



<p style="text-align: center;">TECHNICAL ASSIGNMENT for non-destructive and hydraulic testing of high-pressure vessels of WKC1,MS,UCS1 and UCS3 facilities of Bukhara MGMC</p>	<p style="text-align: center;">ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на проведение неразрушающего контроля и гидроиспытание сосудов высокого давления объектов КС1,УЗРГ,УКС1 и УКС3 Бухарского ОУМГ</p>
<p>I. General Information ATG - JV Asia Trans Gas LLC RUz - Republic of Uzbekistan Goskomprombez - State Committee for Industrial Safety BMGMC - Bukhara Management Gas Pipeline Maintenance Center LRU - Law of the Republic of Uzbekistan WKC1 (Kashkadarya region, Mirishkor district, Kokdumalak village) UCS1 (Kashkadarya region, Mirishkor district, Kokdumalak village) MS (Navoi region, Kanimekh district, Baymurat village) UCS3 (Navoi region, Kanimekh district, Kanimekh tenant farm) HPV – High-pressure vessels NDT - Non-destructive testing of pressure vessels HT – Hydraulic testing of high pressure vessels</p> <p>In the second quarter of 2022 JV Asia Trans Gas LLC plans to conduct the examination of high-pressure vessels in accordance with the Rules for the Installation and Safe Operation of Pressure Vessels dated December 23, 2011. Goskomprombez and LRU No. 57 On industrial safety of hazardous production facilities dated September 28, 2006 at GCS facilities of Bukhara MGMC.</p> <p>In this regard, JV Asia Trans Gas LLC (hereinafter Customer) intends to engage a qualified organization for the examination and hydraulic test of HPV. The list of HPV subject to examination is attached in Attachment No.1.</p>	<p>Общая информация ATG – СП ООО Asia Trans Gas РУз – Республика Узбекистан Госкомпrombez – Государственный комитет промышленной безопасности БОУМГ – Бухарский Отдел Управления Магистральном Газопроводом ЗРУ – Закон Республики Узбекистан КС1 (Кашкадарьинская обл, Миришкорский р-н, посёлок Кокдумалак) УКС1 (Кашкадарьинская обл, Миришкорский р-н, посёлок Кокдумалак) УЗРГ (Навоийская область, Канимехский район, посёлок Баймурат) УКС3 (Навоийская область, Канимехский район, ширкатное хозяйство Канимех) СВД или СРД – Сосуды высокого давления или сосуды работающих под давлением НК - Неразрушающей контроль сосудов, работающих под давлением ГИ – Гидроиспытание сосудов, работающих под давлением</p> <p>В втором квартале 2022 года СП ООО «Asia Trans Gas» планирует произвести освидетельствование сосудов, работающих под давлением согласно «Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением» от 23 декабря 2011г. «Госкомпrombez» и ЗРУ №57 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 28.09.2006г. на объектах ГКС Бухарского ОУМГ.</p> <p>В этой связи, СП ООО «Asia Trans Gas» (далее Заказчик) планирует привлечь квалифицированную организацию для освидетельствования и гидроиспытание СВД. Перечень СВД подлежащих к освидетельствованию прилагается в приложение №1.</p>
<p>1. Work scope 1.1. Carry out analysis of technical and operational documentation; 1.2 Draw up a program of expert examination of the vessel and agree with the customer operating the vessel; 1.3 Working out the diagram for conducting non-destructive testing; 1.4 Provide the Customer with a vessel preparation diagram indicating the location of the opening of the insulation, the location and size of the sections;</p>	<p>1. Объем работ 1.1 Осуществить анализ технической и эксплуатационной документации; 1.2 Составить программу экспертного обследования сосуда и согласовать с заказчиком, эксплуатирующим сосуд; 1.3 Подготовить карту контроля сосуда. 1.4 Предоставить заказчику схему подготовки сосуда с указанием мест вскрытия изоляции, местоположения и размеров участков;</p>



1.5 Perform expert examination;
-Visually measuring control;
- Identification of the deviation of the geometric shape of the elements of the vessel;
- Identification and measurement of surface defects and damage to metal and welded joints of the vessel;
- Identification and assessment of corrosion and erosion wear of metal elements of the vessel.

- Identification of welding defects;

Ultrasonic flaw detection:

-Ultrasonic surface control of the base metal of vessel elements

-Ultrasonic flaw detection of welds of the vessel.

Ultrasonic thickness measuring:

- Identification of delamination, defects, material heterogeneity and thinning of the vessel wall;

- Identification of specific places and the volume of measurements are determined by the results of the analysis of documentation and inspection of the vessel and is indicated in the vessel control scheme (control diagram);

After the diagnosis is completed, together with the Customer, hydraulic testing of the vessels must be conducted.

The customer will provide all the necessary means for conducting a hydraulic testing. The expert organization assists in the correct conduct of the vessels testing and will prepare a joint act of the work completed.

2. Requirements for Expert Organization

The expert organization must have:

2.1.1 A certified non-destructive testing laboratory, equipped with the necessary equipment, instruments and measuring instruments verified in the prescribed manner and staffed with non-destructive testing specialists.

2.1.2 Experts certified in the appropriate manner and authorized to calculate the residual life of technical devices.

2.1.3 Equipment and instruments that meet the requirements of O'zDSt ISO/IEC 17025: 2007 "General requirements for competence of testing and calibration laboratories";

2.1.4 License issued by the State Committee for Industrial Safety to carry out an industrial safety examination of technical devices in the relevant field of activity;

2.1.5 Vehicles for transporting their personnel to the site of diagnostic work;

2.1.6 Contractor must have experience in projects of a similar scale. It is required to provide a document to confirm implementation or participation in projects of a similar scale for at least one project during the last 3 years.

2.1.7 Contractor's specialists shall possess a validated knowledge on HSE, fire and industrial safety.

1.5 Выполнить экспертное обследование;

-Визуально измерительный контроль;

-Выявление отклонение геометрической формы элементов сосуда;

-Выявление и измерение поверхностных дефектов и повреждений металла и сварных соединений сосуда;

-Выявление и оценка коррозионного и эрозионного износа металла элементов сосуда.

-Выявление сварочных дефектов;

Ультразвуковая дефектоскопия:

-Ультразвуковой контроль поверхности основного металла элементов сосуда;

-Ультразвуковая дефектоскопия сварных швов сосуда.

Ультразвуковая толщинометрия:

-Выявление расслоение, дефектов, неоднородность материала и утонение стенки сосуда;

-Выявление конкретных мест и объем измерений определяются по результатам анализа документации и осмотра сосуда и указывается в схеме контроля сосуда (карта контроля);

После завершения диагностики совместно с заказчиком провести гидроиспытание сосудов.

Заказчик обеспечит всеми необходимыми средствами для проведения гидроиспытания. Экспертная организация содействует в правильном проведении испытания сосудов и подготовит совместный акт выполненных работ.

2. Требования к экспертной организации

2.1.1 Иметь в своём составе аттестованную лабораторию неразрушающего контроля, оснащённую необходимым оборудованием, приборами и средствами измерений, поверенными в установленном порядке и укомплектованную специалистами неразрушающего контроля.

2.1.2 Иметь в своём составе экспертов, аттестованных в соответствующем порядке и имеющих право выполнения расчёта остаточного ресурса технических устройств.

2.1.3 Иметь в наличии оборудования и приборы, соответствующие требованиям O'zDSt ISO/IEC 17025:2007 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»;

2.1.4 Иметь лицензию Государственного комитета промышленной безопасности на выполнение экспертизы промышленной безопасности технических устройств в соответствующей области деятельности;

2.1.5 Иметь автотранспорт для доставки своего персонала к местам проведения диагностических работ;

2.1.6 Подрядчик должен иметь опыт в проектах аналогичного масштаба. Требуется представить документы, подтверждающие реализацию или участие в проектах аналогичного масштаба, по крайней мере, для одного проекта в течение последних 3 лет.

2.1.7 Специалисты подрядчика должны обладать подтвержденными знаниями по ТБиООС, пожарной и промышленной безопасности.

2.1.8 Срок выполнения экспертной оценки не должен превышать 60 дней на одном объекте.



2.1.8 The completion date of the expert evaluation must not exceed 60 days at each facility.

2.19 The Contractor must provide an official letter to the Customer reflecting the dates for the arrival of its specialists and 10 days prior to mobilization of service specialists. The Contractor is required to file an official letter with the attached copies of passports and individual photos of the specialists. Size of photo should be 35mmx45mm. The photo must have a clear face, straight full-face with no hat. Should Contractor employees need internet access, the MAC addresses of their devices via which they intend to access the internet must be included in the letter.

The letter must be made out to the General Director of JV Asia Trans Gas LLC confirming the current employment status of experts with the Contractor departing for outward secondment. Further on the basis of that letter, ID cards will be issued authorizing entry to the territory of facilities.

2.2.1 Contractor specialists must be fully equipped with special clothing and other personal protective equipment.

2.2.2 Due to the conditions of the pandemic, the contractor must test the blood of its employees for the presence of the Sars-COV2 virus before shipment to the customer's site. Submit the results to the Customer's representative.

2.2.3 The Customer himself provides his employees with meals at the Customer's facility.

3. Customer Obligations

3.1 Provision of accommodation for workers of contractor at GCS facilities of the Bukhara MGMC.

3.2 Preparation of vessels for diagnostics and hydraulic testing.

3.3 Preparation of the necessary materials for hydraulic testing of vessels.

3.4 Accept work according to the terms of the contract.

4. General requirement for COVID-19

4.1 The contractor should ensure the good health of service specialists before mobilization, especially not to be infected with COVID-19.

4.2 The contractor should know and analysis the epidemic prevention policy of Uzbekistan in advance, select and mobilize engineers accordingly, be responsible to the journey, round-ticket booking from departure area to Bukhara.

4.3 Service provider's staff of contractor is suggested to be vaccinated against COVID-19 and provide to the customer the Certificate of Vaccination against COVID-19 if obtain a certificate.

2.1.9 Подрядчик должен предоставить официальное письмо Заказчику с отражением в нем сроков приезда специалистов Подрядчика и за 10 дней до начала мобилизации сервисных специалистов. Подрядчику необходимо подготовить официальное письмо с приложением копий паспортов и отдельно фотографии. Размер фотографии должен составлять 35мм. x 45мм. Изображение лица должно быть четким, строго в анфас и без головного убора. Если сотрудникам Подрядчика требуется доступ к интернету, то необходимо в письме указать MAC-адреса устройств, с которых они планируют осуществлять выход в интернет.

Письмо адресуется на имя Генерального Директора СП ООО «Asia Trans Gas», подтверждающее что командированные сервисные специалисты действительно являются сотрудниками компании Подрядчика. На основании этого письма будут подготовлены пропуска, разрешающие въезд на территории объектов.

2.2.1 Специалисты Подрядчика должны быть полностью укомплектованы предметами специальной одежды и другими средствами индивидуальной защиты.

2.2.2 В связи условиями пандемии подрядчик должен провести анализ крови своих сотрудников на наличие вируса Sars-COV2 перед отправкой на объект заказчика. Результаты предоставить представителю Заказчика.

2.2.3 Заказчик сам обеспечивает своих сотрудников питанием на объекте Заказчика.

3. Обязанности Заказчика

3.1 Обеспечение проживания для сотрудников подрядчика на объекте ГКС Бухарского ОУМГ.

3.2 Подготовка сосудов для проведения диагностики и гидроиспытания сосудов.

3.3 Подготовка необходимых материалов для гидроиспытания сосудов.

3.4 Принять работы согласно условиям контракта.

4. Общий требование по COVID-19

4.1 Подрядчик должен обеспечить хорошее состояние здоровья своих сотрудников до мобилизации, в первую очередь во избежание заражения COVID-19.

4.2 Подрядчик заранее должен быть осведомлен о политике профилактики эпидемии проводимой в Узбекистане и обязан проанализировать ее, выбирать и мобилизовать инженеров, подрядчик несет ответственность за организацию поездки, бронирование билетов туда и обратно из пункта вылета в Бухару.

4.3 Обслуживающему персоналу подрядчика рекомендуется сделать прививку от COVID-19 и предоставить заказчику Свидетельство о вакцинации против COVID-19, если таковое имеется.

4.4 При выходе из помещения и во время работы на объекте следует надевать медицинскую защитную маску и всегда иметь при себе средство для дезинфекции.



4.4 When leaving the premises and when working on site medical protective masks must be worn at all times while having sanitizers handy.

4.5 Upon arrival of the service provide's staff in Bukhara, customer assumes responsibility and charge for the collection, dispatch and lodging to a prearranged hotel for 14-day isolation. Also it bears responsibility and charge for providing a full board and testing systems (nucleic acid and antibody) during isolation. Before isolation, contractor's staff should undergo a first nucleic acid test and a double antibody test. During the isolation period, a second double antibody test must be performed. After 14 days of isolation, they must undergo a third nucleic acid test and a double antibody test.

4.6 If any nucleic acid and IgM-antibody test from the above three COVID-19 tests come out positive, a retest should be performed immediately. If the result is still positive, the service provider will be in charge of treatment and recall of its own staff. Customer will not bear any responsibility for the related matters whatsoever.

4.7 If the results from the three aforementioned tests for nucleic acids and IgM-antibodies turn out to be negative, then the test results will be submitted to the customer management, and customer, in turn, will arrange transport to dispatch engineers to the designated station to carry out the necessary work.

4.8 The territory of the stations is divided into different zones. contractor's staff must comply with station pandemic prevention and personal safety requirements. Activities should be carried out within charted territories and routes. Service provider's staff must bring its own utensils for meals intake. Service provider's staff is not allowed to get into contact with the station staff in case of special need, especially with the police guard on the station territory.

4.9 During the working period, it is strictly prohibited to contact with external personnel and incoming items. After the completion of all the work, customer will arrange a transfer for contractor's staff to the train station or airport in Bukhara to facilitate the return.

4.2.1 Customer cannot guarantee that contractor's staff does not get infected on-site, in case they have any health issues or get contracted with COVID-19 during service, they should cease the work and immediately get self-isolated. Meanwhile, service provider should initiate emergency medical insurance system at once. In this case customer will absolve itself from having to bear any responsibility; however, it can provide necessary materials, information and courtesy transportation.

4.5 По прибытии сотрудников поставщика услуг в Бухару, Заказчик берет на себя ответственность за сбор и отправку персонала в выбранную заранее гостиницу для 14-ти дневной изоляции. Также берет ответственность за предоставление полноценного трехразового питания и тест систем (нуклеиновая кислота и антитело) в период изоляции. Перед изоляцией персонал поставщика должен пройти первый тест на нуклеиновую кислоту и тест на двойные антитела. Во время периода изоляции должны пройти второй тест на двойные антитела. Через 14 дней изоляции они должны пройти третий тест на нуклеиновую кислоту и тест на двойные антитела.

4.6 При положительном результате любого теста на нуклеиновую кислоту и двойные антитела из трех вышеупомянутых тестов на COVID-19, необходимо немедленно провести повторный тест. Если результат оказывается по-прежнему положительным, поставщик услуг берет на себя ответственность за лечение и возвращение своего персонала. Следовательно, Заказчик не несет никакой ответственности за любые вопросы, связанные с вышеуказанными обстоятельствами.

4.7 Если результаты теста на нуклеиновые кислоты и IgM-антитела окажутся отрицательными, то результаты теста будут переданы руководству Заказчика, и Заказчик в свою очередь, организует транспорт для отправки персонала поставщика услуг на нужную станцию.

4.8 Территория станций разделена на разные зоны. Персонал Подрядчика должен соблюдать требования станции по профилактики пандемии и личной безопасности. Деятельность должна осуществляться в пределах установленных территорий и маршрутов. Персонал поставщика услуг должен приносить свою посуду для приема пищи. Персоналу поставщика услуг запрещается контактировать с персоналом станции при особой необходимости, особенно с милицейской охраной на территории станции.

4.9 В течение рабочего периода категорически запрещается контактировать с персоналом извне и ввозимыми предметами. После завершения всех работ Заказчик организует отправку персонала Подрядчика на вокзал или в аэропорт Бухары, чтобы помочь им вернуться домой.

4.2.1 Заказчик не гарантирует, что персонал поставщика услуг не заразится на месте проведения работ. Если у персонала поставщика услуг возникнут проблемы со здоровьем или они заразятся COVID-19 во время обслуживания, они должны немедленно прекратить работу и само изолироваться. Между тем, поставщик услуг должен немедленно инициировать систему экстренного медицинского страхования за рубежом. При этом, ATG не несет никакой ответственности, но может предоставить необходимые материалы, информацию и транспортные средства.