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

«Қостанай ауданы Самир ауылында биіктігі 24 метр антенна-діңгек құрылыстарын салу»
жұмыс жобасы бойынша

30.04.2025 ж. № ШС-0038/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Қостанай ауданы әкімдігінің "Құрылыс бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО"Kaz Complect Project"

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай ауданы Самир ауылында биіктігі 24 метр антенна-діңгек құрылыстарын салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Шын Сараптама» ЖШС берді.

«Шын Сараптама» ЖШС 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)

№ ШС-0038/25 от 30.04.2025 г.

по рабочему проекту
«Строительство антенно-мачтовых сооружений высотой 24 метров в с. Самир Костанайского района»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел строительства" акимата Костанайского района

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО"Kaz Complect Project"

город Кызылорда

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

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство антенно-мачтовых сооружений высотой 24 метров в с. Самир Костанайского района» выдано ТОО «Шын Сараптама».

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

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство антенно-мачтовых сооружений высотой 24 метров в с. Самир Костанайского района».

Дополнительные сведения: ШС-0037-03, 14.04.2025, заявления 11.04.2025

Категория: IV Категория

Класс опасности: Не классифицируемый

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

Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=674b738e-fb14-47fe-a939-f72806cf50c6

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел строительства» акимата Костанайского района.

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Kaz Complect Project» (ГСЛ №25003120 от 31 января 2025 года, выданная ГУ «Управление по контролю Кызылордлинской области», I - категория), г.Кызылорда.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Medea Engineering» (ГСЛ №25003530 от 05 февраля 2025 года, выданная ГУ «Управление по контролю Кызылординской области», II-категория), г. Кызылорда.

Договор подряда на выполнение проектных работ №05/2025/ME от 11 марта 2025 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проект Групп Сервис» (ГСЛ №24015971 от 12 апреля 2024 года, выданная ГУ «Управление по контролю Кызылординской области», II-категория), г. Кызылорда.

Договор подряда на выполнение проектных работ №04-02-2025/ПГС от 12 марта 2025 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 04 апреля 2025 года, утвержденное ГУ «Отдел строительства» акимата Костанайского района;

распоряжение акима Жамбылского сельского округа Костанайского района от 13 марта 2025 года №25о/д «О предоставлении земельного участка с правом временного безвозмездного землепользования»;

акт на право временного безвозмездного землепользования от 20 марта 2025 года с кадастровым номером 12-183-074-161 для строительства опоры связи;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 28 марта 2025 года №KZ53VUA01510967, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства» акимата Костанайского района;

отчеты по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненные ТОО «Geo Group Engineering» (ГСЛ №22014786 от 09 августа 2022 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Костанайской области).

Письма:

Государственное учреждение «Отдел строительства» акимата Костанайского района:

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

от 23 апреля 2025 года №03-06-372 о согласовании рабочего проекта;

от 25 апреля 2025 года №03-06-392 о перевозке строительных материалов;

от 04 апреля 2025 года №03-06-306 о сроках начала строительных работ и об источнике финансирования.

ГУ «Управление ветеринарии акимата Костанайской области» от 10 сентября 2025 года №01-31/602 об отсутствии захоронений сибирской язвы на участке строительства;

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» Акимата Костанайского района:

от 09 апреля 2025 года №03-07/272 о расстоянии до ближайшего полигона ТБО;

от 09 апреля 2025 года №03-07/271 об отсутствии зеленых насаждений на участке строительства;

АО «Международный аэропорт «Костанай» им. А. Байтурсынулы» от 07 апреля 2025 года №506 об отсутсвии угроз безопасности полетов воздушных судов.

Технические условия:

ТОО «ЭПК-forfait» от 10 апреля 2025 года №2267-12 на присоединение к электрическим сетям.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I

Книга 1 Общая пояснительная записка.

Книга 2 Паспорт проекта.

Том II Чертежи

Альбом 1 Генеральный план

Альбом 2 Электротехнические решения

Альбом 3 Молниезащита

Альбом 4 Архитектурно-строительные решения

Том III

Книга 1 Сметная документация

Книга 2 Проект организации строительства

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Проектом предусмотрено строительство антенно-мачтового сооружения для размещения оборудования сотовой связи.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

В административном отношении объект находится в с. Самир Костанайского района Костанайской области.

Климатические условия для строительства:

Климатический район-IВ, по СПРК2.04-01-2017

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью (0,92) (-33,5°);

Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью (0,92) (- 37,6°);

Район по весу снегового покрова - IV (S0=180кгс/см^2);

Район по скоростному напору ветра - IV (W0=77 кгс/см^2).

Глубина промерзания грунта (суглинки и глины)–172см.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

В административном отношении объект находится в с. Самир Костанайского района Костанайской области.

Планировочные решения.

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

По существующему положению участок не застроен.

По проектным решениям на участке предусматривается строительство антенно-мачтового сооружения высотой 24метров и ограждение территории.

Покрытия предусмотрены из щебня фракции 20-40 марки М800 по ГОСТ 8267-93. Н=100мм.

Разбивочный план выполнен на топогеодезической основе, выполненной ТОО «Geo Group Engineering» в марте 2025 года в масштабе 1:500.

Система координат - UTM 41, Система высот - Балтийская.

Основой для проведения разбивочных работ служат координаты, указанные по местам и размерные привязки.

Вертикальная планировка

При составлении проекта вертикальной планировки участка была использована топосъемка, генеральный план и разбивочный план в масштабе 1:500.

Рельеф участка относительно ровный.

Проект вертикальной планировки обеспечивает правильную посадку здания относительно рельефа, а также решает вопрос отвода поверхностных вод.

Организация рельефа и назначение проектных отметок запроектировано в увязке с существующими дорогами и застройкой с учетом максимального использования существующего рельефа, создания самотечного и беспрепятственного поверхностного водоотвода. Проектные отметки даны по осям тротуаров. Планировочную отметку места строительства принять в среднем от 170,18 м до 170,50 м. Все отметки даны в местах.

Таблица №1

Генеральный план характеризуется следующими технико-экономическими показателями:

№ п/п	Наименование	Едн. Изм.	К-во	% к общ. площади	Примечание
1	Площадь участка	га	0,0625		12:183:074:161
2	Проектируемая площадь участка	$м^2$	225,0	100%	
3	Площадь застройки	$м^2$	8,6	3,8%	
4	Площадь покрытий	$м^2$	91,4	40,6%	
5	Площадь свободная	$м^2$	125,0	55,6%	

6.2.2 Электротехнические решения

Разрешенная к использованию мощность 15 кВт

Протяженность ВЛ-0,4 кВ составляет –0,35 км.

По степени обеспечения надежности электроснабжения объект относятся к III-ой категории.

Источник электроснабжения данного объекта РУ-0,4кВ МТП-10/0,4кВ-100- №5 (ПС 35/10кв "Джамбул"). Точка подключения - от РУ-0,4кВ МТП-10/0,4кВ-100- №5 запитанная по ВЛ-10кВ " Джамбул-Фермы"

Согласно ТУ, в проекте предусмотрено следующие:

- электроснабжение объекта осуществлено отдельным фидером от РУ-0,4кВ МТП-10/0,4кВ-100- №5 (ПС 35/10кв "Джамбул"). От РУ-0,4кВ до первой опоры выполнено кабелем в траншее и далее проводом СИП 4 по опоре.

-строительство ВЛИ-0,4кВ от опоры до объекта подключения.

Подвеска проводов ВЛИ-0,4кВ принята с изолированными проводами СИП-4 расчетного сечения (16мм²) по одноцепным опорам согласно пособия по проектированию "КАЗСЭП-НИЛЕД".

В проекте приняты следующие типы опор:

промежуточная - П1, концевая - К3, угловая - УА3, угловая промежуточная - УП3

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

Шкаф учета устанавливается на границе раздела балансовой принадлежности

Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ и СН РК 4.04-07-2019. Все скрытые работы оформить актами.

Заземление железобетонных опор выполнено в соответствии с требованиями главы 2.4 ПУЭ РК.

Заземляющие устройства должно выполнятся согласно указаниям типового проекта 3.407-150.

Все проводники выбраны по допустимым длительным токам с учетом необходимого резерва по пропускной способности. Для всех проводников выполнена проверка плотности тока нагрева и отклонения напряжения в нормальном и после аварийном режимах.

Провода

Провод принят СИП-4 самонесущий изолированный провод 4х16 содержащий одинаковые алюминиевые жилы три фазные одну нулевую несущую изолированную жилу.

Напряжение в проводе принято: при наибольшей нагрузке и минимальной температуре – 112 МПа, при среднегодовой температуре – 84 МПа. Провода ответвлений к вводам в здания следует натягивать со стрелой провеса 0,5м независимо от величины пролета при любой температуре. Выходы из КТП запроектированы кабельными, для перехода с провода на кабельную линию применены концевые муфты.

Заземляющие устройства

Заземление железобетонных опор выполнено в соответствии с требованиями главы 2.4 ПУЭ. Для заземления опор на ж.б. стойках в верхней и нижней их частях предусмотрены заземляющие проводники, которые приварены к спускам, проходящим внутри ж.б. стойки в качестве рабочей арматуры. Заземляющее устройство должно выполняться согласно указаниям типового проекта т.п. 3.407-150 «Заземляющие устройства опор ВЛ 0,38, 6-10,20 и 35кВ».

Молниезащита

Молниезащита выполнена на активном молниеприемнике из комплектующих фирмы "Элмашпром". Назначение системы молниезащиты: Защита мачта АМС от прямого удара молнии.

Активное молниезащитное устройство изготовлено из нержавеющей стали. Выполняет защиту как от нисходящей так и восходящей молнии.

Молниеприемник соотвтетсвует стандартам NFC 17-102. Молниеприемник расположен на гальванизированной стойке, закрепленной на крыше башни. Спуск выполнить из оцинкованной полосы 40х4мм2 который крепится к молниеприемнику. Заземляющее устройство выполняется из омедненых стержней. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 10 Ом.

6.2.3 Конструктивные решения

Рабочим проектом предусматривается применение готового, заводского типа, антенно - мачтового сооружения АМЖ-23, спроектированной ТК ТОО «ИНТЕГРАЛ» (конструкции металлические).

Коэффициент надежности по назначению - n=0.95.3.

АМЖ-23 оборудована монтажной лестницей с ограждением. Все секции между собой, а также все остальные элементы, соединяются с помощью болтовых соединений. Вся информация, которая касается устанавливаемой указана в проекте.

Проектируемую кабельную лестницу крепить к поясным уголкам АМЖ-23 при помощи уголков-консолей, хомутов и болтов. При установке ограждения руководствоваться чертежами.

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

По периметру площадки предусмотрена установка металлического ограждения высотой 2000мм. Ограждение выполнить по секциям. Ограждение выполнить из следующих элементов:

- каркас секции ограждения выполнить из уголка 45х5мм;
- ограждение - сетка N50-3,0 оцинк. проволоки.

фундамент ограждения выполнен размером 300х300мм, высотой 900мм из бетона класса С12/15 под каждую стойку ограждения;

Антикоррозийную защиту стальных конструкции осуществляется двумя слоями эмали Пф-115 погрунтовке Гф-021 (2 слоя) по ГОСТ 23129-2020. Все работы выполнять в соответствии с действующими ПУЭ, ПТЭ, ПТБ.

Рабочий проект разработан в соответствие с действующими нормами и правилами, обеспечивающими безопасную эксплуатацию сооружений при соблюдении, предусмотренных проектом мероприятия

По кругу ствола устраивается бетонная отмостка на щебеночном основании, с уклоном 3%, шириной 1000мм.

Производство работ вести в соответствии со СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

Все неоговоренные поверхности конструкций, с соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Бетонирование при отрицательной температуре окружающей среды и температуре выше+25 град. должно выполняться требований СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

При производстве всех видов работ руководствоваться СП РК 2.02-101-2014 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»

Стальные конструкции покрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в 2-слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ ГОСТ 25129-2020 в 1-слой согласно СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

ГОСТ 45.091.350-91. Металлические мачты и АМС радиопредприятий. Общие требования безопасности.

6.3 Организация строительства

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства определена по СП РК 1.03-102-2014. Часть II и составляет 3 месяца.

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.

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 «Шын Сараптама» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

По сметной документации

7.2.12. Откорректирована пояснительная записка к сметным частям.

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

7.2.13. Расценки приведены в соответствие с проектными решениями и видами проектируемых работ.

Таблица №7.2

Основные технико-экономические показатели рабочего проекта

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендованные к утверждению
1	Высота АМС	м	24	24
2	Общая сметная стоимость строительства в уровне цен 2025 года, в том числе	млн.тенге	18,939	16,218
	СМР		14,520	12,248
	Прочие затраты		4,419	3,970
3	Продолжительность строительства	мес.	3	3

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство антенно-мачтовых сооружений высотой 24 метров в с. Самир Костанайского района» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими 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 «Қостанай ауданы Самир ауылында биіктігі 24 метр антенна-діңгек құрылыстарын салу» объектісі бойынша жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.2 кестеде көрсетілген 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	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)

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

1	Ведущий эксперт	Тлеуова Нурбахит Саркульевна	Конструктивная часть	KZ44VJE00032482	Соответствует
2	Инженерные сети и системы	Көбекбай Нұрлан Көбекбайұлы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ87VJE00077104	Соответствует
3	Сметный раздел	Ахметова Гульбаршын Жусупбековна	Специальные разделы проектов	KZ17VJE00040146	Соответствует
4	Архитектурно-планировочные решения	Молдияр Нұржан Қайратұлы	Архитектура	KZ22VJE00069544	Соответствует

Ахметов С.К. (Директор)

Тлеуова Н.С. (Эксперт)

Көбекбай Н.К. (Эксперт)

Молдияр Н.Қ. (Эксперт)

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

Ахметова Г.Ж. (Эксперт)

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

Документ Id	ea3ab1bb-1c35-43dd-8bf7-d791208a75ab
Номер и дата документа	ШС-0038/25 от 30.04.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ТЛЕУОВА НУРБАХИТ САРКУЛЬЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Шын Сараптама" 2025.04.30 20:48:07 1FA157270EFA0ECD1E6CEA2C886BFD403C5EC892 КӨБЕКБАЙ НҰРЛАН КӨБЕКБАЙҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Шын Сараптама" 2025.04.30 20:49:56 593513B6DFC77A8F50C709D92E49FC5207EC19E5 МОЛДИЯР НҰРЖАН ҚАЙРАТҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Шын Сараптама" 2025.04.30 20:53:44 51842D64759EA71FE64B0C364589E39EB18348A7 АХМЕТОВА ГУЛЬБАРШИН ЖУСУББЕКОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Шын Сараптама" 2025.04.30 21:00:09 116F356E3154E10DE15412263C83CA0B1BEE040F **Подписано:** АХМЕТОВ СЕРИКБОЛ КУПЕШБАЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Шын Сараптама" 2025.04.30 22:56:10 53A8B7A492E84D4691412493F06BEB809C228D8D

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»