««KAR_Himik» ұялы байланыс станциясының жабдығына арналған антенна тірегін салу»
жұмыс жобасы бойынша

01.12.2023 ж. № Ақ-0127/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"КаР-Тел" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Radix Solution" (Радикс Солюшн) жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Актобе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««KAR_Himik» ұялы байланыс станциясының жабдығына арналған антенна тірегін салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Ақсай-Сараптама» ЖШС берді.

«Ақсай-Сараптама» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ Ақ-0127/23 от 01.12.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство антенной опоры для оборудования станции сотовой связи «KAR_Himik» по месту расположения: обл. Карагандинская, г. Сарань, мкр. Химик, уч. 77А»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "КаР-Тел"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Radix Solution"
(Радикс Солюшн)

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство антенной опоры для оборудования станции сотовой связи «KAR_Himik» по месту расположения: обл. Карагандинская, г. Сарань, мкр. Химик, уч. 77А» выдано ТОО «Ақсай-Сараптама».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «KAR_Himik» ұялы байланыс станциясының жабдығына арналған антенна тірегін салу, Строительство антенной опоры для оборудования станции сотовой связи «KAR_Himik» по месту расположения: обл. Карагандинская, г. Сарань, мкр. Химик, уч. 77А

Дополнительные сведения: Ақ-0141, 16.11.2023, заявления 16.11.2023

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "КаР-Тел"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Radix Solution" (Радикс Солюшн), государственная лицензия № 17017710 от 12.10.2017 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы, приложение к лицензии от 12.10.2017 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы, категория лицензии - II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 20.01.2023 года, утвержденное заказчиком;
- архитектурно - планировочное задание №KZ11VUA00820792 от 16.01.2023 года, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Сарань»;
- постановление акима города Сарань №76/03 от 22.11.2022г. о предоставлении права временного возмездного долгосрочного землепользования на земельный участок с кадастровым номером 09-144-001-573, общей площадью 0,0100 га сроком на 4 года;
- акт на право временного возмездного землепользования на земельный участок с кадастровым номером 09-144-001-573, общей площадью 0,0100 га;
- договор временного возмездного землепользования земельного участка №546 от 02 декабря 2022 года;
- эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Сарань» от 20.06.2023г.;
- письмо №1183 от 15.11.2023 года о начале строительства и об источнике финансирования, выданное заказчиком;

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- общая пояснительная записка;

- рабочие чертежи-графические материалы марки: KAR_Himik 13104812, 83104812/08-2023- ГП-01; KAR_Himik 13104812, 83104812/08-2023 -КМ-01; KAR_Himik 13104812, 83104812/08-2023-КЖ-01; KAR_Himik 13104812, 83104812/08-2023-ЭГ-01;
- отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «LIMB» в 2023 году;
- проект организации строительства (ПОС);
- паспорт проекта.

5.3Цель и назначение объекта строительства

Целью строительство данного объекта является быстрое и эффективное развитие сети телекоммуникаций с использованием без проводной технологии и удовлетворение спроса на услуги связи жителей Республики Казахстан.

1. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Базовая станция расположена по адресу: Карагандинская область, г. Сарань, мкр. Химик, уч. 77А. Согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах» район не сейсмоактивен.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический подрайон - IB;
- нормативная ветровая нагрузка - 39 кг/м2;
- расчетная зимняя температура наиболее холодных суток - минус 37,6ºС;
- нормативная снеговая нагрузка - 1,5кПа;
- глубина промерзания грунта - 1,8 м;

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Данные инженерно-геологических изысканий приведены в отчете по объекту «Строительство антенной опоры для оборудования станции сотовой связи «KAR_Himik» по месту расположения: обл. Карагандинская, г. Сарань, мкр. Химик, уч. 77А».

По результатам инженерно- геологических изысканий и лабораторных исследований приведенных в отчете грунты исследуемой территории сложены 1 инженерно-геологическими элементами (ИГЭ 1).

- ИГЭ-1 Песок мелкий с глиной (QIII-IV) - желто-коричневого цвета, средней плотности, влажный,рыхлый, твердый, полутвердый, ненабухающий, непросадочный, незасоленный, не плывунный.

В гидрогеологическом отношении подземные воды в пределах территории изысканий скважинами, пробуренными до глубины 6,0 м, не вскрыты всеми скважинами повсеместно.

По состоянию грунтов и характеру показателей их физикомеханических свойств и Внешнему облику в инженерно- геологическом аспекте, на площади изысканий Выделено один инженерно-геологических элемента.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

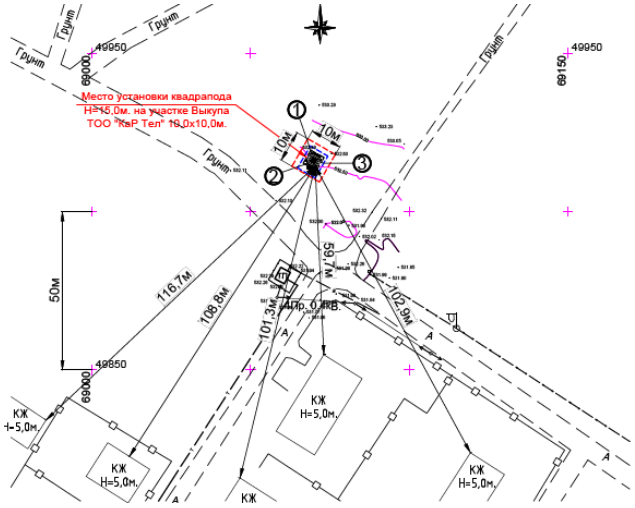
Участок строительства расположен по адресу. Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Сарань, мкр. Химик, уч. 77А

За условную отметку 0,000 принят уровень поверхности земли.

Горизонтальная привязка проектируемой квадрапода Н=15,0м. производится относительно Выкупаемого участка

ТОО "Кар-Тел" с размерами по сторонам 10,0х10,0м.

Для доставки элементов квадрапода Н=15,0м. и ее сборки возведение временной дороги не требуются.



Ситуационная схема. Рис.1

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Настоящий рабочий проект на строительство по установке секционного квадрапода, высотой 15,0 м. (В дальнейшем квадрапод Н=15,0м.), разработан для сети сотовой радиотелефонной связи "Beeline" по лицензии ТОО "КаР Тел" в Республике Казахстан.

Квадрапод Н=15,0м. предназначен для размещения антенного оборудования базовой станции.

Аппаратная контейнер - предназначен для размещения Внутреннего оборудования базовой станции.

Базовая станция является элементом сети сотовой радиотелефонной связи стандарта UMTS/LTE-2100.

Станция обеспечивает установление входящих и исходящих соединений мобильных абонентов между собой, с абонентами других операторов и абонентами стационарных телефонных сетей общего пользования, при нахождении и перемещении своих абонентов.

Квадропод Н=15м представляет собой:

-установка фундамента наборных ж/б плит 8комп. по углам квадрапода Н=15,0м (2 шт. ж/б плиты в одном комп.) с размерами по сторонам 4,0×4,0 м;

-установка рамы на наборные жб плиты;

-установка ФБС 24.4.6Т блоков (11 шт.) на раме под квадрапод Н=15,0 м.;

-установка цельно- металлического контейнера с размерами 3,242×2,242×2,695м. на ФБС 24.4.6Т блоки дверьми на Юг;

-установка входной лестницы к аппаратной контейнеру,

-установка первой секции высотой Н=3,654м. с размерами по сторонам 2,614×2,614м., 1 комп. Квадрапода Н=15,0 м.;

-установка лестницы доступа первой секции с задней части квадрапода Н=15,0м.;

-установка секций высотой Н=3,0м. с размерами по сторонам 2,614×2,614м., 4комп. квадрапода Н=15,0м.;

-установка лестницы доступа с задней части квадрапода Н=15,0 м.; со стороны лестницы доступа установлены консоли уголок 40х40×4мм L=400мм на секциях квадрапода Н=15,0 м.;

-на отм. 12,918м установлена тех площадка.

Изготовление металлоконструкций необходимо производить по деталировочным чертежам в соответствии с чертежами альбома КМ с учетом требований ГОСТ 23118-2012, СП РК2.01-01-2013 и СП РК EN 1993, СТ РК EN 1090-2-2011.

Рабочие чертежи на стадии КМ разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Технические показатели

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1.	Площадь территории	га	0,0100
2.	Высота опоры	м	15,0

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решение

Защитное заземление

Заземляющее устройство (очаг заземления) выполнен из угловой стали 50х50х4мм длина 2,0м ГОСТ 8509-93 (вертикальный заземлитель, 3 штуки) и полосовой стали 40х4мм ГОСТ 19903-2015 (горизонтальный заземлитель). Полосовая сталь предумотрено в земляной траншее на глубине 800мм от поверхности земли.

Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4-х Ом, согласно ПУЭ РК 2015г.

На площадке связи заземлены:

- стойки квадрапода Н-15,0м;
- рама квадрапода Н-15,0м;
- рама аппаратной контейнера.

Выше перечисленные оборудования соединены полосовой сталью 40х4мм и проложены в земляной траншее. Все соединения заземлителей выполнены сваркой, места соединений покрыты битумным лаком.

Для защиты от поражения электрическим током, предусмотрено заземление всех открытых частей электрооборудования. В качестве защитных проводников используются специально предусмотренные проводники (пятая жила кабеля в трехфазных сетях).

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций (ИТМГОЧС) - совокупность реализуемых при строительстве проектных решений, направленных на обеспечение защиты населения и территорий и снижение материального ущерба от ЧС техногенного и природного характера, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при диверсиях и террористических актах.

При разработке раздела «ИТМГОЧС» руководствовались действующими в Республике Казахстан законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами в области строительства объектов, ГО, защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.

Проектные решения раздела «ИТМГОЧС», разработанные в полном соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами в области проектирования, согласованию с органами управления по делам ГО и ЧС не подлежат, за исключением случаев, особо оговоренных нормативными правовыми актами Республики Казахстан и нормативными правовыми актами субъектов Республики Казахстан.

6.4 Охрана окружающей среды

По проекту «Строительство антенной опоры для оборудования станции сотовой связи «KAR_Himik» по месту расположения: обл. Карагандинская, г. Сарань, мкр. Химик, уч. 77А» согласно приложению 1 ЭК РК нет необходимости разрабатывать скрининг и проект ОВОС.

Согласно статье 88 ЭК РК:

1. Государственная экологическая экспертиза организуется и проводится уполномоченным органом в области охраны окружающей среды в отношении:

1) проектной документации по строительству объектов I категории в рамках процедуры выдачи экологических разрешений;

2) проектной документации по строительству объектов II категории в рамках процедуры выдачи комплексных экологических разрешений в случае их получения операторами в добровольном порядке;

2. Государственная экологическая экспертиза организуется и проводится местными исполнительными органами областей, городов республиканского значения, столицы в отношении:

1) проектной документации по строительству и объектов II категории в рамках процедуры выдачи экологических разрешений на воздействие;

2) проектной документации по строительству и объектов III категории при подготовке декларации о воздействии на окружающую среду;

Согласно п.п.3 п.4 ст.12 Экологическому кодексу РК категорию оператор определяет самостоятельно (в отношении иной намечаемой деятельности, не указанной в подпункте 1) или 2) настоящего пункта, – самостоятельно оператором с учетом требований настоящего Кодекса).

6.5 Оценка соответствии проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рассмотрен проект «Строительство антенной опоры для оборудования станции сотовой связи «KAR_Himik» по месту расположения: обл. Карагандинская, г. Сарань, мкр. Химик, уч. 77А». Представлен перечень СМР. В период проведения строительных работ предусматривается: подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем в соответствии требований п.4 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. На строительной площадке предусматривается размещение мобильных зданий административного и санитарно-бытового назначения (комната приема пищи, бытовое помещение, помещение для обогрева, помещение сушки, санитарно-технический модуль, биотуалет, медпункт), также здания складского назначения, открытая площадка для складирования материала, площадка ТБО. Размещение и набор санитарно-бытовых помещений принято в соответствии п. 125, 130 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Бытовые административно-хозяйственные помещения рассчитаны на работающих в наиболее многочисленную смену и размещены в контейнерных помещениях. Освещение строительной площадки и рабочих мест принято в соответствии требований п.5 -9 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Все работающие на строительной площадке должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой должно соответствовать требованиям Санитарных правил от 16 марта 2015 года №209. Предусматривается организация питьевого режима в соответствии требований п. 105 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Организация горячего питание строительных рабочих обеспечивается путем доставки пищи на договорной основе к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении в соответствии требований п.141 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Медицинское обеспечение в соответствии требований п. 139 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Предусматриваемое обеспечение спецодеждой, средствами индивидуальной защиты соответствуют требованиям п.108-110 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Водоотведение на период строительства принято в

соответствии требований п. 19, 20 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49–биотуалет. После окончания работ биотуалет подлежит демонтажу, а содержимое вывозу на очистные сооружения. Предусматривается установить мойки для колес автомашин в соответствии требований п.11 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Запроектированы работы по охране окружающей природной среды: рекультивация земель, предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение или очистку вредных выбросов в почву, водоемы и атмосферу, сбор временное накопление и своевременный вывоз специализированным транспортом строительного и бытового мусора в соответствии требований п.10 от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. Сбор и временное хранение отходов производства запроектировано на специальных площадках, соответствующих классу опасности отходов; отходы по мере их накопления собирают раздельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности П.4, 12-15 от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных Приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49, санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденных Приказом МЗ РК от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Нормативный срок строительства в соответствии СП РК 1.03-102-2014 определена и составляет 0,6 месяца.

6.7 Сметная документация

Сметная документация не представлена по решению заказчика.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2016г «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.15 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и соблюдением санитарно-эпидемиологических и противопожарных требований.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Таблица №2

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к

				утверждению
1	Площадь территории	га	0,0100	0,0100
2	Высота опоры	м	15,0	15,0
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	0,6	0,6

Таблица №3

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата дата выдачи	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	Архитектурно-строительная часть	Мурзабаева А.К.	Конструктивная часть	№ KZ24VJE00036140 от 19.03.2018	соответствует
2	Электротехнические решения	Кукиев А.М.	Инженерные сети и ситемы	№ KZ29VJE00054577 от 15.05.2020	соответствует
3	Санитарно-эпидемиологическая часть	Аргынбаева А.Р.	Санитарно-эпидемиологический профиль	№KZ38VJE00036664 от 09.04.2018	соответствует
4	Охрана окружающей среды	Бердимагамбетова К.С.	Экологическая часть	№KZ53VJE00033290 от 14.12.2017	соответствует

8. ВЫВОДЫ:

1.Рабочий проект «Строительство антенной опоры для оборудования станции сотовой связи «KAR_Himik» по месту расположения: обл. Карагандинская, г. Сарань, мкр. Химик, уч. 77А» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

- площадь земельного участка - 0,0100га.
- высота опоры - 15,0м;
- продолжительность строительства - 0,6 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «КаР-Тел» в соответствии с условиями договора № Ақ-0141 от 16.11.2023 года.

3.При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи заключения.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1.Енгізілген, ««KAR_Himik» ұялы байланыс станциясының жабдығына арналған антенна тірегін салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын

мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

- жер учаскесінің жалпы алаңы - 0,0100га.
- тірек биіктігі - 15,0м;
- құрылыс ұзақтығы - 0,6 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы бастапқы құжаттар мен тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген материалдарын есепке ала отырып, 16.11.2023 жылғы №Ақ-0141 келісім шарттарына «КаР-Тел» ЖШС кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның сараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, күнтізбелік 15 күн мерзімі аралығында бекітуге ұсынылуы тиіс.

Алиев М.Г. (Директор)

Мурзабаева А.К. (Эксперт)

Аргынбаева А.Р. (Эксперт)

Бердимагамбетова К.С. (Эксперт)

Кукиев А.М. (Эксперт)