

ПЕРЕВОД ДОКУМЕНТА

- - - начало документа

Договор № _____

г. Киев

«__» _____ 2021 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Оператор газотранспортной системы Украины» (далее - Заказчик), в лице Директора из обеспечения производства Чертихина Олега Михайловича, действующего на основании доверенности № 1022 от 31.12.2020 года, с одной стороны, и Общество с ограниченной ответственностью «НЕФТЕГАЗМОНТАЖ», (далее - Подрядчик) в лице Директора Шкробтака Василия Ивановича, действующего на основании Устава, со второй стороны, вместе именуются Стороны, а каждый отдельно Сторона, заключили настоящий Договор (далее - Договор) о следующем:

1. Предмет Договора

1.1. Подрядчик по заданию Заказчика, в соответствии с условиями настоящего Договора о закупке, обязывается на свой риск оказать услуги по Строительству трубопроводов, линий связи и электропередач, шоссе, дорог, аэродромов и железнодорожных дорог; выравнивание поверхностей (Ремонт МГ «Луганськ-Лисичанськ-Рубежное», 2 нить, Ду 500 Ру 55 на участке км 89,830 - км 90,090 с частичной заменой труб и заменой дефектного кранового узла № 219 Ду 500 Северодонецкого ЛВУМГ) в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и технической документации (какие с учетом части 1 статьи 41 Закона Украины «О публичных закупках» (с изменениями и дополнениями), норм Гражданского кодекса Украины и Хозяйственного кодекса Украины, далее именуются - Работы), а Заказчик - принять и оплатить такие Работы в соответствии с условиями настоящего Договора.

1.2. Состав, объемы, стоимость Работ и сроки определены Техническими требованиями и качественными характеристиками (задание) (Дополнение №1), Договорной ценой (Дополнение №2) и Графиком выполнения работ (Дополнение №3), которые являются неотъемлемой частью Договора.

1.3. Объемы закупки Работ могут быть уменьшены, в частности с учетом фактического объема расходов Заказчика.

2. Гарантии качества произведенных Работ

2.1. Гарантийные сроки качества Работ и порядок устранения обнаруженных недостатков (дефектов) :

2.1.1. Гарантийный срок на произведенные Работы складывает 10 лет;

2.1.2. Началом гарантийных сроков считается следующий день из даты подписания последнего акта произведенных работ по Договору.

2.2. Гарантии качества произведенных Работ распространяются на все конструктивные элементы и все Работы, выполненные Подрядчиком по Договору. Подрядчик гарантирует:

2.2.1. надлежащее качество используемых материалов, конструкций и систем, соответствие их требованиям Договора, государственным стандартам и техническим условиям, обеспечение их соответствующими сертификатами, техническими паспортами и другими документами, которые удостоверяют их качество;

2.2.2. качество выполнения всех Работ в соответствии с Техническими требованиями и качественными характеристиками (задание) (Дополнение №1), действующими нормами и техническими условиями;

2.2.3. своевременное устранение недостатков (дефектов) в период гарантийного срока.

2.3. Если в гарантийный период будут обнаружены дефекты (недостатки), то Подрядчик обязан их устранить за свой счет и в согласованные Сторонами сроки. При этом гарантийный срок продолжается соответственно на период устранения таких дефектов (недостатков).

2.4. В случае отказа Подрядчика устранить обнаруженные недостатки (дефекты) или недостижение Сторонами согласия относительно сроков их устранения Заказчик может устранить их своими силами или с привлечением третьих лиц с компенсированием Подрядчиком расходов, которые связаны с устранением отмеченных недостатков и нанесенных ущербов согласно действующему законодательству.

2.5. Для участия в складывании рекламационного акта (в произвольной форме), который фиксирует дефекты (недостатки) и сроки их устранения Подрядчик обязан обеспечить явку своего представителя и документально подтвердить его полномочия в течение 3 (трех) рабочих дней со дня получения письменного сообщения Заказчика. В случае, если Подрядчик не обеспечил явку своего представителя в установленный срок, Заказчик имеет право сложить рекламационный акт, который фиксирует дефекты (недостатки) и установить сроки, необходимые для устранения таких дефектов (недостатков), без участия представителя Подрядчика, длительность которых должна представлять не менее 30 дней. Один экземпляр акта, который фиксирует дефекты (недостатки) и установленные сроки для их устранения, передается Подрядчику и становится обязательным для него с момента его послания.

2.6. Расходы на демонтаж и монтаж и транспортировки, связанные с необходимостью устранения недостатков (дефектов), которые возникли не по вине Заказчика в гарантийный период эксплуатации несет Подрядчик.

3. Стоимость Работ и порядок расчетов

3.1. Общая стоимость производимых Работ по настоящему Договору согласно Договорной цене (Дополнение № 2) представляет 4 920 000,00 грн. (четыре миллиона девятьсот двадцать тысяч грн. 00 коп.), в том числе НДС 20% 820 000,00 грн. (восемьсот двадцать тысяч грн. 00 коп.).

Цена Договора является твердой и не может изменяться в ходе его выполнения, если другое не предусмотрено настоящим Договором и действующим законодательством. Договора может быть уценена при согласии Сторон без изменения предвиденных Договором объема Работ и других условий выполнения Договора.

Договорная цена складывается согласно ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 «Правила определения стоимости строительства».

3.4. Оплата по настоящему Договору проводится в таком порядке:

Заказчик в течение 30 календарных дней, но не раньше чем через 20 календарных дней с момента принятия Работ, которое подтверждается актами принятия произведенных работ и справками о стоимости произведенных работ, перечисляет на расчетный счет Подрядчика сумму стоимости принятых Работ.

При складывании актов принятия произведенных работ и справок о стоимости произведенных работ используются формы документов КБ-2в и КБ-3.

3.5. Подрядчик не имеет права требовать уточнения договорной цены в связи с ростом цен на ресурсы, которые используются для выполнения Работ.

3.6. Подрядчик обязан предоставить Заказчику налоговую накладную (если Подрядчик является плательщиком НДС), составленную в электронной форме и оформленную должным образом, с указанием обязательных реквизитов, в соответствии с требованиями Налогового кодекса Украины, с соблюдением условий относительно надлежащей регистрации электронной подписи уполномоченного лица и зарегистрированную в Единственном реестре налоговых накладных в порядке и в сроки, установленные Налоговым кодексом Украины.

3.7. Несвоевременное предоставление Подрядчиком налоговой накладной/расчета корректировки, или ее оформление с нарушениями порядка заполнения, установленного Налоговым кодексом Украины, или предоставления налоговой накладной с нарушением требований относительно электронной подписи уполномоченного лица, которое ее подписало, или не подтверждение регистрации налоговой накладной в Единственном реестре налоговых накладных в сроки, предвиденные Налоговым кодексом Украины, является отлагательным обстоятельством для наступления обязанности Заказчика относительно осуществления оплаты Работ по настоящему Договору, к моменту получения Заказчиком такой налоговой накладной/расчета корректировки и получения информации из Единственного реестра налоговых накладных о подтверждении факта осуществления такой регистрации Подрядчиком и проверки налоговой накладной/расчета корректировки на предмет сдержки требований законодательства относительно ее заполнения и подписания.

4. Срок и место выполнения Работ

4.1. Подрядчик обязывается произвести Работы в течение 180 дней из даты получения от Заказчика письменного распоряжения на начало выполнения Работ (в дальнейшем - Разрешение) с обязательным соблюдением согласованного с Заказчиком Графика выполнения работ



(Дополнение №3), которое добавляется к настоящему Договору и является неотъемлемой его частью.

4.2. Сроки выполнения Работ могут быть изменены с внесением соответствующих изменений в настоящий Договор в случаях, предвиденных действующим законодательством Украины.

4.3. Датой окончания произведенных Работ Подрядчиком считается дата их принятия Заказчиком в порядке, предвиденном Разделом 5 настоящего Договора. Выполнение Работ может быть закончено Подрядчиком досрочно при условии письменного согласия Заказчика.

4.4. Место выполнения Работ (в дальнейшем - Объект) :

- МГ «Луганськ-Лисичанськ-Рубежное», 2 нить, на участке км 89,830 - км 90,090 Северодонецкого ЛВУМГ.

4.5. Предвиденные настоящим Договором Работы Подрядчик производит в условиях действующего производства, которое является объектом повышенной опасности. При этом, Подрядчик производит Работы не в нарушение режимов транспорта газа и работы газотранспортной системы, требований из промышленной безопасности и охраны труда с привлечением своих высококвалифицированных специалистов с использованием современных технологий. Подрядчик отвечает перед Заказчиком за качество произведенных Работ и их соответствие требованиям, установленным государственными стандартами, строительными нормами, локальными актами Заказчика, другими нормативно-правовыми документами и условиями настоящего Договора.

5. Порядок принятия-передачи произведенных Работ

5.1. Передача произведенных Работ Подрядчиком и принятие их Заказчиком оформляется актами принятия произведенных работ, подписанными уполномоченными представителями Сторон.

5.2. Акт принятия произведенных работ и справку о стоимости произведенных работ готовит Подрядчик и предоставляет его Заказчику не позже 25 числа отчетного месяца.

В случае, предвиденному п.п. 7.2.2. настоящего Договора, Подрядчик включает в объем произведенных Работ стоимость материалов предоставленных Заказчиком по фактической стоимости их приобретения Заказчиком с учетом оплаченного налога на добавленную стоимость и отображает ее отдельной строкой в акте принятия произведенных работ и справке о стоимости произведенных работ.

Во время оплаты за произведенные Работы стоимость материалов предоставленных Заказчиком исключается из справки о стоимости произведенных работ и не подлежит оплате.

Во время расчета за объемы произведенных Работ компенсация командировочных расходов осуществляется на основании подтвержденных фактических расходов Подрядчика в пределах лимита, установленного настоящим Договором.

Вместе с актом принятия произведенных работ Подрядчик предоставляет Заказчику полный комплект исполнительной документации за отчетный период, оформленной должным образом, в соответствии с требованиями действующих нормативных документов в отрасли строительства.

Заказчик в течение 5 (пяти) рабочих дней проверяет достоверность полученных акту принятия произведенных работ и справки о стоимости произведенных работ в части фактически произведенных Работ, их соответствие показателям качества, комплектность исполнительной документации, и, в случае отсутствия явных недостатков, подписывает его в рамках этого же срока, или направляет мотивированное отрицание против такого подписания.

При принятии произведенных Работ Заказчик может вытребовать сертификаты/паспорта на примененные материалы, документы, которые подтверждают стоимость материалов, расчеты на другие расходы и другую документацию, определенную действующим законодательством.

5.3. В случае непредоставления или предоставления Подрядчиком Заказчику неполного комплекта исполнительной документации, Заказчик приобретает право не принимать и не оплачивать акты принятия произведенных работ, к моменту предоставления полного комплекта исполнительной документации.

5.4. В случае выявления в процессе принятия-передачи Работ недостатков, Заказчик в письменном виде сообщает Подрядчику о таких недостатках, и сообщает ему о времени и месте

встречи для складывания акта о недостатках произведенных работ, в котором обязательно фиксируется дата выявления недостатков и дата относительно их бесплатного устранения.

В случае не прибытия Подрядчика в отмеченный срок без предыдущего согласования дополнительного срока прибытия для складывания акта о недостатках та/либо отказах Подрядчика подписать его, Заказчик складывает акт о недостатках самостоятельно и направляет один экземпляр Подрядчику. Акт о недостатках считается подписанным Подрядчиком на 5 (пятый) рабочий день после его получения.

5.5. После устранения Подрядчиком недостатков, отмеченных в акте о недостатках произведенных работ, подписывается акт принятия произведенных работ и справка о стоимости произведенных работ, на основании которых осуществляется расчет, предвиденный Разделом 3 настоящего Договора. Акт принятия произведенных работ, подписанный одной Стороной, считается недействительным и Работы считаются такими, которые не приняты Заказчиком и не переданы Подрядчиком.

5.6. Если Подрядчик не желает или не может устранить обнаруженные недостатки в произведенных Работы, Заказчик может, предварительно сообщив Подрядчику, устранить их своими силами или с привлечением третьих лиц. Документально подтвержденные расходы, связанные с устранением недостатков Заказчиком, компенсируются Подрядчиком в течение 10 (десяти) календарных дней с момента получения письменного требования Заказчика.

5.7. Подписанием настоящего Договора Стороны устанавливают, что лица, которые будут подписывать акты принятия произведенных работ и другие сопроводительные документы, должны иметь соответствующие полномочия на такое подписание. В случае отсутствия соответствующих полномочий у лица, которое подписало от имени Подрядчика вышеупомянутые документы, Заказчик имеет право не платить за произведенные Подрядчиком Работы и отказаться от их принятия. В случае отсутствия соответствующих полномочий у лица, которое подписало вышеупомянутые документы от имени Заказчика, последний или принимает меры к их подписанию полномочным лицом или оплачивает произведенные Работы, после чего считается, что полномочия подписанта со стороны Заказчика подтверждены должным образом.

5.8. Подрядчик несет ответственность за использование им результата интеллектуальной собственности третьих лиц в любой сфере технологии, которые имеют охранительный документ, который удостоверяет приоритет, их авторства и прав собственности на изобретение (полезную модель), во время выполнения обязательств по настоящему Договору.

5.9. Подрядчик берет на себя все риски и возмещает все убытки и расходы, понес Заказчиком в результате нарушения первым авторских и смежных прав, в том числе права собственности на изобретение (полезную модель) третьих лиц, в случае обращения такими лицами за защитой своих прав до последнего.

5.10. Риски случайного уничтожения или повреждения результатов Работ

5.10.1. Риск случайного уничтожения или повреждение результатов Работ несет Подрядчик к их передаче Заказчику.

5.10.2. В случае случайного уничтожения или повреждения результатов Работ Подрядчик обязан в письменном виде сообщить о таких обстоятельствах Заказчику в течение 12-ти часов.

5.10.3. В случае случайного уничтожения или повреждения результатов Работ Подрядчик обязан устранить повреждение за собственный счет в течение 1 календарного дня. В случае, если повреждение, которое подлежит устранению требует больше времени чем 1 календарный день, сроки согласуются Сторонами с учетом сложности и объемов Работ.

5.10.4. Подрядчик в письменном виде сообщает Заказчику об употреблении мероприятия в течение 1 календарного дня после устранения повреждения.

5.10.5. Если Подрядчик обнаружит обстоятельства, которые угрожают уничтожением или повреждением результатов Работ, он обязан немедленно прекратить Работы и сообщить в письменном виде о таких обстоятельствах Заказчика в течение 12-ти часов.

5.10.6. По получении сообщения (п.п. 5.10.5. настоящего Договора) Заказчик в письменном виде сообщает Подрядчику о принятом им решении в течение 12-ти часов.

6. Порядок выполнения Работ

6.1. Заказчик допускает Подрядчика на Объект (отмечен в п. 4.4 Договора) для проведения Работ, которое оформляется соответствующей документацией отмеченной в п.п. 7.1.1 Договора.



6.2. Подрядчик предвиденные настоящим Договором Работы производит из своих материалов и оборудования, доставку которого к месту выполнения Работ Подрядчик осуществляет собственным транспортом и за свой счет по получении от Заказчика соответствующего Разрешения, которое оформляется соответствующей документацией отмеченной в п.п. 7.1.1 Договора.

6.3. При необходимости, Подрядчик имеет право передать Заказчику на временное хранение материалы и оборудование, доставленное Подрядчиком к месту выполнения Работ (при условии наличия такой возможности у Заказчика и его письменного согласования). Доставленные Подрядчиком материалы и оборудование передается Заказчику на временное хранение за актом принятия-передачи, подписанному уполномоченными представителями Сторон.

6.4. После принятия материалов и оборудования от Подрядчика Заказчик несет риск их случайной потери и повреждения. Заказчик хранит материалы и оборудование, переданное ему Подрядчиком за актом принятия-передачи, к их монтажу Подрядчиком. Передача материалов и оборудование Подрядчику из хранения для дальнейшего монтажа оформляется актом принятия-передачи материалов и оборудования из хранения. После принятия материалов и оборудования от Заказчика Подрядчик несет риск их случайной потери и повреждения.

6.5. Стороны в недельный срок после подписания Договора определяют лица, какие уполномоченные представлять их интересы при выполнении настоящего Договора, о чем в письменном виде информируют друг друга из определения полномочий таких лиц. В дальнейшем при замене этих лиц Стороны в письменном виде информируют друг друга, в течение 3 (трех) рабочих дней со дня такой замены.

6.6. Работы и материальные ресурсы, которые используются для их выполнения, должны отвечать требованиям нормативно-правовых актов и нормативных документов в отрасли строительства, Техническим требованиям и качественным характеристикам (задание) (Дополнение №1) и Договору.

Работы, выполненные с использованием материальных ресурсов, которые не отвечают установленным требованиям, Заказчиком не принимаются и не оплачиваются.

6.7. Заказчик обеспечивает контроль, технический присмотр и принятие произведенных Работ, в соответствии с условиями настоящего Договора и действующего законодательства Украины.

6.8. Для осуществления контроля за выполнением Работ Подрядчик обязан по требованию Заказчика или лиц, которые в соответствии с договорами его осуществляют, предоставлять необходимую информацию и документы.

6.9. В случае выявления несоответствия произведенных Работ установленным требованиям Раздела 2 Договора Заказчик принимает решение об устранении Подрядчиком допущенных недостатков или об остановке выполнения Работ.

6.10. Стороны оставляют за собой право остановить выполнение Работ в пределах срока действия настоящего Договора на основании письменного обращения Подрядчика или Заказчика о наступлении условий, при которых выполнение Работ запрещено та/або не рекомендовано действующими нормативными, отраслевыми документами, государственными стандартами и правилами, которые регламентируют предмет таких работ.

6.11. В случае остановки выполнения Работ на основании причин приведенных в п 6.10 Стороны складывают Акт об остановке выполнения работ.

6.12. В случае остановки Работ, общий срок выполнения Работ продолжается на срок эквивалентный такой остановке в пределах срока действия настоящего Договора.

6.13. Для выполнения Работ Подрядчик должен обеспечить рабочую силу в нужном количестве и соответствующей квалификации.

6.14. Подрядчик должен обеспечить соблюдение трудового законодательства, в частности создание здоровых и безопасных условий труда и отдыха работников (сдержжка правил и норм техники безопасности, производственной санитарии, гигиены труда, противопожарной охраны и тому подобное), а также проведение соответствующего их инструктажа.

6.15. Заказчик может требовать от Подрядчика отстранения работников от выполнения Работ в случае нарушения работниками требований определенных, в частности, п. 6.14 настоящего Договора, при условии обоснования такого требования.

6.16. Работы должны производиться с соблюдением всех необходимых мер безопасности, защиты окружающей среды, и других действующих нормативных документов, которые касаются выполнения данных Работ.

6.17. Подрядчик, в письменной форме, за 5 (пять) рабочих дней информирует Заказчика о возможном замедлении или приостановке выполнения Работ при независимых от него обстоятельствах. Заказчик обязан выполнить необходимые меры для устранения этих обстоятельств.

6.18. Работы считаются принятыми Заказчиком в полном объеме путем подписания Заказчиком и Подрядчиком без замечаний последнего акта принятия произведенных работ и при условии наличия подписанных всех актов принятия произведенных работ по настоящему Договору.

7. Права и обязанности сторон

7.1. Заказчик обязан:

7.1.1. Допустить Подрядчика на Объект для проведения Работ с соблюдением требований внутренних документов относительно охраны труда и порядка допуска работников посторонних организаций и посетителей для выполнения работ (заданий) на объектах ООО «Оператор ГТС Украины». В письменном виде сообщить Подрядчику о предоставлении ему Разрешения.

7.1.2. Принимать произведенные Работы согласно оформленным в установленном порядке актов произведенных Работ за формами акта принятия произведенных работ и справки о стоимости произведенных работ;

7.1.3. Осуществлять расчеты за произведенные Работы в размере, в сроки и в порядке, что установлены Договором.

7.1.4. Предоставить Подрядчику необходимую для выполнения Работ информацию, согласно Технических требований и качественных характеристик (задание) (Дополнение №1).

7.2. Заказчик имеет право:

7.2.1. Отказаться от принятия Работ в случае выявления недостатков этих Работ.

7.2.2. Заказчик имеет право передать Подрядчику в установленном Договором порядке материалы, потребность в которых возникла в процессе выполнения Работ. Получение Подрядчиком материалов подтверждается путем подписания уполномоченными представителями Сторон Акта принятия-передачи.

7.2.3. Осуществлять в любое время, не вмешиваясь в хозяйственную деятельность Подрядчика, технический присмотр и контроль за ходом, качеством, стоимостью и объемами выполнения Работ, проверку качества материалов и сертификатов на них.

7.2.4. Требовать безоплатного исправления недостатков, которые возникли в результате допущенных Подрядчиком нарушений, или исправить их своими силами с возмещением нанесенных ущербов за счет Подрядчика.

7.2.5. Отказаться от настоящего Договора согласно ч.3 в. 651 Гражданского кодекса Украины и требовать возмещения убытков, если Подрядчик своевременно не начал Работы или выполняет их настолько медленно, что окончание их в срок, определенный Графиком выполнения работ (Дополнение №3), становится невозможным, а также производит Работу некачественно (с отступлением от нормативной, технической и сметной документации, действующих строительных норм и правил, требований Заказчика).

7.2.6. Инициировать внесение изменений в Договор, требовать расторжения настоящего Договора и возмещения убытков при наличии существенных нарушений Подрядчиком условий Договора.

7.2.7. Не принимать Работы, выполненные с использованием материальных ресурсов, которые не отвечают установленным требованиям Раздела 2 Договора и на какие не представлены соответствующие документы.

7.2.8. Привлечь третьи лица для устранения недостатков та/або недоработок (в случае, если Подрядчик отказывается устранять недостатки та/або недоработки) с компенсацией расходов за счет Подрядчика.

7.2.9. Заказчик может отказать Подрядчику в согласовании вопроса о привлечении к выполнению Работ субподрядчиков в случае, если субподрядчик не отвечает требованиям п.п. 7.4.1 настоящего Договора или при наличии факта неподобающего выполнения (невыполнение

в целом) условий Договора, заключенного между Заказчиком и предложенным субподрядчиком в других правоотношениях.

7.2.10. На другие права, предвиденные настоящим Договором и действующим законодательством Украины.

7.3. Подрядчик обязан:

7.3.1. Выполнить качественно и в установленные Графиком выполнения работ (Дополнение №3) сроки Работы в соответствии с Техническими требованиями и качественными характеристиками (задание) (Дополнение №1), ДБН и другой нормативной документации.

7.3.2. Иметь установленные законом разрешения на выполнение отдельных видов Работ.

7.3.3. В течение 5 (пяти) рабочих дней после подписания настоящего Договора предоставить документы, предвиденные действующим законодательством, для получения от Заказчика Разрешения на выполнение Работ.

7.3.4. Своевременно предупредить Заказчика о том, что сдержка его указаний относительно способа выполнения Работ угрожает их качеству или пригодности, и о наличии других обстоятельств, которые могут вызывать такую угрозу.

7.3.5. Обеспечить беспрепятственный доступ на Объект представителям технического присмотра.

7.3.6. Передать Заказчику в предвиденном законодательством и настоящим Договором порядка завершенные Работы.

7.3.7. Обеспечить ведение и передачу Заказчику в установленном порядке документов о выполнении настоящего Договора (исполнительную документацию, журналы произведенных работ, составленные акты на скрытые работы, акты на проведение испытаний материалов и проверки качества работ).

7.3.8. Принять меры относительно недопущения передачи без согласия Заказчика сметной документации (экземпляров, копий) третьим лицам.

7.3.9. Согласовать в письменной форме с Заказчиком привлечения третьих лиц (субподрядчиков) для выполнения Работ по настоящему Договору.

7.3.10. Координировать деятельность субподрядчиков на Объекте, где производятся Работы.

7.3.11. Своевременно устранять недостатки Работ, допущенные по вине Подрядчика та/або субподрядчиков в том числе в течение гарантийного срока за собственный счет.

7.3.12. Возместить в соответствии с законодательством и настоящим Договором нанесены Заказчику убытки.

7.3.13. Информировать в установленном порядке Заказчика о ходе выполнения обязательств по настоящему Договору, обстоятельства, которые препятствуют его выполнению, а также о мероприятиях, необходимых для их устранения.

7.3.14. Обеспечить необходимыми и качественными материалами, конструкциями, изделиями и оборудованием, сертификатами, паспортами, гарантийными талонами и другими документами к их использованию, согласно действующему законодательству.

В случае выявления несоответствия материальных ресурсов установленным требованиям в кратчайшие сроки провести замену этих ресурсов за собственный счет.

7.3.15. Сообщить в течение 3 (трех) рабочих дней Заказчику об обстоятельствах (если такие возникли), которые привели к возникновению потребности в исполнении дополнительных работ, не учтенных Техническими требованиями и качественными характеристиками (задание) (Дополнение №3).

7.3.16. В случае необходимости привлечение к выполнению специальных видов (объемов) Работ субподрядчика(-ів) Подрядчик обязан предоставить (к началу выполнения Работ) предвиденные п.п. 7.4.1. Договору должным образом засвидетельствованные копии документов Заказчику. Подрядчик обязан предоставлять Заказчику обоснования такого привлечения и полную информацию относительно субподрядчика(ів) в письменном виде, не позже 30-ти календарных дней до начала выполнения Работ, для получения письменного согласования Заказчика.

7.3.17. Подрядчик обязан собственными средствами и за свой счет убрать территорию Объекта, на котором проводились Работы, а также прилегающую территорию от мусора, который

образовался в процессе выполнения Работ по настоящему Договору, переместить технику и другие вспомогательные приспособления Подрядчика.

7.3.18. Должным образом исполнять другие обязанности, предвиденные настоящим Договором и всеми другими действующими договорами, заключенными с Заказчиком.

7.4. Подрядчик имеет право:

7.4.1. Привлекать, в случае необходимости, к выполнению специальных видов (объемов) Работ субподрядчика(-ів). Их привлечение проводится при условии письменного согласования с Заказчиком, и при условии наличия у субподрядчика(-ів) действующих в течение срока выполнения Работы, к которой он (они) привлекается(-ются), разрешений, сертификатов, лицензий, которые предоставляют ему (им) право на осуществление деятельности из таких видов работ, а также опыта и ресурсов, достаточных для выполнения соответствующего вида работ, о чем предоставляется информационная справка, засвидетельствованная подписями уполномоченных лиц Подрядчика и привлеченного(-них) субподрядчика(-ів). Подрядчик обязан предоставить (к началу выполнения Работ) должным образом засвидетельствованные копии таких документов Заказчику. Подрядчик обязан предоставлять Заказчику обоснования такого привлечения и полную информацию относительно субподрядчика(ів) в письменном виде, не позже 30-ти календарных дней до начала выполнения Работ, для получения согласования Заказчика.

7.4.2. Инициировать внесение изменений к Договору, а относительно изменения существенных условий Договора лишь в случаях, предвиденных Законом Украины «О публичных закупках».

7.4.3. Прекратить Работы в случае нарушения или невыполнения обязательств по настоящему Договору по вине Заказчика, при условии письменного сообщения его об этом за 20 календарных дней до даты прекращения.

7.4.4. На досрочное выполнение Работ, если такое ускорение не будет влиять на качество результата и за получение письменного согласования Заказчика.

8. Обстоятельства непреодолимой силы

8.1. Ни одна из сторон не несет ответственности за полное или частичное невыполнение любых условий в случае наступления чрезвычайных и неотвратимых обстоятельств, которые объективно делают невозможным выполнение обязательств, предвиденных условиями Договора а именно: угроза войны, вооруженный конфликт или серьезная угроза такого конфликта, включая но не ограничиваясь враждебными атаками, блокадами, военным эмбарго, действию иностранного врага, общая военная мобилизация, военные действия, объявленная и необъявленная война, действию общественного врага, возмущения, акты терроризма, диверсии, пиратства, беспорядки, вторжение, блокада, революция, мятеж, восстание, массовые беспорядки, введение комендантского часа, карантин, установленного Кабинетом Министров Украины, экспроприация, принудительное исключение, увлечение предприятий, реквизиция, общественная демонстрация, блокада, забастовка, авария, противоправные действия третьих лиц, пожар, взрыв, длительные перерывы в работе транспорта, регламентированные условиями соответствующих решений и актами государственных органов власти, закрытия морских проливов, эмбарго, запрет (ограничение) экспорта/импорта и тому подобное, а также вызваны исключительными погодными условиями и стихийным бедствием, а именно: эпидемия, сильный шторм, циклон, ураган, торнадо, буревал, наводнение, нагромождение снега, гололед, град, заморозки, замерзание моря, проливов, портов, перевалов, землетрясение, молния, пожар, засуха, проседание и сдвиг почвы, другие стихийные бедствия и тому подобное.

8.2. Стороны в течение 10 (десяти) календарных дней должны известить друг друга о начале обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажора) в письменной форме. Сообщение о начале действия обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажора) и сроке их действия подтверждается сертификатом Торгово-промышленной палаты Украины.

8.3. Несообщение или несвоевременное сообщение одной из Сторон о невозможности выполнения принятых по данному Договору обязательств в результате действия обстоятельств непреодолимой силы та/або не предоставления сертификату Торгово-промышленной палаты Украины, лишает Сторону права ссылаться на любое вышеуказанное обстоятельство, как на основание, которое освобождает от ответственности за невыполнение обязательств.

8.4. Стороны пришли к согласию, что при наступлении обстоятельств непреодолимой силы выполнения обязательств по настоящему Договору продолжается на срок, соответствующий сроку действия указанных обстоятельств.

8.5. Если обстоятельства непреодолимой силы будут длиться свыше 90 (девяносто) дней, то каждая из Сторон будет иметь право в одностороннем порядке разорвать Договор, в письменном виде сообщив об этом другую Сторону не позже чем за 20 (двадцать) календарных дней до ожидаемой даты расторжения.

9. Предостережение о конфиденциальности

9.1. Заказчик и Подрядчик обязываются обеспечить конфиденциальность сведений относительно настоящего Договора.

Стороны согласились, что любые материалы, информация и сведения, которые касаются Договора, а также должного его выполнения, являются конфиденциальными и не могут передаваться третьим лицам без предыдущего письменного согласия другой Стороны Договора, кроме случаев, когда такая передаваемость связана с получением официальных разрешений, документов для выполнения Договора или оплаты налогов, других обязательных платежей, поставки товара, а также в случаях, предвиденных действующим законодательством, которое регулирует обязательство Сторон Договора.

10. Ответственность сторон

10.1. В случае нарушения своих обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность, определенную настоящим Договором и действующим законодательством. Нарушением обязательства является его невыполнение или неподобающее выполнение, то есть выполнение с нарушением условий, определенных содержанием обязательства.

10.2. В случае несвоевременного выполнения Работ, предвиденных Графиком выполнения работ (Дополнение №3), к Подрядчику применяются штрафные санкции в виде пени в размере 0,1 % от стоимости Работ, которые несвоевременно выполнены, за каждый день просрочки выполнения Работ, а при нарушении срока выполнения Работ больше чем на 30 календарных дней Подрядчик дополнительно платит Заказчику штраф в размере 7% от стоимости несвоевременно произведенных Работ.

10.3. Выплата штрафных санкций, предвиденных настоящим Договором, не освобождает Подрядчика от обязанности по возмещению любых убытков нанесенных Подрядчиком Заказчику.

10.4. Выплата штрафных санкций, предвиденных настоящим Договором, не освобождает Подрядчика от обязанности из выполнения невыполненного или выполненного неподобающим образом обязанности (выполнение в натуре).

10.5. Подрядчик отвечает за использование материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения Работ, обеспеченных соответствующими техническими паспортами или сертификатами, передачу Заказчику сертификатов, паспортов, протоколов проверок и испытаний согласно действующего законодательства.

10.6. Если изменение условий настоящего Договора или его расторжения предопределены обстоятельствами, которые зависят от деятельности Подрядчика, а Заказчик вследствие этого понесет убытки, Заказчик имеет право на их возмещение за счет Подрядчика.

10.7. В случае нарушения требований Раздела 2 настоящего Договора относительно качества Работ Подрядчик несет ответственность в виде штрафа в размере 20 % от стоимости некачественных Работ.

10.8. В случае выявления во время выполнения настоящего Договора Заказчиком факта связанности (в значении Закона Украины «О публичных закупках» № 922 - VIII от 25.12.2015) Подрядчика, как участника процедуры закупки, по результатам которой заключен настоящий Договор, с другим участником (участниками) процедуры закупки Строительство трубопроводов, линий связи и электропередач, шоссе, дорог, аэродромов и железнодорожных дорог; выравнивание поверхностей (Ремонт МГ «Луганськ-Лисичанськ-рубіжне», 2 нить, Ду 500 Ру 55 на участке км 89,830 - км 90,090 с частичной заменой труб и заменой дефектного крайнего узла № 219 Ду 500 Сквкродонецкого ЛВУМГ) объявления № UA - 2021-01-28-003308 - а также членом (членами) тендерного комитета Заказчика, Заказчик имеет право в одностороннем порядке досрочно разорвать настоящий Договор, сообщив в письменной форме об этом Подрядчика в

срок 20 (двадцать) календарных дней или требовать от Подрядчика оплатить штраф в размере 20 (двадцати) % от цены настоящего Договора, если в связи с особенностью предмета настоящего Договора Заказчик не сможет реализовать право на расторжение настоящего Договора, без вреда для себя.)

При этом Подрядчик обязывается оплатить Заказчику штраф, предвиденный данным пунктом настоящего Договора, в течение 10 (десяти) рабочих дней из даты поступления к нему письменного требования Заказчика.

10.9. Обеспечение выполнения Договора

10.9.1. В соответствии с условиями пункта 6 раздела VI тендерной документации процедуры закупки открытых торгов по предмету закупки «Строительство трубопроводов, линий связи и электропередач, шоссе, дорог, аэродромов и железнодорожных дорог; выравнивание поверхностей (Ремонт МГ »Луганськ-Лисичанськ-Рубежное», 2 нить, Ду 500 Ру 55 на участке км 89,830 - км 90,090 с частичной заменой труб и заменой дефектного кранового узла № 219 Ду 500 Северодонецкого ЛВУМГ)» согласно объявления о проведении процедуры закупки № УА - 2021-01-28-003308 - а, обнародованного на веб-портале Уполномоченного органа «28» января 2021 года, Подрядчик обязывается предоставить Заказчику не позже даты заключения настоящего Договора в обеспечение выполнения Договора безотзывную безусловную банковскую гарантию (в дальнейшем - Гарантия) на сумму 246 000,00 грн. (двести сорок шесть тысяч гривен 00 коп.), что представляет 5 % процентов цены настоящего Договора.

10.9.2. Права и обязанности Сторон по настоящему Договору наступают при условии наступления отлагательного обстоятельства (согласно ч. 1 ст. 212 ЦКУ), а именно: предоставление Подрядчиком Заказчику в обеспечение предоставления настоящего Договора Гарантии согласно п.п. 10.9.1 настоящего Договора.

10.9.3. Срок действия Гарантии - до «01» февраля 2022 года включительно.

В случае продолжения срока (сроку) действия настоящего Договора из оснований предвиденных Законом Украины «О публичных закупках» (с изменениями и дополнениями) и другими законодательными актами Украины, Подрядчик обязывается предоставить Заказчику не позже даты заключения дополнительного соглашения о продолжении срока (сроку) действия настоящего Договора оригинал новой банковской гарантии или оригинал документа о внесении изменений к предоставленной Гарантии, которая свидетельствует об обеспечении выполнения обязательств Подрядчиком по настоящему Договору на срок (срок), на который продлен срок (срок) действия настоящего Договора.

10.9.4. Замены предмета обеспечения выполнения настоящего Договора без письменного согласия Заказчика не допускается.

10.9.5. В случае невыполнения (неподобающего выполнения) Подрядчиком своих обязательств по настоящему Договору Заказчик имеет право получить удовлетворение своих требований, предвиденных условиями настоящего Договора и действующим законодательством Украины, на условиях определенных Гарантией.

10.9.6. Обеспечение выполнения Договора возвращается в случаях предвиденных в. 27 Закона Украины «О публичных закупках» при условии наступления предельной даты оплаты (окончательному расчету) согласно условиям Договора, в течение пяти банковских дней со дня наступления таких обстоятельств.

Возвращение обеспечения выполнения Договора осуществляется путем направления соответствующего письма (сообщение) Подрядчику или банку-гаранту, в случае предоставления Подрядчиком обеспечения выполнения Договора в виде оригинала банковской гарантии в бумажной форме.

Возвращение обеспечения выполнения Договора, предоставленного в виде электронной банковской гарантии, осуществляется путем направления соответствующего SWIFT - повідомлення через банк бенефициара в адрес баночного гаранта.

Моментом надлежащего выполнения обязательства Заказчика относительно возвращения оригинала Гарантии является дата отмеченная на соответствующем сопроводительном письме (поставленные в известность) Заказчика.

10.10. При несвоевременной оплате произведенных Работ по Договору Заказчик платит в пользу Подрядчика пеню в размере 0,01 % от просроченной суммы за каждый день просрочки,



но не больше двойной учетной ставки Национального банка Украины, которая действовала в период, за который платится пеня.

10.11. Стороны договорились, что на сумму долга за нарушение срока осуществления платежей насчитывается 0,01 проценты годовых от просроченной суммы.

11. Антикоррупционные предостережения

11.1. При выполнении своих обязательств по настоящему Договору, Стороны признают и подтверждают, что они проводят политику полной нетерпимости к деяниям, предметом которых является неправомерная выгода, в том числе к коррупции, которая предусматривает полный запрет неправомерных выгод и осуществление выплат при содействии или упрощение формальностей в связи с хозяйственной деятельностью, обеспечению более быстрого решения тех или других вопросов. Стороны руководствуются в своей деятельности применимым законодательством и разработанными на его основе политикой и процедурами, направленными на борьбу с деяниями, предметом которых является неправомерная выгода, и коррупция в частности.

11.2. Стороны гарантируют, что им самим и их работникам запрещено предлагать, давать или обещать предоставить любую неправомерную выгоду (денежные средства, ценные подарки и тому подобное) любым лицам (включая, среди прочего, служебным лицам, уполномоченным лицам юридических лиц, государственным служащим), а также требовать получения, принимать или соглашаться принять от любого лица, прямо или опосредствовано, любую неправомерную выгоду (денежные средства, ценные подарки и тому подобное).

11.3. Путем подписания настоящего Договора Подрядчик этим подтверждает, что он ознакомлен с Антикоррупционной программой, утвержденной приказом ООО «Оператор газотранспортной системы Украины» от 07.11.2019 №215 «Об утверждении Антикоррупционной программы Общества с ограниченной ответственностью «Оператор газотранспортной системы Украины», размещенной на сайте www.tsoua.com, и соглашается с ее условиями, порядком внесения изменений к ней и обязывается придерживаться ее положений во время выполнения обязательств по настоящему Договору.

12. Срок действия Договора и другие положения

12.1. Договор считается заключенным с момента его подписания Сторонами и действует до «31» декабря 2021 года. В части гарантийных обязательств - к окончанию гарантийного срока, а в части расчетов - к их полному выполнению.

12.2. В случае невыполнения или неподобающего выполнения Подрядчиком обязательств, предвиденных настоящим Договором, Заказчик имеет право отказаться от Договора, в письменном виде сообщив об этом Подрядчику. При этом Договор будет считаться разорванным, обязательство такими, которые прекратились с момента получения Подрядчиком письменного сообщения об отказе от Договора.

12.3. Все споры, которые связаны с настоящим Договором решаются путем переговоров между Сторонами. Если спор не может быть решен путем переговоров, он решается в судебном порядке за установленной подведомственностью и подсудностью такого спора, определенному соответствующим действующим законодательством Украины.

12.4. Настоящий Договор заключен украинским языком в двух оригинальных экземплярах, по одному для каждой из Сторон.

12.5. Существенные условия настоящего Договора не могут изменяться после подписания настоящего Договора и к выполнению Сторонами своих обязательств в полном объеме, кроме случаев, которые определены в Законе Украины «О публичных закупках» (с изменениями и дополнениями).

В случаях, не предвиденных настоящим Договором, стороны руководствуются нормами действующего законодательства Украины.

12.6. Передача (отступление) любой из Сторон своих прав по настоящему Договору третьим лицам, без письменного согласия другой Стороны запрещается. Сторона, которая совершила такую передачу (отступление) своих прав по Договору без письменного согласия другой Стороны, платит другой Стороне штраф в размере ста процентов стоимости переданных (відступлених) прав третьим лицам.



12.7. Все изменения и дополнения к Договору оформляются в письменном виде и подписываются уполномоченными представителями Сторон.

12.8. Подрядчик подтверждает, что на момент подписания настоящего Договора имеет статус плательщика налога на прибыль на общих условиях, а также является плательщиком налога на добавленную стоимость.

12.9. Заказчик подтверждает, что на дату подписания настоящего Договора имеет статус плательщика налога на прибыль на общих условиях, а также является плательщиком налога на добавленную стоимость.

12.10. В случае любых изменений в статусе налогоплательщика Стороны обязаны немедленно сообщить другую Сторону о наступлении таких изменений путем направления дополнительного соглашения к настоящему Договору, в котором отметить ставку и дату изменения условий налогообложения.

12.11. Стороны обязываются сообщать друг друга об изменениях своих банковских реквизитов, местонахождения, номеров телефонов, факсов, отмеченных в Договоре, в 10-дневной срок со дня возникновения соответствующих изменений заказным письмом с сообщением.

12.12. Стороны гарантируют получение всех разрешений, согласований, решений и других документов, необходимых для подписания и выполнения условий Договора в соответствии с требованиями действующего законодательства Украины и своих учредительных документов.

12.13. **Приложения к настоящему Договору, который есть его неотъемлемой частью, :**

12.13.1. Дополнение №1 - Технические требования и качественные характеристики (задание).

12.13.2. Дополнение №2 - Договорная цена.

12.13.3. Дополнение №3 - График выполнения работ.

14. Местонахождение, банковские реквизиты и подписи Сторон

Заказчик

Общество с ограниченной ответственностью
«Оператор газотранспортной системы Украины»

Код ЄГРПОУ : 42795490

Местонахождение:

03065, г. Киев, проспект Любомира

Гузара, 44

Эл. почта: info@tsoua.com

Тел.: 044 4612389

IBAN UA853204780000026001924861025

в АБ «УКРГАЗБАНК»,

г. Киев, МФО 320478

Инд. налоговый № 427954926551

Подрядчик

Общество с ограниченной ответственностью
«НЕФТЕГАЗМОНТАЖ»

Код ЄГРПОУ : 31462406

Местонахождение:

08133, Киевская обл., г. Вишневый, ул.

Молодежная, 14, офис 22

Эл. почта: ngmp@ukr.net

Тел.: 044 5018870,

IBAN UA373065000000026007300002211

в АО АБ «РадаБанк»,

МФО 306500

Инд. налоговый № 314624010136

Директор из обеспечения производства

_____/Чертихин О. М./
(подпись) М. П.

Директор

(подпись)

/Шкробтак В.И./
М. П.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (ЗАДАНИЕ)

1. ОБЪЕКТ РЕМОНТА

1.1. Участок линейной части магистрального газопровода (далее - ЛЧ МГ) Луганськ-Лисичанськ-Рубежное, 2 нить, Ду 500 Ру 55 км 89,830 - км 90,090 с заменой труб длиной 260 м.п. и заменой дефектного кранового узла № 219 Ду 500. Магистральный газопровод построен и введен в эксплуатацию в 1964 г.

№ участки	Эксплуатационный километраж, км		Дистанция ВТД м		Длина участка, м	Тип трубы	Диаметр трубы мм	Производитель трубы	Марка стали	Толщина стенки трубы, мм
	начало	конец	начало	конец						
1	89,830	90,090	Не проводилось		260	ПШ	529	Национальное предприятие «Холматов», Чехия	Ц	8,0
Всего, м					260					

Примечание: дистанции начала и конца участка указаны ориентировочно, данная дистанция может быть изменена, при возникновении производственной необходимости.

1.2. Конструкция существующего защитного покрытия :

№ участки	Эксплуатационный километраж, км		Дистанция ККО, м		Тип защитного покрытия	Конструкция защитного покрытия	Год нанесения защитного покрытия	Примечания
	начало	конец	начало	конец				
1	89,830	90,090	89 830	90 090	битумно-резиновое	Грунтовка, мастика резиново-битумная	1964	

1.3. Участок ЛЧ МГ обслуживается Северодонецким линейно-производственным управлением магистральных газопроводов (далее - ЛВУМГ), которое расположено по адресу, : ул. Маяковского 1, г. Северодонецк, Луганская обл., 93405.

1.4. Объект ремонта расположен на землях:

№ участки	Эксплуатационный километраж, км		Почвы	Местность	Земли сельского совета	Район	Область
	начало	конец					
1	89,830	90,090	обводнений, суглинок, глина	Неугіддя, пойма г. Сиверский Донец	Мирно-долинська с/р	Попаснянський	Луганска

2. УСЛОВИЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ТРАССЫ ГАЗОПРОВОДА

МГ Луганськ-Лисичанськ-Рубежное, 2 нить на участке км 89,830 - км 90,090 проходит по равнинной местности в одном техническом коридоре из МГ Луганськ-Лисичанськ- Рубежное 1 нить Ду 400 и резервной нитью МГ Луганськ-Лисичанськ- Рубежное Ду 400.

2.1. Наличие пересечений с автомобильными дорогами и железными дорогами - отсутствуют

2.2. Наличие подводных и надземных переходов - отсутствуют.

2.3. Наличие линейных крановых узлов, узлов подключений других МГ.

На участке, который подлежит ремонту, расположен линейный крановый узел № 219 Ду 500 и №220 Ду 500. Планируется замена дефектного кранового узла № 219 с обустройством обвязки крана Ду 500 кранами Ду 150 в количестве 2 шт. и замену кранового узла №220 с обустройством байпаса крана Ду 500 краном Ду 150. Требования к кранам и деталям трубопровода обвязки крановых узлов изложены в опрашивающих письмах п. 5.16 этих Технических требований.



Трубы обвязки крановых узлов должны отвечать требованиям раздела 13 СНиП 2.05.06, быть изготовлены и иметь характеристики согласно требований ГОСТ 8731 (группа В) или ДСТУ ISO 3183 (L245 или В, PSL 2), или ГОСТ 20295-85 L245. На трубы Ду 500, Ду 150 и Ду 50 и детали трубопровода обвязки крановых узлов нанести в условиях трасс покрытия типа 3 или 4 таблицы 4 ДСТУ 4219. Предусмотреть обустройство кранового узла №219 ограждением железобетонными плитами 6 м на 7 м. Площадь нанесения нового защитного покрытия подземной части обвязки в пределах кранового узла №219 - 18,717 м², кранового узла №220 - 15,219 м².

2.4. Наличие других участков прохождения ЛЧ МГ через естественные та/або искусственные препятствия (мелиоративные каналы, яры, заболоченные участки, болота, участки с установленными пригрузами, пересечения с магистральными трубопроводами, воздушными и подземными линиями связи, ЛЭП, проч.) :

МГ Луганськ-Лисичанськ- Рубежное, 2 нить на участке км 89,830 - км 90,090, которая подлежит ремонту, проложенная в пойме г. Сиверский Донец, общей длиной - 260 м. Для балластирования участка газопровода, который подлежит ремонту на обводненій участке предусмотреть установлено 20 штук армобетоних утяжелителей с шагом 13 м (согласно проектного расположения).

3. ХАРАКТЕР РАБОТ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ

МГ Луганськ-Лисичанськ- Рубежное 2 нить на участке км 89,290 - км 93,00 выведено из эксплуатации (отключено эллиптическими заглушками), участок км 89,830 - км 90,090 демонтировано. Ремонт участка ЛЧ МГ км 89,290 - км 93,00 предусматривает рытье траншей, монтаж трубопровода общей длиной 260 м из труб 530 мм, толщиной стенки 8,0 мм с заводским защитным покрытием тип 1 таблицы 4 ДСТУ 4219-2003 (предоставляет Заказчик - Северодонецкое ЛВУМГ) на бровке траншеи с дальнейшим заключением трубопровода в траншею.

Работы выполняют согласно положений данных технических требований и качественных характеристик предмета закупки, требований действующих нормативных документов.

Технологические операции из ремонта участка линейной части МГ условно разделяют на три этапа и осуществляют в следующей последовательности.

3.1. Работы подготовительного этапа

3.1.1. Выезд представителей Заказчика (Северодонецкого ЛВУМГ) с представителями Подрядчика на объект ремонта.

3.1.2. Изучение Подрядчиком проектно-исполнительной и эксплуатационной документации с целью уточнения объемов выполнения работ.

3.1.3. Разработка Подрядчиком проекта выполнения работ (далее - ПВР), операционно-технологических карт складывания и сварки сварных соединений труб, операционно-технологической карты на ремонт дефектов заводского защитного покрытия, которая должна быть согласована производителем материала (официальным дистрибьютором), другое.

В ПВР обязательно должны быть учтены требования ДБН А.3.1-5:2016 и должен быть раздел: - раздел «Охрана труда и техника безопасности при выполнении ремонтных работ на МГ».

3.1.4. Предоставление Подрядчиком работ Заказчику операционно-технологических карт нанесения в условиях трасс защитного покрытия на подземные и надземные участки ЛЧ МГ (тип 3 или 4 и 5 таблицы 4 ДСТУ 4219-2003 и защитного лакокрасочного покрытия), которые должны быть согласованы производителем материала (официальным дистрибьютором) и в которых должно быть следующее, :

- Короткая характеристика материалов;
- Условия хранения и срок пригодности материалов;
- Технология подготовки поверхности;
- Приготовление материалов;
- Нормы расходы материалов, которые входят в состав защитного покрытия;
- Технология нанесения защитного покрытия;
- Контроль качества защитного покрытия;



- Технология ремонта защитного покрытия;
- Требования охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды.

3.1.5. Согласование с соответствующим структурным подразделением Заказчика (Северодонецким ЛВУМГ), который непосредственно осуществляет эксплуатацию объекта ремонта и с Заказчиком (ООО «Оператор газотранспортной системы Украины») ПВР, операционно-технологических карт на нанесение в условиях трасс защитного покрытия на подземные и надземные участки ЛЧ МГ, операционно-технологических карт складывания и сварки сварных соединений труб, другое.

3.1.6. Предоставление Заказчику (Северодонецкому ЛВУМГ), к началу выполнения работ, паспортов и сертификатов соответствия (если подлежат сертификации) на каждую партию материала поставки Подрядчика (кроме компонентов защитных покрытий).

3.1.7. Предоставление, к началу работ, Подрядчиком Заказчику (Северодонецкому ЛВУМГ) следующих документов на защитные покрытия (материалы) :

- Копии сертификата соответствия (выдан уполномоченным украинским органом из сертификации) вместе с протоколом сертификационных испытаний (выдан лабораторией, которая уполномочена на проведение измерений соответственно ДСТУ 4219-2003) относительно соответствия покрытия требованиям ДСТУ 4219-2003;
- Копии действующих выводов государственной санитарно-эпидемиологической экспертизы, выданных уполномоченным органом;
- Копии технических характеристик и их переводы (в случае иностранного производства материалов);
- Копии сертификатов (паспортов) качества производителя и их переводы (в случае иностранного производства материалов) с указанием даты производства, сроком хранения или конечной датой использования материалов, номером партии.

3.1.8. Материалы, которые входят в состав защитного покрытия, должны поставляться в заводской таре (упаковке) со следующей нанесенной информацией:

- Наименование производителя, его товарный знак;
- Наименование и обозначение материала;
- Номер партии.

3.1.9. Перед нанесением защитного покрытия ответственный представитель Заказчика (Северодонецкого ЛВУМГ) проводит входной контроль материалов, во время которого проверяется следующее, :

- Наличие сопроводительной документации;
- Обзор транспортной тары (упаковки), ее целостность, полнота комплекта поставки, наличие нанесенной информации (наименование производителя и его товарный знак, наименование и обозначение материала, номер партии);
- Дата изготовления и срок пригодности;
- Условия хранения, которые должны отвечать требованиям технической документации на материал.

3.1.10. Согласование с Заказчиком места дислокации временных производственных и бытовых сооружений (в случае, если они находятся в пределах охранительной зоны) и схемы движения автотранспортных средств через МГ.

3.1.11. Передислокация на объект ремонта землеройной, грузоподъемной и специальной техники, приспособлений, обустройства временных проездов через МГ (в случае необходимости).

3.1.12. Принятие Подрядчиком мер, которые препятствуют движению транспорта и посторонних лиц на участке выполнения работ.

3.1.13. Подготовка полосы отведения к ремонтным работам.

3.1.14. Получение у Заказчика, с оформлением Акта сдачи-принятия участка ЛЧ МГ в ремонт по форме согласно дополнению 1 ВБН В.3.1-00013741-08:2008.

Заказчик обязан:

- выполнить разбивку (обозначение) трассы траншеи на участке ремонта МГ вешками согласно требованиям п. 5.6 ВБН В.3.1-00013741-08:2008 с указыванием начала и окончания участка ремонта;
- предоставить перечень наличия пересечений с другими коммуникациями;



- на период проведения работ из отключения и подключения участка ремонта отключить установки катодной и дренажной защиты, которые оказывают влияние;
- решить вопрос, относительно отведения земельного участка для выполнения ремонтных работ;
- передать участок ремонта Подрядчику с оформлением Акта сдачи-принятия участка ЛЧ МГ в ремонт по форме согласно дополнению 1 ВБН В.3.1-00013741-08:2008.

3.2. Работы основного этапа - выполнение ремонтных работ

- 3.2.1. Снятие плодородного слоя почвы бульдозерами и перемещение его во временные отвалы. Ширина полосы земли для проведения ремонтных работ определяется в соответствии к ВБН В.2.3-00013741-07:2007.
- 3.2.2. Сварка газопровода в нить с дальнейшим 100% радиографическим контролем кольцевых сварных стыков.
- 3.2.3. Очистка поверхности газопровода перед нанесением защитного покрытия к необходимой степени (выбирается в зависимости от конструкции защитного покрытия).
- 3.2.4. Нанесение нового защитного покрытия на подземные участки газопровода для защиты от коррозии кольцевых сварочных стыков.
- 3.2.5. Предыдущее пневматическое испытание на категорійних участках газопровода.
- 3.2.6. Предыдущее гидравлическое испытание новой запірної арматуры.
- 3.2.7. Рытье траншеи под заключение газопровода на глубину согласно требований СНиП 2.05.06-85.
- 3.2.8. Заключение газопровода в траншею.
- 3.2.9. Установление утяжелителей на газопровод (с защитой изоляционного покрытия нетканым синтетическим материалом «скальный лист» или специальных футеровочных матов).
- 3.2.10. Демонтаж дефектных крановых узлов №219 с односторонним продувом (ограждение отсутствует) и №220 с байпасной линией (ограждение отсутствует).
- 3.2.11. Обустройство кранового узла №219 - установка крана Ду 500 с заводским защитным покрытием, монтаж обв'язки кранами Ду 150 в заводском защитном покрытии в количестве 2 шт. и вытяжной свечи, нанесение на подземную часть труб крановой обв'язки защитного покрытия конструкции тип 3 или 4 таблицы 4 ДСТУ 4219-2003, нанесение на продувну свечу защитного лакокрасочного покрытия (площадью к 1м²), обустройства кранового площадки ограждением по периметру 7 м на 6 м.
- 3.2.12. Обустройство кранового узла №220 - установка крана Ду 500 с заводским защитным покрытием, монтаж байпасной линии краном Ду 150 в заводском защитном покрытии в количестве 1 шт.
- 3.2.13. Засыпание участка газопровода минеральной почвой с послойным уплотнением (трамбованием).

Примечания: Технология и последовательность выполнения работ из ремонта может быть изменена в зависимости от производственной и технологической необходимости, уточнение и детализация технологии выполнения работ предоставляется в ПВР.

3.3. Работы заключительного этапа - испытание, введение участка газопровода в эксплуатацию

- 3.3.1. Продувка смонтированного в одну нить участка газопровода стисненным воздухом.
- 3.3.2. Пневматическое испытание на прочность и проверка на герметичность отремонтированного участка газопровода.
- 3.3.3. Возобновление верхнего плодородного слоя почвы (рекультивация) и возобновления знаков закрепления трассы МГ.
- 3.3.4. Утилизация дерево-кущовой поросли, остатков старого защитного покрытия, и тому подобное, приведение земельного участка в состояние пригодное для дальнейшего использования по целевому назначению.
- 3.3.5. Сдача земли землевладельцу со складыванием двухстороннего акта.
- 3.3.6. Передача отремонтированного участка ЛЧ МГ и комплекта исполнительной документации на работы Заказчику с оформлением Акта о принятии в эксплуатацию законченного ремонтом участка газопровода по форме согласно дополнению 1 ВБН В.3.1-00013741-08:2008.



3.3.7. Подключение отремонтированного участка магистрального газопровода к магистральному газопроводу Луганськ-Лисичанськ- Рубежное 2 нить выполняет Заказчик, при участии Подрядчика (привлечение машин-механизмов), в случае необходимости.

3.3.8. Пневматическое испытание на прочность и проверка на герметичность участка МГ

3.3.9. км 89,290 - км 93,00.

3.3.10. Заполнение подключенного участка газом и введение в эксплуатацию выполняет Заказчик.

4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ

4.1. Ремонтные работы производятся в охранительной зоне действующего МГ. МГ является объектом повышенной опасности (НПАОП 60.3-1.01-10).

4.2. Каждый участник тендера, обраховуючи объемы работ - несет ответственность за целесообразность тех или других инженерных решений, и включение их в смету. Вместе с тем невзирая на наличие работ в сметах Подрядчик обязан обеспечить выполнение полного объема работ, предвиденного данными техническими требованиями, риск не включения определенного комплекса работ в смету ложится на Подрядчика работ.

4.3. Окончательный объем и методы выполнения работ определяется ПВР.

4.4. Ремонтные работы на отмеченном участке газопровода проводятся согласно графика, согласованного с Заказчиком.

4.5. Вопрос относительно сообщения владельцев, или пользователей земельных участков на которых планируются проведения ремонтных работ, а также возмещение убытков полагается на Заказчика.

4.6. Все работы производятся с соблюдением требований действующих нормативных, предписывающих документов Украины в отрасли строительства и других отраслевых документов, в той части что касаются данного предмета закупки, в том числе :

- ВБН В3.1-00013741-08:2008 «Магистральные газопроводы. Линейная Часть. Капитальный ремонт»;
- ВБН В.2.3-00013741-06:2007 «Магистральные трубопроводы. Строительство. Работы подготовительного периода»;
- ВБН В.2.3 - 00013741-07:2007 «Магистральные трубопроводы. Строительство. Земляные работы и рекультивация»;
- ВБН В.2.3-00013741-09:2009 «Магистральные трубопроводы. Строительство. Линейная часть. Очистка полости и испытание»;
- ДСТУ 4219-2003 «Трубопровода стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии»;
- ДСТУ-Н Б А.3.1-29:2015 «Магистральные трубопроводы. Нанесение защитных покрытий и устраивание тепловой изоляции. Наставление»;
- ДСТУ ISO 8501-1:2015 «Подготовка стальных поверхностей перед нанесением красок и подобных покрытий. Визуальное оценивание чистоты поверхности. Часть 1. »Степени ржавления и степени подготовки неокрашенных стальных поверхностей и стальных поверхностей после полного удаления предыдущих покрытий«;
- ДСТУ ISO 8501-3:2015 «Подготовка стальных поверхностей перед нанесением красок и подобных покрытий. Визуальное оценивание чистоты поверхности. Часть 3. »Степень подготовки сварных швов, ребер и других участков, которые имеют дефекты поверхности«;
- ДСТУ ISO 4624:2019 «Краски и лаки. Определение адгезии методом отрыва»;
- ДСТУ ISO 2409:2015 «Краски и лаки. Испытание решетчатых надрезов»;
- ДСТУ ISO 12944-1:2019 «Краски и лаки. Защита от коррозии стальных конструкций защитными лакокрасочными системами» Часть 1. «Общее вступление»;
- ДСТУ ISO 12944-2:2019 «Краски и лаки. Защита от коррозии стальных конструкций защитными лакокрасочными системами» Часть 2. «Классификация сред»;
- ДСТУ ISO 12944-5:2019 «Краски и лаки. Защита от коррозии стальных конструкций защитными лакокрасочными системами» Часть 5. «Защитные лакокрасочные системы»;



- ДСТУ ISO 16276-1:2015 «Защита от коррозии стальных конструкций с помощью защитных лакокрасочных систем. Оценка и критерии пригодности прилипания/отлипа (прочности отделения) лакокрасочного покрытия. Часть 1. Испытание на вытяжку»;
- ДСТУ ISO 19840:2015 «Краски и лаки. Защита от коррозии стальных конструкций защитными лакокрасочными системами. Измерение и критерии приемлемости толщины сухих пленок покрытия на шершавых поверхностях»;
- ДСТУ Б А.3.2-7:2009 «Система стандартов безопасности труда. Работы покрасочные. Требования безопасности»;
- ГБН В.2.3-00013741-11:2010 «Магистральные трубопроводы. Линейная часть. Прокладка труб на криволинейных участках трассы без технологических захлестов»;
- ГБН В.2.3-00013741-12:2010 «Магистральные трубопроводы. Линейная часть. Балластирование и закрепление»;
- ОНТП 51-1-85 «Общесоюзные нормы технологического проектирования»;
- СНИП 02.05.06-85 «Магистральные трубопроводы»;
- НДТОВ 01-001:2019 «Техническая эксплуатация газотранспортной системы»;
- НПАОП- 60.3-1.01-10 «Правила безопасной эксплуатации магистральных газопроводов»;
- НДТОВ 06-004:2019 «Инструкция из безопасного выполнения газоопасных работ»;
- СНиП III - 42-80 Магистральные трубопроводы. Правила производства и приемки работ;
- ВСН 012-88 Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Контроль качества и приемка работ;
- ДСТУ-Н Б В.2.1-28:2013 «Наставление относительно проведения земляных работ, устраивания оснований и сооружения фундаментов» (СНиП 3.02.01-87, MOD);
- ДБН В.1.3-2:2010 Геодезические работы в строительстве;
- ДБН А.2.1-1-2014 Инженерных изыскания для строительства;
- ДБН А.3.1-5:2016 Организация строительного производства.

5. ДЕТАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМАМ И КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ИЗ РЕМОНТА УЧАСТКА ГАЗОПРОВОДА

Детальные требования к выполнению технологических операций приведенных в разделе 3 должны быть раскрыты в ПВР, операционно-технологических картах на нанесение защитного покрытия на подземные и надземные участки ЛЧ МГ, операционных технологических картах складывания и сварки сварных соединений труб и так далее
 Вместе с тем, при разработке тендерного предложения и при выполнении ремонтных работ Подрядчик должен учесть следующие требования Заказчика.

5.1. Требования к работе с проектно-исполнительной и эксплуатационной документацией

5.1.1. Во время изучения проектно-исполнительной и эксплуатационной документации, кроме другого устанавливаются:

- Категорийність и пределы участка газопровода;
- Наличие пересечений с подземными и надземными коммуникациями, с естественными и искусственными препятствиями;
- Наличие, количество, тип и параметры отводов, тройников, запорной арматуры.

5.1.2. Изучают план и профиль прохождения участка газопровода.

5.2. Требования к работам при раскрытии участка газопровода

5.2.1. Приемы выполнения земляных работ при ремонт участка ЛЧ МГ определены СНиП III-42-80, ВБН В.3.1-00013741-08:2008, ВБН В.2.3-00013741-07:2007, ДСТУ-Н Б В.2.1-28:2013.

5.2.2. Земляные работы производятся механизированным способом и вручную.

5.2.3. Снятие плодородного слоя почвы бульдозерами поперечно-продольными проходами. Верхний слой перемещается в отвал по одну сторону траншеи, с обеспечением возможности перемещения и возвращения его назад.



5.2.4. Ширина полосы земельного участка для проведения ремонтных работ определяется в соответствии к ВБН В.2.3-00013741-07:2007, при этом Подрядчик во время выполнения ремонта ЛЧ МГ должен обеспечить выполнение работ на минимально возможной ширине земельного участка.

5.2.5. Рытье траншеи экскаватором (согласно ВБН В.3.1-00013741-08:2008). Вручную осуществляется снятие последнего слоя почвы с поверхности и сторон трубопровода, подкопки трубопровода (в местах захлосту), а также в местах пересечения с подземными коммуникациями согласно требованиям нормативных документов. Удаленная из траншеи почва перемещается бульдозером в зону отвалу.

5.2.6. При необходимости, осуществляется отведение воды и водопонижение, разрабатываются приемки (амбары) для приема откачанной воды в пределах полосы ремонта. По завершению ремонта вода из приемків (амбаров), при необходимости, откачивается, а сами приемки засыпаются.

5.2.7. Разработку траншеи необходимо выполнять из відкосами. Максимальная допустимая крутизна відкосів траншей и котлованов приведена в таблице 1:

Таблица 1.

Наименование работ	Угол между направлением укоса и при глубине выемки к, м			Отношение высоты укоса к его основе при глубине выемки, м		
	1,5	3,0	5,0	1,5	3,0	5,0
Насыпной	76 °	45 °	38 °	1:0,25	1:1,00	1:1,25
Песчаный и гравиевый влажный (насыщенный)	63 °	45 °	45 °	1:0,50	1:1,00	1:1,00
Глинистый	76 °	56 °	50 °	1:0,25	1:0,67	1:0,85
-супесь	90 °	63 °	53 °	1:0,00	1:0,50	1:0,75
-суглинок	90 °	76 °	63 °	1:0,00	1:0,25	1:0,50
-глина	90 °	63 °	63 °	1:0,00	1:0,50	1:0,50
Лесоподібний, сухой						

5.2.8. При разработке водонасыщенных, а при необходимости и для других типов почв, должно предусматриваться крепление стенок траншеи, а также применение водопонижающей установки.

5.2.9. Качество выполнения земляных работ должно систематически контролироваться на соответствие требованиям нормативной документации. В процессе выполнения работ проверяют: отметки полосы что планируется, размеры дна траншеи, размеры и крутизну відкосів, качество крепления відкосів.

5.3. Требования к подготовке траншеи к заключению сваренной нити участка газопровода

5.3.1. Перед началом подготовки траншеи к заключению Подрядчик должен выполнить контроль геодезической розбивочної основы.

5.3.2. Параметры траншеи (ширина, отметки дна траншеи, углы и радиусы поворота, откосы, другое) должны отвечать проектным.

5.3.3. В случае отсутствия проектных (исполнительных) параметров траншеи Подрядчик осуществляет расчет параметров траншеи (ширину траншеи по низу, глубину залегания, радиусы поворотов в плане и профиле) в ПВР. Параметры траншеи, кроме другого, должны исключать возможность возникновения в металле газопровода сверхурочных напряжений. Повороты в плане и профилю должны осуществляться путем естественного изгиба трубопровода, с применением кривых холодного гнутья и отводов.

5.3.4. Фактические радиусы поворота траншеи в плане, соответствие отметок дна траншеи проектному профилю определяются геодезическими приборами.

5.3.5. Методы геодезического контроля параметров траншеи и приемы выполнения земляных работ при ремонте участка ЛЧ МГ определены СНиП III- 42-80, ВБН В.3.1-00013741-08:2008, ВБН В.2.3-00013741-07:2007, ДСТУ-Н Б В.2.1-28:2013, ДБН В.1.3-2:2010.



5.3.6. Все геодезические приборы которые позволяют проводить измерение с заданной точностью должны иметь заводские паспорта и сертификаты, которые подтверждают сроки действия метрологической поверки, установленные действующим законодательством.

5.3.7. В скальных, щебенных почвах, а также сухих комковатых почвах, выполняют подсыпание мягкого слоя почвы толщиной не менее 0,1 м над неравенствами основы траншеи.

5.3.8. Профиль дна траншеи должен быть таким, чтобы вдоль всей длины нижней образующей заключенный трубопровод плотно прилегал к дну траншеи.

5.3.9. Во время подготовки траншеи к заключению газопровода выполняют операционный контроль качества земляных работ, а именно:

- проверку профиля дна траншеи с измерением ее глубины и проектных отметок, проверка ширины траншеи по дну;
- проверку відкосів траншей в зависимости от структуры почв, указанной в ПВР;
- проверку толщины слоя підсіпки на дне траншеи мягкой почвой;
- изменение фактических радиусов кривизны траншеи и углов поворота на участках поворота горизонтальных кривых.

5.3.10. После заключения трубопровода в траншею должны быть обеспечены нормативные минимальные расстояния между трубопроводом и стенками траншеи.

5.3.11. Выполнение работ по подготовке траншеи необходимо проводить в сроки, которые обеспечивают минимальный разрыв во времени между подготовкой и заключением газопровода и засыпкой траншеи.

5.3.12. Все виды работ оформляются документально в установленном порядке.

5.4. Требования к сварке новых участков газопровода, сварки отдельных участков газопровода в одну нить

5.4.1. Сварка газопровода в одну нить осуществляется на бровці траншеи. Монтаж газопровода выполняют на инвентарных подкладках. Применение грунтовых призм запрещено.

5.4.2. При сварке газопровода в нить сварные стыки должны быть привязаны к пикетам трассы и зафиксированы в исполнительной документации.

5.4.3. Повороты трубопровода в вертикальной и горизонтальной плоскостях обеспечиваются:

- путем естественного изгиба труб в пределах упругих деформаций при заключении в профилируемую траншею;
- применением кривых вставок из отводов холодного гнущья;
- применением отводов заводского изготовления за ДСТУ ГОСТ 17375:2003 (ИСО 3419-81).

5.4.4. Проведение радиографического контроля сварных соединений.

5.4.5. Сварки сварных соединений выполняют в соответствии с утвержденными операционными технологическими картами складывания и сварки сварных соединений труб.

5.5. Требования к ремонту антикоррозийного защитного покрытия труб с заводским защитным покрытием, конструкции, чтобы отвечал п. 1 таблицы 4 ДСТУ 4219-2003 (предоставляет Заказчик)

5.5.1. Контроль состояния защитного покрытия происходит непосредственно на площадке проведения работ с целью выявления дефектов, которые могли возникнуть в процессе погрузки, перевозки и разгрузки труб. Контроль происходит в соответствии с техническими условиями на защитное покрытие (предоставляет Заказчик).

5.5.2. Ремонт заводского покрытия, при выявлении его дефектов, выполняется согласно требований ДСТУ EN ISO 21809-1:2016, а именно, в случае выявления дефектов площадью до 10 см², а также, если количество дефектов не более чем один дефект на один погонный метр трубы, такие дефекты подлежат ремонту материалами, что совместимые с основным типом покрытия, иначе труба подлежит полной переізоляції (замене).

5.6. Требования к защитному покрытию конструкции, что отвечает п. 5 таблицы

5.7. ДСТУ 4219



5.7.1. Требования к защитному покрытию

Для защиты от коррозии кольцевых сварочных стыков подземной части газопровода и переходов защитного покрытия конструкции, которая отвечает типу 1 таблицы 4 ДСТУ 4219-2003 на защитное покрытие тип 3 или 4 таблицы 4 ДСТУ 4219-2003 предусмотреть использование термоусадочных манжет для труб Ду 500 в комплекте с двухкомпонентным эпоксидным праймером и отвечают конструкции типа 5 таблицы 4 ДСТУ 4219-2003, что по показателям качества отвечает требованиям ДСТУ 4219-2003 таблица 2, класс В. Защитный покров, который будет использоваться, должен входить в «Реестр изоляционных материалов и защитных покровов на их основе разрешенных к применению на объектах ГТС Украины» отмечен по электронному адресу: <https://tsoua.com/>.

5.7.2. Конструкция включает:

- Двухкомпонентный эпоксидный праймер;
- Полиэтиленовая манжета термоусадочная с отдельным замком для труб Ду 500.

5.7.3. Защитное покрытие должно отвечать следующим требованиям, которые отмечены в таблице 2:

Таблица 2.

Показатель	Требование
Толщина покрытия, не меньше, мм	2,2
Внешний вид	Не допускается вздутия, гофр, складок, трещин, каверн, сквозных повреждений, морщин, отслаиваний и других дефектов, способны существенно снижать свойства защитного покрытия.
Прочность во время удара за температуры 200С, Дж, не меньше	15
Адгезия покрытия к стали за температуры 20 оС, не меньше, Н/мм	3,5
Класс температурной стойкости, не хуже	Класс 50, согласно ДСТУ 4219-2003
Диэлектрическая цельность. Отсутствие пробоя электрическим током при напряжении 5 кВ/мм толщины	Выдерживает
Переходное удельное электрическое сопротивление покрытия в 3% -ом растворе NaCl при 200С, Ом*м ² , не меньше	10 ⁸
Радиус отслаивания покрытия при катодной поляризации за температуры 200С, мм, не больше	11

5.7.4. Технология нанесения защитного покрытия

5.7.4.1. Перед нанесением защитного покрытия поверхность трубопровода должна быть очищена к степени подготовки не хуже степени Sa 2½ согласно ДСТУ ISO 8501-1.

5.7.4.2. Перед нанесением защитного покрытия выполнить подготовку поверхности металла (обезпиления стиснением воздухом, обезжиривание).

5.7.4.3. Перед нанесением покрытия провести приготовление материалов с соблюдением требований технической характеристики производителя материалов и операционно-технологической карты.

5.7.4.4. Метод нанесения защитного покрытия должен отвечать отмеченному в технической характеристике материалу и в операционно-технологической карте.

5.7.4.5. Напущка манжеты на заводское покрытие должна быть не менее 75 мм

5.7.4.6. Заводское покрытие, которое прилегает к зоне шва на расстояние, которое будет перекрываться манжетой должно быть очищено в соответствии с операционно-технологической картой нанесения манжеты.

5.7.4.7. Нанесение защитного покрытия проводить со строгим соблюдением климатических условий (температура воздуха, температура поверхности, влажность воздуха,

увлажнения поверхности), которые предвидены технической характеристикой производителя материала и операционно-технологической картой.

5.7.4.8. Контроль климатических условий необходимо проводить не реже, чем два раза за изменение, в том числе первый раз - перед началом работ. При неустойчивой погоде измерения необходимо проводить через каждые два часа.

5.7.4.9. *Не допускается нанесения защитных покрытий в случае резких перепадов температуры, когда на рабочей поверхности конденсируется влага (температура металла должна быть не меньше чем на 3 С выше точки росы атмосферы).*

5.8. Требования к защитному покрытию конструкции, что отвечает п. 3 или 4 таблицы 4 ДСТУ 4219

5.8.1. Требования к защитному покрытию

Для защиты от коррозии подземной части обвязки крановых узлов и фасонных частей трубопровода использовать покрытие на основе полиуретановых или эпоксидных смол (конструкция тип 3 или 4 таблицы 4 ДСТУ 4219), что по показателям качества отвечает требованиям ДСТУ 4219 таблица 2, класс В. Защитный покров, который будет использоваться, должен входить в «Реестр изоляционных материалов и защитных покровов на их основе разрешенных к применению на объектах ГТС Украины» отмечен по электронному адресу: <https://tsoua.com/>.

5.8.2. Защитное покрытие должно отвечать следующим требованиям, которые отмечены в таблице 3:

Таблица 3.

Показатель	Требование
Толщина покрытия не меньше, мм	1,5
Внешний вид	Не допускается вздутия, гофр, складок, трещин, каверн, сквозных повреждений, морщин, отслаиваний и других дефектов, способны существенно снижать свойства защитного покрытия.
Прочность во время удара за температуры 200С, Дж, не меньше	15
Адгезия покрытия к стали за температуры 20 оС, не меньше, Н/мм ²	7,5
Класс температурной стойкости, не хуже	Класс 50, согласно ДСТУ 4219-2003
Диэлектрическая цельность. Отсутствие пробоя электрическим током при напряжении 5 кВ/мм толщины	Выдерживает
Переходное удельное электрическое сопротивление покрытия в 3% -ом растворе NaCl при 200С, Ом*м ² , не меньше	10 ⁸
Радиус отслаивания покрытия при катодной поляризации за температуры 200С, мм, не больше	11

5.8.3. Технология нанесения защитного покрытия

5.8.3.1. Перед нанесением защитного покрытия поверхность трубопровода должна быть очищена к степени подготовки не хуже Sa 2½ согласно ДСТУ ISO 8501-1.

5.8.3.2. Перед нанесением защитного покрытия выполнить подготовку поверхности металла (обезпиления стиснением воздухом, обезжиривание).

5.8.3.3. Перед нанесением покрытия провести приготовление материалов с соблюдением требований технической характеристики производителя материалов и операционно-технологической карты.

5.8.3.4. Метод нанесения защитного покрытия должен отвечать отмеченному в технической характеристике материалу и в операционно-технологической карте.

5.8.3.5. Нанесение защитного покрытия проводить со строгим соблюдением климатических условий (температура воздуха, температура поверхности, влажность воздуха).



увлажнения поверхности), которые предвидены технической характеристикой производителя материала и операционно-технологической картой.

5.8.3.6. Контроль климатических условий необходимо проводить не реже, чем два раза за изменение, в том числе первый раз - перед началом работ. При неустойчивой погоде измерения необходимо проводить через каждые два часа.

5.8.3.7. Не допускается нанесения защитных покрытий в случае резких перепадов температуры, когда на рабочей поверхности конденсируется влага (температура металла должна быть не меньше чем на 3 С выше точки росы атмосферы).

5.9. Требования к стыковке несовместимых защитных покрытий

5.9.1. На концах участков ремонта (на зону стыковки старой и новую защитных покрытий) нанести вязко-эластичную систему холодного нанесения, которое входит в «Реестр изоляционных материалов и защитных покрытий на их основе разрешенных к применению на объектах ГТС Украины» отмечен по электронному адресу, : <https://tsoua.com/>.

5.9.2. Напустка вязко-эластичной системы холодного нанесения на каждое покрытие должна быть не меньше чем 0,75 м.

5.9.3. Вязко-эластичная система состоит из ленты вязко-эластичной толщиной не менее 1,8 мм, которая наносится в 1 слой с напусткою не менее 10 мм и оберточной ленты (защитной), которая наносится в 2 слоя с напусткою не менее 55 %, при необходимости, для приглаживания неровностей поверхностей, при их наличии, используется, мастика вязко эластична.

5.10. Требования к нанесению защитного лакокрасочного покрытия.

5.10.1. В качестве защитного покрытия надземной части (вытяжные свечи, калитки ограждений) применить защитное лакокрасочное покрытие ДСТУ ISO 12944-5/C4.06 - EP/PUR (номинальная толщина сухой пленки - 240 мкм, общее количество слоев - 2-3, срок службы - от 15 до 25 лет), в том числе :

- финишный слой желтым цветом (номера за шкалой RAL 1003 или 1023) - 1 м²
- финишный слой серым цветом (номера за шкалой RAL 7042 или 7045) - 8 м².

5.11. Контроль качества нанесения защитного покрытия

5.11.1. Подрядчик обеспечивает наличие приборов контроля качества нанесения защитного покрытия, а именно:

- искровой дефектоскоп с набором щупов;
- толщиномер защитных покрытий, что пригодный к использованию для типов материалов, которые применяются при данном ремонте;
- толщиномер металла;
- приборы контроля климатических условий;
- адгезиметр для ленточных покрытий;
- адгезиметр для покрытий на основе полиуретановых смол;
- адгезиметр для лакокрасочных покрытий;
- ударное устройство с бойком Ø25 мм;
- прибор контроля шероховатости поверхности (компаратор).

5.11.2. Все приборы Подрядчика, которые привлекаются к контролю качества защитного покрытия, на момент выполнения работ должны быть аттестованными на территории Украины и пройти государственную метрологическую поверку, если они подлежат прохождению такой поверки.

5.11.3. Контроль качества нанесения защитного покрытия осуществляют по следующим показателям:

- визуальный контроль. Во время нанесения защитного покрытия определяется наличие видимых дефектов покрытия;
- прочность во время удара;
- цельность;
- адгезия покрытия к стали;
- толщина покрытия.

5.11.4. Объемы контроля :



- визуальному контролю підляжить 100% захисного покриття не в залежності від його типу і способу нанесення;

- контроль товщини захисного покриття здійснюється товщиноміром в чотирьох точках перереза після висихання покриття (згідно ДСТУ 4219-2003) для різних типів покриття в такому об'ємі:

- во время каждого технологического цикла изолирования, и на участках, которые вызывают сомнения (при нанесении защитного покрытия в условиях трасс);

- на каждой десятой трубе из партии (для труб в заводской изоляции);

- на 10% сварных стыков труб (защитное покрытие на которых наносится вручную).

- диелектрическа цілість захисного покриття перевіряється з допомогою іскрового дефектоскопа при напрузі 5 кВ/мм по всій поверхності трубопроводу представителем технадзора Заказчика (згідно ДСТУ 4219-2003). Виконується для всіх типів захисного покриття не в залежності від способу його нанесення;

- адгезія захисного покриття контролюється:

- для захисного покриття, которое наносится в условиях трасс, - после окончания каждого технологического цикла изолирования, а также на участках, которые вызывают сомнения по результатам визуального контроля (згідно ДСТУ 4219-2003);

- для труб с заводским покрытием и на сварных соединениях - на 2 % труб, а также в местах, которые вызывают сомнения по результатам визуального контроля.

- контроль адгезії і прочності во время удара захисного поліуретанового или епоксидного покриття здійснюється на виносній сталій пластині розміром не менше 300 x 300 мм і товщиною не менше 5 мм. При цьому підготовка поверхності і нанесення покриття здійснюється в аналогічних умовах із нанесення покриття на трубопровід. Кількість вимірювань адгезії не менше трьох згідно доповненню Е ДСТУ 4219-2003.

5.11.5. Результати контролю якості захисного покриття оформляються актами згідно ДСТУ 4219-2003.

5.11.6. Дефекти, виявлені в захисному покритті, повинні бути ліквідовані, в дефектних місцях повинно бути нанесено захисне покриття.

5.12. Требования к устраиванию кранового площадки.

5.12.1. Рытье котлованов для проведения демонтажа существующих кранов Ду 500 и их обвязки.

5.12.2. Демонтаж дефектных крановых узлов №219 с односторонним продувом (ограждение отсутствует) и №220 с байпасной линией (ограждение отсутствует).

5.12.3. Обустройство кранового узла №219 - установка крана Ду 500 с заводским защитным покрытием, монтаж обвязки трубой Ду 150 и кранами Ду 150 в заводском защитном покрытии в количестве 2 шт. и вытяжной свечи из трубы Ду 150, нанесение на подземную часть труб крановой обвязки защитного покрытия конструкции тип 3 или 4 таблицы 4 ДСТУ 4219-2003, нанесение на надземную часть свечи защитного лакокрасочного покрытия (площадью 1,5 м²), обустройства кранового площадки ограждением по периметру 7 м на 6 м.

5.12.4. Обустройство кранового узла №220 - установка крана Ду 500 с заводским защитным покрытием, монтаж байпасной линии трубой Ду 150 и краном Ду 150 в заводском защитном покрытии в количестве 1 шт., нанесение на подземную часть труб крановой обвязки защитного покрытия конструкции тип 3 или 4 таблицы 4 ДСТУ 4219-2003.

5.12.5. Очистка поверхности трубопроводов кранового узла перед нанесением защитного покрытия и защитного лакокрасочного покрытия к степени очистки Sa 2 1/2 згідно ДСТУ ISO 8501-1. Перед началом проведения работ из абразивоструминной очистки внешних поверхностей оборудования и трубопроводов, обеспечить обязательные мероприятия относительно предотвращения попадания абразива в уплотнения, подшипниковые узлы запорной арматуры.

5.12.6. Нанесение нового защитного покрытия на подземные участки обвязки крановых узлов и лакокрасочного покрытия на надземную часть продувочной свечи.

5.12.7. Засыпка котлованов в местах проведения ремонта защитного покрытия. Засыпание выполняется минеральной почвой с послойным уплотнением (трамбованием).

5.12.8. Планирование площадки кранового узла, обустройства підстілюючих рієл із піска і щєбню шлакового.



№ п/п	Название знака безопасности	Вид знака безопасности	Размер, мм ДНАОП 1.1.23-8.02-2001	Место нахождения
2	«Проход Запрещено»		Ø 300	На входе на территорию площадки
3	«Газ. Огнеопасно»		250 x 110	По периметру изгороди. На короткую сторону 1, на длинную 2 знака.

5.12.19. На металлические элементы ограждения (калиток и тому подобное) наносится защитное лакокрасочное покрытие для атмосферно-коррозийной категории С3 : ДСТУ ISO 12944-5/С3.06 - EP/PUR (номинальная толщина сухой пленки не менее 180 мкм, общее количество слоев 2, срок службы - от 15 до 25 лет). Цвет финишного слоя - сер (RAL 7042).

5.13. Требования к балластированию газопровода

5.13.1. Монтаж новых армобетонных утяжелителей типа УБКм- 530 в количестве 20 шт (поставляет Подрядчик), согласно проектного, или фактического, или расчетного установления (размещение), на отремонтированный участок газопровода с защитой нового защитного покрытия нетканым синтетическим материалом «скальный лист» или специальных футеровочных матов.

5.14. Требования к засыпке траншей и рекультивации почвы

5.14.1. Засыпание отремонтированного участка газопровода допускается только после подписания Заказчиком Актов проверки защитного покрытия согласно ДСТУ 4219.

5.14.2. Обратная засыпка газопровода и рекультивация (работы из возвращения почвы) должны выполняться только при температуре окружающей среды выше 0 С.

5.14.3. Засыпание траншеи необходимо выполнить после установления утяжелителей и подключения системы электрохимзащиты.

5.14.4. В летний период Подрядчик обязан выполнять защиту нового защитного покрытия не засыпанного участка ЛЧ МГ от попадания прямых солнечных лучей путем накрытия, с целью недопущения порчи защитного покрытия.

5.14.5. В скальных, щебенных почвах, а также сухих комковатых почвах, выполняют присыпание заключенного газопровода мягким слоем почвы толщиной не менее 0,2 м над верхней образующей трубы.

5.14.6. При засыпке траншеи минеральной почвой необходимо исключить возможность повреждения защитного покрытия и поверхности трубы. Для этого из почвы, которой засыпается трубопровод, удаляются камни и большой твердый ком с фракцией больше 20мм, в случае необходимости применять скальный лист.

5.14.7. Во время засыпания трубопровода минеральной почвой выполняют его послойное уплотнение. Для равномерного засыпания траншеи, подбивки почвы между стенкой траншеи и привантажувачами и послойного уплотнения, почва по верхнюю образующую трубопроводу засыпается с помощью экскаватора.

5.14.8. Подсыпание, подбивка почвы и засыпка трубопровода должны выполняться с обеспечением мероприятий, которые предотвращают сдвиг почвы и его размыв в будущем, в том числе устраиванию при необходимости водоотводных валиков и водопропускных сооружений.

5.14.9. Рекультивацию плодородного слоя почвы нужно осуществлять в соответствии с условиями предоставления земельных участков в пользование с учетом местных природно-климатических особенностей.

5.14.10. Качество выполнения земляных работ должно систематически контролироваться на соответствие требованиям нормативной документации. В процессе проведения работ проверяют:

- толщину слоя присыпки трубопровода мягкой почвой;
- размеры валику насыпи;
- отметки полосы, которая планируется;
- качество выполнения водопропускных сооружений (в случае потребности).

5.14.11. По завершению ремонтных работ Подрядчик передает землевладельцу (землепользователю) рекультивированные земельные угодья, с оформлением справки о проведении рекультивации (форма №1.6 ВСН 012-88 (частина2)) и трехстороннего акта об отсутствии у землевладельца (землепользователя) претензий к состоянию земельного участка по завершению всех работ. Один экземпляр справки и акта передается Заказчику. Обязанности из устранения обнаруженных недостатков (проседаний почвы, другое) состояния земельного участка на протяжении года от момента сдачи земельного участка землевладельцу (землепользователю) полагается на Подрядчика работ.

5.14.12. Утилизация кустарников, лесной растительности и остатков старого защитного покрытия, и тому подобное.

5.14.13. Все виды работ оформляются документально в установленном порядке.

5.15. Требования к обозначению трассы прохождения газопровода

5.15.1. Установить километровые столбики и столбики в местах пересечения с коммуникациями согласно п. 4.11 СНиП 2.05.06-85. Столбики и знаки должны отвечать требованиям, которые отмечены в таблице 5.

Таблица 5.


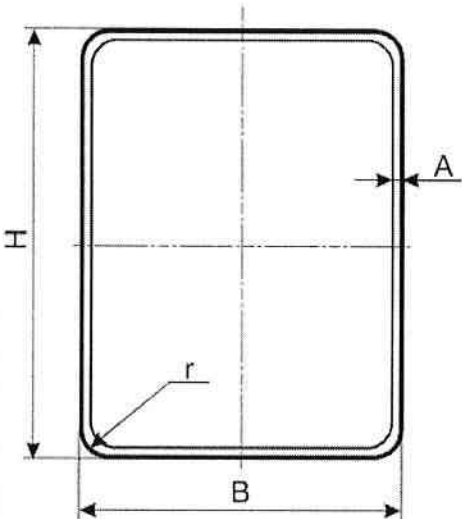
№ п/п	Показатель	Единицы измерения	Требование
	Столб железобетонный СТ- 25	шт.	2
	Технические характеристики		
1	Тип изделия		В.
2	Класс бетона		Не ниже В15
3	Армирование	мм	Не менее 6,5
4	Пластины заведений	мм	Не менее 4,0
5	Соответствие		Образцу
6	Год изготовления		Не раньше 2019 года
7	Документация		Копия сертификатов или паспорту качества на продукцию
8	Образец		



Таблица 5.

№ п/п	Показатель	Единицы измерения	Требование
			
	Знак «Место расположения газопровода»	шт.	2
	Технические характеристики		
9	Форма знака (изображение)		Согласно Дополнению Ж.1 НДТОВ 01-001:2019
10	Общие требования изготовления согласно		ДСТУ 4329, ДСТУ 4100
11	Группа знака согласно ДСТУ 4329 или ДСТУ 4100		Информационно-указательные знаки
12	Материал знака		Оцинкованный металл 0,7 - 1,0 мм, информационную часть знака изготовить на самоклеючей основе (стойкой к атмосферным осадкам, солнечного излучения)
13	Размер знака соответственно типоразмеру (согласно ДСТУ 4329 или ДСТУ 4100)		В=560 мм; Н=710 мм; А=11 мм; r=11 мм
14	Світлоповертальна поверхність		Да
15	Ребро жесткости (отбортовка)		Да
16	Образец		



№ п/п	Показатель	Единицы измерения	Требование
			

5.16. Требования к проведению испытания отремонтированного участка газопровода

5.16.1. Испытание отремонтированного участка газопровода на прочность и проверку герметичность выполнить пневматическим способом в соответствии с требованиями ВБН В.2.3-00013741-09.

5.16.2. С целью проведения испытания Подрядчик разрабатывает специальную инструкцию, согласовывает ее у Заказчика и у всех заинтересованных сторон.

5.17. Опрашивающие листы на оборудование поставки Подрядчика.

Опрашивающий лист на Кран шаровой DN 500 PN64 ПГП ПУ

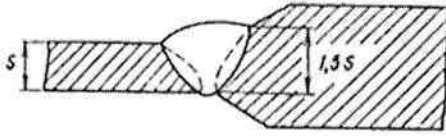
№ п/п	Наименование технических и качественных характеристик	Требование
1	Необходимое количество, шт.	2
2	Тип крана	Кран пулевой
3	Диаметр номинальный DN (диаметр условен DN), мм	500
4	Давление номинально, не меньше МПа (бар)	6,4 (64)
5	Давление максимальный рабочий Pmax, МПа (бар)	5,4(54)
6	Разновидность крана	Полнопроходной
7	Максимальный перепад давления, при котором обеспечивается нормальное открытие крана, МРД, МПа (бар)	5,4 (54)
8	Тип присоединения	Под приваривание
9	Способ установки	
9.1	Подземный	ПУ
9.2	Длина колонны удлинителя шпинделя, г., не меньше	2,0
10	Тип повода	Пневмогідропривід (ПГП)
11	Расчетная температура,(С, не хуже	Температура рабочей среды -25..... +80

Опрашивающий лист на Кран шаровой DN 500 PN64 ПГП ПУ

№ п/п	Наименование технических и качественных характеристик	Требование
12	Климатическое выполнение, согласно ГОСТ 15150	У1
13	Рабочая среда	природный газ*
4	Требования к материалу и технологии изготовления	<p>Обеспечение пожего - и коррозионной стойкости по отношению к рабочей среде - обязательно.</p> <p>Возможность ручного стравления давления газа из полости пули в закрытом положении крана - обязательно.</p> <p>Материал основных деталей, изделий :</p> <p>I. Корпус - сталь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • химический состав - $C \leq 0,23\%$; $S \leq 0,035\%$; • $P \leq 0,035\%$; • эквивалент углерода $CIE \leq 0,43\%$. <p>II. Внутренние металлические детали корпуса (седло, пулевая пробка, шпindel) изготавливаются из коррозионностойкой стали или стали со свойствами не хуже, чем сталь оболочки (корпусу) с нанесенным коррозийнотривким покрытием, которое обеспечит защиту от коррозии и износостойкость.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Механические свойства основных деталей должны обеспечивать условия эксплуатации (согласно в • п. 4, 11, 12 данных требований); • Прочность шпинделя крана должна обеспечить максимальный крутящий момент, который необходим для нормального функционирования крана (в режиме открытия-закрытия) при максимальном перепаде давления (согласно п.7 данных требований). • Контроль заготовок и сварных швов происходит радиографическим или ультразвуковым и капиллярным методами в соответствии к ДСТУ ISO 14313.
15	Обеспечение герметичности крана	<p>Уплотнения затвора пулевого крана осуществляется не меньше, как двумя уровнями герметизации - обязательно:</p> <ul style="list-style-type: none"> • эластомер по металлу; • герметизирующее масло. <p>Уплотнение эластомеру по металлу осуществляется контактом кольца уплотнителя седла с пулевой пробкой. Конструкция узла затвору, должна предусматривать постоянное поджатие упругими элементами седел к пробке и обеспечивать необходимую герметичность из двух сторон в диапазоне рабочих давлений.</p> <p>В затворе пулевого крана должно быть предвидена возможность набивания уплотняющего масла в зону уплотнения с целью его герметизации.</p> <p>Наличие не меньше одного обратного клапана на каждой линии уплотнения герметизирующим маслом.</p> <p>Уплотнение штоку повода пулевого крана осуществляется двумя уровнями герметизации обязательно:</p> <ul style="list-style-type: none"> • уплотняющие манжеты; • уплотняющим маслом.



Опрашивающий лист на Кран шаровой DN 500 PN64 ПГП ПУ

№ п/п	Наименование технических и качественных характеристик	Требование
		В конструкции корпуса крана должно быть предусмотрена возможность введения уплотняющего масла в зону уплотнения с целью его герметизации. Наличие не меньше одного обратного клапана на каждой линии уплотнения герметизирующим маслом.
16	Изготовление	Согласно ДСТУ ISO 14313 или ДСТУ ISO 7121
17	Класс герметичности	«А» - согласно ДСТУ ISO 5208
18	Испытание	Согласно ДСТУ EN 12266-1 или ДСТУ ISO 5208
19	Присоединительные размеры и материал	<p>Обработка кромок под приварку шарового крана должна отвечать требованиям ДСТУ ISO 14313.</p> <p>Предусмотреть в комплекте крана приварены к входу и выходу крана переходные кольца (патрубки) из стали класса прочности К60, длиной не менее 350 мм с подготовленными кромками под приваривание к трубе диаметром 530 мм с толщиной стенки 8 мм</p> <p>Сварка в заводских условиях переходного кольца (патрубка) к кромке крана допускается при условии, если толщина кромки крана не превышает 1,5 толщину стенки переходного кольца (патрубка) в случае специальной подготовки кромок крана согласно черт. 1.</p>  <p><i>Рис. 1. Подготовка кромок крана при сварке с переходными кольцами (патрубками).</i></p> <p>Параметры внешнего диаметра переходного кольца (патрубка) должны обеспечивать плавный переход к величине внешнего диаметра трубопровода. При этом, на длине не менее 150 мм от подготовленной кромки внешний диаметр переходного кольца (патрубка) должен быть равным внешнему диаметру трубы, а именно: 530мм.</p> <p>Смещение кромок переходных колец (патрубков), которые будут привариваться к трубе, допускается на величину:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2,5 мм (для толщины стенок трубы до 12 мм); <p>Переходные кольца (патрубки) должны быть гидравлически испытаны потом приварки вместе с краном.</p> <p><i>При снабжении обязательно предоставляется копия сертификата или паспорта качества на переходные кольца (патрубки).</i></p>
19.1	Краны должны быть оборудованными подъемными скобами. Резьбовые и болтовые соединения не могут использоваться в качестве подъемных скоб	Да
20	Комплект ЗИП к каждому крану, в том числе привода, который состоит из набора уплотнений рекомендованных заводом-производителем, комплект, не меньше	2



Опрашивающий лист на Кран шаровой DN 500 PN64 ПГП ПУ

№ п/п	Наименование технических и качественных характеристик	Требование
21	Устройство для набивания уплотняющего масла к каждому крану, шт.	1
22	Покрытие	<p>1. Для защиты надземной части кранов от коррозии предусмотреть защитное лакокрасочное покрытие общей толщиной не менее 240 мкм, для атмосферно-коррозийной категории С4 : ДСТУ ISO 12944-5/С4.06 - EP/PUR 4, финишный слой должен хранить цвет и блеск в течение длительного действия ультрафиолетового излучения.</p> <p>2. Для финишного слоя защитного лакокрасочного покрытия применить следующие цвета:</p> <p>2.1 Синей (номер за шкалой RAL 5005 или 5015) - для корпуса крана и поводка;</p> <p>2.2 Красный (номер за шкалой RAL 3020 или 3028) - для штурвала или рукояти поводка.</p> <p>3. Для защиты от коррозии подземной части крана и надземной части крана на высоту не менее 500 мм от уровня земли предусмотреть защитное покрытие, которое отвечает одному из двух вариантов, :</p> <p>3.1 <u>Вариант 1. Защитное покрытие класса В согласно ДСТУ 4219-2003 на основе двухкомпонентного полиуретанового покрытия толщиной не менее 1,5 мм</u></p> <p>3.2 <u>Вариант 2. Защитное покрытие класса В типу 3 согласно ДСТУ EN 10290:2016 (EN 10290:2002) на основе двухкомпонентного полиуретанового покрытия толщиной не менее 1,5 мм</u></p> <p>3.3. Надземная часть защитного покрытия на переходах «земля-повітря» покрывается алифатическим полиуретаном толщиной не менее 60 мкм.</p> <p>4. Перед нанесением защитных покрытий (лакокрасочного и двухкомпонентного полиуретанового) устранить дефекты поверхности к степени подготовки поверхности Р3 (очень тщательная подготовка) согласно ДСТУ ISO 8501-3:2015 (ISO 8501-3:2006); поверхность очистить к степени подготовки не хуже Sa 2 ½ согласно ДСТУ ISO 8501-1:2015 (ISO 8501-1:2007).</p> <p>5. Предусмотреть защиту от атмосферной коррозии кромок под приварку (кроме грунтовок и окрашивания).</p>
23	Представление сертификатов (листов-гарантий и другое)	
23.1	На краны пулевые	<p>При снабжении кранов предоставляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Должным образом заверена копія/-і действующих Сертифікату/-ів соответствия продукции, которое будет поставляться, требованиям ДСТУ ISO 5208 и ДСТУ ISO 14313 или ДСТУ ISO 7121 (для запірної арматури ≤ DN 500) в полном объеме, выданный органом, назначенным Минэкономразвития Украины. (При указании отдельных разделов, пунктов и подпунктов указанных нормативных документов, предложение Участника будет считаться как таковая, что не отвечает требованиям Тендерной документации);



Опрашивающий лист на Кран шаровой DN 500 PN64 ПГП ПУ

№ п/п	Наименование технических и качественных характеристик	Требование
		<ul style="list-style-type: none"> • Должным образом заверена копія/-і действующих Сертифікату/-ів экспертизы типа на соответствие требованиям «Технического регламента оборудования, которое работает под давлением» (Постановление Кабинета Министров Украины от 16.01.2019 № 27, с учетом п.3 Постановления), выданного органом оценки соответствия, назначенным Минэкономразвития Украины, по закону Украины «О технических регламентах и оценке соответствия» от 15 января 2015 года N 124 - VIII, выданных уполномоченными органами, по закону Украины «О технических регламентах и оценке соответствия» от 15 января 2015 года N 124 - VIII; • Декларация о соответствии, составленная производителем продукции или его уполномоченным представителем, или поставщиком, согласно требований п. 57, за формой дополнению 4 «Технического регламента оборудования, которое работает под давлением» и ст. 28 Закона Украины «О технических регламентах и оценке соответствия» от 15.01.2015 г. № 124, - VIII; • Должным образом заверенную производителем копию действующего сертификата, который свидетельствует о внедрении у производителя сертифицированной системы управления качеством и отвечает требованиям стандарта ISO 9001
23.2	На Покрытие	<p>При снабжении кранов предоставляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> • скан-копію листа производителя краски (дистрибьютора) и его перевод (в случае иностранного производства краски) с подтверждением соответствия защитного лакокрасочного покрытия требованиям Заказчика, приведенным в п. 22 (1); • для защитного покрытия класса В (п.22 (3.1) - скан-копію сертификата соответствия защитного покрытия (выданного уполномоченным украинским органом из сертификации) вместе с протоколом сертификационных испытаний (выдан лабораторией, которая уполномочена на проведение измерений соответственно ДСТУ 4219-2003), относительно соответствия защитного покрытия требованиям ДСТУ 4219-2003. • для защитного покрытия класса В типу 2 (п.22 (3.2) - скан-копію сертификата соответствия защитного покрытия (выданного уполномоченным украинским органом из сертификации) вместе с протоколом сертификационных испытаний (выдан лабораторией, которая уполномочена на проведение измерений соответственно ДСТУ EN 10290 (EN 10290)) относительно соответствия защитного покрытия требованиям ДСТУ EN 10290 или EN 10290; • скан-копію гарантийного листа относительно обеспечения подготовки поверхности перед нанесением защитных покрытий (лакокрасочного и



Опрашивающий лист на Кран шаровой DN 500 PN64 ПГП ПУ

№ п/п	Наименование технических и качественных характеристик	Требование
		двухкомпонентного полиуретанового), соответственно требованиям Заказчика, приведенным в п. 22 (4).
23.3	Для кранов с пневмо-гидроприводом с дистанционным управлением на электропневматический блок управления	<p>При снабжении кранов предоставляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> • должным образом заверенная копия действующего сертификата проверки (или экспертизы) типа на соответствие требованиям технического регламента оборудования и защитных систем, предназначенных для использования в потенциально взрывоопасных средах (Постановление Кабинета Министров Украины от 28.12.2016р. № 1055), выданного органом оценки соответствия, назначенным Минэкономразвития Украины, по закону Украины «О технических регламентах и оценке соответствия» от 15 января 2015 года №124 - VIII; • должным образом заверенная копия декларации о соответствии, составленная производителем продукции или его уполномоченным представителем, или поставщиком, согласно требований п.п. 39, 43-46, за структурой дополнению 10 Технического регламента оборудования и защитных систем, предназначенных для использования в потенциально взрывоопасных средах (Постановление Кабинета Министров Украины от 28.12.2016р. № 1055).
24	Наличие эксплуатационной документации	<p>Обязательно при снабжении кранов :</p> <ul style="list-style-type: none"> • технический паспорт на кран (на каждую единицу). В техническом паспорте должен быть указан химический состав и механические свойства основных деталей (корпус, седло, пулевая пробка, шпindelь); • технические паспорта на повод, блок управления (на каждую единицу). Допускается предоставления общего паспорту на кран пулевой, повод и блок управления (на каждую единицу); • инструкция (наставление) по эксплуатации и порядком технического обслуживания крана (на каждую единицу). <p>При этом, в инструкции (наставлению) по эксплуатации, на момент поставки, должна быть указанная марка или тип гидравлической жидкости (для кранов из ПГП) и масла для уплотнения, а также не меньше 1-го аналогу к каждому типа жидкости и масла;</p> <ul style="list-style-type: none"> • сборочные чертежи с размерами, в т.ч. и поводов, на которых детально отмечены и пронумерованы все детали и предоставленные ссылки на спецификации материалов (на каждую единицу); • в техническом паспорте или инструкции (наставлению) по эксплуатации должны быть отображены все технические и качественные характеристики согласно требований закупки; • сертификат или паспорт качества на комплект переходных колец (патрубок) на каждую единицу;



Опрашивающий лист на Кран шаровой DN 500 PN64 ПГП ПУ

№ п/п	Наименование технических и качественных характеристик	Требование
		<ul style="list-style-type: none"> • сертификат, или паспорт качества на гидравлическую жидкость. Документация должна быть разборчивой, пригодной для многократного использования, в воссоздаваемой форме и без повреждений.
25	Технические характеристики повода (ПГП)	
25.1	Повод должен быть в выполнении из 2-ма независимыми одна от другой системами	<ul style="list-style-type: none"> • основная пневмо-гидравлическая система должна обеспечивать открытие/закрытие крана во всем диапазоне значений давлений импульсного газа • $1,5 \text{ МПа} \leq P_{\text{имп}} \leq 5,4 \text{ МПа}$; • дополнительная гидравлическая система с ручным гидравлическим насосом
25.2	Наличие дистанционного управления	Да
25.3	Подача газа к поводу для его управления осуществляется через импульсные трубопроводы из обеих сторон запирного органа	Да
25.4	Наличие электропневматического блока управления краном с блоком конечных выключателей, количество, шт.	2
25.5	Номинальное напряжение, В	24
25.6	Вид взрывозащиты - взрывонепроницаемая оболочка	Да
25.7	Природа взрывоопасной среды - газ естественный горючий	Да
25.8	Режим работы электромагнита длителен (не менее 120 секунд)	Да
25.9	Степень защиты, не хуже	IP 54
25.10	Гидросистема повода должна быть заполнена гидравлической жидкостью со следующими параметрами, не выше С	температура замерзания минус 45
25.11	Не агрессивная ко всем материалам повода и экологически чистая	Да
25.12	Гарантированный срок эксплуатации, не меньше, лет	10
25.13	Поставщик отвечает за правильный выбор размера поводов в соответствии с условиями эксплуатации и данным техническим требованиям	Да
26	Диэлектрическая прокладка между блоком управления и телом крана	Да
27	Условия к упаковке	Каждый кран должен быть упакован в тару. Запирные устройства кранов должны быть в полностью открытом положении. Патрубки под приварку должны быть закрыты защитными крышками. Конструкция крышек должна препятствовать установке арматуры на месте монтажа, если крышки не удалены. Все линии уплотнения и другие полости крана должны быть заполнены герметизирующим маслом перед отгрузкой. Тара должна обеспечивать хранение кранов при транспортировке и хранении.
28	Год изготовления, не раньше	2019



Опрашивающий лист на Кран шаровой DN 500 PN64 ПГП ПУ

№ п/п	Наименование технических и качественных характеристик	Требование
29	Полный ресурс, циклов, не меньше	2000
30	Срок эксплуатации, не меньше, лет	30
31	Гарантийный срок эксплуатации, не меньше	24 месяца со дня введения в эксплуатацию, но не менее 36 месяцев из даты отгрузки
32	Требования к маркировке	Все краны и их привода должны иметь маркировку согласно ДСТУ ISO 14313 или ДСТУ ISO 7121. Единицы измерения маркировки должны быть метрические.

Примечание:

* - физико-химические показатели природного газа - согласно Кодексу газотранспортной системы. С Кодексом газотранспортной системы можно ознакомиться на сайте <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1378> - 15

Опрашивающий лист на Кран шаровой DN 150 PN64 ПГП ПУ

№ п/п	Наименование технических и качественных характеристик	Требование
1	Необходимое количество, шт.	3
2	Тип крана	Кран пулевой
3	Диаметр номинальный DN (диаметр условен DN), мм	150
4	Давление номинально, не меньше МПа (бар)	6,4 (64)
5	Давление максимальный рабочий Pmax, МПа (бар)	5,4(54)
6	Разновидность крана	Полнопроходной
7	Максимальный перепад давления, при котором обеспечивается нормальное открытие крана, МПа (бар)	5,4 (54)
8	Тип присоединения	Под приваривание
9	Способ установки	Подземный (ПУ)
9.1	Подземный	ПУ
9.2	Длина колонны удлинителя шпинделя, г., не меньше	2,0
10	Тип привода	Пневмогідропривід (ПГП)
11	Расчетная температура, С, не хуже	Температура рабочей среды -25..... +80
12	Климатическое выполнение, согласно ГОСТ 15150	У1
13	Рабочая среда	природный газ*
14	Требования к материалу и технологии изготовления	<p>Обеспечение пожжего - и коррозионной стойкости по отношению к рабочей среде - обязательно.</p> <p>Возможность ручного стравления давления газа из полости пули в закрытом положении крана - обязательно.</p> <p>Материал основных деталей, изделий :</p> <p>I. Корпус - сталь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • химический состав - $C \leq 0,23\%$; $S \leq 0,035\%$; $P \leq 0,035\%$; • эквивалент углерода CIE $\leq 0,43\%$; <p>II. Внутренние металлические детали корпуса (седло, пулевая пробка, шпиндель) изготавливаются из коррозионностойкой стали или стали со свойствами не хуже, чем сталь оболочки (корпусу) с нанесенным коррозийнотривким покрытием,</p>



Опрашивающий лист на Кран шаровой DN 150 PN64 ПГП ПУ

№ п/п	Наименование технических и качественных характеристик	Требование
		<p>которое обеспечит защиту от коррозии и износостойкость.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Механические свойства основных деталей должны обеспечивать условия эксплуатации (согласно п. 4, 11, 12 данных требований); • прочность шпинделя крана должна обеспечить максимальный крутящий момент, который необходим для нормального функционирования крана (в режиме открытия-закрытия) при максимальном перепаде давления (согласно п.7 данных требований); • контроль заготовок и сварных швов происходит радиографическим или ультразвуковым и капиллярным методами в соответствии к ДСТУ ISO 14313
15	Обеспечение герметичности крана	<p>Уплотнения затвора пулевого крана осуществляется не меньше как одним уровнем герметизации - обязательно:</p> <ul style="list-style-type: none"> • эластомер по металлу; <p>Уплотнение эластомеру по металлу осуществляется контактом кольца уплотнителя седла с пулевой пробкой. Конструкция узла затвору должна предусматривать постоянное поджатие упругими элементами седел к пробке</p>
16	Изготовление	Согласно ДСТУ ISO 14313 или ДСТУ ISO 7121
17	Класс герметичности	«А» - согласно ДСТУ ISO 5208
18	Испытание	Согласно ДСТУ EN 12266-1 или ДСТУ ISO 5208
19	Присоединительные размеры и материал	Обработка кромок под приварку пулевого крана должна отвечать требованиям ДСТУ ISO 14313:2010. Форму кромок крана выполнить под приваривание к трубе диаметром 159 мм с толщиной стенки 6 мм
20	Комплект ЗИП к каждому крану, в том числе привода, который состоит из набора уплотнений рекомендованных заводом-производителем, комплект, не меньше	2
21	Покрытие	<p>1. Для защиты надземной части кранов от коррозии предусмотреть защитное лакокрасочное покрытие общей толщиной не менее 240 мкм, для атмосферно-коррозионной категории С4 : ДСТУ ISO 12944-5/С4.06 - EP/PUR 4, финишный слой должен хранить цвет и блеск в течение длительного действия ультрафиолетового излучения.</p> <p>2. Для финишного слоя защитного лакокрасочного покрытия применить следующие цвета:</p> <p>2.1 Синей (номер за шкалой RAL 5005 или 5015) - для корпуса крана и повода;</p> <p>2.2 Красный (номер за шкалой RAL 3020 или 3028) - для штурвала или рукоятки повода.</p> <p>3. Для защиты от коррозии подземной части крана и надземной части крана на высоту не менее 500 мм от уровня земли предусмотреть защитное покрытие, которое отвечает одному из двух вариантов:</p> <p>3.1 <u>Вариант 1. Защитное покрытие класса В согласно ДСТУ 4219-2003 на основе двухкомпонентного полиуретанового покрытия толщиной не менее 1,5 мм</u></p>



Опрашивающий лист на Кран шаровой DN 150 PN64 ПГП ПУ

№ п/п	Наименование технических и качественных характеристик	Требование
		<p>3.2 <u>Вариант 2. Защитное покрытие класса В типу 3 согласно ДСТУ EN 10290:2016 (EN 10290:2002) на основе двухкомпонентного полиуретанового покрытия толщиной не менее 1,5 мм</u></p> <p>3.3. Надземная часть защитного покрытия на переходах «земля-повітря» покрывается алифатическим полиуретаном толщиной не менее 60 мкм.</p> <p>4. Перед нанесением защитных покрытий (лакокрасочного и двухкомпонентного полиуретанового) устранить дефекты поверхности к степени подготовки поверхности РЗ (очень тщательная подготовка) согласно ДСТУ ISO 8501-3:2015 (ISO 8501-3:2006); поверхность очистить к степени подготовки не хуже Sa 2 ½ согласно ДСТУ ISO 8501-1:2015 (ISO 8501-1:2007).</p> <p>5. Предусмотреть защиту от атмосферной коррозии кромок под приварку (кроме грунтовки и окрашивания).</p>
22	Представление сертификатов (листов-гарантий и другое)	
22.1	На краны пулевые	<p>При снабжении кранов предоставляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Должным образом заверена копія/-ї действующих Сертифікату/-ів экспертизы типа на соответствие требованиям «Технического регламента оборудования, которое работает под давлением» (Постановление Кабинета Министров Украины от 16.01.2019 № 27, с учетом п.3 Постановления), выданного органом оценки соответствия, назначенным Минэкономразвития Украины, по закону Украины «О технических регламентах и оценке соответствия» от 15 января 2015 года N 124 - VIII, выданных уполномоченными органами, по закону Украины «О технических регламентах и оценке соответствия» от 15 января 2015 года N 124 - VIII; • Декларация о соответствии, составленная производителем продукции или его уполномоченным представителем, или поставщиком, согласно требований п. 57, за формой дополнению 4 «Технического регламента оборудования, которое работает под давлением» и ст. 28 Закона Украины «О технических регламентах и оценке соответствия» от 15.01.2015 г. № 124, - VIII. • Должным образом заверенную производителем копию действующего сертификата, который свидетельствует о внедрении у производителя сертифицированной системы управления качеством и отвечает требованиям стандарта ISO 9001
22.2	На покрытие	<p>При снабжении предложений предоставляются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • скан-копію листа производителя краски (дистрибьютора) и его перевод (в случае иностранного производства краски) с подтверждением соответствия защитного лакокрасочного покрытия требованиям Заказчика, приведенным в п. 21 (1); • для защитного покрытия класса В (п. 21 (3.1)) - скан-копію сертификата соответствия защитного



Опрашивающий лист на Кран шаровой DN 150 PN64 ПГП ПУ

№ п/п	Наименование технических и качественных характеристик	Требование
		<p>покрытия (выданного уполномоченным украинским органом из сертификации) вместе с протоколом сертификационных испытаний (выдан лабораторией, которая уполномочена на проведение измерений соответственно ДСТУ 4219), относительно соответствия защитного покрытия требованиям ДСТУ 4219.</p> <ul style="list-style-type: none"> • для защитного покрытия класса В типу 2 (п.21 (3.2) - скан-копію сертификата соответствия защитного покрытия (выданного уполномоченным украинским органом из сертификации) вместе с протоколом сертификационных испытаний (выдан лабораторией, которая уполномочена на проведение измерений соответственно ДСТУ EN 10290 (EN 10290)) относительно соответствия защитного покрытия требованиям ДСТУ EN 10290 или EN 10290; • скан-копію гарантийного листа относительно обеспечения подготовки поверхности перед нанесением защитных покрытий (лакокрасочного и двухкомпонентного полиуретанового), соответственно требованиям Заказчика, приведенным в п. 21 (4).
22.3	Для кранов с пневмо-гідроприводом с дистанционным управлением на электропневматический блок управления	<p>При снабжении кранов предоставляются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • должным образом заверенная копия действующего сертификата проверки (или экспертизы) типа на соответствие требованиям технического регламента оборудования и защитных систем, предназначенных для использования в потенциально взрывоопасных средах (Постановление Кабинета Министров Украины от 28.12.2016р. № 1055), выданного органом оценки соответствия, назначенным Минэкономразвития Украины, по закону Украины «О технических регламентах и оценке соответствия» от 15 января 2015 года №124 - VIII; • должным образом заверенная копия декларации о соответствии, составленная производителем продукции или его уполномоченным представителем, или поставщиком, согласно требований п.п. 39, 43-46, за структурой дополнению 10 Технического регламента оборудования и защитных систем, предназначенных для использования в потенциально взрывоопасных средах (Постановление Кабинета Министров Украины от 28.12.2016р. № 1055).
23	Наличие эксплуатационной документации	<p>Обязательно при снабжении кранов :</p> <ul style="list-style-type: none"> • технический паспорт на кран (на каждую единицу). В техническом паспорте должен быть указан химический состав и механические свойства основных деталей (корпус, седло, пулевая пробка, шпindelь); • технические паспорта на повод, блок управления (на каждую единицу). Допускается предоставление общего паспорта на кран пулевой, повод и блок управления (на каждую единицу).



Опрашивающий лист на Кран шаровой DN 150 PN64 ПГП ПУ

№ п/п	Наименование технических и качественных характеристик	Требование
		<ul style="list-style-type: none"> • инструкция (наставление) по эксплуатации и порядком технического обслуживания крана (на каждую единицу). При этом, в инструкции (наставлению) по эксплуатации, на момент поставки, должна быть указанная марка или тип гидравлической жидкости (для кранов из ПГП) и масла для уплотнения, а также не меньше 1-го аналогу к каждому типа жидкости и масла; • сборочные чертежи с размерами, в т.ч. и поводов, на которых детально отмечены и пронумерованы все детали и предоставленные ссылки на спецификации материалов (на каждую единицу); • в техническом паспорте или инструкции (наставлению) по эксплуатации должны быть отображены все технические и качественные характеристики согласно требований закупки; • сертификат или паспорт качества на комплект переходных колец (патрубков) на каждую единицу; • сертификат, или паспорт качества на гидравлическую жидкость. <p>Документация должна быть разборчивой, пригодной для многократного использования, в воссоздаваемой форме и без повреждений.</p>
24	Технические характеристики повода	
24.1	Повод должен быть в выполнении из 2-ма независимыми одна от другой системами	<ul style="list-style-type: none"> • основная пневмо-гидравлическая система должна обеспечивать открытие/закрытия крана во всем диапазоне значений давлений импульсного газа • $1,5 \text{ МПа} \leq P_{\text{имп}} \leq 5,4 \text{ МПа}$; • дополнительная гидравлическая система с ручным гидравлическим насосом
24.2	Наличие дистанционного управления	Да
24.3	Подача газа к поводу для его управления осуществляется через импульсные трубопроводы из обеих сторон запирного органа	Да
24.4	Наличие электропневматического блока управления краном с блоком конечных выключателей, количество, шт.	3
24.5	Номинальное напряжение, В	24
24.6	Вид взрывозащиты - взрывонепроницаемая оболочка	Да
24.7	Природа взрывоопасной среды - газ естественный горючий	Да
24.8	Режим работы электромагнита длителен (не менее 120 секунд)	Да
24.9	Степень защиты, не хуже	IP 54
24.10	Гидросистема повода должна быть заполнена гидравлической жидкостью со следующими параметрами, не выше С;	Температура замерзания минус 45



Опрашивающий лист на Кран шаровой DN 150 PN64 ПГП ПУ

№ п/п	Наименование технических и качественных характеристик	Требование
24.11	Не агрессивная ко всем материалам повода и экологически чистая	Да
24.12	Гарантированный срок эксплуатации, не меньше, лет;	10
24.13	Поставщик отвечает за правильный выбор размера поводов в соответствии с условиями эксплуатации и данным техническим требованиям	Да
25	Диэлектрическая прокладка между блоком управления и телом крана	Да
26	Условия к упаковке	Каждый кран должен быть упакован в тару. Запірні устройства кранов должны быть в полностью открытом положении. Патрубки под приварку должны быть закрыты защитными крышками. Конструкция крышек должна препятствовать установке арматуры на месте монтажа, если крышки не удалены. Все линии уплотнения и другие полости крана должны быть заполнены герметизирующим маслом перед отгрузкой. Тара должна обеспечивать хранение кранов при транспортировке и хранении.
27	Год изготовления, не раньше	2019
28	Полный ресурс, циклов, не меньше	2000
29	Срок эксплуатации, не меньше, лет	30
30	Гарантийный срок эксплуатации, не меньше	24 месяца со дня введения в эксплуатацию, но не менее 36 месяцев из даты отгрузки
31	Требования к маркировке	Все краны и их привода должны иметь маркировку согласно ДСТУ ISO 14313 или ДСТУ ISO 7121. Единицы измерения маркировки должны быть метрические.

Примечание:
 * - физико-химические показатели природного газа - согласно Кодексу газотранспортной системы. С Кодексом газотранспортной системы можно ознакомиться на сайте <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1378> - 15

Опрашивающий лист на Кран шаровой DN 50 PN 10,0 МПа с ручным управлением

№ п/п	Наименование технических и качественных характеристик	Требование
1	Необходимое количество, шт.	4
2	Тип крана	Кран пулевой
3	Диаметр номинальный DN (диаметр условен DN), мм	50
4	Давление номинальный PN, не меньше, МПа (бар)	10,0(100)
5	Давление максимальный рабочий Pmax, МПа (бар)	5,4 (54)
6	Разновидность крана	Полнопроходной
7	Максимальный перепад давления, при котором обеспечивается нормальное открытие крана, MPD, МПа (бар)	5,4(54)
8	Тип присоединения	Под приваривание
9	Способ установки	
9.1	Надземный	НУ



Опрашивающий лист на Кран шаровой DN 50 PN 10,0 МПа с ручным управлением

№ п/п	Наименование технических и качественных характеристик	Требование
		предусматривать постоянное поджатие упругими элементами седел к пробке.
16	Изготовление	Согласно ДСТУ ISO 14313 или ISO 14313, или ДСТУ ISO 7121, или ISO 7121
17	Класс герметичности	«А» - согласно ДСТУ ISO 5208 или ISO 5208
18	Испытание	Согласно ДСТУ EN 12266-1 или EN 12266-1 или ДСТУ ISO 5208 или ISO 5208
19	Присоединительные размеры и материал	Обработка кромок под приварку пулевого крана должна отвечать требованиям ДСТУ ISO 14313 или ISO 14313. Форму кромок крана выполнить под приваривание к трубе диаметром 57 мм с толщиной стенки 5 мм
20	Комплект ЗП к каждому крану, в том числе привода, который состоит из набора уплотнений рекомендованных заводом-производителем, комплект, не меньше	2
21	Покрытие	<p>1. Для защиты надземной части кранов от коррозии предусмотреть защитное лакокрасочное покрытие согласно ДСТУ ISO 12944-5/C4.06 - EP/PUR (номинальная толщина сухой пленки - 240 мкм, общее количество слоев - 2,3, срок службы - от 15 до 25 лет), финишный слой должен хранить цвет и блеск в течение длительного действия ультрафиолетового излучения.</p> <p>2. Для финишного слоя защитного лакокрасочного покрытия применить следующие цвета:</p> <p>2.1 Синий (номер за шкалой RAL 5005 или 5015) - для корпуса крана и повода;</p> <p>2.2 Красный (номер за шкалой RAL 3020 или 3028) - для штурвала или рукоятки повода.</p> <p>3. Перед нанесением защитного лакокрасочного покрытий устранить дефекты поверхности к степени подготовки поверхности РЗ (очень тщательная подготовка) согласно ДСТУ ISO 8501-3:2015 (ISO 8501-3:2006); поверхность очистить к степени подготовки не хуже Sa 2 ½ согласно ДСТУ ISO 8501-1:2015 (ISO 8501-1:2007).</p> <p>4. Предусмотреть защиту от атмосферной коррозии кромок под приварку (кроме грунтовки и окрашивания).</p>
22	Представление сертификатов (листов-гарантий и другое)	
22.1	На краны пулевые	При снабжении кранов предоставляется:



Опрашивающий лист на Кран шаровой DN 50 PN 10,0 МПа с ручным управлением

№ п/п	Наименование технических и качественных характеристик	Требование
		<ul style="list-style-type: none"> • Должным образом заверена копія/-ї действующих Сертифікату/-ів экспертизы типа на соответствие требованиям «Технического регламента оборудования, которое работает под давлением» (Постановление Кабинета Министров Украины от 16.01.2019 № 27, с учетом п.3 Постановления), выданного органом оценки соответствия, назначенным Минэкономразвития Украины, по закону Украины «О технических регламентах и оценке соответствия» от 15 января 2015 года N 124 - VIII, выданных уполномоченными органами, по закону Украины «О технических регламентах и оценке соответствия» от 15 января 2015 года N124 - VIII; • Декларация о соответствии, составленная производителем продукции или его уполномоченным представителем, или поставщиком, согласно требований п. 57, за формой дополнению 4 «Технического регламента оборудования, которое работает под давлением» и ст. 28 Закона Украины «О технических регламентах и оценке соответствия» от 15.01.2015 г. № 124, - VIII; • Должным образом заверенную производителем копию действующего сертификата, который свидетельствует о внедрении у производителя сертифицированной системы управления качеством и отвечает требованиям стандарта ISO 9001
22.2	На покрытие	<p align="center">При снабжении предложений предоставляются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • скан-копію листа производителя краски (дистрибьютора) и его перевод (в случае иностранного производства краски) с подтверждением соответствия защитного лакокрасочного покрытия требованиям Заказчика, приведенным в п. 21 (1); • скан-копію гарантийного листа относительно обеспечения подготовки поверхности перед нанесением защитного лакокрасочного покрытия, соответственно требованиям Заказчика, приведенным в п. 21 (3).
23	Наличие эксплуатационной документации	<p><i>Обязательно при снабжении кранов</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • технический паспорт на кран (на каждую единицу). В техническом паспорте должен быть указан химический состав и



Опрашивающий лист на Кран шаровой DN 50 PN 10,0 МПа с ручным управлением

№ п/п	Наименование технических и качественных характеристик	Требование
		механические свойства основных деталей (корпус, седло, пулевая пробка, шпиндель); <ul style="list-style-type: none"> • инструкция (наставление) по эксплуатации и порядком технического обслуживания крана (на каждую единицу). • сборочные чертежи с размерами, в т.ч. и поводов, на которых детально отмечены и пронумерованы все детали и предоставленные ссылки на спецификации материалов (на каждую единицу); • в техническом паспорте или инструкции (наставлению) по эксплуатации должны быть отображены все технические и качественные характеристики согласно требований закупки; • Документация должна быть разборчивой, пригодной для многократного использования, в воссоздаваемой форме и без повреждений.
24	Технические характеристики повода	РП
24.1	Максимальное усилие, нужное для маховика или рычага, не больше, Н	360
25	Условия к упаковке	Каждый кран должен быть упакован в тару. Запірні устройства кранов должны быть в полностью открытом положении. Патрубки под приварку должны быть закрыты защитными крышками. Конструкция крышек должна препятствовать установке арматуры на месте монтажа, если крышки не удалены. Все линии уплотнения и другие полости крана должны быть заполнены герметизирующим маслом перед отгрузкой. Тара должна обеспечивать хранение кранов при транспортировке и хранении
26	Год изготовления, не раньше, год	2019
27	Полный ресурс, циклов, не меньше:	2000
28	Срок эксплуатации, не меньше, лет	30
29	Гарантийный срок эксплуатации, не меньше	24 месяца со дня введения в эксплуатацию, но не менее 36 месяцев из даты отгрузки
30	Требования к маркировке	Все краны и их привода должны иметь маркировку согласно ДСТУ ISO 14313 или ISO 14313, или ДСТУ ISO 7121, или ISO 7121. Единицы измерения маркировки должны быть метрические

Примечания:

* - физико-химические показатели природного газа - согласно Кодексу газотранспортной системы.

С Кодексом газотранспортной системы можно ознакомиться на сайте <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1378-15>



Опрашивающий лист на Тройник штамповарный переходный условное обозначение 530x10-159x8

№ п/п	Наименование технических и качественных характеристик	Требование
1	Тройник штамповарный переходный	
2	Необходимое количество, шт.	4
3	Диаметр внешний основной, мм:	530
4	Толщина стенки, мм :	10
5	Диаметр внешен отводу, мм:	159
6	Толщина стенки, мм :	8
7	Класс прочности, согласно ДСТУ 4616, не меньше	K52 (Ду 500) K42 (Ду 200)
8	Коэффициент условий работы :	0,75
9	Давление рабочее, кгс/см ² (МПа) : не меньше	55 (5,4)
10	Материал	- низкоуглеродистая низколегированная сталь, группа В согласно ГОСТ 8731; - массовая часть, %P не больше 0,025, S не больше 0,02
11	Эквивалент углерода	CE не больше 0,43%, где $CE=C+Mn/6+(Cr+Mo+\sum(V+Ti+Nb))/5+(Ni+Cu)/15+15B$
12	Требования к механическим свойствам металла	Согласно ДСТУ 4616
13	Рабочая среда:	природный газ*
14	Расчетная температура С, не хуже	Температура рабочей среды -25...+80
15	Климатическое выполнение согласно ГОСТ 15150	У1
16	Изготовление должно отвечать требованиям	СНиП 2.05.06 и ДСТУ 4616
17	Гидравлическое испытание	согласно требований п. 13.23 СНиП 2.05.06-85, давлением, которое равняется 1,5 от рабочего
18	Присоединительные размеры для ручной дуговой сварки	согласно п.2.1 рис. 1а ВСН 006-89
19	Маркировка и упаковка	согласно требований ДСТУ 4615
20	Год изготовления : не раньше	2019
21	Срок эксплуатации (расчетный срок), не меньше, лет	20
22	Гарантии производителя или поставщика (обязательно)	- соответствие изделия требованиям СНиП 2.05.06 и ДСТУ 4616; - замена изделия, при выявлении дефектов, вызванных некачественным изготовлением; - вид, длительность, и момент отсчета гарантийного срока должны отвечать условиям договора между производителем и потребителем (заказчиком). Гарантийного срока не должно быть менее 24 месяца от дня отгрузки Производителем деталей Заказчику (Потребителю).
23	Наличие документации при снабжении (обязательно)	- сопроводительный документ (паспорт) на каждую единицу или партию изделий согласно ДСТУ 4615; - должным образом заверенная производителем копия сертификата качества на материал из которого изготовлена изделие, в том числе с



Опрашивающий лист на Тройник штамповарный переходный условное обозначение 530x10-159x8		
№ п/п	Наименование технических и качественных характеристик	Требование
		указанием химического состава (на каждую единицу или партию); - декларация о соответствии, согласно требований п. 57 «Технического регламента оборудования, которое работает под давлением»; - должным образом заверена копия/-ї діючого/-их Сертифікату/-ів соответствия продукции, которое будет поставляться, требованиям ДСТУ 4616 и Сертификату экспертизы типа на соответствие требованиям «Технического регламента оборудования, которое работает под давлением» (Постановление Кабинета Министров Украины от 16.01.2019 № 27, с учетом п.3 Постановления), выданного органом оценки соответствия, назначенным Минэкономразвития Украины, по закону Украины «О технических регламентах и оценке соответствия» от 15 января 2015 года N 124 - VIII, выданных уполномоченными органами, по закону Украины «О технических регламентах и оценке соответствия» от 15 января 2015 года N 124 - VIII; - должным образом заверенную производителем копию действующего сертификата, который свидетельствует о внедрении у производителя сертифицированной системы управления качеством и отвечает требованиям стандарта ISO 9001.
24	Наличие защитных крышек на торцах отводов	Обязательно, должны поставляться с пластиковыми заглушками
<p><i>Примечание:</i></p> <p>* - физико-химические показатели природного газа - согласно Кодексу газотранспортной системы. С Кодексом газотранспортной системы можно ознакомиться на сайте https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1378 - 15</p>		

Опрашивающий лист на Тройник штампованный равнопроходный, диаметр условного прохода 150 мм, внешний диаметр 159 мм, толщина стенки 8 мм

№ п/п	Наименование технических и качественных характеристик	Требование
1	Тройник штампованный равнопроходный	
2	Необходимое количество, шт.	1
3	Диаметр внешний основной, мм	159
4	Толщина стенки, мм	8
5	Диаметр внешен отводу, мм	159
6	Толщина стенки, мм	8
7	Требования к механическим свойствам металла тройника	граница прочности не менее 412 МПа; предел текучести не менее 245 МПа
8	Коэффициент условий работы	0,75
9	Давление рабочее, кгс/см ² (МПа) : не меньше	55 (5,4)
10	Материал	- низкоуглеродистая низколегированная сталь, группа В согласно ГОСТ 8731; - массовая часть, %P не больше 0,023, S не



**Опрашивающий лист на Тройник штампованный рівнопрохідний, диаметр условного прохода
150 мм, внешний диаметр 159 мм, толщина стенки 8 мм**

№ п/п	Наименование технических и качественных характеристик	Требование
		больше 0,02
11	Эквивалент углерода	CE не больше 0,43%, где $CE=C+Mn/6+(Cr+Mo+\sum(V+Ti+Nb))/5+(Ni+Cu)/15+15B$
12	Требования к механическим свойствам металла	Согласно ДСТУ ГОСТ 17380
13	Рабочая среда	природный газ*
14	Расчетная температура С, не хуже	Температура рабочей среды -25...+80
15	Климатическое выполнение согласно ГОСТ 15150	У1
16	Изготовление должно отвечать требованиям	СНиП 2.05.06 и ДСТУ ГОСТ 17376
17	Гидравлическое испытание	согласно требований п. 13.23 СНиП 2.05.06-85, давлением, которое равняется 1,5 от рабочего
18	Присоединительные размеры для ручной дуговой сварки	согласно п.2.1 рис. 1а ВСН 006-89
19	Маркировка и упаковка	согласно требований ДСТУ ГОСТ 17380
20	Год изготовления : не раньше	2019
21	Срок эксплуатации (расчетный срок), не меньше, лет	20
22	Гарантии производителя или поставщика (обязательно)	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие изделия требованиям СНиП 2.05.06 и ДСТУ ГОСТ 17376; - замена изделия, при выявлении дефектов, вызванных некачественным изготовлением; - вид, длительность, и момент отсчета гарантийного срока должны отвечать условиям договора между производителем и потребителем (заказчиком). Гарантийного срока не должно быть менее 24 месяца от дня отгрузки Производителем деталей Заказчику (Потребителю).
23	Наличие документации при снабжении (обязательно)	<ul style="list-style-type: none"> - сопроводительный документ (паспорт) на каждую единицу или партию изделий согласно ДСТУ ГОСТ 17380, дополнение А; - должным образом заверенная производителем копия сертификата качества на материал из которого изготовлена изделие, в том числе с указанием химического состава (на каждую единицу или партию); - декларация о соответствии, согласно требований п. 57 «Технического регламента оборудования, которое работает под давлением»; - должным образом заверена копія/-ї діючого/-их Сертифікату/-ів соответствия продукции, которое будет поставляться, требованиям ДСТУ ГОСТ 17376 и Сертификату экспертизы типа на соответствие требованиям «Технического регламента оборудования, которое работает под давлением» (Постановление Кабинета Министров Украины от 16.01.2019 № 27, с учетом п.3 Постановления), выданного органом оценки



Опрашивающий лист на Тройник штампованный рівнопрохідний, диаметр условного прохода 150 мм, внешний диаметр 159 мм, толщина стенки 8 мм

№ п/п	Наименование технических и качественных характеристик	Требование
		соответствия, назначенным Минэкономразвития Украины, по закону Украины «О технических регламентах и оценке соответствия» от 15 января 2015 года N 124 - VIII, выданных уполномоченными органами, по закону Украины «О технических регламентах и оценке соответствия» от 15 января 2015 года N 124 - VIII; - должным образом заверенную производителем копию действующего сертификата, который свидетельствует о внедрении у производителя сертифицированной системы управления качеством и отвечает требованиям стандарта ISO 9001.
24	Наличие защитных покрышек на торцах отводов	необязательно
<p><i>Примечание:</i> * - физико-химические показатели природного газа - согласно Кодексу газотранспортной системы. С Кодексом газотранспортной системы можно ознакомиться на сайте https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1378-15</p>		

Опрашивающий лист на Отводы гнутые под углом 90 град. классу прочности K42, радиус кривизны 1,5 DN, PN 10 МПа, диаметр условного прохода 150мм, внешний диаметр 159 мм, толщина стенки 8 мм

№ п/п	Наименование технических и качественных характеристик	Требование
1	отвод крутоогнутой типа 3D (R(1,5 DN))	
	Необходимое количество, шт.	4
1.1	Требования к трубам из которых будут изготовлены гнутые отводы:	
	Материал	- низкоуглеродистая низколегированная сталь, группа В согласно ГОСТ 8731; - массовая часть, %P не больше 0,025, S не больше 0,02
	Эквивалент углерода	CE не больше 0,43%, где $CE=C+Mn/6+(Cr+Mo+\sum(V+Ti+Nb))/5+(Ni+Cu)/15+15B$
	Способ изготовления	Бесшовная горячая прокатка по ГОСТ 8732
	Гидравлическое испытание труб	Обязательное. Не менее 20 сек, давлением величина которого вызывает в стенках труб кольцевые напряжения 95% предела текучести, п.13.16 СНиП 2.05.06-85
	Требования к механическим свойствам металла труб	Согласно ГОСТ 8731
	Наличие поперечных сварных соединений	Не допускается
	Требования к геометрической форме труб	Согласно ГОСТ 8731, ГОСТ 8732
	Остаточная магнитная индукция на торцах труб	Не больше 30 Гс (3 мТл)
	Пластическая деформация металла при изготовлении труб (экспандування)	не больше 1,2%
	Объем контроля и испытаний	Согласно ГОСТ 8731, ГОСТ 8732
1.2	Требования к отводу:	



Опрашивающий лист на Отводы гнутые под углом 90 град. классу прочности К42, радиус кривизны 1,5 DN, PN 10 МПа, диаметр условного прохода 150мм, внешний диаметр 159 мм, толщина стенки 8 мм

№ п/п	Наименование технических и качественных характеристик	Требование
	Диаметр внешен, мм	159
	Толщина стенки, отвода мм	8
	Угол отвода и радиус кривизны осевой линии (радиус изгиба) :	90°, 1,5 DN
	Требования к механическим свойствам металла отводов	граница прочности не менее 412 МПа; предел текучести не менее 245 МПа
	Коэффициент условий работы :	0,75
	Давление рабочее, кгс/см ² (МПа) не меньше:	100 (10,0)
	Рабочая среда	природный газ*
	Расчетная температура С, не хуже	температура рабочей среды -25...+80
	Климатическое выполнение согласно ГОСТ 15150	У1
	Гидравлическое испытание	согласно требований п. 13.23 СНиП 2.05.06-85, давлением, которое равняется 1,5 от рабочего
	Присоединительные размеры для ручной дуговой сварки	согласно п.2.1. рис.1а. ВСН 006-89
	Маркировка и упаковка	согласно требований ДСТУ ГОСТ 17380
	Год изготовления : не раньше, год	2019
	Срок эксплуатации (расчетный срок), не меньше, лет:	20
	Гарантии производителя или поставщика (обязательно) :	- соответствие изделия требованиям СНиП 2.05.06, ДСТУ ГОСТ 17375 - замена изделия, при выявлении дефектов, вызванных некачественным изготовлением; - вид, длительность, и момент отсчета гарантийного срока должны отвечать условиям договора между производителем и потребителем (заказчиком). Гарантийного срока не должно быть менее 24 месяца от дня отгрузки Производителем деталей Заказчику (Потребителю).
	Наличие документации при снабжении (обязательно) :	- сопроводительный документ (паспорт) на каждую единицу или партию изделий согласно Дополнению А ДСТУ ГОСТ 17380; - копия сертификата качества на материал из которого изготовлена отвод, в том числе, с указанием химического состава (на каждую единицу или партию); - декларация о соответствии, согласно требований п. 57 «Технического регламента оборудования, которое работает под давлением»; - должным образом заверена копия/-и действующих Сертификату/-ив соответствия продукции, которое будет поставляться, требованиям ДСТУ ГОСТ 17375 и Сертификату экспертизы типа на соответствие требованиям «Технического регламента оборудования, которое работает под давлением» (Постановление Кабинета Министров Украины от 16.01.2019 № 27, с учетом п.3 Постановления), выданного органом оценки соответствия, назначенным Минэкономразвития Украины, по закону Украины «О технических



Опрашивающий лист на Отводы гнутые под углом 90 град. класса прочности K42, радиус кривизны 1,5 DN, PN 10 МПа, диаметр условного прохода 150мм, внешний диаметр 159 мм, толщина стенки 8 мм

№ п/п	Наименование технических и качественных характеристик	Требование
		регламентах и оценке соответствия» от 15 января 2015 года N 124 - VIII, выданных уполномоченными органами, по закону Украины «О технических регламентах и оценке соответствия» от 15 января 2015 года N 124 - VIII; - должным образом заверенную производителем копию действующего сертификата, который свидетельствует о внедрении у производителя сертифицированной системы управления качеством и отвечает требованиям стандарта ISO 9001
	Наличие защитных покрышек на торцах отводов	необязательно

Примечание:

* - физико-химические показатели природного газа - согласно Кодексу газотранспортной системы. С Кодексом газотранспортной системы можно ознакомиться на сайте <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1378> - 15

6. ДОПУСК К РАБОТЕ НА ОБЪЕКТЕ, ТЕХНИЧЕСКИЙ НАДЗОР ЗА ВЫПОЛНЕНИЕМ РАБОТ

6.1. К началу выполнения работ (не позже чем за 7 дней до начала выполнения работ) Подрядчик, который будет проводить работы из ремонта защитного покрытия, должен подать на имя главного инженера структурного подразделения (Сквкродонецкого ЛВУМГ) заявление с определением видов работ в соответствии с НДТОВ 06-008:2020 «Порядок допуска работников посторонних организаций, структурных подразделений ООО »Оператор ГТС Украины« и посетителей для выполнения работ (услуг) на объектах ООО »Оператор ГТС Украины«.

6.2. В соответствии с п. 6.2. НДТОВ 06-008:2020 к заявлению на получение допуска для выполнения работ в том числе предоставляются:

о копию действующего(-х) разрешения(-ив) та/або декларации(-й) Государственного комитета Украины из промышленной безопасности охраны труда и горного присмотра или Государственной службы Украины по вопросам труда или ее территориальных органов выданных в соответствии с требованиями «Порядка выдачи разрешений на выполнение работ повышенной опасности и на эксплуатацию (применение) машин, механизмов, устаткования повышенной опасности», утвержденного Постановлением КМУ от 26.10.2011 №1107 с изменениями, на такие виды работ :

- Монтаж, ремонт, реконструкция устаткования повышенной опасности : технологическое устаткования и его элементы магистральных газопроводов [I];
- Сооружение магистральных газопроводов [I];
- Газоопасные работы и работы в вибухопожежонебезпечних зонах;
- Работы в шурфах, траншеях, котлованах;
- Земляные работы, которые выполняются на глубине свыше 2 метров или в зоне расположения подземных коммуникаций;
- Работы предвидены требованиями Приложению 2а к тендерной документации на закупку.

о приказ на назначением состава бригады, руководителя работ, лица, ответственного за охрану труда и пожарную безопасность во время выполнения работ, с указанием работ, которые планирует выполнять посторонняя организация;



о копии протоколов проверки знаний по вопросам охраны труда и пожарной безопасности (или копии соответствующих удостоверений) специалистов организации, которые будут привлечены для выполнения заявленных работ (услуг) в составе бригады;

о утверждены и согласованы Заказчиком проект выполнения работ (ПВР), операционно-технологические карты, другое.

6.3. Заказчик оформляет письменное разрешение для Подрядчика на право проведения ремонтных работ на действующем объекте ООО «Оператор ГТС Украины», в том числе в охранительной зоне МГ.

6.4. Заказчик приказом назначает лица ответственные за проведение технического присмотра на весь период выполнения ремонтных работ.

Примечание: Допускается наличие в документе (дозволи/-лах та/або декларацій/-ях) одного из обозначенных примечанием [1] пунктов. Допускается наличие в документе (дозволи/-лах та/або декларацій/-ях) одного из отмеченных видов работ (Монтаж та/або ремонт, та/або реконструкція).

7. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

7.1. По завершению работ Подрядчик передает Заказчику (Сквкродонецкому ЛВУМГ) оформленную в полном соответствии с требованиями действующих нормативных и законодательно-правовых документов а именно в соответствии со ВСН- 012 (ч.2), ДСТУ 4219-2003, ВБН В.2.3-00013741-09:2009 следующую документацию:

- Акты произведенных работ с указанием объемов работ;
- Акты контроля защитного покрытия по формам, согласно ДСТУ 4219-2003;
- Акты на скрытые работы;
- Журналы земляных и изоляционных работ;
- Сертификаты на материалы;
- Выводы из проверки качества сварных соединений;
- Акты промежуточного принятия отдельных видов работ;
- Акт на очистку полости трубопровода;
- Акт испытания на прочность, проверки на герметичность;
- Необходимые бухгалтерские документы;
- Гарантии Подрядчика работ, относительно качества и надежности указываются в договоре на выполнение работ;
- Другое.

8. ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ОБЪЕМЫ РАБОТ И ТРЕБОВАНИЯ К СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

8.1. Расчет договорной цены должен быть выполнен согласно требований ДСТУ Б Д.1.1.-1:2013 «Правила определения стоимости строительства» и других нормативных документов в отрасли ценообразования. Для его подтверждения Подрядчик предоставляет Заказчику после подписания договора сметную документацию (локальные сметы, сведения ресурсов, расчеты и тому подобное).

8.2. Ориентировочные объемы работ.

№ п/п	Наименование работ и расходов	Единица измерения	Количество
	Раздел 1. Земляные работы		
1	Разрабатывание почвы в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата", группа почв 2 при работе на сооружении магистральных трубопроводу /при разработке траншей/ при глубине траншеи h=1,4 м /вязкой почвы повышенной влажности, которая сильно налипает на зубы і стенки ковша/	м3	462



№ п/п	Наименование работ и расходов	Единица измерения	Количество
2	Разрабатывание почвы в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата", группа почв 2 при работе на сооружении магистральных трубопровода /при разработке траншей/ при глубине траншеи h=4,0 м /вязкой почвы повышенной влажности, которая сильно налипает на зубы і стенки ковша/	м3	2 112
3	Разработка почвы вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с уклонами, группа почв 2, что сильно налипает на инструменты	м3	534
4	Засыпка траншей і котлованов бульдозерами с перемещением почвы до 5 м, группа почв 1	м3	3 108
5	Засыпка траншей і котлованов бульдозерами с перемещением почвы до 5 м, группа почв 2	м3	3 108
6	Планирование площадей бульдозерами за 1 проход	м2	2 600
Раздел 2. Демонтаж газопровода			
7	Демонтаж приварных заглушек из углеродных, внешний диаметр и толщина стенки 530x10 мм	шт.	2
8	Демонтаж линейных стальных кранов (№219, №220) в рівнинно-пагорбковій местности, диаметр газового крана 500 мм	1 узел	2
Раздел 3. Монтаж газопровода			
9	Монтаж газопровода 1-2 категории в рівнинно-пагорбковій местности при ручном электродуговом методе сварки, диаметр трубопровода 500 мм /из труб с заводской изоляцией/	1 км	0,26
10	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов класса прочности K52, внешний диаметр 530 мм, толщина стенки 8,0 мм с трехслойным заводским АКП на основе экструдированного полиэтилена (109,3 кг/м.п.) - поставка Заказчика	м	262,6
11	Заключение газопроводов в траншею в рівнинно-пагорбковій местности, диаметр трубопровода 500 мм	км	0,26
12	Транспортировка секций труб от при объектного состава трубосварочной базы к месту заключения на трассе, диаметр трубопровода до 500 мм, расстояние транспортировки 10 км	т	29,358
13	Транспортировка секций труб от приоб'єктного состава трубосварочной базы к месту заключения на трассе, диаметр трубопровода до 500 мм, расстояние транспортировки каждый км сверх 10	т	29,358
Раздел 4. Монтаж кранового узла №219			
14	Установка линейных стальных кранов с односторонним продувом в рівнинно-пагорбковій местности, диаметр газового крана 500 мм	1 узел	1
15	Кран пулевой DN 500; PN 64 ПГП ПУ	шт.	1
16	Кран пулевой DN 150; PN 64 ПГП ПУ	шт.	2
17	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов класса прочности K52, внешний диаметр 530 мм, толщина стенки 12,0 мм	м	2
18	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов класса прочности K52, внешний диаметр 530 мм, толщина стенки 8,0 мм с трехслойным заводским АКП на основе экструдированного полиэтилена (109,3 кг/м.п.)	м	3



№ п/п	Наименование работ и расходов	Единица измерения	Количество
39	Контроль качества сварных соединений трубопроводов ультразвуковой дефектоскопией с поперечным прозвучиванием, который выполняется на монтаже, диаметр труб до 36 мм, толщина стенки до 3-8 мм	стык	6
	Нанесение защитного лакокрасочного покрытия для атмосферно-коррозионной категории С4 : ДСТУ ISO 12944-5/С4.06 (номинальная толщина сухой пленки 240 мкм) (к 1м2)		
40	Почва лакокрасочного покрытия для атмосферно-коррозионной категории С4 : ДСТУ ISO 12944-5/С4.06	л	0,215
41	Эмаль лакокрасочного покрытия для атмосферно-коррозионной категории С4 : ДСТУ ISO 12944-5/С4.06, желтого цвета	л	0,084
42	Растворитель Почвы лакокрасочного покрытия	л	0,011
43	Растворитель Эмали лакокрасочного покрытия	л	0,004
	Защита подземных трубопроводов (S=18,717 м2) от коррозии антикоррозионным покрытием на основе полиуретановых смол, h=1,5мм		
44	Эмаль полиуретановая (конструкции п.3 таблицы 4 ДСТУ 4219)	л	40,11
45	Растворитель Эмали полиуретановой	л	4,011
	Раздел 5. Устраивание ограждения кранового площадки (7мх6м)		
46	Установление железобетонного ограждения из панелей длиной 3 м	м	24
47	Панели для ограждения железобетонные ЗПБ30.20 3000х2550х160 мм серия 3.017-1	шт.	8
48	Фундаменты железобетонные марки Ф1з серия 3.017-1(Ф24)	шт.	10
49	Устраивание калиток с установлением столбов металлических	шт.	2
50	Замок навесной с цилиндрическим механизмом	шт.	2
51	Изготовление металлических столбов	т	0,0932
52	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений [колонны, балки, фермы, связки, ригели, стояки и тому подобное] с преимуществом гнутых профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,0932
53	Изготовление панелей или рам для панелей калиток (h=2м)	т	0,2974
54	Стальные крепежные элементы из швеллеров и кутиків	т	0,2974
	ЗКР ЄГОЗА		
55	Ручная размотка, натягивание і крепления провода діаметром 2,5 мм при устраивании обоев на равнине	м	26
56	Монтаж кронштейнов	1т	0,0055
57	Провод 2,5-П-О-С	м	52
58	Кронштейн металлический 450, 500	шт.	11
59	ЗКР Єгоза-стандарт диаметр 450/5	шт.	2
60	Пескоструйная очистка кварцевым песком внешних поверхностей труб діаметром до 500 мм и мелких изделий	м2	8
61	Обезжиривание поверхностей аппаратуры, труб діаметром до 500 мм и мелких изделий	м2	8
62	Защита от коррозии системой окрашивания С3.06 - грунтовка, толщина слоя 120 мкм, безвоздушной распыленностью, поверхности смешаны	м2	8



№ п/п	Наименование работ и расходов	Единица измерения	Количество
63	Защита от коррозии системой окрашивания С3.06 - акрил-полиуретановое покрытие, толщина слоя 60 мкм, безвоздушной распыленностью, поверхности смешаны (финишный слой)	м2	8
64	Почва лакокрасочной системы С3.06	л	1,853
65	Эмаль лакокрасочной системы С3.06, серого цвета	л	1,088
66	Растворитель Почвы лакокрасочного покрытия	л	0,093
67	Растворитель Эмали лакокрасочного покрытия	л	0,054
68	Установление табличек информационных	шт.	8
Раздел 6. Монтаж кранового узла №220			
69	Установка линейных стальных кранов без продува в рівнинно-пагорбковій местности, диаметр газового крана 500 мм	1 узел	1
70	Кран пулевой ДУ500; PN 64 ПГП ПУ	шт.	1
71	Кран пулевой ДУ150; PN 64 ПГП ПУ	шт.	1
72	Трубы стальные для магистральных газонефтепроводов класса прочности К52, внешний диаметр 530 мм, толщина стенки 12,0 мм	м	2
73	Трубы стальные для магистральных газонефтепроводов класса прочности К52, внешний диаметр 530 мм, толщина стенки 8,0 мм с трехслойным заводским АКП на основе экструдированного полиэтилена (109,3 кг/м.п.)	м	3
74	Трубы стальные классу прочности К42, внешний диаметр 159 мм, толщина стенки 8 мм	м	12
75	Тройник сварной переходный условное обозначение 530x10-159x8	шт.	2
76	Отводы гнуты под углом 90 град. стальные классу прочности К 42, радиус кривизны 1,5 DN, PN 10 МПа [100 кгс/см ²], диаметр условного прохода 150 мм, внешний диаметр 159 мм, толщина стенки 8 мм	шт.	2
Стояк отбора газа DN 50 РУ 7,4 МПа (2 шт.)			
77	Изготовление узлов для трубопроводов межцеховых на эстакадах, кронштейнах и других спецконструкциях из труб углеродных і качественных сталей с фланцами и сварными стыками на условное давление не больше 10 МПа [100 кгс/см ²], внешний диаметр трубопровода 57 мм - изготовления стояка отбора газа	т	0,0563
78	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не больше 10 МПа [100 кгс/см ²] из готовых узлов в каналах і траншеях, диаметр внешен 57 мм	т	0,0563
79	Трубы стальные классу прочности К 42, внешний диаметр 57 мм, толщина стенки 5 мм	м	4
80	Трубы стальные классу прочности К 42, внешний диаметр 22 мм, толщина стенки 6 мм	м	1,4
81	Заглушки эллиптические из углеродной стали класса прочности К 42, диаметр условного прохода 50 мм, внешний диаметр 57 мм, толщина стенки 5,0 мм	шт.	2
82	Фланцы из углеродной стали ВСтЗсп2, 3 2-50-100	шт.	2
83	Фланцы из углеродной стали ВСтЗсп2, 3 3-50-100	шт.	2
84	Гайки АМ20-6Н.20.ІІІ.3	шт.	16
85	Шайбы 20.10.ІІІ.4	шт.	16
86	Булавки АМ20- 6gx110.40.35.ІІІ.2	шт.	8
87	Прокладка Б-50-100-ПМБ по типу ГОСТ 15180-86	шт.	2



№ п/п	Наименование работ и расходов	Единица измерения	Количество
88	Кран пулевой DN 50 PN 10,0 МПа с ручным управлением для надземной установки	шт.	2
89	Кран пулевой DN 10 PN 8,0 МПа с ручным управлением, муфтовый (G1/2)	шт.	6
90	Механизированное зачищение поверхности сварных соединений і колошовної зони без съема выпуклости [усиление] сварного шва к шероховатости не грубее RZ 40 мкм на трубопроводах из углеродных і легированных сталей, диаметр труб 50-63 мм, толщина стенки до 4 мм	стык	8
91	Рентгенографический контроль сварных соединений трубопроводов просвечиванием через две стенки, который выполняется на монтаже, диаметр труб до 60 мм, толщина стенки до 5 мм	стык	8
92	Контроль качества сварных соединений трубопроводов ультразвуковой дефектоскопией с поперечным прозвучиванием, который выполняется на монтаже, диаметр труб до 65 мм, толщина стенки до 3-8 мм	стык	4
93	Контроль качества сварных соединений трубопроводов ультразвуковой дефектоскопией с поперечным прозвучиванием, который выполняется на монтаже, диаметр труб до 36 мм, толщина стенки до 3-8 мм	стык	6
94	Защита от коррозии системой окрашивания С4.06 - грунтовка, толщина слоя 180 мкм, безвоздушной распыленностью, поверхности смешаны	м2	0,62
95	Защита от коррозии системой окрашивания С4.06 - акрил-полиуретановое покрытие, толщина слоя 60 мкм, безвоздушной распыленностью, поверхности смешаны (финишный слой)	м2	0,62
96	Почва лакокрасочного покрытия системы С4.06	л	0,215
97	Эмаль лакокрасочного покрытия системы С4.06, желтого цвета	л	0,084
98	Растворитель для почвы лакокрасочного покрытия	л	0,011
99	Растворитель для эмали лакокрасочного покрытия	л	0,004
	Защита подземных трубопроводов (S=15,219м2) от коррозии антикоррозийным покрытием на основе полиуретановых смол, h=1,5мм		
100	Эмаль полиуретановая (конструкции п.3 таблицы 4 ДСТУ 4219)	л	32,62
101	Растворитель для эмали полиуретановой	л	3,262
	Фундамент под краны №219, №220		
102	Устраивание бетонной подготовки бетон тяжелый В 10 (М 150), крупність заполнителя 20-40мм	м3	0,24
103	Устраивание железобетонных фундаментов общего назначения объемом до 5 м3 бетон тяжелый В 20 (М 250), крупність заполнителя 20-40мм	м3	0,4
104	Горячекатанная арматурная сталь периодического профиля, класс А- III, диаметр 10 мм		0,012
105	Гидроизоляция стен, фундаментов боковая обмазочная битумная в 2 слоя по урвненной поверхности бутового сооружения, кирпичу, бетону		3,6
	Раздел 7. Изоляция газопровода		



№ п/п	Наименование работ и расходов	Единица измерения	Количество
106	Изоляция стыков газопроводов термоусаджувальными муфтами в рівнинно-пагорбковій местности, диаметр трубопровода 530 мм	м2	18,72
107	Манжета термоусадкова в комплекте с праймером для защиты сварных стыков труб Ду 500	шт.	25
Раздел 8. Контроль сварных соединений			
108	Рентгенографический контроль качества сварных соединений в рівнинно-пагорбковій местности, диаметр трубопровода 500 мм	стык	25
200% контроль сварных соединений			
109	Контроль качества сварных соединений трубопроводов ультразвуковой дефектоскопией с поперечным прозвучиванием, который выполняется на монтаже, диаметр труб до 550 мм, толщина стенки до 9-14 мм	стык	4
Раздел 9. Очистка полости и испытание газопровода			
110	Предыдущее гидравлическое испытание новой запірної арматуры, диаметр трубопровода 500 мм	км	0,02
111	Продувка и испытание воздухом, диаметр трубопровода 500 мм	км	0,28
Раздел 10. Балластирование газопровода			
112	Балластирование трубопроводов железобетонными седловидными утяжелителями, диаметр трубопровода 100-500 мм	м3	13,8
113	Железобетонные утяжелители УБКм- 530 (V=0,69 м3)	шт.	20
114	Скальный лист однослойный СЛП- 530 (4,2м2)	компл.	20
Раздел 11. Другие работы			
115	Указательные знаки по трассе газопровода	шт.	2
116	Информационно-указательный знак	шт.	2
117	Столбики железобетонные (перерез 140x140), L=3,0м	шт.	2

Примечания:

- технические, качественные характеристики предмета закупки предусматривают необходимость применения мероприятий из защиты окружающей среды.
- ко всем ссылкам на конкретную торговую марку или фирму, патент, конструкцию или тип предмета закупки, источник его происхождения или производителя, применять выражение «или эквивалент».

ПОДПИСИ СТОРОН

ЗАКАЗЧИК

Директор из обеспечения производства

ПОДРЯДЧИК

Директор

_____/Чертихин О. М./

_____/Шкробтак В.И./

Дополнение № 2 к Договору

№ _____ от _____

Заказчик ООО "Оператор ГТС Украины"

(название организации)

Подрядчик ООО "Нафтогазмонтаж"

(название организации)

ДОГОВОРНАЯ ЦЕНА

Ремонт МГ " Луганск-Лисичанск-Рубежное ", 2 нить, Ду 500 Ру 55 на участке км 89,830 - км 90,090 с частичной заменой труб и заменой дефектного кранового узла № 219 Ду 500 Северодонецкого ЛВУМГ, что осуществляется в 2021 году

Вид договорной цены : твердая.

Определена согласно ДСТУ Б Д.1.1-1-2013

Составлена в текущих ценах состоянием на 30 марта в 2021 г.

№ п/п	Обоснование	Наименование расходов	Стоимость, тыс. грн.		
			всего	строительных работ	в том числе: других расходов
1	2	3	4	5	6
1		Прямые затраты в том числе	3855,32551	3855,32551	-
	Расчет N1	Заробітна плата	286,83961	286,83961	-
	Расчет N2	Вартість матеріальних ресурсів	3013,86518	3013,86518	-
	Расчет N3	Вартість експлуатації будівельних машин і механізмів	554,62072	554,62072	-
2		Загальновиробничі затрати	137,31662	137,31662	-
3		Расходы на возведение (приспособление) и разборку титульных временных будівель і сооружений в т.ч. зворотні сумми	-	-	-
4	Расчет N6	Средства на додаткові расходы при виконанні будівельних робіт в зимний період (на об'єми робіт, що плануються к виконанню в зимний період)	-	-	-
5	Расчет N7	Средства на додаткові расходы при виконанні будівельних робіт в літній період (на об'єми робіт, що плануються к виконанню в літній період)	-	-	-
6	Расчет N8	Інші супутні затрати	53,6	53,6	-
		Вместе	4046,24213	3992,64213	53,6



№	Ісчислення	Цілюваль	Тривалість	Тривалість	Всього
8	Расчет N10	Средства на покрытие административных расходов будівельно -монтажних організацій	8,23439	-	8,23439
1	2	3	4	5	6
9	Расчет N11	Средства на покрытие риска	-	-	-
10	Расчет N12	Средства на покрытие дополнительных расходов, связанных с инфляционными процессами	-	-	-
11	Расчет N13	Вместе (пп. 1-10) Налоги, сборы, обов'язкові платежі, встановлені діючим законодавством і не враховані складаються вартості будівництва (без НДС) Вместе догівірної ціни крім НДС Налог на прибавленную вартість Всего догівірної ціни	4100	4038,16561	61,83439
12		В т.ч. зворотні суммы:	4100	4038,16561	61,83439
			820	-	820
			4920		

ПОДПИСИ СТОРОН

ЗАКАЗЧИК

Директор из обеспечения производства

_____ /Чертихин О. М./

ПОДРЯДЧИК

Директор

_____ /Шкробтак В.И./



ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

№ n/n	Этап Работ	Предельный срок выполнения этапа работ
1	Ремонт МГ «Луганськ-Лисичанськ-Рубежное», 2 нить, Ду 500 Ру 55 на участке км 89,830 - км 90,090 с частичной заменой труб и заменой дефектного кранового узла № 219 Ду 500 Северодонецкого ЛВУМГ	180 дней из даты предоставления разрешения

ПОДПИСИ СТОРОН

ЗАКАЗЧИК

ПОДРЯДЧИК

Директор из обеспечения производства

Директор

_____ /Чертихин О. М./

_____ /Шкробтак В.И./

--- конец документа

**Начальник производственно-технического сектора
ООО «НЕФТЕГАЗМОНТАЖ»**

Сергей СТУСЕНКО

