля 2024 года №ТУ-Д02-98-04/24-02-98/Т-ЖР для телефонизации;

ДЭСД Алматы от 04 апреля 2024 года №ТУ-Д02-101-04/24-02-101/Т-ЖР для телефонизации;

ДЭСД Алматы от 03 апреля 2024 года №ТУ-Д02-90-04/24-02-90/Т-ЖР для телефонизации;

ДЭСД Алматы от 04 апреля 2024 года №ТУ-Д02-97-04/24-02-97/Т-ЖР для телефонизации;

ДЭСД Алматы от 04 апреля 2024 года №ТУ-Д02-102-04/24-02-102/Т-ЖР для телефонизации;

ДЭСД Алматы от 04 апреля 2024 года №ТУ-Д02-104-04/24-02-104/Т-ЖР для телефонизации;

ДЭСД Алматы от 04 апреля 2024 года №ТУ-Д02-102-04/24-02-102/Т-ЖР для телефонизации.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I.

Книга 1	Общая пояснительная записка
Книга 2	Паспорт проекта
Книга 3	Проект организации строительства

Том II.

Альбом 1	Генеральный план
Альбом 2	Архитектурно-строительные решения
Альбом 3	Наружные сети электроснабжения
Альбом 4	Наружные сети связи
Альбом 5	Наружные сети водоснабжения и канализации

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

	Альбом 6	Тепловые сети
	Альбом 7	Газоснабжение
	Альбом 8	Молниезащита
	Альбом 4	Сметная документация
Том III.	Книга 1	Раздел «Охрана окружающей среды»

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта: строительство инфраструктуры для многоквартирных жилых домов, расположенных в Юго-Западном жилом районе (11, 12, 13 мкр) г. Талдыкорган (сети водоснабжения и канализации, электроснабжения, газоснабжения, телефонизации и теплоснабжения).

Экономический и социальный эффекты: улучшение социально-экономического развития региона.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Расположение проектируемого объекта: в Юго-Западном жилом районе (11, 12, 13 мкр) г.Талдыкорган.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических условиях площадки строительства, выполненным ТОО «GeoProjectSistem», участок строительства характеризуются следующими данными.

В геологическом строении площадка изысканий сложена сверху суглинками твердыми светло-коричневыми без примесей и с примесью гравия до 10%.

Подстилающим слоем гравийно-галечниковых отложений с содержанием валунов до 30% с песчаным заполнителем, а кровле слоя мощностью 0,3-0,6м с супесчаным заполнителем. Обломки хорошо окатаны. С поверхности эти отложения перекрыты почвенно-растительным слоем, мощностью 0,2м.

Грунтовые воды на момент изысканий глубиной до 10,0м не вскрыты. По фондовым материалам подземные воды залегают глубже 15-17м. Территория площадки проектируемого строительства потенциально не подтопляемая (фильтрационная способность галечника высокая, Кф>15м/сутки).

В результате анализа частных значений показателей физико-механических

свойств грунтов, определенных лабораторными и полевыми методами, с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов, в пределах изученной толщи грунтов до глубины 10,0м (сверху вниз) выделены три инженерно-геологических элемента (ИГЭ), описание которых приводится ниже:

(ИГЭ-1) Почвенно-растительный слой. Консистенция грунта твердая. Мощность 0,2м.

(ИГЭ–2) Суглинки четвертичные светло-коричневые, легкие без примесей и с примесью гравия до 10%. Консистенция грунта твердая. Мощность 0,3-0,6м.

Суглинки характеризуются следующими пластичными свойствами:

граница текучести – 27,1%;

граница раскатывания – 19,8%;

число пластичности – 7,3.

(ИГЭ–3) Гравийно-галечниковый грунт с супесчано-песчаным заполнителем с включением валунов до 30%. Консистенция грунта маловлажная. Мощность 9,3-9,5м.

Сейсмичность района (СП РК 2.03-30-2017), оценивается в 8 баллов (ОСЗ-2475).

Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам – II. Значение расчетного ускорения ag (в долях g) – 0,31.

Значение расчетного вертикального пикового ускорения agv (в долях g) – 0,248.

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

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

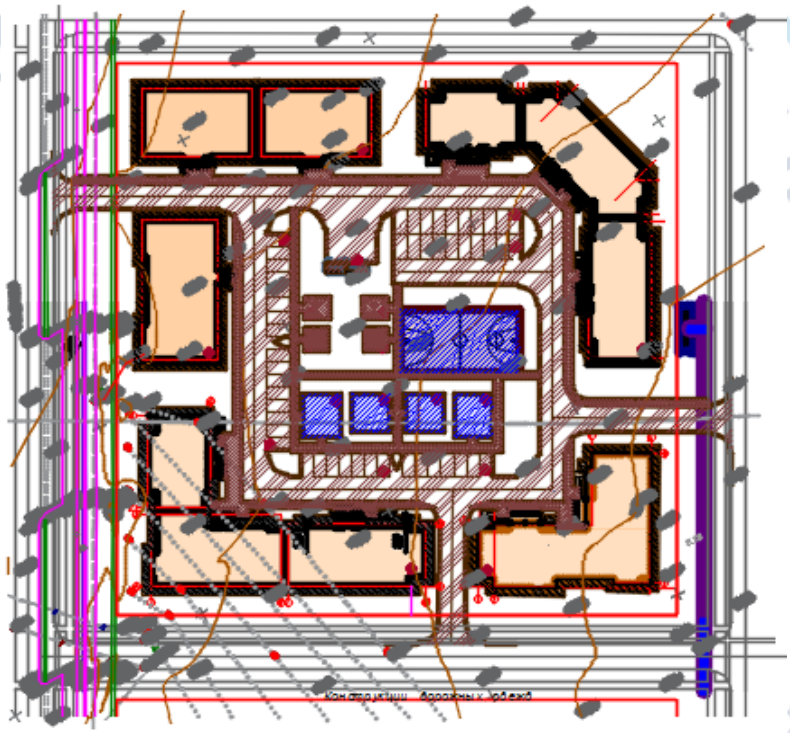
Первый участок с пятью домами на территории (дом №13, №14 и три дома 7-9 этажей.

Второй участок с двумя домами на территории №23 и №24

Третий участок с двумя домами на территории №2 и №4

Четвертый участок с двумя домами на территории №5 и №7

Пятый участок с пятью домами на территории 3 -ми этажных и два 9-ти этажных дома.

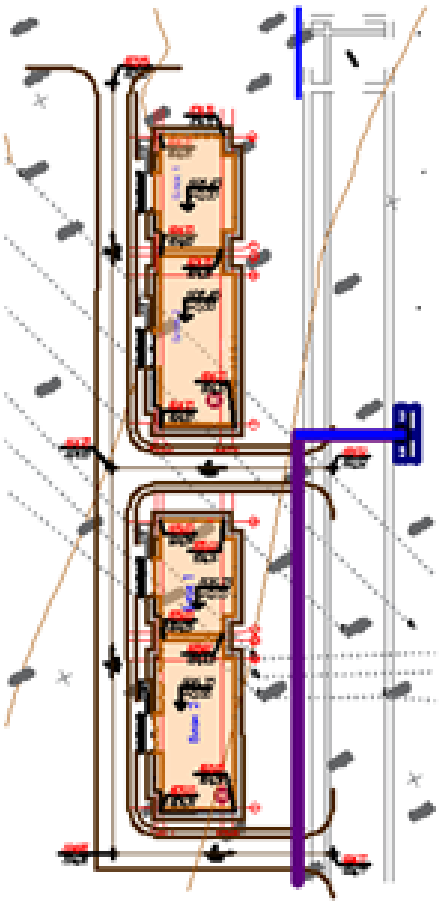


Участок №1

Технико-экономические показатели

Общая площадь отведенного участка в т.ч.	17136,78м2	100 %
Площадь застройки	5489,08м2	32%
Площадь покрытий	6588,00м2	38%
Площадь озеленения	5059,7м2	30%
Площадь покрытия вне участка	215,0	

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



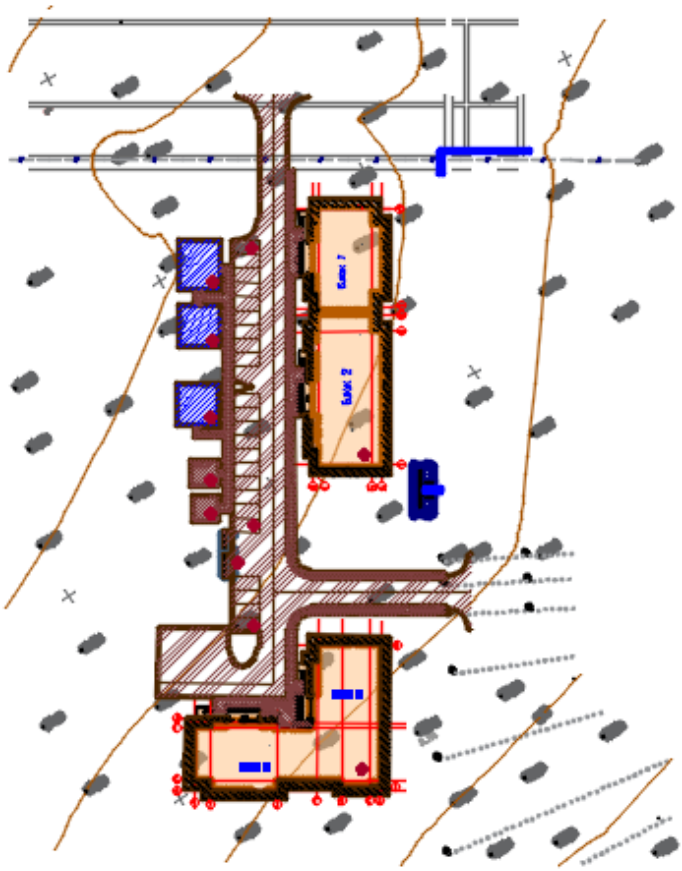
Участок №2

Технико-экономические показатели

Общая площадь отведенного участка в т.ч.	8060,0м2	100 %
Площадь застройки	1627,12м2	20%
Площадь покрытий	3791,00м2	47%
Площадь озеленения	2641,88м2	33%
Площадь покрытия вне участка	115,0	

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

3 участок

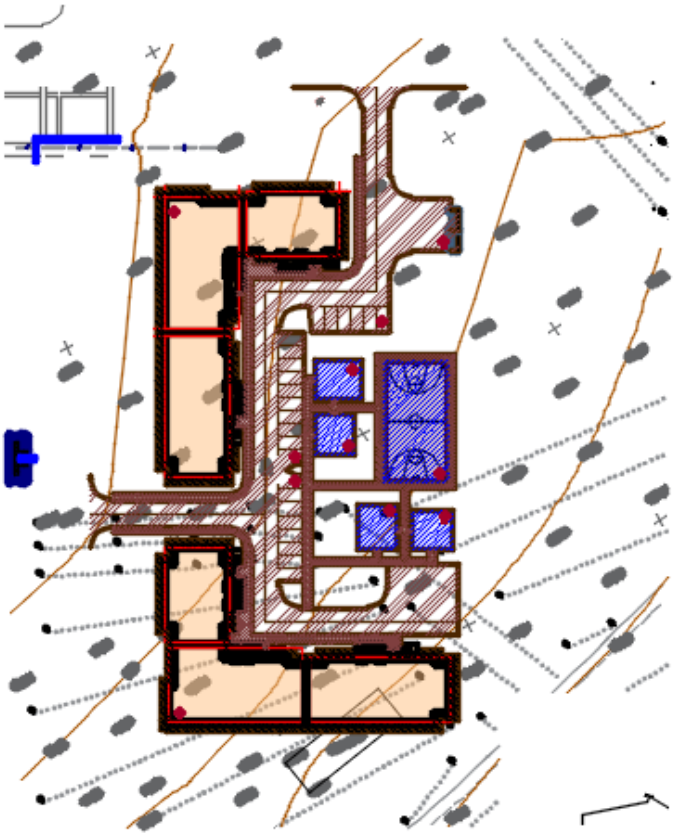


Технико-экономические показатели

Общая площадь отведенного участка в т.ч.	7535,0,0м2	100 %
Площадь застройки	1622,96м2	22%
Площадь покрытий	2781,00м2	37%
Площадь озеленения	3131,04м2	41%
Площадь покрытия вне участка	231,0	

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

4 участок

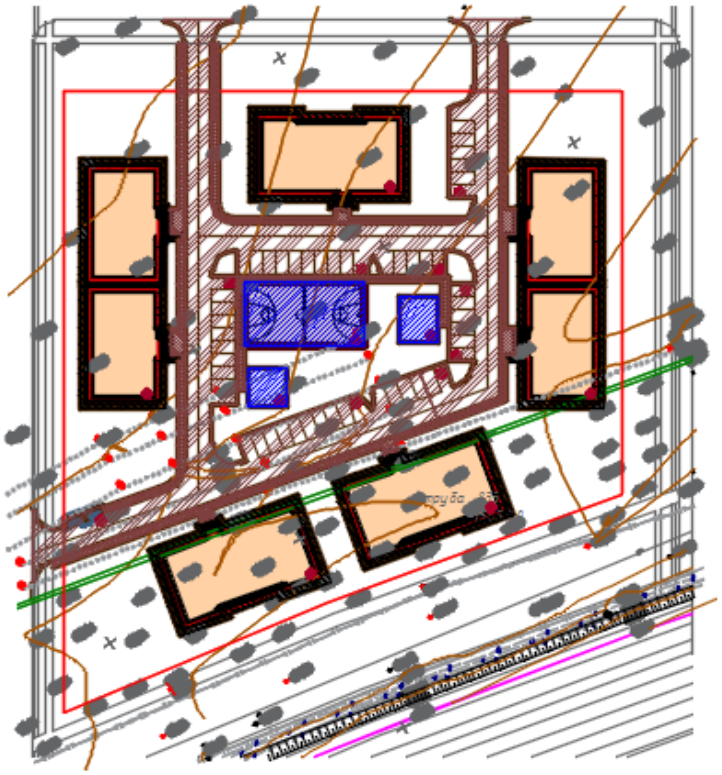


Технико-экономические показатели

Общая площадь отведенного участка в т.ч.	9900,0,0м2	100 %
Площадь застройки	2612,80м2	26%
Площадь покрытий	4106,00м2	41%
Площадь озеленения	3181,20м2	33%
Площадь покрытия вне участка	213,0	

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

5 участок



Технико-экономические показатели

Общая площадь отведенного участка в т.ч.	15315,12м2	100 %
Площадь застройки	3709,12м2	24%
Площадь покрытий	5257,00м2	34%
Площадь озеленения	6349,0м2	42%
Площадь покрытия вне участка	334,0	

Разбивка объектов предусмотрена от границ отведенного участка, вынесенного по координатам в натуру.

Вертикальная планировка решена в проектных горизонталях по существующему рельефу с учетом плана организации рельефа Отвод сточных и ливневых вод решен поверхностный от зданий по отмостке на рельеф, проезды и далее за территорию. Высотная привязка площадки произведена в системе топографической съемки.

Вынос объекта в натуру следует принять по согласованию с организацией, выполнившей топографическую съемку, представителя проектной организации и городской архитектуры.

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

Для доступности маломобильных групп населения на входе в здание предусмотрен подъемник для МГН. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет 1,8 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

Основные решения по обеспечению условий жизнедеятельности инвалидов и маломобильных групп населения выполнены по выдержке уклонов пешеходных дорожек и площадок. Пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающая скольжения и запроектированы из асфальтобетона.

Данная территория свободна от застройки.

6.2.2 Технологические решения

Водоснабжение

Источником водоснабжения является городские сети водопровода и канализации, согласно техническим условиям, выданных №253 от 10.10.2022 выданные ГПК "Жетысу водоканал".

Для учета воды счетчики установлены в блоках здания. Счетчики имеют дистанционный считыватель.

В проекте принята объединенная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода. Водопроводные сети прокладываются из полиэтиленовых, с диаметрами ф180х10.7 и ф160х9,5, ф63х3,8 по ГОСТ 18599-2001 и стальных труб с диаметром 76х4,0 по ГОСТ 10705-80.

Согласно приложению 4 к Техническому регламенту #405 от 17.08.2021 года «Общие требования к пожарной безопасности» расход на наружное пожаротушение при строительном объеме здания и сооружения классов функциональной пожарной опасности многофункциональные здания Ф1.1, при количестве этажей более 2 эт но не более 6эт.: V=12591,94 равен 15л/сек.

Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемых пожарных гидрантов, установленных территории и вне территории согласно нормам, радиус действия пожарных кранов 200м.

В местах пересечения водопровода с автодорогой устанавливаются футляры из стальных труб Ø377х7,0мм, Ø273х5,0мм.

Средняя глубина заложения труб - 2,25м. На сети устанавливаются колодцы из сборных железобетонных колец по типовому проекту 3.900.1-14 «Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации» выпуск1.

Под задвижки предусмотрены бетонные столбики в колодцах. Крепление задвижек к столбикам производится при помощи хомутов и анкерных болтов согласно требованиям СН РК 4.01-05-2002 и серии 4.900-9 вып. 0-1.

Основание под трубопроводы- естественный грунт ненарушенной структуры с выравниванием из местного грунта. Основание под колодцы необходимо уплотнить на высоту 30см.

Трубопроводная арматура в колодце - задвижки d=150мм Ру=1,6МПа, фасонные части - стальные и полиэтиленовые.

Наружная канализация

Отвод сточных вод от проектируемого объекта решен самотеком. Внутриплощадочная сеть канализации запроектирована из гофрированных труб ф150мм и ф200мм ГОСТ Р54475-2011 и выпуски из зданий предусмотрены из чугунных канализационных труб ф100мм и ф50мм по ГОСТ 6942-98.

Водопровод хозяйственно-противопожарный

876,0 м^3/сут

109,36 м^3/час

49,91 л/с

15,0 при пожаре

В том числе горячее водоснабжение

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

348,18 м^3/сут
65,16 м^3/час
28,49 л/с

Канализационные колодцы приняты по ТП 902-09-22.84.

Основание под трубопроводы - естественный грунт ненарушенной структуры с выравниванием из местного грунта. Основание под колодцы необходимо уплотнить на высоту 30см. Канализационные сети запроектированы из труб полиэтиленовых безнапорных гофрированных SN8 DN/ID 150мм и 200мм ГОСТ Р 54475-2011. На канализационной сети устанавливаются канализационные колодцы диаметром 1000 мм и 1500 мм по ТПР 902-09-22.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1. В местах пересечения канализации с автодорогой устанавливается футляр из из стальных ф426х7,0 и ф377х5,0 ГОСТ 10704-91.

После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести в соответствии СНиП 3.05.04-85* и СН РК 4.01-05-2002. При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3м мягкого местного грунта не содержащего твердых включений (камня, щебня и кирпичей), при этом применение ручных и механизированных трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. Крепление траншеи щитовыми досками при глубине трубы Н=3.0 метра и более.

Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазором между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

Предусмотреть отмостку вокруг колодцев ГПС шириной 1000мм, толщиной 100мм.

Железобетонные кольца канализационных колодцев при монтаже соединяются между собой через антисейсмические соединительные детали марки МС по ТП 901-09-11.84, альбом VI.88.

Электротехнические решения

Электроснабжение выполнено согласно техническим условиям №25-515/515 от 12.09.2022г. выданные АО «Талдыкорганская Акционерная Транспортно-Электросетевая Компания».

По степени надежности электроснабжения проектируемый объект относится к III категории.

Электроснабжение объекта дом №13, №14 осуществляется от существующий 2БКТП-1600/10/0,4кВ №3.4 проектируемый в земле кабелем марки АВБбШв сечением 3х70+1х35мм² и 3х50+1х25мм² протяженностью 1302 м и мощностью Рр=294,6кВт.

Электроснабжение объекта Дом №23, №24 осуществляется от существующий 2БКТП-1600/10/0,4кВ №3.3 проектируемый в земле кабелем марки АВБбШв сечением 3х70+1х35мм² и 3х50+1х25мм² протяженностью 826 м и мощностью Рр=227,4кВт.

Электроснабжение объекта Дом №23, №24 осуществляется от существующий 2БКТП-2500/10/0,4кВ №2,5 проектируемый в земле кабелем марки АВБбШв сечением 3х70+1х35мм² и 3х50+1х25мм² протяженностью 842 м и мощностью Рр=227,4кВт.

Электроснабжение объекта Дом №5, №6, №7 осуществляется от существующий 2БКТП-2500/10/0,4кВ №2.5 проектируемый в земле кабелем марки АВБбШв сечением 3х70+1х35мм² и 3х50+1х25мм² протяженностью 3030 м и мощностью Рр=589,2кВт.

Кабели КЛ-0,4кВ прокладываются в асбестоцементные трубы на глубине - 0,7 м.

В местах пересечения с автодорогами, кабели прокладывается под автодорогами методом ГНБ.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК 2018 и серии А11-2011.

Молниезащита

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

В качестве заземлителей может использоваться железобетонный фундамент здания при условии обеспечения непрерывной электрической связи по их арматуре и присоединения ее к закладным деталям с помощью сварки.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими нормами и правилами.

Газоснабжение

Наружные сети газоснабжения

Газоснабжение выполнено согласно техническим условиям №05-гор-2023-000000444, №05-гор-2023-000000445, №05-гор-2023-000000446, №05-гор-2023-000000447, №05-гор-2023-000000449, №05-гор-2023-000000450 от 12.06.2023 года выданных АО "КазТрансГаз Аймак", а также в соответствии требованиями СН РК 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005 и «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения» от 9 октября 2017 года № 673.

Точка подключения существующий надземный газопровод среднего давления Дн 110 мм. Давление в точке подключение - Рпр=0,3МПа; Рраб=0,15 МПа.

Расчет газопроводов произведена на природный газ с теплотой сгорания Qн = 7600 ккал/м2 и удельным весом γ= 0,73 кг/м2. Потребляемый расход газа: Дом №13, №14- 55,9 м³/час, Дом №2, №4- 34,91 м³/час, Дом №2, №4- 44,75 м³/час, Дом №5, №6, №7- 111,78 м³/час.

Газопроводы низкого давления запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 ∅63х5,8 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 3,2 и прокладываются на глубине - 1,2м до верха газопровода от поверхности земли, а так же на выходе из земли - надземным из стальных труб ∅57х3,0 по ГОСТ 10704-91.

Проектируемый надземный газопровод низкого давления прокладывается открыто по стенам здания на крюках с шагом 2,5 - 3,0м, для труб Дн57х3,0мм по ГОСТ 10704-91.

Для снижения давления газа со среднего на низкое и поддержания его на заданном уровне на границе предусмотрена установка ГРПШ-07-2У1 регулятором давления РДНК-1000 с узлом учета CGT-02-DN50-G100 PN16 с эл. корректором miniELCOR-6шт.

В месте входа и выхода газопровода из ГРПШ предусматривается установка отключающих устройств -задвижка фланцевый Ду50.

При пересечении автомобильных дорог, а также с другими инженерными коммуникациями газопроводы заключаются в футляры с установкой контрольных трубок на конце футляра по ходу движения газа и выводом ее под ковер.

Защитные футляры на газопроводе, узлы выхода подземных газопроводов из земли, переходные соединения "полиэтилен-сталь" на выходе из земли приняты типа "FRIALEN".

Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота и выходов газопровода из грунта.

Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по марки ПЭ 100 SDR11; для надземного газопровода по ГОСТ 17375-2001-17379-2001.

Для отключения потребителей от газа при аварийно-восстановительных и профилактических работах на газопроводе устанавливаются подземные полиэтиленовые шаровые краны, компаний George Fisher (или аналог) ПЭ 100 SDR 11 в безколодезной установке. Краны оснащены удлиненным штоком узла управления, размещенном в футляре с выходом под ковер.

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

Для определения местонахождения газопровода на углах поворота трассы, в местах изменения диаметра, установки арматуры и сооружений, принадлежащих к

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

газопроводу, а также на прямолинейных участках трассы (через 200-500м) устанавливается опознавательные столбики.

Для определения местоположения и глубины залегания подземного полиэтиленового газопровода приборным методом необходимо предусмотреть прокладку цельного кабеля с медными токопроводящими жилами сечением 4,0мм². Кабель необходимо прокладывать исключительно по верхней части трубы, вдоль оси подземного ПЭ газопровода. Любые соединения кабеля на поверхность, а также места разветвлений трубопроводов необходимо оборудовать стойкой контрольго-измерительного пункта либо ковром. Использование кабелей, не предназначенных для прокладки в земле запрещено.

Молниезащита и заземление

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с СП РК 2.04-103-2013 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений" и ПУЭ РК.

Данным разделом проекта предусматривается молниезащита ГРПШ-07-2У1.

По молниезащитным мероприятиям данные объекты относится ко II категории устройств молниезащиты и должны быть защищены от прямых ударов молнии.

В настоящем проекте в качестве молниеотвода используется металлический стержень, имеющий высоту от уровня обреза дыхательных труб ГРП не менее 7 м в кол-ве 1 шт. установленного непосредственно на площадке ГРПШ. Расчёт радиусов молниезащиты предусмотрен для нулевой отметки.

В качестве естественного токоотвода используется металлоконструкции ГРПШ при условии обеспечения непрерывной электрической связи. Для токоотводов используется сталь полосовая 40х4мм, прокладываемая снаружи ГРПШ и соединённая с контуром заземления минимум в двух точках.

Проектом предусматривается устройство внешнего контура заземления.

Сталь полосовая 40х4 прокладывается в траншее на глубине 0,4м от планировочной отметки. В качестве вертикальных заземлителей применены стальные стержни ∅16мм L=3м. Тип заземлителей выбран исходя из удельного сопротивления грунта ρ=500 Ом и требуемой величины сопротивления заземления 10 Ом

Все болтовые и сварные соединения должны иметь непрерывную электрическую цепь.

6.2.3 Архитектурно-строительное решение

Под опоры ГРПШ выполняется рама из уголков по ГОСТ 8509-93, фундаменты приняты из бетона класса С12/15. Габаритные размеры ГРПШ-07-2У1, мм (длина/ширина/высота) 1200/500/800-6шт. Для ГРПШ выполняется металлическое сетчатое ограждение. Монтажную сварку производить по ГОСТ 5264-80* электродами типаЭ-42А по ГОСТ 9467-75*, hшв=6мм, но не более толщины свариваемых элементов.

Антикоррозийные мероприятия. Проект разработан в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013* "Защита строительных конструкций от коррозии".

Все металлические конструкции и изделия окрашиваются антикоррозийными лаками за 2 раза. Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям НТП РК 02-01-1.4-2011 "Проектирование сборных, сборно -монолитных и монолитных железобетонных конструкции". Все бетонные и железобетонные конструкции соприкасающие с грунтом, выполнить марки бетона по морозостойкости F50 и водонепроницаемости W4, и обмазать горячим битумом за 2 раза. Все стальные элементы окрасить эмалью ПФ-115 - 2 слоя по грунтовке ГФ-021 - 2 слоя.

Телефонизация

Настоящий раздел проекта предусматривает оснащение объекта наружной сетью телефонизации.

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

Проект выполнен на оснований технических условий №Д02-98-04/24-02-98/Т-ЖР выданные от ДЭДС Алматы" от 04.04.2024г. Телефонизация осуществляется при помощи прокладки линий связи в кабельной канализации.

Кабельная канализация от сущ. телефонной кабельной канализации с прокладкой в грунте ПНД-110 от ККС №25/994 до проектируемый ОРШ.

Прокладку магистральных оптических кабелей ОКЛ-48 от шахты сущ колодец № 25/994 в частично занятом канале в проектируемый кабельной канализации с полиэтиленовой трубки и далее, вновь во построенной телефонной канализации до планируемого места установки ОРШ-1.Предусмотреть монтаж консольных крюков в колодцах существующей т. канализации и вновь проектируемых колодцах типа ККС-1. В проектируемых колодцах типа ККС-2 и ККС-3 для прокладки телефонной канализации предусмотрены консоли и кронштейны.

Тепловые сети

Рабочий проект: "Строительство ИКИ с благоустройством многоквартирных жилых домов,расположенных в Юго-Западном жилом районе (11, 12, 13 мкр) г.Талдыкорган", разработан на основании технических условий ТУ№0670 от 25.08.2023г КГП "Талдыкоргантеплосервис".

В рабочем проекте запроектирована подземная тепловая сеть в каналах 600х450мм, 900х450мм выполненная в монолитном железобетоне. Профили тепловых сетей разработаны с учетом натурных отметок земли.

Общая протяженность тепловой сети составляет 6366,0м. Трубопроводы прокладываются на скользящих опорах. Скользящие опоры обеспечивают возможность теплового перемещения трубопровода как в направлении оси, так и поперечном направлении. Опорные подушки установить на цементно-песчаный раствор М50.Компенсация температурных деформации осуществляется за счет естественных углов поворота т/трассы. Трубопроводы завести в здание к проектируемому тепловому узлу.

Максимальное расстояние между скользящими опорами для труб ∅273х7,0мм -7,0м, ∅219х6,0мм -6,0м, ∅159х4,5мм -5,0м, ∅133х4,0мм -4,5м, ∅108х4,0мм -4,0м.

В рабочем проекте предусмотрены затраты на проверку качества сварных швов неразрушаемыми методами контроля -гамма-лучами согласно требовании МСН 4.02-02-2004 "Тепловые сети."

Трубопроводы тепловых сетей с параметрами Ру1,6 МПа и t менее 120°С относятся к 5 категории, согласно "Требованиям промышленной безопасности по устройству и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды", трубопроводы запроектированы из стальных эл.сварных труб по ГОСТ 10704-91 из качественной углеродистой стали марки ст3сп по ГОСТ 380-2005 термообработанных, с поставкой по группе "В", с техническим требованием по ГОСТ 10705-80*.На выходе из котельной предусмотрен дренажный колодец. Арматура для спуска воды предусмотрена из стали. Подача холодной воды предусмотрена из водопровода согласно ТУ. Трубопровод холодной воды выполнить из ст.эл.сварных труб ∅45х2,5 по ГОСТ 10704-91.После завершения строительно-монтажных работ следует произвести гидравлическое испытание трубопроводов на 1,25 рабочего, но не более 1,65МПа.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

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

Уровень ответственности объекта – II (нормальный), относящийся к технически несложным.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям товарищества с ограниченной ответственностью «ПрофЭксперт и К» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

По сметной документации

7.2.1 Откорректированы затраты на пир и экспертизу проекта.

Таблица №7.2

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендованные к утверждению
1	Протяженность водопроводных сетей	м	1601,0	1601,0
2	Протяженность канализационных сетей	м	1681,0	1681,0
3	Установленная мощность	кВт	1338,6	1338,6
4	Газоснабжение Труба ПЭ 100 SDR 11 ø63х5,8 Труба стальная ø57х3,0 Труба стальная ø89х3,5	м	 352,0 2190,0 75,0	 352,0 2190,0 75,0
5	Телефонизация	м	3250	3250
6	Тепловые сети Трубопроводы ø76х3.0 Трубопроводы ø89х4.0 Трубопроводы ø108х4.0 Трубопроводы ø133х4.0 Трубопроводы ø159х4,5 Трубопроводы ø219х6.0 Трубопроводы ø273х7.0	м	 202,0 128,0 532,0 810,0 2042,0 785,0 1152,0	 202,0 128,0 532,0 810,0 2042,0 785,0 1152,0
7	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2025 года, в том числе	млн.тенге	1757,288	1678.881
	СМР		1463,659	1401,698
	Оборудование		58.762	11,762
	Прочие затраты		234.867	265,421
8	Продолжительность строительства	мес.	3	3

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство ИКИ с благоустройством многоквартирных жилых домов, расположенных в Юго-Западном жилом районе (11, 12, 13 мкр) г. Талдыкорган» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и

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

рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями, указанными в таблице 7.2.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком в соответствии с условиями договора.

8.3. Заказчик при приемке документации по проекту строительства от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Талдықорған қаласының оңтүстік-батыс тұрғын ауданында (11, 12, 13 ш/а) орналасқан көппәтерлі тұрғын үйлерді абаттандырумен ИКИ құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.2 кестеде көрсетілген техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына шарт талаптарына сәйкес Тапсырыс беруші кепілдік етеді.

8.3. Тапсырыс беруші құрылыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

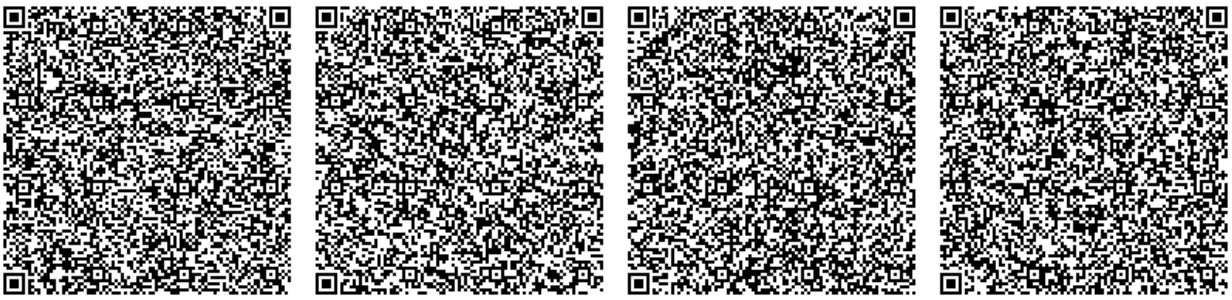
8.4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт Архитектурно-строительная часть	ӨКСІКБАЙ ӘДІЛЖАН ҒАБИТҰЛЫ	Конструктивная часть	KZ91VJE00076741	Соответствует
2	Электротехническое решение	БАБАСОВ ИБРАГИМ ЖАЛГАСБАЕВИЧ	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и сетей)	KZ44VJE00086511	Соответствует
3	Водоснабжение, канализация, тепловые сети, газоснабжение	Сарсенбайулы Рысбек	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей)	KZ86VJE00049089	Соответствует
4	Генеральный план	Нурмаганбетов Мейрхан Бахытбекович	Градостроительство	KZ73VJE00081139	Соответствует
5	Сметный раздел	ӘБІЛҚАСЫМ ҚҰНДЫЗАЙ ҚАБЫЛҚЫЗЫ	Сметная часть	KZ49VJE00086033	Соответствует

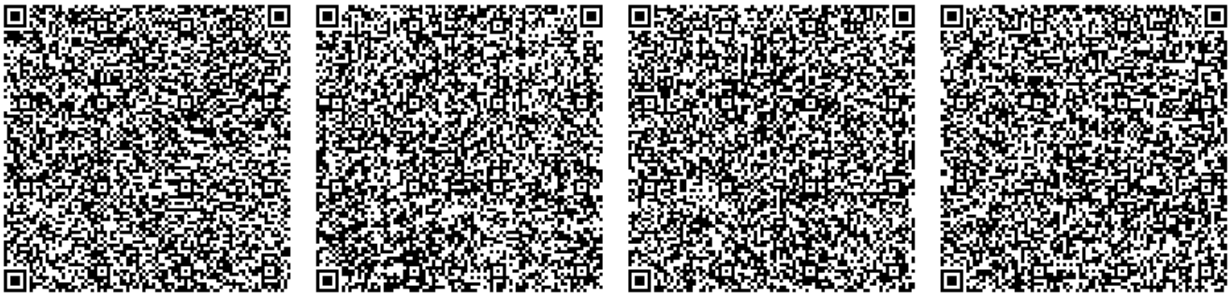
Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Кенжебай Н.К. (Директор)

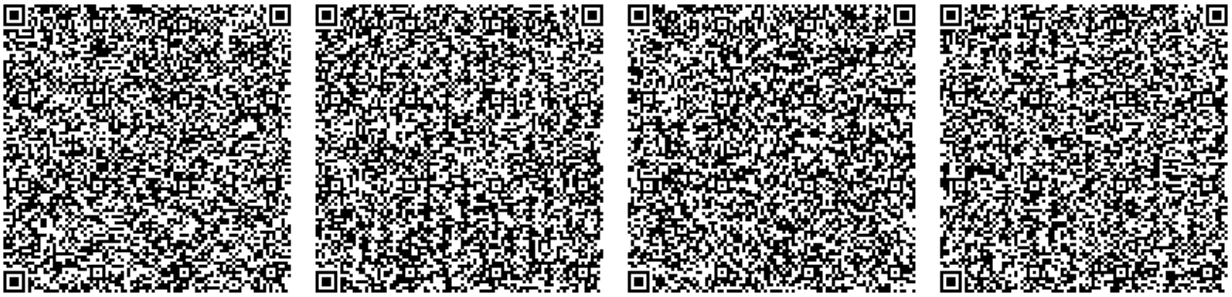


Өксікбай Ә.Ғ. (Эксперт (Конструктивная часть))

Бабасов И.Ж. (Эксперт)



Нурмаганбетов М.Б. (Эксперт)



Сарсенбайулы Р. (Эксперт)

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

Әбілқасым Қ.Қ. (Эксперт)

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

Документ Id	56234b2b-a710-4fe0-a297-7b31bbeec497
Номер и дата документа	ПЭК-0019/25 от 21.02.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ӨКСІКБАЙ ӘДІЛЖАН ҒАБИТҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "ПрофЭксперт и К" 2025.02.21 14:19:08 20B848AF332728F34FE55075687EDC950661EF62 БАБАСОВ ИБРАГИМ ЖАЛГАСБАЕВИЧ "ПрофЭксперт и К" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.02.21 14:20:04 10F811950015A12045EC01E7ED2129CA96AC32C8 НУРМАГАНБЕТОВ МЕЙРХАН БАХЫТБЕКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ПрофЭксперт и К" 2025.02.21 14:21:32 79DBC16F2A23C1C374871B83B0A06497CEA79D17 САРСЕНБАЙУЛЫ РЫСБЕК Товарищество с ограниченной ответственностью "ПрофЭксперт и К" 2025.02.21 14:22:39 1F51F7ADDC5FBB59C3B1C4144E17395FABC75323 ӘБІЛҚАСЫМ ҚҰНДЫЗАЙ ҚАБЫЛҚЫЗЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "ПрофЭксперт и К" 2025.02.21 14:23:33 76616A5F8C9E9220D9C73A494C48D2CD260D05AE **Подписано:** КЕНЖЕБАЙ НАЗЕРКЕ КИЕВҚЫЗЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "ПрофЭксперт и К" 2025.02.21 14:24:54 4053B3E393B16DA2F2D0270B3915909BB448B924

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»