Приложение №3 к документации аукциона в электронной форме

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на техническое обслуживание объектов газораспределения МУП «Магнитогорские газовые сети».**

1. **Заказчик:** Муниципальное унитарное предприятие «Магнитогорские газовые сети» (МУП «МГС»).
2. **Срок исполнения работ:** с даты заключения договора по 31 декабря 2021.
3. **Место проведения работ:** территория города Магнитогорска.
4. **Объем работ (услуг), поставки товаров:**

- газопроводы – общей протяженностью 565,127 км и сооружения на них – газовые колодцы с арматурой (394 шт.), контрольные трубки в ковере (820 шт.);

- ПРГ (ГРП, ГРПБ, ГРПШ) – 30 объектов, включая технологическое оборудование, системы электроснабжения, телемеханики (АСУ ТП), охранно-пожарной сигнализации, отопления;

 станции ЭХЗ – 169 объектов и сооружения ЭХЗ - контрольные проводники в ковере (558 шт.), КИП, оборудованные медно-сульфатным электродом длительного действия (230 шт.), изолирующие фланцевые соединения (808 шт.).

 Исполнителю поручаются следующие работы, которые должны производиться в соответствии с нормативными документами: Федеральный закон РФ № 116-ФЗ от 21.07.1997г. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»; Федеральный закон РФ № 69 – ФЗ от 31.03.1999г. «О газоснабжении в Российской Федерации»; «Технический регламент о безопасности сетей газораспределения и газопотребления», утв. Постановлением правительства РФ от 29.10.2010г. № 870; «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 ноября 2013 года № 542; СП 62.1330.2011 «Газораспределительные системы»; ГОСТ Р 54983-2012 «Системы газораспределительные. Сети газораспределения природного газа. Общие требования к эксплуатации. Эксплуатационная документация»; «Правила охраны газораспределительных сетей», утв. Постановлением Правительства РФ от 20.11.2000г. № 878 и иными действующими нормативно-техническими документами в области газоснабжения.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование и содержание работ | Перечень объектов / периодичность |
| **4.2.1.** | **Осмотр (мониторинг) технического состояния объектов газораспределения газопроводов, колодцев** с целью выявления дефектов, неисправностей, нарушений «Правил охраны газораспределительных сетей.Выявление утечек газа по внешним признакам и с помощью приборов (газоанализаторов, газоиндикаторов) путем проверки:- герметичности разъемных соединений запорной арматуры (при ее надземной установке);- наличия газа в контрольных трубках защитных футляров подземных газопроводов;- загазованности газовых колодцев;- загазованности подвалов зданий, не оборудованных средствами контроля загазованности помещений (6559 шт.), колодцев инженерных коммуникаций, шахт, коллекторов, подземных переходов, расположенных по обе стороны от газопровода на расстояниях указанных в приложении П ГОСТ Р 54983-2012, а также ближайших колодцев коммуникаций, пересекающих трассу газопровода. Очистка крышек газовых колодцев и коверов от снега, льда и загрязнений. Выявление пученений, просадок, оползней, обрушений грунта. Проверка состояния надземных газопроводов (с выявлением их перемещений за пределы опор, вибраций и деформаций, необходимости окраски), их опор и креплений. Проверка состояния защитных футляров газопроводов в местах входа и выхода из земли. Проверка состояния запорной арматуры, компенсаторов, электроизолирующих соединений, средств защиты от падения электропроводов, габаритных знаков в местах проезда автотранспорта. Проверка состояния надземных указателей, табличек и пикетов.При техническом обслуживании газопроводов должно проводиться техническое обслуживание запорной арматуры, проверка состояния газовых колодцев, а также устранение следующих нарушений условий безопасной эксплуатации газопроводов, выявленных при проведении их технического осмотра и проверке состояния охранных зон:- устранение перекосов и оседаний коверов, крышек газовых колодцев;- наращивание или обрезка контрольных трубок, сифонных трубок конденсатосборников и гидрозатворов на подземных газопроводах;- замена крышек газовых колодцев;- восстановление креплений надземных газопроводов;- восстановление и замена опознавательных столбиков и настенных указателей привязок подземных газопроводов, а также габаритных знаков надземных газопроводов в местах проезда автотранспорта;- восстановление засыпки грунтом подземных газопроводов, а также опор надземных газопроводов;- очистка охранных зон газопроводов от посторонних предметов и древесно-кустарниковой растительности;- проверка наличия и удаление конденсата из конденсатосборников и гидрозатворов;- проверка интенсивности запаха газа;- контроль давления газа в конечных точках сети газораспределения.- внешний осмотр запорной арматуры;- очистка от загрязнений и ржавчины;- смазка подвижных элементов;- проверка герметичности разъемных соединений прибором или пенообразующим раствором и устранение утечек газа (при их выявлении);- проверка работоспособности затвора частичным перемещением запирающего элемента;- проверка состояния и замена (при необходимости) износившихся и поврежденных крепежных элементов фланцевых соединений;- проверка работоспособности и устранение неисправностей привода (при необходимости) в соответствии с документацией изготовителя;- проверка состояния окраски запорной арматуры и (при необходимости) ее восстановление.Устранение утечек газа из разъемных соединений запорной арматуры надземных и подземных газопроводов проводить в соответствии с ГОСТ Р 54983-2012. При выявлении дефектов запорной арматуры, требующих устранения в условиях ремонтно-механических мастерских, должна проводиться ее замена.В состав выполняемых работ по проверке состояния газовых колодцев должны входить следующие виды работ:- очистка колодцев от грязи, воды и посторонних предметов;- внешний осмотр состояния кирпичной кладки, штукатурки, отмостки и гидроизоляции;- внешний осмотр состояния горловин и перекрытий;- проверка целостности, восстановление и замена скоб и лестниц.При выявлении необходимости полного или частичного восстановления строительных конструкций газового колодца или его наращивания, замены перекрытий, горловин, полного или частичного восстановления гидроизоляции должно быть организовано проведение необходимых ремонтных работ.Работы по проверке состояния газовых колодцев могут совмещаться с проведением регламентных работ по техническому обслуживанию установленной в них запорной арматуры.Выполнение работ и оформление результатов контроля интенсивности запаха газа и контроля давления газа в сетях газораспределения проводится в соответствии с требованиями 6.6 и 6.7. ГОСТ Р 54983-2012. | Приложение №1 к документации / Обход, осмотр технического состояния подземных газопроводов (включая проверку на загазованность газовых колодцев и камер, колодцев инженерных подземных коммуникаций, подвалов здания (технического подполья), подлежащего проверке в зоне 15 м. от подземного газопровода - с давлением газа до 0,005МПа - 1 раз в 2месяца, с давлением свыше 0,005 до 1,2 МПа - 1 раз в месяц, для надземных газопроводов - 1 раз в 6 месяцев;- очистка колодцев от грязи, воды и посторонних предметов - не реже 2-х раз в год в период подготовки к осенне-зимнему и весеннему сезону. |
| **4.2.2** | **Осмотр (мониторинг) технического состояния объектов газораспределения ГРП** включая проверку состояния охранных зон с целью выявления дефектов, неисправностей, нарушений «Правил охраны газораспределительных сетей.Внешний и внутренний осмотр зданий ГРП, шкафов ШРП, проверка состояния окраски шкафов, ограждений, газопроводов обвязки и технических устройств, очистка их от загрязнений, проверка положения регулировочных элементов защитной и предохранительной арматуры, внешний осмотр систем инженерно-технического обеспечения ГРП, ШРП (отопление, вентиляция, электроснабжение и молниезащита), проверка соответствия режимной карте давления газа на выходе из пункта редуцирования газа, проверка перепада давления на фильтре, проверка наличия пломб на запорной арматуре байпаса счетчика и счетном механизме, внешний осмотр средств измерений и контроль сроков проведения их поверки, проверка температуры воздуха в помещении ГРП (в отопительный период, при наличии отопительного оборудования), проверка состояния и очистка от посторонних предметов прилегающей территории.Результаты проверки охранных зон и технического осмотра объектов газораспределения должны оформляться записями в эксплуатационных журналах по формам, приведенным в приложениях ГОСТ Р 54983-2012.При техническом обслуживании пунктов редуцирования газа должны выполняться следующие виды работ:- работы, выполняемые при техническом осмотре;- проверка внешним осмотром состояний стен, перегородок, кровли, балок перекрытия, отверстий в стенах для прохода коммуникаций;- при каждом осмотре пунктов редуцирования и надземных задвижек, производить уборку помещений от мусора и пыли, в весенний период времени выполнять уборку территорий от мусора с полной вырубкой кустарниковой и травянистой растительности, а так же за ограждением ГРП на расстоянии 3 метра;- проверку состояния искронедающих покрытий полов;- очистка от загрязнений и проверка состояния легкосбрасываемых строительных конструкций;- проверка уплотнений коммуникаций в местах прокладки через наружные строительные конструкции здания;- устранение утечек газа из разъемных соединений технических устройств;- осмотр фильтра и (при необходимости) очистка фильтрующего элемента;- проверка соответствия параметров настройки предохранительной и защитной арматуры режимной карте;- смазка подвижных элементов запорной арматуры (без разборки);- проверка работоспособности запорной арматуры;- проверка уровня заправки счетчика маслом, смазка счетного механизма и заливка масла (при необходимости), промывка счетчика (при необходимости);- проверка работоспособности средств измерений установкой стрелки на нулевое деление шкалы и (при необходимости) их замена;- очистка помещения и технических устройств пунктов редуцирования газа от загрязнений (при необходимости);- внешний осмотр элементов системы отопления, проверка наличия воздуха в водяных системах отопления и, при необходимости, его удаление, техническое обслуживание теплогенераторов (при автономном отоплении);- проверка и прочистка дымоходов;- проверка герметичности разъемных соединений на газопроводе к газоиспользующему оборудованию прибором или пенообразующим раствором;- проверка работоспособности затворов запорной арматуры;- проверка системы вентиляции ГРП, включая проверку целостности клапанов, шиберов, жалюзийных решеток, проверку работоспособности устройств регулирования воздуха на воздухораспределителях приточной вентиляции, проверку состояния дефлекторов и воздуховодов;- устранение выявленных неисправностей.- проверка систем электроснабжения и молниезащиты пунктов редуцирования газа, включая проверку работоспособности и очистку светильников от загрязнений, проверку состояния стационарных устройств и электропроводки аварийного и рабочего освещения, измерение сопротивления изоляции электропроводки, проверка состояния соединений между токоведущими частями элементов устройств молниезащиты;- устранение выявленных при техническом обслуживании ГРП неисправностей. | Приложение №1 к документации / обход и осмотр технического состояния ПРГ (ГРП, ГРПБ, ШРП) – не реже 1 раза в месяц;- техническое обслуживание не реже 1р в 6 мес. |
| **4.2.3.** | **Осмотр (мониторинг) технического состояния объектов газораспределения систем ЭХЗ.**При техническом обслуживании катодных и дренажных установок **ЭХЗ** должны выполняться следующие виды работ:- контроль режимов работы (измерение напряжения, величины тока на выходе преобразователя);- измерение защитных потенциалов в точках подключения к защищаемому сооружению;- оценка непрерывности работы;- осмотр контактных соединений, анодных заземлений, узлов и блоков преобразователей, выявление обрывов кабельных линий;- проверка наличия и состояния знаков привязки на местности анодного заземления и точек подключения к защищаемым сооружениям, наличие и состояние маркировочных бирок кабельных линий.- контроль распределения тока между защищаемыми сооружениями в блоках совместной защиты.- контроль режима работы (измерение силы тока в цепи "протектор - защищаемое сооружение"; разность потенциалов между протектором и защищаемым сооружением);- измерение защитных потенциалов в точке подключения к защищаемому сооружению и в опорных точках по трассе защищаемого сооружения;- измерение потенциала "протектор - земля";- осмотр контактных соединений. | Приложение №1 к документации /- проверка на загазованность контрольной трубки, проверка состояния контрольного проводника на подземном газопроводе - не реже 1 раз в месяц.-Техническое обслуживание установок ЭХЗ - не реже 2 раз в месяц для станций катодной защиты, не менее 4-х раз в месяц для установки дренажной защиты, не реже 1 раза в 6 месяцев для установок протекторной защиты. |

**5. Требования к Исполнителю:**

**5.1.** Исполнитель должен иметь соответствующую производственную базу в г. Магнитогорске для возможности своевременного обеспечения работ оборудованием, материально-техническими ресурсами (далее МТР). Исполнитель организует постоянно пополняемый запас материалов и оборудования, его приемку, хранение, возможность получения из этого запаса необходимых материалов в любое время суток, в выходные и праздничные дни. В отдельных случаях Исполнитель по указанию Заказчика использует давальческие материалы Заказчика, с оформлением акта приема-передачи. Не допускается использование материалов, бывших в употреблении. Наличие сертификата соответствия на все поставляемые материалы и оборудование обязательно. Продукция должна быть изготовлена, испытана и сертифицирована в соответствии с российскими стандартами, нормами и правилами. Заказчик может выдвигать дополнительные требования к качеству поставляемой продукции. Исполнитель должен предоставить полный комплект документации на русском языке на продукцию, обеспечивающую ее правильный и безопасный монтаж, строительство, эксплуатацию и техническое обслуживание в течение всего срока службы продукции. Исполнитель несет ответственность за неполноту (скрытие) и недостоверность информации в представленных им документов на продукцию, которые могут привести к снижению уровня безопасности и надежности продукции и объектов с ее применением.

5.2. Исполнитель должен иметь:

* квалифицированный обученный и аттестованный штатный персонал, в т.ч. ИТР с опытом работы, в количестве необходимом для оказания услуг;
* обучать работников действиям в случае аварии или инцидента на объектах, указанных в Приложении №1;
* создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии и поддерживать указанные системы в пригодном к использованию состоянии;
* в наличии лицензию на «эксплуатацию взрывопожароопасных и химических опасных производственных объектов 1, 2 и 3 классов опасности», выданной в соответствии с №116-ФЗ « О промышленной безопасности ОПО», №99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».

***Не привлекать третьих лиц*** для исполнения взятых на себя обязательств.

**6. Требования к оказываемой Работе и обязанности Исполнителя:**

6.1. Исполнитель является ответственным за выполнение всех организационно-технических мероприятий, технику безопасности, исполнение мероприятий, предписанных органами государственного надзора и актами расследования технологических нарушений.

6.2. Исполнитель обязан вести исполнительно-техническую и эксплуатационную документацию в полном объеме по формам, установленным ГОСТ Р 54983-2012 и иными нормативно-техническими документами в области газоснабжения. При расторжении договора Исполнитель обязан вернуть Заказчику в полном объеме исполнительно-техническую и эксплуатационную документацию.

6.3. Устранять выявленные дефекты в кратчайшие сроки, не превышающих максимально допустимых, установленных ГОСТ Р 54983-2012 и иными нормативно-техническими документами в области газоснабжения.

6.4. Соблюдать пожарную безопасность и требования природоохранного законодательства РФ.

6.5. Обеспечить беспрепятственный доступ персонала Заказчика на территорию объектов для осуществления контроля за деятельностью Исполнитель.

6.6. Вести учёт всех выполненных работ по техническому осмотру, проверке состояния охранных зон и техническому обслуживанию.

6.7. Обеспечивать прием и выполнение заявок по восстановлению газоснабжения и электроснабжения аварийно отключившегося оборудования, находящегося на техническом обслуживании.

6.8. Проводить испытания и измерения параметров работы объектов газораспределения после проведения внеплановых и аварийно-восстановительных работ с составлением соответствующего Технического отчёта.

6.9. Обеспечивать бесперебойную транспортировку газа по объектам газораспределения, находящимся на техническом обслуживании. В случае обнаружения аварийного состояния объектов газораспределения, уведомить Заказчика и сделать аварийную заявку в АДС.

6.10. Назначить должностных лиц, ответственных за взаимодействие сторон по настоящему договору. Список должностных лиц с указанием телефонов - письменно направить Заказчику.

6.11. Ежемесячно, при завершении работ по Договору Исполнитель обязан в срок до 05 числа месяца, следующего за отчетным предъявить Заказчику результаты выполнения работ с приложением эксплуатационной и технической документации, предусмотренной требованиями ГОСТР 54983-2012 в объеме, необходимом для сдачи-приемки выполненных работ (должностному лицу, ответственному за взаимодействие сторон):

 - акт выполненных работ;

 - счёт-фактуру.

 6.12. Исполнитель так же обязан:

* рассматривать и регистрировать подписные листы на земляные работы;
* рассматривать и регистрировать проекты смежных инженерных коммуникаций;
* разрабатывать планы и графики работ с периодичностью согласно ГОСТ Р 54983-2012;
* заполнять эксплуатационные журналы, составлять маршрутные карты согласно ГОСТ Р 54983-2012;

 - выполнение проектов планировки и межевания;

 - выполнение проектов устройства, пересечения автодорог и смежных коммуникаций.

* производить выезды на место при выполнении земляных работ для осуществления контроля за их проведением;
* после проведенных работ выполнить мероприятия по восстановлению благоустройства места проведения работ.

Недостатки и дефекты объектов газораспределения, обнаруженные в результате проведения технического обслуживания и требующие устранения в рамках проведения текущего ремонта в соответствии с ГОСТ Р 54983-2012, оформляются отдельными актами осмотра и дефектными ведомостями с последующей передачей их Заказчику. Стоимость выполнения таких работ входит в цену настоящего Договора.