

### Техническая спецификация закупаемых работ (товаров, услуг)

Номер закупок (тендера):	254
Наименование закупок (тендера) (наименование закупок товаров, работ, услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне):	<b>Разработка ПСД «Строительство линии ВЛ-10 кВ от ПС Карабулак до РП 10 кВ расположенного на побережье оз.Алаколь»</b>
Номера лотов:	Лот №1: Разработка ПСД «Строительство линии ВЛ-10 кВ от ПС Карабулак до РП 10 кВ расположенного на побережье оз.Алаколь»
Наименование лотов:	Лот №1: Разработка ПСД «Строительство линии ВЛ-10 кВ от ПС Карабулак до РП 10 кВ расположенного на побережье оз.Алаколь»
Описание лотов:	Согласно приложения №1 к Технической спецификации закупаемых работ (товаров, услуг).
Дополнительное описание лотов:	Согласно приложения №1 к Технической спецификации закупаемых работ (товаров, услуг).
Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг:	Согласно Объявлению.
Единица измерения:	работа
Место поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	г. Усть-Каменогорск
Срок поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	ноябрь 2020 - октябрь 2021 года
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых услуг:	Согласно приложения №1 к Технической спецификации закупаемых работ (товаров, услуг).

**Приложение № 1**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых работ**

**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ**

Разработка ПСД "Строительство линии ВЛ-10 кВ от ПС Карабулак до РП 10 кВ  
расположенного на побережье оз.Алаколь"

№ п/п	Перечень основных данных	Основные требования
1	<b>Наименование объекта:</b>	Строительство ВЛ-10 кВ от ПС Карабулак до РП-10кВ расположенного на побережье оз. Алаколь
2	<b>Основание для проектирования:</b>	Инвестиционная программа АО «ВК РЭК» 2020-2021г; Повышение надёжности электроснабжения потребителей и снижение затрат на эксплуатацию ВЛ.
3	<b>Вид строительства:</b>	Строительство ВЛ-10кВ.
4	<b>Стадийность проектирования:</b>	4.1 В одну стадию выполнить рабочий проект. 4.2 Предусмотреть этап фактического обследования подлежащих строительству сетей для уточнения физических объемов строительства ВЛ-10кВ, с составлением акта обследования. 4.3 По материалам обследования и выполненным предварительным расчётным и другим проектным проработкам, все принимаемые решения в рабочем проекте согласовать с АО «ВК РЭК».
5	<b>Требования к разработке:</b>	Рабочий проект разработать в соответствии со СНИП РК 1.02-03-2011 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство» и ПУЭ РК, ПТЭ РК.
6	<b>Краткая характеристика рабочего проекта:</b>	6.1 Проектом предусмотреть: - строительство участка ВЛ-10кВ от ПС Карабулак до РП-10кВ расположенного на побережье оз. Алаколь (количество опор, протяжённость проектируемого участка определить проектом). - произвести монтаж опор, линейной арматуры, провода на проектируемом участке ВЛ-10кВ от ПС Карабулак до РП-10кВ расположенного на побережье оз. Алаколь, в соответствии с нормативно-технической документацией РК. - материал изоляции считать – стекло; Тип и марку опор, марку провода, тип и количество изоляторов, марку линейной арматуры на проектируемом участке ВЛ-10кВ определить проектом и согласовать с АО «ВК РЭК».
7	<b>Длина трассы</b>	Протяжённость проектируемой ВЛ-10кВ -12км (уточнить при проектировании).
8	<b>Требования на присоединение объекта:</b>	Согласно техническим условиям.
9	<b>Количество цепей:</b>	Определить при проектировании.
10	<b>Основные технико-</b>	Строительство участка ВЛ-10кВ от ПС Карабулак до РП-

	<b>экономические показатели объекта:</b>	10кВ расположенного на побережье оз. Алаколь в части монтажа опор, провода, изоляции и линейной арматуры. Номинальное напряжение – 10кВ;
11	<b>Основные требования к инженерному оборудованию и ПСД:</b>	1Применить современное оборудование, материалы и конструкции производства отечественных производителей, стран СНГ или стран дальнего зарубежья. 2При проектировании ВЛ-10 кВ, тип, количество оборудования и материалов определить проектом, проект согласовать с АО «ВК РЭК».
12	<b>Релейная защита и автоматика</b>	Проектом пересмотреть расчёт уставок ВЛ-10 кВ и силового трансформатора ПС Карабулак. Расчёт уставок согласовать с АО «ВК РЭК».
13	<b>Учет электроэнергии</b>	13.1 На ПС-Карабулак и РП-10кВ предусмотреть проектом установку приборов учёта на проектируемой линии 10кВ: 2Трёхфазных двунаправленных счетчиков активно-реактивной энергии с долговременной памятью хранения данных о потребленной электроэнергии, мощности и почасового графика нагрузок, класса точности не ниже 0,5S/2,0, с двумя интерфейсами RS-485. Предусмотреть проектом монтаж рядом с каждым счетчиком двух разветвителей интерфейса RS-485 и монтаж кабеля интерфейса RS-485 от разветвителей до интерфейсов RS-485 счетчиков; 3 Трансформаторы тока и напряжения класса точности 0,5. Вторичные цепи от трансформаторов тока и напряжения до счетчиков выполнить отдельными медными контрольными кабелями через испытательные коробки КИП. Коэффициент трансформации трансформаторов тока согласовать с управлением РЗА АО «ВК РЭК»; 13.4 щитовых приборов в соответствии с коэффициентами трансформации трансформаторов тока и напряжения; 13.5 Типы счетчиков электроэнергии, трансформаторов тока и трансформаторов напряжения определить проектом и согласовать с управлением метрологии АО «ВК РЭК». Все типы средств измерений (прибор учета, трансформаторы тока, трансформаторы напряжения и щитовые приборы.) должны иметь действующий сертификат внесения типа средств измерений во второй раздел реестра «Государственной системы обеспечения единства измерений Республики Казахстан» «Утвержденные типы средств измерений». Все средства измерений должны иметь действующую и признанную поверку на территории Республики Казахстан (иметь сертификат о поверке или отметку о поверке в комплекте заводской документации: паспорте или формуляре).
14	<b>Требования и условия в разработке природоохранных мер и мероприятий:</b>	В соответствии с нормативными документами, действующими на территории РК.
		15.1 При изменении трассы или вновь строящейся ВЛ

15	<p><b>Особые условия:</b></p>	<p>произвести комплексные инженерно-геологические изыскания выполнить в соответствии со СНиП РК 1.02-105-2014 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;</p> <p>15.2 При составлении сметы учесть затраты на выполнение, или получение топографической основы для разработки рабочих чертежей, а также затраты на выполнение исполнительной съёмки проложенных электрических сетей;</p> <p>15.3 Сметную документацию разработать в соответствии СН РК 8.02-02-2002 (с изменениями на 31.10.2014г.) «Порядок определения сметной стоимости строительства в РК» в двух уровнях цен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в базовом (постоянном) уровне, определяемом на основе действующих сметных норм и цен;</li> <li>- в текущем уровне цен, определяемом на основе цен, сложившихся ко времени составления смет и утверждения проектно-сметной документации;</li> </ul> <p>15.4 Документацию представить в 4 экземплярах на бумажном носителе и в 2 на цифровом носителе в виде USB-носителя,</p> <p>при этом текстовую и графическую информации представить в стандартных форматах;</p> <p>15.5 В сметной документации предусмотреть расходы по транспортировке оборудования;</p> <p>15.6 Переустройство пересекаемых инженерных коммуникаций, при необходимости изменения конструктивного исполнения линии в соответствии с трассой прохода линии в стесненных условиях.</p> <p>15.7 В составе ПСД разработать проект организации работ с графиком производства работ по монтажу проектируемой ВЛ-10кВ.</p>
16	<p><b>Требования по необходимости</b></p>	<p>Требуются:</p> <p>16.1 Выбор наиболее оптимального варианта трассы прохождения ВЛ с учетом требований действующей нормативной документации РК, по согласованию с АО «ВК РЭК»;</p> <p>16.2 Согласование границ выбранных участков с ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Урджарского района» и другими государственными органами в пределах компетенции, установленной законодательством РК, а также другими лицами, чьи права и законные интересы могут быть затронуты при проектировании, строительстве ВЛ-10кВ;</p> <p>16.3 Выполнение всех согласований с государственными надзорными органами и другими лицами, включенными в акты выбора земельных участков;</p> <p>16.4 Выполнение комплекса работ по землеустроительному проектированию, включая получение решений местного исполнительного органа о предоставлении прав на земельные участки, получение договоров об аренде земельных участков, изготовлению идентификационных</p>

	<b>согласования.</b>	<p>документов;</p> <p>16.5 Выполнить топографическую съемку и нанесение проектируемой трассы на откорректированную топографическую съемку в масштабе и объеме, необходимом для проектирования;</p> <p>16.6 Прохождение трассы ВЛ по земельным участкам других собственников и землепользователей до начала оформления земельных участков согласовать с указанными лицами (в том числе заключение договоров сервитутов и иных соглашений об использовании земельных участков).</p> <p>16.7 Все работы по оформлению земельных участков, необходимых для проектирования и строительства ВЛ получение необходимых сведений и документов, сопутствующих оформлению прав на земельные участки, а также все необходимые согласования в рамках землеустроительного процесса с лицами, права и законные интересы которых могут быть затронуты при проведении землеустройства, а также с государственными органами и другими лицами, согласовывающими и утверждающими землеустроительную документацию выполняются силами Подрядчика с учетом требований действующей нормативной документации РК, за счет средств, включенных в оплату по договору.</p>
17	<b>Дополнительные условия</b>	Задание на проектирование выполнено на основании утвержденного технического задания: «Техническое задание на разработку ПСД по строительству ВЛ-10 кВ от ПС Карабулак до РП-10кВ расположенного на побережье оз. Алаколь»
18	<b>Срок разработки рабочего проекта</b>	Срок выполнения рабочего проекта определить договором.