



ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 359597
способом Открытый тендер на понижение

Лот № (13 У, 1217701) Услуги по техническому обслуживанию электрического, электрораспределительного/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	13 У
Наименование и краткая характеристика	Услуги по техническому обслуживанию электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры, Услуги по техническому обслуживанию электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры
Дополнительная характеристика	Эксплуатация и техническое обслуживание ВЛ-35 кВ 20 км для ПС 35/10 кВ НПС-8 магистрального нефтепровода Атасу-Алашанькоу
Количество	1.000
Единица измерения	-
Место поставки	КАЗАХСТАН, Карагандинская область, Карагандинская область
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

Услуги по техническому обслуживанию электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры

2. Наименование Заказчика – ТОО «Казахстанско-Китайский Трубопровод».

3. Наименование закупаемых Услуг: эксплуатация и техническое обслуживание воздушных линий электропередач (далее – ВЛ) 35 кВ 20 км для ПС 35/10 кВ «НПС-8» (далее – Оборудование) магистральный нефтепровод Атасу-Алашанькоу (далее - Нефтепровод) (далее – Услуги).

4. Регион оказания Услуг - Карагандинская область, Республика Казахстан.

5. Период оказания Услуг - с даты подписания Договора по 31 декабря 2020 года.

6. Обеспечение исполнения по Договору: требуется обеспечение исполнения Договора в размере 10% от общей суммы Договора.

7. Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики:

6.1 ОБЪЕМ ОКАЗЫВАЕМЫХ УСЛУГ:

- техническое обслуживание (далее - ТО) и текущий ремонт (далее - ТР) Оборудования;
- устранение неисправностей, инцидентов и ликвидация аварий/аварийных ситуаций Оборудования;
- замена/ремонт дефектных частей Оборудования.

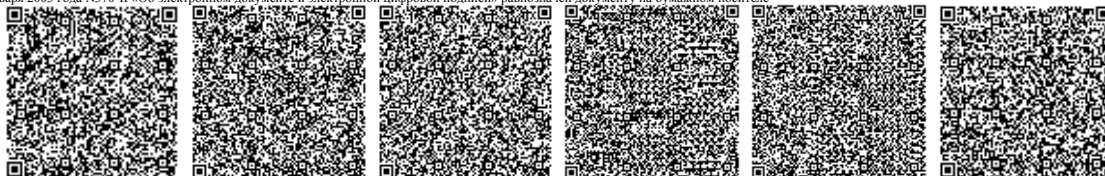
6.2 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ:

- ВЛ-35 кВ протяженностью 20 км, а также элементы ВЛ-35 кВ (опоры, провода, изоляторы, грозотрос, заземляющие устройства, линейно-подвесная арматура, фундаменты и т.д.).

6.3 ОПИСАНИЕ СОСТАВА ОКАЗАНИЯ УСЛУГ, ВХОДЯЩИХ В ОБЪЕМ УСЛУГ:

6.3.1 Обязанности Исполнителя в период оказания Услуг:

- 6.3.1.1 подписать акт приема-передачи оборудования согласно Приложению № 7 к Договору;
- 6.3.1.2 перед началом оказания Услуг Исполнителю необходимо получить допуск на объекты Заказчика в соответствии с требованиями эксплуатирующей организации – АО «КазТрансОйл» и направить запрос Заказчику о допуске на объекты не позднее 3-х рабочих дней со дня заключения Договора в соответствии с требованиями Оператора;
- 6.3.1.3 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;
- 6.3.1.4 организовать регламентные работы (работы предусмотренные требованиями нормативно-технической документация Республики Казахстан (далее – НТД РК) и инструкций по эксплуатации заводов изготовителей) по ТО Оборудования





Исполнителем согласно настоящей технической спецификацией в соответствии с предоставленным Заказчиком годовым план-графиком оказания Услуг в соответствии с Приложением № 9 к Договору, утвержденным лицом, ответственным за электрохозяйство Заказчика.

- 6.3.1.5 поддерживать в работоспособном состоянии Оборудование путем своевременного проведения регламента Услуг в соответствии с условиями Договора и утвержденным годовым планом-графиком оказания Услуг;
- 6.3.1.6 совместно с Заказчиком составлять/обновлять паспорта на основное обслуживаемое Оборудование. Паспорт находится на каждом обслуживаемом объекте Заказчика или у представителя Заказчика, ответственного за данный производственный участок;
- 6.3.1.7 совместно с Заказчиком разрабатывать/обновлять техническую документацию по Оборудованию в соответствии с разделом 6 Правил техники эксплуатации электроустановок потребителей Республики Казахстан, утвержденных приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 19 марта 2015 года № 222;
- 6.3.1.8 подготовить и согласовать план организационно-технических мероприятия по обеспечению надежности работы оборудования в осенне-зимний период;
- 6.3.1.9 выполнить мероприятия согласно план организационно-технических мероприятия по обеспечению надежности работы оборудования в осенне-зимний период и подписать соответствующий акт;
- 6.3.1.10 по требованию Заказчика проводить совместную с представителями Заказчика оценку состояния Оборудования с предоставлением отчета;
- 6.3.1.11 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 необходимых запасных частей и комплектующие (далее – ЗИП) для поддержания работоспособности оборудования в следующем году;
- 6.3.1.12 проводить проверку электрооборудования после аварийных отключений, для выяснения причин отказов функционирования или неисправных действий устройств релейной защиты и автоматики в течение последующих 24 часов после аварийного отключения;
- 6.3.1.13 письменно известить Заказчика о нарушениях в работе Оборудования;
- 6.3.1.14 оказывать техническую поддержку 24 часа 7 дней в неделю;
- 6.3.1.15 приобретать/ремонттировать необходимые для оказания услуг материалы, ЗИП, необходимые для проведения регламента оказания Услуг по ТО из средств и за счет Исполнителя;
- 6.3.1.16 самостоятельно нести все расходы, связанные с доставкой ЗИП на объекты Заказчика;
- 6.3.1.17 нести ответственность за качество устранения дефектов, применяемых ЗИП, их наладку и испытания;
- 6.3.1.18 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;
- 6.3.1.19 до окончания срока оказания Услуг в текущем периоде выполнить ремонт/замену неисправного Оборудования (срок может быть продлен по согласованию с ответственным за электрохозяйство Заказчика) и предоставить акт устранения неисправности, подписанный представителем Исполнителя и Заказчика;
- 6.3.1.20 в период оказания Услуг подписать у представителя Заказчика отчет об оказанных Услугах на соответствующем производственном участке Нефтепровода;
- 6.3.1.21 Акты, отчеты и другие документы вступают в силу только после подписания Исполнителем и представителями Заказчика;
- 6.3.1.22 невыполнение требований подпункта 6.3.1.19 настоящего пункта является для Заказчика подтверждением факта некачественного оказания Услуг в текущем периоде;
- 6.3.1.23 в случае возникновения аварийной ситуации/аварии на электрооборудовании известить Заказчика в течение 1 (одного) часа с момента обнаружения;
- 6.3.1.24 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;
- 6.3.1.25 после получения уведомления об утверждении сводного расчета затрат и оформлении наряд-заказа немедленно приступить к ликвидации аварийной ситуации/аварии;
- 6.3.1.26 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;
- 6.3.1.27 если возникновение аварийной ситуации/аварии связано с действием либо бездействием персонала Исполнителя, возместить все затраты на ликвидацию аварийной ситуации/аварии и убытки Заказчика;
- 6.3.1.28 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;
- 6.3.1.29 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;
- 6.3.1.30 оказывать прочие услуги (услуги не связанные с ликвидацией аварийной ситуации/аварии) выполняемые в рамках Договора, но не предусмотренные в объеме Услуг по ТО согласно статьям 6.3 и 6.4 настоящей технической спецификации. Прочие услуги оказываются с оформлением соответствующего Наряда-заказа после прохождения установленных процедур и выполняются в следующем порядке:





а) 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;

б) на основании согласованных и подписанных расчета затрат и Наряд-заказа Исполнитель приступает к оказанию услуг или выполнению работ;

в) на основании подписанных документов Стороны подписывают Акт оказанных услуг;

6.3.1.31 организовывать за счет средств Исполнителя проживание и питание работников на линии;

6.3.1.32 ежемесячно при оказании Услуг предоставлять представителю Заказчика документ о прохождении медицинского осмотра водителей перед выездом, согласно требованиям законодательства Республики Казахстан.

6.4. ОБЯЗАННОСТИ ИСПОЛНИТЕЛЯ В ПЕРИОД ОКАЗАНИЯ УСЛУГ ПО ТО ОБОРУДОВАНИЯ:

6.4.1. Оказать Услуги ежемесячно по ТО Оборудования:

6.4.1.1 проверка противопожарного состояния трассы (в охранной зоне воздушных линий электропередачи) на отсутствие сторонних предметов строений, стогов сена, деревьев, угрожающих падением или опасным приближением к проводам, складирование горючих материалов, разведение костров;

6.4.1.2. контроль отсутствия организаций, выполняющих работы в охранной зоне ВЛ Заказчика (при обнаружении проверить наличие / согласование разрешительных документов и в случае выявления нарушений потребовать немедленно приостановить работы и уведомить Заказчика);

6.4.1.3 осмотр состояния фундаментов, приставок на отсутствие оседания или вспучивания грунта вокруг фундаментов, трещин и повреждения в фундаментах (приставках) (при необходимости провести замеры повреждений), имеется достаточное заглубление;

6.4.1.4 осмотр состояние опор на предмет отсутствия их наклона или смещения в грунте (с предоставлением замеров угла наклона опор при обнаружении несоответствия), нарушения целостности бандажей, сварных швов, болтовых и заклепочных соединений на металлических опорах, отрывов металлических элементов, коррозии металла, трещин и повреждений железобетонных опор (провести при необходимости визуальный контроль, контроль напряженно-деформированного состояния, ультразвуковой контроль), наличия птичьих гнезд, нумерации опор, знаков безопасности, целостности гидроизоляции и других посторонних предметов;

6.4.1.5 осмотр состояния проводов, тросов и проверка на отсутствие обрывов и оплавления отдельных проволок, набросов на провода и тросы, нарушения их регулировки, недопустимых изменений стрел провеса и расстояний от проводов до земли и объектов (с предоставлением фактических замеров стрел провеса при обнаружении несоответствия), смещение от места установки гасителей вибрации;

6.4.1.6 осмотр состояния изоляторов и проверка на предмет отсутствия повреждений/дефектов, ожогов, трещин, загрязненности глазури, повреждения защитных рогов, наличие на месте гаек, замков или шпилек;

6.4.1.7 осмотр состояния линейно-подвесной арматуры и проверка на отсутствие трещин, перетираания или деформации деталей с предоставлением измерений отклонений дефектов от требований НТД (при обнаружении несоответствия);

6.4.1.8 осмотр состояния молниезащитного троса и проверка на отсутствие обрывов, оплавления, недопустимого изменения стрел провеса (с предоставлением фактических замеров стрел провеса при обнаружении несоответствия с НТД РК). Контроль соединения шлейфа молниезащитного троса с заземляющим проводником и устранение открученных соединений;

6.4.1.9 осмотр состояния траверс и хомутов крепления на предмет отсутствия трещин, перетираания или деформации деталей, целостности сварных швов (провести при необходимости визуальный контроль, контроль напряженно-деформированного состояния, ультразвуковой контроль);

6.4.1.10 осмотр видимой части заземляющего устройства для проверки состояния контактных соединений между защитным проводником и траверсой (провести визуальный контроль при необходимости), наличие антикоррозионного покрытия, отсутствие обрывов.

6.4.1.11 чистка (обмывка) и замена бракованных стеклянных подвесных изоляторов. Стеклянные подвесные изоляторы должны браковаться, если разрушена стеклотель, на поверхности стекла имеются волосные трещины, имеется стойкое загрязнение поверхности стекла.

- количество неисправных изоляторов в гирлянде, подлежащих после обнаружения замене в течение месяца – 5 шт. и более;

- количество неисправных изоляторов в гирлянде, подлежащих после обнаружения замене в течение года – до 4 шт.

6.4.2 Оказать услуги по ТО Оборудования два раза в год:

6.4.2.1 проверка состояния трассы воздушной линии с измерением ширины просеки, высоты деревьев и кустарников под проводами, расстояний от элементов ВЛ до стволов деревьев и их короны. На ВЛ с неизолированными проводами – измерения высоты деревьев и кустарников под проводами. Обрезка деревьев, растущих в непосредственной близости к проводам с уведомлением уполномоченных государственных органов в чьих ведении находятся насаждения;

6.4.2.2 измерение стрел провеса, расстояний до элементов ВЛ на пересечениях: фактическая стрела провеса должна соответствовать значениям НТД РК расстояний до земли и пересекаемых объектов;

6.4.2.3 измерение прогибов элементов металлических опор и металлических элементов железобетонных опор при обнаружении во время осмотров деформации этих элементов.

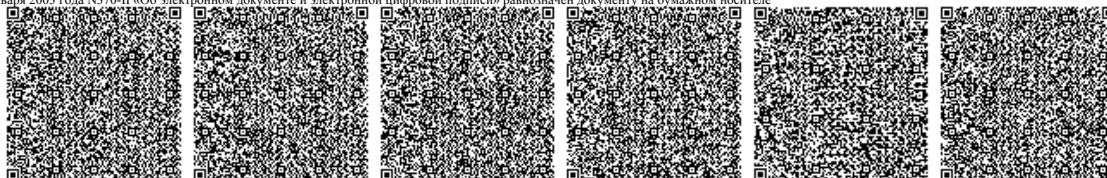
6.4.3 Оказать Услуги по ТО Оборудования один раз в год:

6.4.3.1 верховые осмотры ВЛ с выборочной проверкой ЛПА, проводов и тросов в зажимах на проблемных участках ВЛ (участки с повторяющимися отключениями);

6.4.3.2 визуальный контроль сварочных соединений заземляющего устройства, проведение измерения сопротивления растеканию тока на заземляющем устройстве у всех опор в населенной местности, кроме того, не менее, чем у 2% опор от общего числа опор с заземлениями;

6.4.3.3 контроль изоляторов и изолирующих подвесок производится с использованием электронно-оптических приборов по мере необходимости (инфракрасный термографический контроль);

6.4.3.4 предохранение опор ВЛ от преждевременного износа путем восстановления/нанесения гидроизоляции на переходе «земля-





воздух»;

6.4.3.5 восстановление или нанесение постоянных знаков, установленных на опорах (порядковый номер опоры, тел. номер владельца, знак по электробезопасности);

6.4.3.6 контроль состояния и восстановление или нанесение антикоррозионного покрытия не оцинкованных металлических опор и металлических элементов железобетонных опор (в местах с дефектами антикоррозионного покрытия) с использованием ультразвукового толщиномера.

6.4.4 При необходимости, в рамках ТО, по требованию Заказчика предоставить информацию, подтверждающую качество оказания Услуг, в том числе, фото-видеоматериалы (фото материалы предоставить в цветном распечатанном виде на фотобумаге, записи видео материалов с высокой четкостью изображения).

6.4.5 Производить записи о проведении ТО, ТР и обнаруженных/устраненных дефектах в паспорте Оборудования.

6.4.6 Стоимость оборудования, материалов и дополнительного объема Услуг не входящих в объем ТО согласно требованиям настоящей технической спецификации оформляется и оплачивается согласно статьям 6.5 и/или 6.6 настоящего раздела.

6.5. ОБЯЗАННОСТИ ИСПОЛНИТЕЛЯ В ПЕРИОД ОКАЗАНИЯ УСЛУГ ПО ТЕКУЩЕМУ РЕМОНТУ (ТР) ОБОРУДОВАНИЯ.

6.5.1 При необходимости оказания услуг или закупа оборудования (для замены/установки) не входящих в объем Услуг по ТО согласно статье 6.4 настоящего раздела, состав работ/оборудование согласовывается и оплачиваются дополнительно.

6.5.2 Стоимость услуг по ТР Оборудования и стоимость необходимых для ТР запасных частей/материалов выделяется из общей стоимости Услуг по Договору (в размере 40 %) и расходуется только в случае необходимости (не израсходованная за период действия Договора сумма остается у Заказчика).

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

6.5.4 Исполнитель для определения стоимости оказания услуг по ТР Оборудования должен предоставить расчет стоимости услуг по ТР (с предоставлением нескольких ценовых предложений на закупку оборудования материалов). Расчет необходимо согласовать с Заказчиком. Только после согласования расчета Исполнитель может приступить к оказанию услуг по ТР.

6.5.5 После завершения оказания услуг по ТР, 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).

6.5.6 Объем услуг по ТР Оборудования:

- восстановление обвалования оснований опор грунтом/щебнем;
- выправка опор с недопустимым углом наклона по НТД РК (не менее 10 шт);
- замена или восстановление поврежденных деталей ВЛ в рамках обязательств по Договору по согласованию с лицом, ответственным за электрохозяйство Заказчика;
- ремонт заземляющих проводников, сварных и болтовых соединений, а также другие услуги не входящие в объем услуг по ТО.

6.6 ОБЯЗАННОСТИ ИСПОЛНИТЕЛЯ В ПЕРИОД ОКАЗАНИЯ УСЛУГ ПО НАРЯД-ЗАКАЗУ ОБОРУДОВАНИЯ.

6.6.1 При необходимости оказания услуг или закупа оборудования (для замены/установки) не входящих в объем услуг по ТО согласно статье 6.4 и ТР согласно статье 6.5 настоящего раздела, услуги могут оказываться по Наряд-заказу оформленному согласно подпункту 6.3.1.30 пункта 6.3.1 статьи 6.3 настоящего раздела.

6.6.2 Стоимость оборудования и материалов и дополнительного объема услуг оформленная Наряд-заказом оплачивается дополнительно и не входит в стоимость Услуг по Договору.

6.7 ТРЕБОВАНИЯ К ИСПОЛНИТЕЛЮ ВО ВРЕМЯ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ.

6.7.1 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, удостоверений о проверке знаний по электробезопасности, техники безопасности, промышленной безопасности и пожарной безопасности, а также в несоответствующей требованиям, загрязненной спецодежде и спецобуви.

6.7.2 Иметь в наличии действующее, исправное оборудования для оказания Услуг, с действующими сертификатами о поверке, в соответствии с нижеуказанным перечнем:

- указатель высокого напряжения;
- сигнализатор напряжения;
- мультиметр цифровой;
- оборудование для мытья изоляторов;
- лестница приставная вертикальная, стеклопластиковая, модульная, длиной не менее 22 м.

3. Нормативно-технические документы

№ п/п	Наименование
1	СТ РК ISO 9712-2014 «Контроль неразрушающий. Квалификация и сертификация персонала по неразрушающему контролю»;
2	СТ РК 2776-2015 «Испытания электрооборудования. Требования к испытаниям электрооборудования при вводе в работу и в эксплуатацию».
3	Правила устройства электроустановок, утвержденные приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 230;
4	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденные приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 30 марта 2015 года № 246;





5 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	потенциальный поставщик должен иметь либо привлечь испытательную лабораторию неразрушающего контроля (аккредитованная по визуальному, магнитному, ультразвуковому, тепловизионному методам контроля) (приложить оригинал или нотариально удостоверенную копию договора в электронном виде);
2	свидетельство об аккредитации на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных первого уровня ответственности. Приложить оригинал или нотариально удостоверенной копии свидетельства в электронном виде;
3	предоставить действующее уведомление о начале или прекращении деятельности по энергетической экспертизе. Приложить оригинал или нотариально удостоверенную копию уведомления в электронном виде.
4	потенциальный поставщик в составе тендерной заявки должен подтвердить наличие в собственности или аренде: а) техники, спецтехники (приложить оригиналы или нотариально удостоверенные копии следующих подтверждающих наличие в собственности или аренде документов в электронном виде: технические паспорта или договора аренды с техническими паспортами, подтверждающие нахождение в собственности у арендодателя): - автомобиль повышенной проходимости (полный привод 4х4) – не менее 1 ед.; - автовышка на базе шасси с повышенной проходимости, с вылетом стрелы не менее 20 м – не менее 1 ед.; - болотоход колесный, вместимостью не менее 3 пассажиров – не менее 1 ед.
5	потенциальный поставщик в составе тендерной заявки должен подтвердить наличие в собственности или аренде: оборудование для оказания Услуг в соответствии с нижеуказанным перечнем (приложить оригиналы или нотариально удостоверенные копии сертификатов о поверке следующего оборудования в электронном виде): - оптико-электронное устройство для наблюдения за распределением температуры исследуемой поверхности, предоставить действующий сертификат о поверке согласно НТД РК; - прибор для определения прочности строительных материалов; - заземление переносное; - прибор для измерения горизонтальных и вертикальных углов с определением расстояния по оптическому дальномеру; - прибор для обнаружения дефектов таких как трещины, поры, раковины и прочие нарушения однородности и сплошности материалов (магнитный дефектоскоп); - мегаомметр 2,5 кВ и 10кВ; - угольник поверочный; - шаблон универсальный; - набор для визуально-измерительного контроля; - измеритель толщины бетона; - курвиметр; - анализатор металлов; - ультразвуковой дефектоскоп; - измеритель покрытия; - прибор для измерения удельного сопротивления грунта; - прибор для измерения сопротивления растеканию тока защитного заземления; - лазерный дальномер.

Подписал

Эльдар Бегалин Маратович

Дата подписания

22.11.2019

