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

«Шығыс Қазақстан облысы, Жұлдыз ауылындағы Үлкен Нарын ауданын интернет және байланыс қызметімен қамтамасыз ету үшін биіктігі 25 метрлік автоматтандырылған байланыс желісінің (АЖЖ) құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

17.12.2025 ж. № EREX-0088/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Үлкен Нарын ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Ертіс инжиниринг» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шығыс Қазақстан облысы, Жұлдыз ауылындағы Үлкен Нарын ауданын интернет және байланыс қызметімен қамтамасыз ету үшін биіктігі 25 метрлік автоматтандырылған байланыс желісінің (АЖЖ) құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Ertis Expert» Жауапкершілігі шектеулі серіктестік берді.

«Ertis Expert» 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)

№ EREX-0088/25 от 17.12.2025 г.

по рабочему проекту
«Строительство АМС высотой 25 м по обеспечению интернетом и связью района Улкен Нарын в с. Жулдыз, ВКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства района Үлкен Нарын»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Ертіс инжиниринг»

город Павлодар

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

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство АМС высотой 25 м по обеспечению интернетом и связью района Улкен Нарын в с. Жулдыз, ВКО»** выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «Ertis Expert».

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

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство АМС высотой 25 м по обеспечению интернетом и связью район Улкен Нарын в с. Жулдыз, ВКО»

Дополнительные сведения: Договор № EREX-0169-01 от 27 ноября 2025 года, между ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства района Үлкен Нарын» и ТОО «Ertis Expert».

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=c1619348-ce4a-4b2a-8470-38aea398cba9

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства района Үлкен Нарын».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Ертіс инжиниринг», государственная лицензия ГСЛ № 25028271 от 04 августа 2025 года (II категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области». Акимат Восточно-Казахстанской области.

ГИП – Куанышев А.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (письмо Заказчика №175 от 18 ноября 2025 года).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- заявление ERTIS-03/00169 от 21 ноября 2025 года;
- задание на проектирование от 20 ноября 2025 года на разработку рабочего проекта «Строительство АМС высотой 25 м по обеспечению интернетом и связью района Улкен Нарын в с. Жулдыз, ВКО», утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства района Үлкен Нарын»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ15VUA02103836 от 30 октября 2025 года по объекту «Строительство АМС высотой 25 м по обеспечению интернетом и связью района Улкен Нарын в с. Жулдыз, ВКО», выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства района Үлкен Нарын»;
- распоряжение «Аким Улкен Нарынского сельского округа района Улкен Нарын Восточно-Казахстанской области» №144 от 08 октября 2025 года «Об установлении ограниченного права пользования (публичного сервитута) на строительство антенно-мачтового сооружения, волоконно-оптических сетей связи и линий электропередач к антенно-мачтовому сооружению»;
- технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «STGEO» в 2025 году;
- технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО

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

«STGEO» в 2025 году;

- протокол дозиметрического контроля №228-П от 05 ноября 2025 года;
- письмо-заявка Заказчика №169 от 18 ноября 2025 года;
- письмо Заказчика об источниках финансирования проекта №175 от 18 ноября 2025 года;
- письмо Заказчика о начале строительства объекта №175 от 18 ноября 2025 года;
- письмо АО «Авиационная администрация Казахстана» об отсутствии угрозы безопасности полетов воздушных судов №10-01-07/4465 от 18 ноября 2025 года;
- письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Улкен Нарын» об отсутствии зеленых насаждений №161 от 14 ноября 2025 года;
- письмо КГУ на ПХВ «Қатонқарағай-Вет» управления ветеринарии Восточно-Казахстанской области об отсутствии скотомогильников, сибиреязвенных захоронений, биологических опасностей №173 от 14 ноября 2025 года;
-письмо Заказчика о расстоянии транспортировки мусора №172 от 18 ноября 2025 года;
- письмо Заказчика с ответами на мотивированные замечания №01-547 от 10 декабря 2025 года.

Технические условия:

- «На присоединение электроустановок: для строительства и обслуживания антенно-мачтового сооружения высотой 25м» №02-01-20/6680 от 24 октября 2025 года, выданные АО «Объединённая энергосервисная компания».

Расчеты:

- расчет строительства антенно-мачтового сооружения.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Строительство АМС высотой 25 м по обеспечению интернетом и связью района Улкен Нарын в с. Жулдыз, ВКО» согласован Заказчиком №169 от 18 ноября 2025 года.

Эскизный проект «Строительство АМС высотой 25 м по обеспечению интернетом и связью района Улкен Нарын в с. Жулдыз, ВКО» согласован с ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства района Үлкен Нарын» №01-547 от 12 декабря 2025 года.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Эскизный проект.

Номер тома	Обозначение	Наименование
Том 1	2025/5-ЕІ-ПРП	Паспорт рабочего проекта
Том 2	2025/5-ЕІ-ОПЗ	Общая пояснительная записка
Том 3		Сметная документация
Книга 1	2025/5-ЕІ-СД	Сметная документация Сводный сметный расчет Объектные и локальные сметы
Книга 2	2025/5-ЕІ-СД	Сметная документация Сводная ведомость потребности основных строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования. Перечень оборудования, материалов и изделий, не учтенных сметной нормативно базой. Прайс-листы

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

Том 4		Рабочие чертежи
Альбом 0.1	2025/5-EI-0-ГП	Генеральный план
Альбом 0.2	2025/5-EI-0-ЭС	Электроснабжение
Альбом 1.1	2025/5-EI-КМ	Антенно-мачтовое сооружение высотой 25 м Конструкции металлические
Альбом 1.2	2025/5-EI-КЖ	Антенно-мачтовое сооружение высотой 25 м Контейнер для технологического оборудования. Конструкции железобетонные

5.4. Цели и назначение объекта строительства

Проект «Строительство АМС высотой 25 м по обеспечению интернетом и связью района Улкен Нарын в с. Жулдыз, ВКО» разработан с целью обеспечения интернетом и связью села Жулдыз.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Восточно-Казахстанская область, район Улкен Нарын, село Жулдыз.

Природно-климатические условия района строительства

Климатическая характеристика характеризуется по метеостанции г. Улкен Нарын.

По СПРК 2.04-01-2017* (Строительная климатология) рисунок А1 -Схематическая карта климатического районирования территории Республики Казахстан для строительства, г. Улкен Нарын относится к IВ району.

Согласно данным РГП «Казгидромет» Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан средние многолетние значения годовых и сезонных сумм осадков на территории Казахстана, рассчитанные за период 1981-2010 г., г. Улкен Нарын– 464мм.

Дорожно-климатическая зона - IV

Климатические условия: по требованию к строительным материалам – суровые; по требованию к материалам для бетона – суровые.

Географическое положение района изысканий, расположенного в дали от океанических и морских влияний, смягчающих условия климата, определяет собой все черты резко выраженного материкового климата с высокой континентальностью, обуславливающей резкие температурные контрасты: холодная продолжительная и суровая зима, жаркое засушливое лето, быстрый переход от зимы к лету и короткий весенний период, неустойчивость и дефицитность атмосферных осадков, большая сухость воздуха, интенсивность процессов испарения и обилие солнечного излучения весенне-летнего сезона.

По СПРК 2.04-01-2017 (Строительная климатология)

Для холодного периода (табл.3.1, стр 8-13):

Абсолютная минимальная температура воздуха - 48,9°С.

Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 – 43,7°С.

Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92 – 40,2°С.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 – 40,7°С.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - 37,3°С.

Температура воздуха холодного воздуха обеспеченностью 0,94 – 22,9°С.

Средняя продолжительность (сут.) и температура воздуха(°С) периодов со среднесуточной температурой воздуха, не выше 0°С - 147 сут. – 10,9 °С.

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

Средняя продолжительность (сут.) и температура воздуха(°С) периодов со среднесуточной температурой воздуха, не выше 8°С - 202 сут. – 7,2°С.

Средняя продолжит. (сут.) и темп. воздуха(°С) периодов со среднесут. темп. воздуха, не выше 10°С - 216 сут. - 5,8°С.

Согласно СП РК 5.01-102-2013 прил. Г, изолиний нормативных глубин промерзания грунтов г. Улкен Нарын находится на территории с 1,87 м, промерзанием СП РК 5.01-102-2013 (стр.15 п.п.4.4.3).

Нормативная глубина промерзания грунтов составляет (м): суглинков – 2,07м, супесей – 2,52 м, песков – 2,7, гравийных (по аналогии с крупнообломочными грунтами) – 2,22 м.

Согласно схематической карте по базовой скорости ветра (приложение А рис.А.3.) - базовая скорость ветра - 35 м/с; давление ветра - 0,77 кПа; район по снеговой нагрузке – III; снеговая нагрузка - 1,5 кПа.

Инженерные условия площадки строительства

Исполнитель геодезических изысканий – ТОО «STGEO», государственная лицензия (Изыскательская деятельность) № 21015931 от 20 апреля 2021 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области». Акимат Восточно-Казахстанской области.

Целью данных работ являлось выполнение топографической съемки на объекте: «Строительство АМС высотой 25 м по обеспечению интернетом и связью района Улкен Нарын в с. Жулдыз, ВКО» масштаба 1:500, выполненных в октябре 2025г.

Исполнитель геологических изысканий – ТОО «STGEO», государственная лицензия (Изыскательская деятельность) № 21015931 от 20 апреля 2021 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области». Акимат Восточно-Казахстанской области.

Виды и объемы работ, выполненные в процессе изысканий

№ п/п	Виды работ	Единица измерения	Обьем (м)
	а) Полевые работы:		
1	Комплексная инженерно- гидрогеологическая съёмка-рекогносцировочное обследование участка масштаба 1:500	га	3
2	Бурение скважин станком УКБ12/25С	скв/м	1/8,0
3	Отбор проб грунта не нарушенной структуры	монолит	4
4	Отбор проб грунта нарушенной структуры	проба	4
5	Отбор проб воды	проба	-
6	Разбивка и планово-высотная привязка выработок	точка	1
	б) Лабораторные работы:		
1	Полный комплекс физ-мех свойств глинистых грунтов	определ.	4
2	Полный комплекс физ-мех крупнообломочных грунтов	определ.	4
3	Полный комплекс физ-мех скальных грунтов	определ.	-
4	Стандартный химический анализ воды	определ.	-

Геоморфология и рельеф

Участок изысканий располагается в селе Жулдыз, ВКО. Связь с селом осуществляется автомобильным транспортом по дорогам с асфальтным и грунтовым покрытием.

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

В орогидрографическом отношении район изысканий представляет собой, аллювиальную равнину. В геоморфологическом отношении территория находится в пределах правобережной надпойменной террасы реки Нарын.

Абсолютные отметки поверхности по участку проектируемого строительства составляют 422,00-423,0м.

Физико-механические свойства грунтов

По результатам анализа геолого-литологического строения и статистической обработки лабораторных данных, полученных в целом по исследованной территории, выделено 2 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

Почвенно-растительный слой отсутствует.

ИГЭ-1. Супесь пылеватая, алювиальная, черно-коричневого цвета, с прослоями галечника, пластичной консистенции, слабозасоленная.

Вскрыты с поверхности. Мощность слоя 3,0 м.

В соответствии с табл. Б.27 ГОСТ 25100-2020 грунты при природной влажности практически непучинистые, при полном водонасыщении сильно и чрезмерно пучинистые.

Нормативное значение компрессионного модуля деформации не просадочных грунтов, рассчитанное в диапазоне нагрузок 1-2 кгс/см2, при природной влажности составляет 9 МПа (90 кгс/см2), при водонасыщении 7 МПа (70 кгс/см2).

ИГЭ-2. Галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 25%. Галька преобладает мелкая и средняя, округлой и продолговатой формы, хорошо окатана, крепкая, представлена кварцитами, порфиритами, песчаниками, сланцами. Заполнитель – песок светло-желтого цвета, крупный полимиктовый. По всему слою отмечаются редкие прослойки песка и гравия мощностью от 5 до 20 см.

Вскрыты под супесями, с глубины 3,0м. Пройденная мощность галечниковых грунтов 5,0м.

Гидрогеологические условия

Подземные воды в период изысканий (октябрь 2025г.) не вскрыты пройденными выработками №1 до глубины 8,0м.

Сейсмичность

Сейсмичность района работ село Улкен Нарын ОСЗ-2475 – 8 баллов, ОСЗ-22475 – 8 баллов (прил. Б. СП РК 2.03-30-2017). ОСЗ-1475 и ОСЗ-12475 в пиковых ускорениях грунта, в единицах g равны 0,13 и 0,25 соответственно.

По сейсмическим свойствам грунты, относятся к II категории (таблица 6.1, СП РК 2.03-30-2017). В соответствии с таблицей 6.2, СП РК 2.03-30-2017, на площадках с грунтами II категории по сейсмическим свойствам, сейсмичность строительной площадки следует принимать равной 8 баллам для карты ОСЗ-2475 и 8 баллам для карты ОСЗ-22475.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план рабочего проекта «Строительство АМС высотой 25 м по обеспечению интернетом и связью района Улкен Нарын в с. Жулдыз, ВКО» выполнен согласно архитектурно-планировочного задания, выданного технического задания на проектирование.

Раздел генерального плана выполнен в соответствии с:

- ГОСТ 21.204-93 “Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта;
- ГОСТ 21.508-93 Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов;
- СН РК 3.01-01-2013 СП РК 3.01-101-2013 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов.

Система высот- Балтийская. Система координат- Местная.

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

Размеры и отметки на чертежах даны в метрах.

Площадь участка составляет 0,200 га, согласно акту на землю. Рельеф участка имеет уклон с юго-востока на северо-запад. Вертикальная планировка выполнена с учетом сохранения отметок существующего рельефа.

Участок проектирования расположен в свободной от застройки. Согласно инженерно-геологическим изысканиям плодородный слой почвы отсутствует.

Проектом предусматривается размещение следующих зданий и сооружений:

- антенно-мачтовое сооружение;
- контейнер для технологического оборудования.

Вертикальная планировка решена с учетом обеспечения стока ливневых и талых вод с территории площадки с последующим выводом на рельеф.

Для обеспечения подъезда автомобильного транспорта на площадке проектирования предусматривается устройство гравийного покрытия (Тип 1).

По контуру площадки проектирования выполнено металлическое ограждение высотой 2.5. Внутри площадки для обеспечения выполнения требований ПУЭ РК выполнено ограждение КТПМ 10-0,4 кВ высотой 2 м.

Основные технические показатели

№ п/п	Элементы территории	Площадь	
		га	%
1	Площадь территории согласно акту на землю	0,200	100
2	Площадь проектируемой застройки ($м^2$)	56,25	2
3	Площадь проектируемого покрытия ($м^2$)	205,65	10
4	Прочая площадь ($м^2$)	1738,1	87

6.2.2. Конструктивные решения

Основные характеристики объекта:

- уровень ответственности сооружения - КС-2 (нормальный);
- коэффициент надежности по ответственности - 1,0;
- срок эксплуатации сооружения – 50 лет;
- категория сооружения по пожарной опасности - Д.
- степень огнестойкости - IIIа.

-степень агрессивного воздействия среды на металлические конструкции - неагрессивная.

За относительную отметку 0,000 принят уровень подливки фундамента АМС, что соответствует абсолютной отметке 417,65.

Характеристика проектных решений:

1. Башня решетчатая 4-гранная конусно-призматической формы, размер сечения от 4х4м до 1,6х1,6м, высота 25м.
2. Каркас башни выполнен из уголков. Монтажный стык поясов на болтах.
3. Оборудование связи крепится к силовой корзине на вершине башни.
4. Для подъема на башню по всей ее высоте запроектирована лестница.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и система

Электротехнические решения

Рабочий проект сетей электроснабжения выполнен на основании технического задания на проектирование.

Рабочий проект выполнен в соответствии с действующими нормативными документами РК.

Электроснабжение выполняется согласно техническим условиям №02-01-20/6680 от 24.10.2025 года, выданных АО «ОЭСК». Данным комплектом выполняется

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

электроснабжение контейнера для технологического оборудования, расположенного по адресу село Улкен Нарын район Улкен Нарын, село Жулдыз, путем прокладки сетей напряжением 0,4 кВ от опоры №45 ВЛ-0,4 кВ Л-3 от КТП-43 до здания.

Согласно п.2 электроснабжение выполняется от:

- существующую опору №45 ВЛ-0,4 кВ Л-3 от КТП-43, которую необходимо заменить, на анкерную ответвительную железобетонную.

Учет электроэнергии выполняется согласно п.3 счетчиком коммерческого учета прямого включения типа Меркурий 234 ARTM(X)2-02 (D)PBR.G 5-100A, класс точности 1,0/2,0, 3x230/400В.

В 1ЩУ устанавливаются автоматические выключатели на 40 А.

Сети электроснабжения 0,4 кВ выполняются кабельными линиями 0,4 кВ кабелем АВбБШв.

Прокладка кабелей 0,4 кВ выполнена в траншее с защитой сигнальной лентой и в ПЭ трубах Ø100 мм при пересечении с инженерными коммуникациями.

Система связи

Обеспечение антенно-мачтового сооружения связью в рабочим проектом предусмотрено посредством радиорелейного канала связи (РРЛ).

Контейнер для технологического оборудования проектом предусмотрен полной заводской готовности, оборудованный системами для отопления, кондиционирования, электроснабжения, СВН, СКУД, АПС, и готовый под монтаж технологического оборудования сотового оператора

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

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

В соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан» и Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 октября 2021 года № 408 «О внесении изменений в приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 «Об утверждении Инструкции по

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

определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» объект строительства отнесен к IV категории.

На «ОВОС в упрощенном порядке» экологическая экспертиза не проводится.

6.5. Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденного Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 объекты капитального строительства к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

6.6. Организация строительства

Расчет продолжительности строительства произведен в соответствии со СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства – 1 месяц.

Начало работ предусмотрено в мае 2026 года (согласно письму Заказчика №175 от 18 ноября 2025 года).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: на 2026 год – 100%.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», «Правила пожарной безопасности», утвержденные приказом МЧС РК от 21 февраля 2022 года № 55 и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

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

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:

- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;
- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;
- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками;
- не допускать смещение установленных элементов от проектного положения.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке и резке металлов, утвержденных Уполномоченного органом по делам здравоохранения Республики Казахстан.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Каски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

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

Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-2004 «Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию.

Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402-80 и первую степень обезжиривания.

Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-2020.

Указания по огнезащите

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

Деревянные элементы защищаются от биоразрушений и возгорания составом ТХЭФ-ПТ в соответствии с ГОСТ 11047-90 и ГОСТ 20022.0-93.

Двери эвакуационных выходов открываются по направлению к выходам из здания.

6.7. Сметная документация

Сметная документация к рабочему проекту составлена в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» утвержденной приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 09.12.2022 №230-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 с использованием программного комплекса SANA 2025.11 от 11.11.2025 г., по выпуску сметной документации в прогнозных ценах 2026 года.

Коэффициент для перехода от цен 2025 г. в цены 2025 г. – 1.

Коэффициент для перехода от цен 2025 г. в цены 2026 г. 2 квартал - 1,079.

Налог на добавленную стоимость:

- на 2025 год - 12%;
- на 2026 год – 16%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Ertis Expert» в рабочий проект «Строительство АМС высотой 25 м по обеспечению интернетом и связью района Улкен Нарын в с. Жулдыз, ВКО», внесены следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Вопросы	Ответы
Электроснабжение		
1	1. Завышено сечение кабеля 1ЩР-н1. Обосновать в проекте, либо откорректировать с учетом табл.7 ПУЭ РК.	Принято. Сечение кабеля откорректировано в соответствии с табл.7 ПУЭ РК
Общие замечания		
1	ЭП - подписи в альбоме выполнить синей ручкой. Откорректировать нумерацию листов в штампе. Уточнить количество и наименование листов в ведомости рабочих чертежей. Подписать наименования листов в штампах. Удалить цифры 1 за пределами экспликации зданий и сооружений на странице 2. Примечания по таблицей колонка скважины №1 – слишком мелкий текст. Удалить штамп согласования со смежными разделами на странице 2. Откорректировать таблицу нагрузок на фундаменты согласно замечаниям к разделам КЖ и КМ	Принято. Эскизный проект исправлен согласно замечаний
2	Не предоставлено согласование эскизного проекта местного исполнительного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства согласно Приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан от 30 ноября 2015 года № 750. «Об утверждении Правил организации застройки и прохождения разрешительных процедур в сфере строительства».	Принято. Согласование предоставлено
3	В отчете ИГИ не подписано техническое задание заказчиком.	Принято. Подписано техническое задание заказчиком
4	Согласно СН РК 1.02-03-2022 пункт 10.4 Рабочий проект на строительство объектов жилищно-гражданского назначения состоит из следующих разделов: - проект организации строительства;	СН РК 1.02-03-2022 п. 4.6. Нормативная продолжительность строительства, а также распределение капитальных вложений и объемов строительно-монтажных работ по календарным годам приводятся в разделе Проект организации строительства (далее – ПОС), разрабатываемый при проектировании объемных и плоскостных объектов с нормативной продолжительностью строительства более 6 месяцев, а также линейных объектов независимо от нормативной продолжительности строительства.
5	Внести корректировки в ОПЗ согласно замечаниям по разделам проекта.	Принято.
Сметная документация		
1	Пояснительная записка к сметной документации. Актуализировать	Замечание принимается. Откорректировано
2	Пересчитать сметную документацию в актуальной версии на дату предоставления ПСД на КВЭ	Замечание принимается. Откорректировано
3	Сводная смета затрат на ПИР	Принято. Позиция исключена

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

	1) Смета 1-1. Пояснить включение в смету п. 2 фундаменты? Согласно Рекомендуемого распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены к таблице 1705-0401-16 – 22 % стоимости проектных работ идет на фундаменты для опор.	
4	Сводный сметный расчет стоимости строительства (ССРСС) 1) Проставить номер по порядку графа 1 2) П. 1,2 графа 2, заполнить основание расчетов 3) П. 3 Предоставить расчет затрат на КВЭ	Замечание принимается. Откорректировано
5	Электроснабжение номер сметы не верный, см. Таблица В. 1, распределение по главам ССРСС	Замечание принимается. Откорректировано
6	Задел по кварталам в ССРСС определяется по данным ПОС. Не соответствует предоставленному расчету строительства. (календарному плану строительства)	Замечание принимается. Откорректирован расчет
7	Локальная смета 2-01-00-01 Электроснабжение 1) Нумерация сметы не верна 2) П. 31 в предоставленном КП указана стоимость без НДС, в локальной смете стоимость контейнера указана не верно. Не применен понижающий коэффициент для прайс-листов 0,963 на 4 кв.25г.	Замечание принимается. Откорректировано
8	Локальная смета 2-01-00-02 КЖ 1) Пояснить почему в локальной смете на Электроснабжение будет использоваться экскаватор с ковшом 0,65м3, а в под фундамент экскаватор с ковшом 0,5м3? 2) П. 7 согласно предоставленного письма расстояние перевозки 4 км 3) П. 15 объем болтов не верный	Замечание принимается. Откорректировано
9	Локальная смета 7-01-00-02 1) П. 1 количество секций ограждения не верно указано в локальной смете, уточнить в альбоме ГП – 54 п.м. или штук?	Замечание принимается. Откорректировано
10	Локальная смета 7-01-00-03 1) П. 1 объем не соответствует объему указанному в ВОР Альбом ГП 2) П. 3 основание включения расценки перевозки на 10 км?	Замечание принимается. Откорректировано
Генеральный план		
1	Подписи на титульном листе выполнить синей ручкой.	Принято,исправлено
2	Указать общее количество листов в штампе.	Принято,исправлено
3	Откорректировать толщину линий чертежа согласно ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 2.303-68*.	Принято,исправлено
Конструктивные решения		
2025-3-EI-КЖ		
1	Заполнить штамп согласования со смежными разделами согласно ГОСТ 21.101-97 приложение Д.	Замечание принято. Штамп заполнен
2	Подписи на титульном листе выполнить синей ручкой.	Замечание принято.
3	Указать номера шифров в ведомости основных комплектов рабочих чертежей.	Замечание принято. Штамп заполнен
4	Заполнить номер шифра в штампе.	Замечание принято. Шифр в штампе добавлен
5	Откорректировать толщину линий чертежа согласно ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 2.303-68*.	Замечание принято. Толщина линий откорректирована

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

6	Откорректировать номер листа №4, указан №3.	Замечание принято. Номер листа исправлен
7	Указать линию обрыва на инженерно-геологическом разрезе с правой стороны разреза.	Замечание принято. Добавлена линия обрыва
8	Таблицы нагрузок отличаются в разделе КЖ и КМ. Откорректировать.	В разделе КМ указаны нагрузки на одну базу колонны, для расчета анкерных болтов и т.д. В разделе КЖ указаны суммарные нагрузки на весь фундамент в целом
9	Не выполнен расчет фундаментов и грунтового основания.	Замечание принято.
10	Ответы на мотивированные замечания предоставить в подробной форме, с указанием ссылок на нормативные документы, номером листа с исправлениями, добавленными примечаниями и так далее.	Замечание принято.
2025-3-EI-КМ		
1	Таблицы нагрузок отличаются в разделе КЖ и КМ. Откорректировать.	В разделе КМ указаны нагрузки на одну базу колонны, для расчета анкерных болтов и т.д. В разделе КЖ указаны суммарные нагрузки на весь фундамент в целом
2	Подписи на титульном листе выполнить синей ручкой.	Замечание принято.
3	Заполнить штамп согласования со смежными разделами согласно ГОСТ 21.101-97 приложение Д.	Замечание принято. Штамп заполнен
4	Указать ГОСТ на эмаль и грунтовку.	Замечание принято. ГОСТ добавлен
5	Откорректировать толщину линий чертежа согласно ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 2.303-68*.	Замечание принято. Толщина линий откорректирована
6	Номер листа 2 дублируется дважды.	Замечание принято. Номера листов откорректированы
7	Замаркировать позиции, болты, гайки, шайбы на узлах и разрезах на листе 4.	Замечание принято. Добавлена маркировка болтов
8	Почему для каркаса башни не предусмотрен молниеотвод?	Замечание принято. Молниеотвод добавлен. См. л.4
9	Ответы на мотивированные замечания предоставить в подробной форме, с указанием ссылок на нормативные документы, номером листа с исправлениями, добавленными примечаниями и так далее.	Замечание принято.
Расчет АМС		
1	Заполнить штамп согласования со смежными разделами согласно ГОСТ 21.101-97 приложение Д.	Замечание принято. Штамп заполнен
2	Заполнить ФИО исполнителей в штампе, поставить даты и подписи.	Замечание принято. Штамп заполнен
3	Не выполнен расчет фундаментов и грунтового основания.	Замечание принято. Расчет представлен

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «Ertis Expert» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели, заявленные до экспертизы	Показатели, рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2026 г., в том числе:	млн. тенге	50,477	45,329	-5,148
1.1	СМР	млн. тенге	29,566	25,783	-3,783
1.2	оборудование	млн. тенге	8,931	9,632	+0,701
1.3	прочие затраты	млн. тенге	11,980	9,914	-2,066
1.4	на 2025 год	млн. тенге		3,126	
1.5	на 2026 год	млн. тенге		42,203	
2	Высота антенно-мачтового сооружения	м	25	25	
3	Контейнер для технологического оборудования	комплект	1	1	
4	Площадь территории согласно акту на землю	га	0,2	0,2	
5	Площадь проектируемой застройки	$м^2$	56,25	56,25	
6	Площадь проектируемого покрытия	$м^2$	205,65	205,65	
7	Прочая площадь	$м^2$	1738,1	1738,1	
8	Продолжительность строительства	мес.	1	1	

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство АМС высотой 25 м по обеспечению интернетом и связью района Улкен Нарын в с. Жулдыз, ВКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

- общая сметная стоимость строительства

в прогнозных ценах 2026 г. – 45,329 млн. тенге; в том числе:

- СМР – 25,783 млн. тенге;
- оборудование – 9,632 млн. тенге;
- прочие затраты – 9,914 млн. тенге;
- продолжительность работ – 1 мес.

8.2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта при необходимости получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

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

8.4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных Заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована директором ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства района Үлкен Нарын».

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, "ШҚО, Жұлдыз ауылындағы Үлкен Нарын ауданын интернетпен және байланыспен қамтамасыз ету бойынша биіктігі 25 м АМС құрылысы" жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен мынадай негізгі экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

- құрылыстың жалпы сметалық құны 2026 жылғы болжамды бағаларда-45,329 млн. теңге; оның ішінде:
- ҚМЖ – 25,783 млн. теңге;
- жабдық-9,632 млн. теңге;
- басқа шығындар – 9,914 млн. теңге;
- жұмыс ұзақтығы-1 ай.

9.2. Тапсырыс берушіге жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін қажет болған жағдайда бақылау-қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алу қажет.

9.3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

9.4. Осы сараптамалық қорытынды "Үлкен Нарын ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі"ММ директоры дұрыстығына кепілдік берген бастапқы деректер мен Тапсырыс беруші бекіткен материалдарды ескере отырып орындалды.

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	Гизатуллин Тимур Зинурович	Технологическая часть	KZ37VJE00081981 от 25.07.2023 г.	Соответствует
2	Генеральный план	Горбатюк Константин Анатольевич	Архитектура	KZ32VJE00087503 от 04.07.2024 г.	Соответствует
3	Конструктивные решения	Сембина Альпеш Кайниденовна	Конструктивная часть	KZ13VJE00024310 от 28.03.2017 г.	Соответствует
4	Сметная	Сламбеков	Сметная часть	KZ71VJE00088256 от 22.08.2024 г.	Соответствует

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

	документация	Мади Серикпаевич			
5	Электроснабжение	Гесс Виктор Викторович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ14VJE00043886 от 21.01.2019 г.	Соответствует

Кабылова Ф.Ж. (Директор)

Гесс В.В. (Эксперт)

Горбатюк К.А. (Эксперт)

Сембина А.К. (Эксперт)

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

Сламбеков М.С. (Эксперт)

Гизатуллин Т.З. (Эксперт)

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

Документ Id	25ba5acc-c770-442c-8c5d-0ce22728c790
Номер и дата документа	EREX-0088/25 от 17.12.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ГЕСС ВИКТОР ВИКТОРОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Ertis Expert" 2025.12.17 19:27:08 64F8ABEC4288E03A9B5461C0677A860F2BE356CF ГОРБАТЮК КОНСТАНТИН АНАТОЛЬЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Ertis Expert" 2025.12.17 19:27:57 43E0EC349CCEC5220ECB77F54D0E35520AD4D7B2 СЕМБИНА АЛЬПЕШ КАЙНИДЕНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Ertis Expert" 2025.12.17 19:28:53 5628143103A1650C82AD5192666F701BD17AB642 СЛАМБЕКОВ МАДИ СЕРИКПАЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Ertis Expert" 2025.12.17 19:29:49 6EEEC558856FE110B2397DA0079DDC2078DABFD9 ГИЗАТУЛЛИН ТИМУР ЗИНУРОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Ertis Expert" 2025.12.17 19:30:56 12DCC27B61708BAB81F8B3F2A52673205E8D459B **Подписано:** КАБЫЛОВА ФАРИДА ЖУМАТОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Ertis Expert" 2025.12.17 19:32:23 5D7F273D871B970C88A6327C9B2EA7765D5B6D30

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