



ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 364128
способом Открытый тендер на понижение

Лот № (17 У, 1235305) Услуги по техническому обслуживанию электрического, электrorаспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры

Заказчик Товарищество с ограниченной ответственностью «КАЗАХСТАНСКО - КИТАЙСКИЙ ТРУБОПРОВОД»
Организатор Товарищество с ограниченной ответственностью «КАЗАХСТАНСКО - КИТАЙСКИЙ ТРУБОПРОВОД»

1. Краткое описание ТРУ

Наименование	Значение
Номер строки	17 У
Наименование и краткая характеристика	Услуги по техническому обслуживанию электрического, электrorаспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры, Услуги по техническому обслуживанию электрического, электrorаспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры
Дополнительная характеристика	Эксплуатация и техническое обслуживание ячеек, распределительных пунктов, преобразовательных подстанций 35/10/6 кВ магистрального нефтепровода Кенкияк - Кумколь
Количество	1.000
Единица измерения	-
Место поставки	КАЗАХСТАН, Актюбинская область, Актюбинская, Кызылординская области
Условия поставки	-
Срок поставки	С даты подписания договора по 12.2020
Условия оплаты	Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 100%, Окончательный платеж - 0%

2. Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на закуп услуг по техническому обслуживанию электрического, электrorаспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры

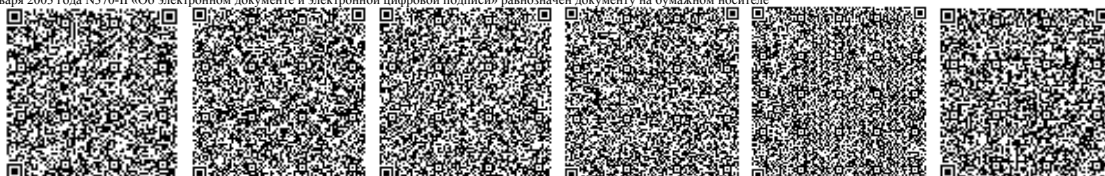
1. Наименование Заказчика – ТОО «Казахстанско-Китайский Трубопровод».
2. Наименование закупаемых Услуг: Эксплуатация и техническое обслуживание ячеек, распределительных пунктов, преобразовательных подстанции 35/10/6 кВ (далее – Оборудование) магистрального нефтепровода Кенкияк - Кумколь (далее – Услуги).
3. Регион оказания Услуг – Актюбинская и Восточно-Казахстанская области магистральный нефтепровод Кенкияк-Кумколь (далее – Нефтепровод).
4. Период оказания Услуг – с даты подписания Договора по 31 декабря 2020 года
5. Обеспечение исполнения по договору: требуется обеспечение исполнения договора в размере 10% от общей суммы Договора.
6. Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики.

6.1 ОБЪЕМ ОКАЗЫВАЕМЫХ УСЛУГ:

- оперативное обслуживание, услуги по техническому обслуживанию (далее - ТО) и текущему ремонту Оборудования;
- устранение неисправностей, инцидентов и ликвидация аварий/аварийных ситуаций Оборудования;
- замена/ремонт дефектных частей Оборудования.

6.2 ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ:

- 2 ячейки 10 кВ ПС 110/10 кВ Эмба;
- 2 ячейки КРН-VI-10 кВ;
- 2 отходящие КЛ 10 кВ (3*50 мм L=320 м, L=120 м).
- 1 ячейка 6 кВ ПС 110/35/6 кВ Соленая:
- 1 отходящая КЛ 6 кВ (3*70 мм L=45 м);
- приборы учета эл. энергии.
- РП 6/10 Соленая:
- 5 ячеек КРУН-6 кВ; (тип яч. К-59);
- 5 ячеек КРУН-10 кВ (тип яч. К-59);
- 1 тр-р TS 625/10 кВ;





- 1 тр-р SC 10- 205/6/10 кВ;
- КЛ 6/10 кВ (3*70 мм Лобщ=200 м);
- 1 РЛНД – 6 кВ (на вводе в РП), шкаф ШУОТ, шкаф АБ, шкаф ШСН, прочее оборудование ПС, ж/б изделия и металлоконструкции.
- 2 ячейки 10 кВ на ПС 110/35/10 кВ Саксаульская:
- 2 ячейки КРУН-10 кВ;
- 2 отходящих КЛ 10 кВ (3*70 мм L=150 м).
- РП 10 кВ Саксаульская:
- 14 ячеек КРУН-10 кВ;
- 2 тр-ра ТЛС-40/10 кВ;
- КЛ 10 кВ (3*70 мм Лобщ=200м);
- 2 РЛНД - 10кВ (на вводе в РП), шкаф ШУОТ, шкаф АБ, шкаф ШСН, прочее оборудование ПС, ж/б изделия и металлоконструкции.
- 2 ячейки 10 кВ на ПС Аральск:
- 2 ячейки КРУН-10 кВ;
- 2 отходящих КЛ 10 кВ (3*70 мм L=135 м).
- РП 10 кВ Аральск:
- 16 ячеек КРУН-10 кВ;
- 2 тр-ра ТЛС-40/10 кВ;
- 2 РЛНД - 10кВ (на вводе в РП), КЛ 10 кВ (3*70 мм Лобщ = 200м), шкаф ШУОТ, шкаф АБ, шкаф ШСН, прочее оборудование ПС, ж/б изделия и металлоконструкции;
- ПС 35 кВ Токабай:
- 1 тр-р ТМ 1600/35;
- 1 выключатель ВБГЭ-35-Б-12,5;
- 1 разъединитель трехполюсный РГ-35/1000;
- молниеотвод с прожекторной мачтой;
- 7 яч. 10 кВ блочный модуль КРУН-10 кВ, КМ-1КФ, шкаф ШУОТ, шкаф АБ, шкаф ШСН, прочее оборудование ПС, ж/б изделия и металлоконструкции.
- РП 10кВ Токабай:
- 12 ячеек КРУН-10 кВ;
- 2 тр-ра ТЛС-40/10 кВ;
- 2 РЛНД - 10кВ (на вводе в РП);
- КЛ 10 кВ (3*70 мм Лобщ = 200м), шкаф ШУОТ, шкаф АБ, шкаф ШСН, прочее оборудование ПС, ж/б изделия и металлоконструкции;
- оборудование релейной защиты и автоматики (далее - РЗА) на базе электромеханических реле и микропроцессорных терминалов SIPROTEC (Siemens).

6.3 ОПИСАНИЕ СОСТАВА РАБОТ, ВХОДЯЩИХ В ОБЪЕМ УСЛУГ

6.3.1 Требования к Исполнителю во время оказания Услуг:

6.3.1.1 Исполнитель должен оказывать техническую поддержку 24 часа 7 дней в неделю.

6.3.1.2 обеспечить своих работников необходимыми средствами индивидуальной защиты (далее - СИЗ), контролировать их применение, запрещать допуск к работе своих работников без наличия необходимых для оказания Услуг СИЗ, а также в несоответствующей требованиям, загрязненной спецодежде и спецобуви;

6.3.1.3 поддерживать работоспособное состояние электрооборудования путем своевременного оказания Услуг в соответствии с условиями Договора и утвержденным годовым планом-графиком оказания Услуг;

6.3.1.4 при исполнении обязательств по Договору строго соблюдать все требования правовых актов Республики Казахстан в области охраны окружающей среды, экологической и промышленной безопасности, энергоэффективности, энергосбережения и ежемесячно предоставлять Заказчику отчеты по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды по форме в соответствии с Приложением №8 к Договору;

6.3.2 Обязанности Исполнителя по ТО в период оказания Услуг:

6.3.2.1 организовать проведение предусмотренных требованиями нормативно-технических документов Республики Казахстан и инструкциями по эксплуатации заводов изготовителей (далее – Регламентные услуги), по оперативному обслуживанию и ТО Оборудования согласно настоящей технической спецификации, Договору в соответствии с предоставленным Заказчиком годовым план-графиком оказания Услуг, утвержденным лицом, ответственным за электрохозяйство Заказчика;

6.3.2.2 организовать оперативное обслуживание Оборудования Заказчика (в случае необходимости заключить договор с владельцем ПС на которой установлены ячейки Заказчика на оперативное обслуживание), которое включает в себя:

а) оперативные/аварийные переключения;

б) наблюдение за состоянием и режимом работы всего электрооборудования;

в) периодические осмотры электрооборудования;

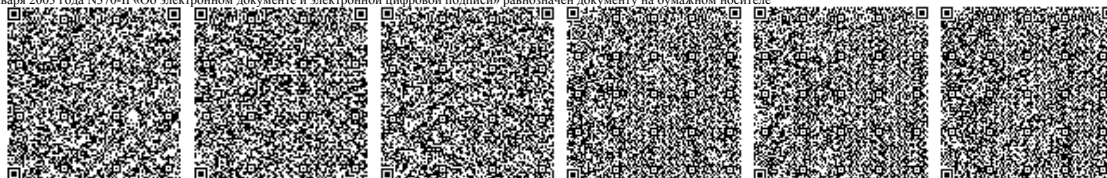
д) снимать информацию по аварийным отключениям с терминалов РЗА (в т.ч. выгрузку журналов событий) и предоставлять Заказчику;

е) подготовку схемы и рабочего места для ремонтных бригад, допуск и контроль при оказании Услуг;





- ж) проводить проверку электрооборудования после аварийных отключений, для выяснения причин отказов функционирования или неисправных действий устройств РЗА в течение последующих 24 часов после аварийного отключения.
- 6.3.2.3 по требованию Заказчика проводить совместную с представителями Заказчика оценку состояния Оборудования с предоставлением отчета;
- 6.3.2.4 перед началом оказания Услуг Исполнителю необходимо получить допуск на объекты Заказчика в соответствии с требованиями эксплуатирующей организации и направить запрос Заказчику о допуске на объекты не позднее 3-х рабочих дней со дня заключения Договора в соответствии с требованиями АО «КазТрансОйл»;
- 6.3.2.5 в первой декаде марта 2020 года Исполнитель должен представить отчет о работоспособности Оборудования и рекомендации по текущему и капитальному ремонту Оборудования с обосновывающими документами (по необходимости) и рекомендации по улучшению Оборудования, а также перечень необходимого ЗИП для поддержания работоспособности в следующем году.
- 6.3.2.6 письменно известить Заказчика о нарушениях в работе Оборудования;
- 6.3.2.7 при необходимости, в рамках ТО, выполнить:
- а) ремонт/замену неисправного кабеля РЗА (до 10 метров), провода, электромеханических устройств РЗА, автоматических выключателей (до 10 А), амперметров, вольтметров, устройств световой сигнализации, клемников т.п.;
 - б) обновления диспетчерских наименований Оборудования и наименований элементов схем РЗА ячеек;
 - в) по требованию Заказчика предоставить информацию, подтверждающую качество оказания Услуг, в том числе, фото-видеоматериалы;
- 6.3.2.8 контролировать сроки поверки средств измерений, проводить метрологическое обеспечение на Оборудовании;
- 6.3.2.9 выполнять поверку средств измерений Оборудования за свой счет (в случае если остаточный срок поверки составляет менее 2 месяцев), включая микропроцессорные устройства защит оборудования РЗА;
- 6.3.2.10 в случае необходимости предоставить/актуализировать, перечень средств измерений по форме предоставленной Заказчиком;
- 6.3.2.11 подписать акт приема-передачи оборудования (статья 6.2 настоящей технической спецификации) для оказания Услуг по форме согласно Приложению №7 к Договору;
- 6.3.2.12 совместно с Заказчиком составлять/обновлять техническую документацию и паспорта на основное обслуживаемое Оборудование. В паспорте производить записи о проведении ТО, текущего ремонта и обнаруженных/устраненных дефектах. Паспорт находится на каждом обслуживаемом объекте Заказчика или у представителя Заказчика, ответственного за данный производственный участок;
- 6.3.2.13 следить за состоянием и своевременно обновлять лакокрасочные покрытия на Оборудовании Заказчика;
- 6.3.2.14 приобретать/ремонттировать необходимые для оказания услуг материалы, запасные части и комплектующие (далее - ЗИП) необходимые для проведения регламентных работ по ТО из средств и за счет Исполнителя;
- 6.3.2.15 самостоятельно нести все расходы, связанные с доставкой ЗИП на объект Заказчика;
- 6.3.2.16 нести ответственность за качество устранения дефектов, применяемых ЗИП, их наладку и испытания.
- 6.3.2.17 при обнаружении неисправности Оборудования, Исполнитель должен составить дефектный акт (описание дефекта, наименование оборудования, серийный номер, дата установки, место установки оборудования, название производственного участка Нефтепровода) и подписать его представителями Исполнителя соответствующего производственного участка и Заказчика;
- 6.3.2.18 до окончания срока оказания Услуг в текущем периоде, выполнить ремонт/замену неисправного Оборудования (срок оказания услуг по ремонту/замене может быть продлен по согласованию с ответственным за электрохозяйство Заказчика) и предоставить акт устранения неисправности, подписанный представителем Исполнителя и Заказчика;
- 6.3.2.19 подготовить и согласовать план организационно-технических мероприятия по обеспечению надежности работы в осенне-зимний период;
- 6.3.2.20 выполнить мероприятия согласно плана организационно-технических мероприятия по обеспечению надежности работы в осенне-зимний период и подписать соответствующий акт;
- 6.3.2.21 выполнить дополнительный объем Услуг по ремонту Оборудования, закупу ЗИП, материалов не входящих в объем ТО согласно требованиям пунктов настоящей технической спецификации (пункты 6.3.3 и 6.3.4 настоящей статьи) статьи в сроки согласованные с Заказчиком).
- 6.3.2.22 в период оказания Услуг подписать у представителя Заказчика отчет об оказанных Услугах на соответствующем производственном участке Нефтепровода;
- 6.3.2.23 невыполнение требований подпункта 6.3.2.22 пункта 6.3.2 настоящей статьи является для Заказчика подтверждением факта некачественного оказания Услуг в текущем периоде;
- 6.3.2.24 акты, отчеты и другие документы вступают в силу только после подписания Исполнителем и представителями;
- 6.3.2.25 выполнить ежемесячный объем ТО Оборудования включая но не ограничиваясь:
- а) визуальный осмотр, очистка наружных поверхностей от пыли и грязи;
 - б) контроль состояния креплений, кожухов, уплотнений;
 - в) визуальный осмотр состояния изоляторов (отсутствие пыли, трещин, сколов, разрядов и т.п.) и проверка надежности крепления;
 - г) контроль состояния шин, ошинок и кабелей;
 - д) проверка наличия ограждения, предупредительных плакатов, надписей, защитных средств и знаков исполнения (должны быть выделены отличительной краской);
 - е) проверка целостности пломб и исправности приборов учета эл. энергии, контроль показаний измерительных приборов;
 - ё) проверка работоспособности устройств РЗА;
 - ж) проверка, выявление неисправности, замена элементов индикации и контроля.
 - з) контроль исправности цепей управления и сигнализации;
 - и) контроль качества монтажа, целостности, изоляции вторичных цепей;





- к) контроль исправности цепей заземления;
- м) контроль правильности положения переключающих устройств РЗА, автоматики и управления;
- н) контроль исправности автоматических выключателей и предохранителей в цепях релейной защиты, автоматики и управления;
- о) контроль срабатывания аварийной и предупредительной сигнализации;
- п) контроль действия устройства электроподогрева;
- р) контроль состояния кабелей и кабельных муфт;
- с) контроль исправности отопления, кондиционирования, освещения;
- т) контроль состояния ошиновки и ЛРНД -10 кВ (на опоре ВЛ-10 кВ);
- у) контроль за отсутствием высокого травостоя/снежного покрова (очистка территории РП 6/10 Соленая, РП 10 кВ Саксаул, РП 10 кВ Аральск, ПС 35 кВ Токабай, РП 10кВ Токабай);
- ф) проверка положения и состояния ж/б изделий, металлоконструкций (наличие сколов, контроль гидроизоляции, ржавчина и т.п.);
- х) проверка состояния помещения, отсутствия течи в кровле, наличие и исправность запоров и замков.
- ц) устранение обнаруженных дефектов осуществляется в текущем периоде или в последующие периоды (по согласованию с Заказчиком).

6.3.2.26 выполнить годовой объем услуг по техническому обслуживанию Оборудования (не менее 1 раза в год) согласно настоящей технической спецификации в соответствии с предоставленным Заказчиком годовым план-графиком оказания Услуг:

- а) оказывать Регламентные услуги по очистке, проверке/регулировке, текущему ремонту Оборудования;
- б) оказывать Регламентные услуги по проверке РЗА;
- в) оказывать Регламентные услуги по испытаниям Оборудования;
- г) при необходимости, выполнить ремонт/замену оборудования.

6.3.3 Услуги по текущему ремонту

6.3.3.1 При необходимости оказания дополнительных Услуг или закупки оборудования (для замены/установки) не входящих в объем услуг по ТО согласно пункта 6.3.2 статьи 6.2 настоящей технической спецификации, Исполнитель должен согласовать с Заказчиком состав услуг/оборудование и стоимость. Объем услуг по текущему ремонту оплачивается отдельно и не входит в сумму Услуг по ТО;

6.3.3.2 Стоимость услуг по текущему ремонту оборудования и стоимость необходимых для текущего ремонта запасных частей/материалов выделяется из общей стоимости Услуг по Договору (в размере 30 %) и расходуется только в случае необходимости (не израсходованная за период действия договора сумма остается у Заказчика).

6.3.3.3 Запрос на закуп, ремонт и замену частей и блоков оборудования/материалов формируется по мере необходимости работниками Исполнителя и согласовывается с Заказчиком.

6.3.3.4 Исполнитель для определения стоимости оказания услуг по текущему ремонту оборудования должен предоставить расчет стоимости (по форме согласованной с Заказчиком) по текущему ремонту (с предоставлением нескольких ценовых предложений на закупку оборудования материалов). Расчет необходимо согласовать с Заказчиком. Только после согласования расчета Исполнитель может приступать к оказанию услуг по текущему ремонту.

6.3.3.5 После полного завершения оказания услуг Исполнитель должен представить Акты и другие документы, подтверждающие факт оказания Услуг. Акты и другие подтверждающие документы должны быть заверены представителями Исполнителя, Заказчика (соответствующего производственного участка).

6.3.4 Услуги оказываемые по наряд-заказу

6.3.4.1 При необходимости оказания дополнительных услуг по устранению аварии\аварийной ситуации\ремонту не входящих в объем услуг по ТО согласно пункту 6.3.2 настоящей статьи, услуги оформляются по Наряд-заказу оформленному согласно подпункту 6.3.4.4 настоящего пункта.

6.3.4.2 в случае возникновения аварийной ситуации/аварии на электрооборудовании известить Заказчика в течение 1 (одного) часа с момента обнаружения;

6.3.4.3 в течение 12 (двенадцати) часов, с момента возникновения аварийной ситуации/аварии, обеспечить выезд квалифицированного персонала Исполнителя для определения причины возникновения аварии, перечня оборудования и материалов, необходимых для устранения аварийной ситуации/аварии и составления в течение 24 (двадцати четырех) часов дефектной ведомости и сводного расчета затрат для передачи Заказчику на рассмотрение/утверждение;

6.3.4.4 после получения уведомления об утверждении сводного расчета затрат и оформлении Наряд-заказа согласно форме Приложения №5 к Договору немедленно приступить к ликвидации аварийной ситуации/аварии;

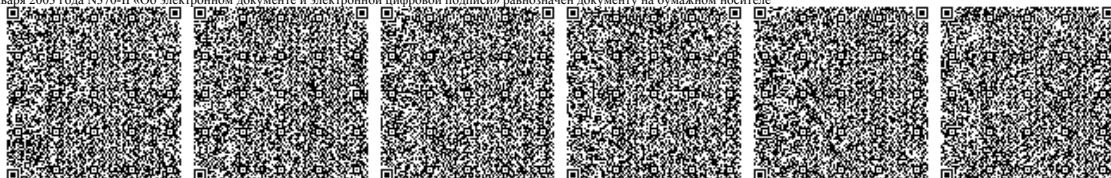
6.3.4.5 в срок не позднее 10 (десяти) календарных дней с момента возникновения аварийной ситуации/аварии предоставить Заказчику акт расследования причин аварии, Акт оказанных услуг, акт монтажа/установки, дефектную ведомость и сводный расчет затрат на дополнительный объем работ по ликвидации аварийной ситуации/аварии;

6.3.4.6 если возникновение аварийной ситуации/аварии связано с действием либо бездействием персонала Исполнителя, возместить все затраты на ликвидацию аварийной ситуации/аварии и убытки Заказчика;

6.3.4.7 если возникновение аварийной ситуации/аварии не связано с действиями персонала Исполнителя или авария вызвана третьими лицами, оказать содействие Заказчику в получении документов, подтверждающих ответственность третьих лиц за возникшую аварийную ситуацию;

6.3.4.8 нести полную ответственность перед Заказчиком и уполномоченными государственными органами Республики Казахстан за возможные происшествия, возникшие в результате несоблюдения Исполнителем и/или привлеченными им субподрядными организациями требований безопасности, охраны труда и окружающей среды, а также за последствия и ущерб, в том числе окружающей среде и третьим лицам, вызванные такими происшествиями;

6.3.4.9 оказывать прочие услуги (услуги не связанные с ликвидацией аварийной ситуации/аварии) выполняемые в рамках Договора,





но не предусмотренные в настоящей технической спецификации. Прочие услуги оказываются с оформлением соответствующего Наряда-заказа после прохождения установленных процедур и выполняются в следующем порядке:

- Исполнитель разрабатывает план мероприятий, включающий планируемые к использованию людские, технические и материальные ресурсы, производит расчет затрат, а также указывает срок оказания Услуг и направляет на согласование Заказчику;
- на основании согласованных и подписанных расчета затрат и Наряд-заказа Исполнитель приступает к оказанию Услуг или выполнению работ;
- на основании подписанных документов Стороны подписывают акт выполненных работ (оказанных услуг).

6.3.4.10 стоимость оборудования и материалов и дополнительного объема Услуг оформленная Наряд-заказом оплачивается дополнительно и не входит в стоимость оказания Услуг по Договору.

3. Нормативно-технические документы

№ п/п	Наименование
1	Правила устройства электроустановок, утвержденные приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 230);
2	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденные приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 30 марта 2015 года № 246);
3	Закон Республики Казахстан от 13 января 2012 года № 541-IV «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности».

Дополнительные технические требования к закупаемому лоту, требующие документального подтверждения

1	Предоставить действующее уведомление о начале или прекращении деятельности по энергетической экспертизе. Приложить электронную копию или нотариально удостоверенную копию уведомления;
2	Потенциальный поставщик в составе тендерной заявки должен подтвердить наличие в собственности или аренде оборудования для оказания Услуг в соответствии с нижеуказанным перечнем. Приложить электронные копии оригиналов или электронные копии нотариально заверенных копий сертификатов о поверке на следующее оборудование: - тепловизор; - мегаомметр с диапазоном измерения не менее 5кВ; - устройство проверки релейной защиты и автоматики Оборудования; - устройство для проведения высоковольтных испытаний Оборудования; - прибор для проведения испытаний трансформаторного масла на пробой; - микроомметр; - измеритель сопротивления заземления; - вольтамперфазометр; - осциллограф; - мультиметр; - токоизмерительные клещи.
3	предоставить подтверждение о наличии лицензионного программного обеспечения DIGSI для обслуживания/конфигурирования устройств РЗА SIPROTEC (Siemens), приложить в электронном виде оригиналы или копии следующих подтверждающих документов: счета-фактуры или накладные или акты приема-передачи или выписки с бухгалтерского учета;
4	Потенциальный поставщик в составе тендерной заявки должен подтвердить наличие в собственности или аренде: а) техники, спецтехники (приложить оригиналы или нотариально засвидетельствованные копии следующих подтверждающих документов в электронном виде: технических паспортов или договор аренды с техническими паспортами, подтверждающих нахождение в собственности у арендодателя): - автомобиль повышенной проходимости (полный привод) – не менее 1ед.;

Подписал
Дата подписания

Эльдар Бегалин Маратович
29.11.2019

