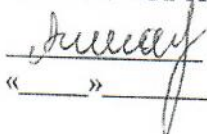


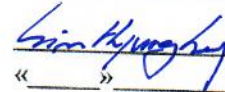
«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель Председателя Правления
СП ООО «Uz-Kor Gas Chemical»

 Н.А. Анисhev
« » 2020

«APPROVE»

Deputy Chairman of the Board
JV «Uz-Kor Gas Chemical» LLC

 Sim Hyung Seop
« » 2020

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение монтажно-сборочных работ резервуара для хранения промывочного
масла объемом 600м3 на территории Устьюртского ГХК

TECHNICAL ASSIGNMENT

on performing of installation works for wash oil storage tank with a volume 600m3 in the
territory of Ustyurt GCC

№	Наименование основных данных и требований / Description of basic data and requirements	Содержание основных данных и требований / Content of basic data and requirements
1.	Наименование и цели использования выполняемых работ и оказываемых услуг / Description and objectives of the work performed and services	Монтажно-сборочные работы резервуара вертикального стационарного, объемом 600м ³ (далее резервуар) на подготовленный фундамент (далее Объект). РВС-600м ³ предназначен на хранения промывочного масла, применяемое для предотвращения полимеризации в компрессоре пирогаза. / Installation works of Vertical Stock Tank with a volume 600m ³ , (further Tank) to the prepared foundation (hereinafter Object). Vertical stock tank designed to the storage of wash oil used to prevent polymerization of cracked gas compressor
2.	Заказчик / Customer	СП ООО «Uz-Kor Gas Chemical» / JV LLC «Uz-Kor Gas Chemical»
3.	Источник финансирования / Funding source	Собственные средства Заказчика / Customer's own funds
4.	Подрядная организация по работам и услугам по объекту. / Contractor for works and services on the object.	Подрядная организация будет определена путем проведения конкурсных торгов. / Contractor will be selected based on competitive selection.
5.	Перечень работ, услуг и их объемы (количество), требуемые от исполнителя с учетом реальных потребностей заказчика и их обоснованием исходя из требований действующих нормативных актов / List of work, services and its scope (quantity) to be provided by contractor, with account of real needs of customer, and the grounds for performance of these activities based on the requirements of applicable regulatory acts	Перечень объема работ и услуг, включающие, но не ограничивающие: <u>Подготовка монтажной площадки:</u> До начала монтажных работ выполнить следующие работы: <ul style="list-style-type: none"> • подготовить не менее двух временных проездов (въездов) на монтажную площадку; • подготовить площадки вокруг основания (фундамента) для работы кранов и других механизмов в соответствии с требованиями ППР (проект производства работ). Места работы кранов при подъеме рулонов и других конструкций резервуаров должны быть уплотнены до состояния, соответствующего требованиям технических характеристик применяемых кранов; • подготовить пандус (пандусы) для наматывания рулонов на основание (фундамент); • оградить и обозначит зону монтажа предупредительными знаками согласно ГОСТ 23407-78; • демонтаж металлоконструкций рулонного листа резервуара высотой 12 м, диаметром 3 м и массой 30 тонны; <u>Монтажные работы:</u> <ul style="list-style-type: none"> • установка протекторной защиты. Монтажные и пусконаладочные работ; • монтаж м/конструкции днища резервуара по чертежам; • монтаж м/конструкции стенки резервуара с 1-го по 7-й пояс включительно по чертежам; • монтаж м/конструкции крыши резервуара по чертежам; • монтаж м/конструкции кольцевой лестницы резервуара по чертежам; • монтаж переходной площадки м/конструкции резервуара по чертежам; • монтаж кронштейна кольцевой лестницы КР-1 по чертежам; • установка опоры лестницы ОПЛ-1 по чертежам; • устройство ограждения площадка ОГПл-3, ОГПл-1 и 2; • устройство ограждение лестницы ОГЛ-2; • монтаж м/конструкции площадки и ограждения на крыше по

№	Наименование основных данных и требований / Description of basic data and requirements	Содержание основных данных и требований / Content of basic data and requirements
		<p>чертежам лист 13-14;</p> <ul style="list-style-type: none"> • монтаж дренажного патрубка Ду-100; • монтаж патрубка Ду-80 для приемной линии промывочного масла; • монтаж патрубка Ду-80 для радарного уровнемера; • монтаж патрубка Ду-150 для замерного люка; • монтаж патрубка Ду-20 для датчика давления; • монтаж патрубка Ду-25 и Ду-50 для соединения N2(азот); • монтаж патрубка Ду-50 для дыхательного клапана; • монтаж патрубка Ду-80 для линии выхода промывочного масла; • монтаж патрубка Ду-80 для линии минимального расхода (байпас насосов); • монтаж патрубка Ду-80 для переливной линии; • монтаж патрубка Ду-80 в количестве 2 штук, для датчика уровня и дифф. давление мембрана; • монтаж патрубка Ду-50 для инженерного соединения; • монтаж патрубка Ду-400 для предохранительной заслонки; • монтаж патрубка Ду-600 для смотрового люка; • монтаж патрубка Ду-40 в количестве 2-штук для термогнезда; • монтаж обогрева м/конструкции внутри резервуара; • монтаж крючьев для крепления теплоизоляции. <p>/List of the scope of work and services, including but not limited to: <u>Preparing the mounting site:</u> Before assembly works, to perform the following works:</p> <ul style="list-style-type: none"> • to arrange at least two temporary driveways (entrances) to the mounting site; • to prepare sites around the base (Foundation) for the operation of cranes and other mechanisms in accordance with the requirements of the PPR (work project). Places of operation of cranes when lifting rolls and other tank structures must be compacted to a condition that meets the requirements of the technical characteristics of the cranes used; • to prepare the ramp (ramps) for winding rolls on the base (Foundation); • to protect and mark the mounting area with warning signs in accordance with GOST 23407-78; • dismantling of steel structures of rolled sheet tank VST-600, with height 12 m, diameter 3m and a weight of 30 tons; <p><u>Assembly works:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • installation of sacrificial protection. Mounting and commissioning works; • mounting of the bottom metal structure of tank, according to drawings; • mounting of the wall metal structure of tank from the 1st to the 7th belt, according to the drawings; • mounting of the roof metal structure of tank, according to drawings; • mounting of the ring stairs of tank, according to the drawings; • mounting of the transition platform of tank, according to the drawings; • mounting of the ring stairs support KP-1, according to the

№	Наименование основных данных и требований / Description of basic data and requirements	Содержание основных данных и требований / Content of basic data and requirements
		<p>drawings;</p> <ul style="list-style-type: none"> • mounting of the ring stairs support ОПЛ-1, according to the drawings; • mounting of platforms rails ОГПл-3, ОГПл-1 and 2; • mounting of ring stairs rail ОГЛ-2; • mounting of m/structure of platforms and rails on the roof, according to drawings pages 13-14; • mounting of the drainage fitting Ду-100 (ДУ-nominal diameter); • mounting of the fitting Ду-80 for the inlet line of wash oil; • mounting of the fitting Ду-80 for the radar level transmitter; • mounting of fitting Ду-150 for the measuring manhole; • mounting of fitting Ду-20 for the pressure transmitter; • mounting of fitting Ду -25 and Ду -50 for connection of N2(nitrogen); • mounting of fitting Ду-50 for the vent valve; • mounting of the fitting Ду-80 for the outlet line of wash oil; • mounting of the fitting Ду-80 for the minimum flow rate line (pump bypass); • mounting of the fitting Ду -80 for the overflow line; • mounting of the fitting Ду -80, in quantity of 2 pcs. for the level transmitter and diff. pressure transmitter; • mounting of the fitting Ду-50 for the utility connection; • mounting of the fitting Ду-400 for the safety valve; • mounting of the fitting Ду -600 for the manhole; • mounting of the fitting Ду-40, in quantity 2 pcs. for the temperature element; • mounting of the heating m/structure of the internal of tank; • mounting of hooks for fixing thermal insulation. <p><u>Антикоррозионная обработка и испытания резервуаров после монтажа:</u></p> <p>После завершения монтажных работ производить очистку поверхностей, а затем их антикоррозионную обработку грунтовкой.</p> <p>Перед пуском резервуаров в работу проводят гидростатические испытания и гидроизоляционные испытания: вертикальные резервуары заполняют водой до расчетного уровня. Кровля осматривается путем заливки воды до уровня крыши, тем самым увеличивая внутреннее давление на крышу.</p> <p><u>Tanks anticorrosion treatment and testing after erection:</u></p> <p>After the mounting works are finished, the surfaces are cleaned, and then their anticorrosion treatment with a primer takes place.</p> <p>Before the tanks are set to work, hydrostatic test and hydrotest are carried out: vertical tanks are filled with water to the design level. The roof is inspected by pouring water up to the roof level, thereby increasing the internal pressure on the roof.</p>
6.	<p>Требования Заказчика перед началом монтажно-сборочных работ / Requirements of the Customer before starting installation works</p>	<p><u>Подрядчик до начала работ обязан выполнить следующие / Contractor shall perform followings before start of works:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • пройти медицинское освидетельствование в указанном порядке (в том числе на COVID-19) / pass a medical muster in the specified order (including for COVID-19); • пройти инструктаж по соблюдению правил внутреннего распорядка, контрольно пропускного режима / instructed in

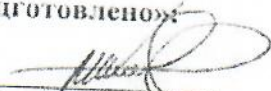
№	Наименование основных данных и требований / Description of basic data and requirements	Содержание основных данных и требований / Content of basic data and requirements
		<p>compliance with the internal regulations and access control regime;</p> <ul style="list-style-type: none"> • иметь документы, требующиеся в соответствии с действующим законодательством, при осуществлении мероприятий в области промышленной безопасности, охраны труда, охраны окружающей среды и обеспечить промышленную безопасность, охраны труда и экологии при производстве работ на территории опасного производственного объекта / availability documents required in accordance with the legislation in force in the implementation of measures in the field of industrial safety, labor protection and environmental protection; <p><u>Исполнители работ обязаны / Work performers are shall:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • применять СИЗ и соблюдать меры безопасности, предусмотренные нарядом-допуском, включать СИЗОД и выключать их только за пределами опасной зоны / to apply PPE and comply with the security measures provided for by the permit, turn on the RPE and turn them off only outside the danger zone; • знать признаки отравления вредными веществами, места расположения средств связи и сигнализации, порядок эвакуации пострадавших из опасной зоны / to know the signs of poisoning by hazardous substances, the location of communications and alarm systems, the procedure for evacuating victims from the danger zone; • уметь оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим / be able to provide first aid to victims; • следить за состоянием членов бригады, оказывать им необходимую помощь. При ухудшении собственного самочувствия или обнаружения признаков недомогания у членов бригады, работу прекратить и немедленно сообщить об этом ответственному за проведение работ / to monitor the status of team members, provide them with the necessary assistance. When the deterioration of their own well-being or the discovery of signs of indisposition among the members of the team, stop the work and immediately inform the person responsible for the work; • после окончания работ привести в порядок место их проведения, убрать инструменты, приспособления и другое / after completion of works, put in order the place of their performance, remove tools, fixtures and other; <p>При оформлении договора считать неотъемлемой частью «Положение о требованиях в области промышленной и экологической безопасности, охраны здоровья и безопасности труда, предъявляемых к подрядным организациям при заключении договоров» согласно Постановлению Правления АО «Узбекнефтегаз» №114 от 23.12.2019г. / Consider as an integral part of the contract «Regulations on the requirements in the field of industrial and environmental safety, health and safety at work, imposed on contractors when concluding contracts " according to the Resolution No.114 dated 23.12.2019 of the Board JSC "Uzbekneftgas"».</p>
7.	Требования по	Монтажно-сборочные работы должны выполняться

№	Наименование основных данных и требований / Description of basic data and requirements	Содержание основных данных и требований / Content of basic data and requirements
	выполнении монтажно-сборочных работ / Requirements for the implementation of installation works.	<p>специализированной монтажной организацией, имеющей опыт монтажа и сборки аналогичных объектов 7-8 лет.</p> <p>Все этапы выполнения монтажно-сборочных работ должны оформляться соответствующими актами выполненных работ и фиксироваться в исполнительной документации. (Согласно ПТЭ 12-42-09, Глава III.)</p> <p>Перечень приёмо-сдаточной документации монтажно-сборочных работ по Объекту представлены в Приложении №1. / Installation works shall be performed by a specialized installation organization with the experience 7-8 year in mounting of similar facilities.</p> <p>All the stages of the execution of the installation works shall be formalized in the relevant acts of the performed works and fixed in the as-built documentation. (According to the Technical rules 12-42-09, Chapter III)</p> <p>List of acceptance documentation of installation works for Object are presented in Attachment No.1.</p>
8.	Требования к документации и процедурам / Requirements for the documentation and procedure.	<p>Подрядчик должен разработать и согласовать с Заказчиком / Contractor shall prepare and confirm with Customer:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. График работ и услуг / work and services schedule; 2. Технические условия процесса сварки (методику сварки) и этапы работ / Welding procedure specification (WPS) and stages of works; 3. Время мобилизации специалистов и спец.оборудования/ Mobilization time for specialists and special tools; <p>Исполнительная техническая документация по каждому этапу выполнения работ должна быть представлена в полном объеме, включая сертификаты на все используемые материалы и акты скрытых работ с фотоматериалами / The executive technical documentation for each stage of the work should be submitted in full, including certificates for all materials used and acts of performed works with photo materials.</p> <p>Приёмо-сдаточной документации монтажно-сборочных работ по результатам работ и услуг / Acceptance documentation of installation works based on the results of work and services.</p>
9.	Место выполнения работ и оказания услуг с указанием конкретного адреса (адресов) / Place of work performance and services provision specifying the exact address (addresses)	<p>Работы и услуги по пункту №6, будут вестись в районе действующего предприятия – Устьюртский ГХК.</p> <p>Район строительства – поселок Акшолок, Кунградский район Республики Каракалпакстан. / Work and services as per section 6, shall be carried out in the area of the existing enterprise – Ustyurt GCC.</p> <p>Construction area – Aksholak settlement, Kungrad region of the Republic of Uzbekistan.</p>
10.	Сроки начала и окончания работ, услуг/ Start and end date of work and services	<p>Начало строительства – февраль 2021 г.</p> <p>Окончание строительства – март 2021 г. (Сроки могут измениться в зависимости от погодных условий и карантинными мерами пандемии COVID-19). / Commencement – February 2021.</p> <p>Completion – March 2021. (Deadline can be changed depending on weather condition and quarantine measures of COVID-19).</p>
11.	Требования по объему гарантий качества работ и услуг (минимально приемлемые для	<p>Гарантии качества распространяются на все работы, выполненные по Техническому заданию. Подрядчик должен гарантировать надлежащее качество всех выполненных работ и услуг, а также, своевременное устранение недостатков, ошибок,</p>

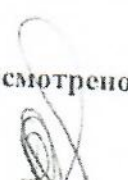
№	Наименование основных данных и требований / Description of basic data and requirements	Содержание основных данных и требований / Content of basic data and requirements
	государственного заказчика либо четко установленные обязанности исполнителя в гарантийный период) / Requirements to the scope of quality assurance of works and services (minimum acceptable for the state customer or clearly defined duties of the contractor during the guarantee period)	допущенных во время выполнения объема работ. / Guarantee of quality shall be applied to all works, performed in accordance with Technical assignment. Contractor shall guarantee proper quality of all works and services, as well as prompt elimination of defects, mistakes made during work performance. Все технологические решения должны соответствовать действующим нормативным документам РУз. / All process design solutions shall meet applicable normative documents of the Republic of Uzbekistan.
12.	Требования по поставке необходимых материалов для монтажно-сборочных работ и по их сроку / Requirements to delivery of the necessary materials for installation works and its delivery date	Место поставки необходимых материалов – Уstyurtский ГХК. Расходные материалы такие как, отрезные и шлифованные диски болгарки, электроды и другие поставляются с Подрядчиком. Необходимые материалы, такие как автокран, лебедка, сварочные аппараты, трос, лесоматериалы, баллоны (кислород и пропан), питание и проживание будут предоставлены Заказчиком. Обеспечить поставляемыми материалами во время монтажно-сборочных работ Объекта. / Place of delivery – Ustyurt GCC. Consumable materials such as cutting and polished grinder discs, electrodes and others are supplied by Contractor. Necessary materials, such as autocrane, hoist, welding machines, hawser, timbers, balloons (propane and oxygen), food and accommodation will be provided by Customer. To provide with all supplied materials during the installation works of the Object.
13.	Особые требования по инспектированию и испытания / Special requirements to inspection and testing	При монтажно-сборочных работах необходимо руководствоваться следующими стандартами / For installation works necessary ruled with following standards: <ul style="list-style-type: none"> • ВСН 311-89 "Монтаж вертикальных стальных резервуаров для хранения нефтепродуктов вместимостью от 100 до 50000 м3" / "Vertical steel tanks erection for petroleum products storage with the capacity from 100 to 50000 м3"; • ГОСТ 31385-2016 "Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефтепродуктов. Общие технические характеристики" / "Vertical cylindrical steel tanks for petroleum products. General technical specifications"; • Сто-СА-03-002-2009 правила проектирования, изготовления и монтажа вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефтепродуктов" / "Horizontal steel tanks for petroleum products. Specifications"; • ГОСТ 17032-2010 "Резервуары стальные горизонтальные для нефтепродуктов. Технические характеристики" / Horizontal steel tanks for petroleum products. Specifications"; Инспектирование и испытания технологического оборудования и трубопроводов выполнить в соответствии с действующими нормативными документами РУз. / Inspection and testing of technological equipment and pipelines is carried out in accordance with the current regulatory documents of

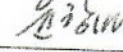
№	Наименование основных данных и требований / Description of basic data and requirements	Содержание основных данных и требований / Content of basic data and requirements
14.	Состав исходных данных, выдаваемых Заказчиком для работ / Content of initial data, issued by Customer for works.	the Republic of Uzbekistan. Конструкторская документация "М/конструкции резервуара РВС-600" в 38 листах / Design documentation of the equipment supplier "Steel structure of vertical stock tank 600m ³ " in 38 pages. Перечень приёмо-сдаточной документации монтажно-сборочной работы / List of acceptance documents for installation work.

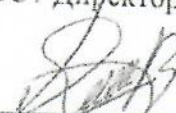
«Prepared / Подготовлено»:

N. Matkarimov 
Head of PTD / Начальник ТПО


«Reviewed / Рассмотрено»:


T.T. Juraev 
Director of UGCC / Директор УГХК

Chang Bae Yun 
Deputy director of UGCC /
Заместитель директора

Sh. Yakubov 
Deputy director of UGCC /
Заместитель директора

N. Nurjanov 
Head of MWS / Начальник РМЦ

M. Yazdanov 
Deputy director of UGCC /
Заместитель директора

A. Juraev 
Head of HSE division / Начальник Службы
ПБ, ОЗ и БТ

«Agreed by / Согласовано»:

Lee Jae Hoon _____
Deputy Chairman /
Заместитель Председателя

**List of acceptance documents installation works /
Перечень приёмо-сдаточной документации монтажно-сборочных работ.**

1. Register of As-built Documents (Form 1.2 VSN 012-88 A. II)
Реестр исполнительной документации (форма 1.2 ВСН 012-88 ч. II)
2. Copy of License for Installation
Копия лицензии на монтаж
3. List of Institutions/Companies and Persons in Charge Involved in Construction (From 1.1 VSN 012-88 A. II)
Перечень организаций и ответственных лиц, участвующих в строительстве (форма 1.1 ВСН 012-88 ч. II).
4. Welding Permits (welder ID-stamp issuance order, welder qualification test reports, NDT report for welder qualification joints, mutual agreement of welding materials and examination of properties thereof, copies of welder, heat-treater and NDT inspector certificates)

Допускные документы на производство сварочных работ (приказ на присвоение клейма сварщиков, протоколы аттестации сварщиков на проекте, заключение неразрушающего контроля допускных стыков, допускные листы сварщиков, согласование и проверка свойств сварочных материалов, копия удостоверений сварщиков, операторов термистов, дефектоскопистов).
5. Copies of Welder, Heat-treater, NDT Inspector and Welding Manager Certificates
Копии удостоверений сварщиков, термистов, дефектоскопистов, руководителя работ по сварке
6. Lists of Welders, Heat-Treaters, Nondestructive Testing Operators (VSN 012-88 A. II and VSN 478-86)
Списки сварщиков, операторов-термистов, дефектоскопистов (ВСН 012-88 ч. II и ВСН 478-86)
7. Register of Comments and Proposals with respect to Construction and Installation Works (Form 1.5 VSN 012-88 A. II)
Журнал замечаний и предложений по ведению монтажно-сборочных работ (форма 1.5 ВСН 012-88 ч. II).
8. Golden Weld Report (Form No 2.7 VSN 012-88 A. II)
Акт на сварку гарантийного стыка (форма № 2.7 ВСН 012-88 ч. II)
9. Weld Quality Examination Report for Weld Examination by Physical Examination Methods (R, H, M) (Form No 2.9 VSN 012-88 A. II)
Заключение по проверке качества сварных соединений физическими методами контроля (Р, Г, М) (форма № 2.9 ВСН 012-88 ч. II)
10. Weld Quality Ultrasonic Examination Report (Form No 2.10 VSN 012-88 A. II)
Заключение по ультразвуковому контролю качества сварных соединений (форма № 2.10 ВСН 012-88 ч. II)
11. Installation Quality Certificate (item 6.2.3 PB 03-576-03).
Удостоверение о качестве монтажа (п. 6.2.3 ПБ 03-576-03).
12. Mechanical Examination Report for Test and Welder Qualification Weld Joints (Form No 2.12 VSN 012-88 A. II)
Заключение о результатах механических испытаний контрольных и допускных стыков сварных соединений (форма № 2.12 ВСН 012-88 ч. II).
13. Equipment Internal and External Examination Report (item 2.7 SNiP 3.05.05-84).
Акт наружного и внутреннего осмотра оборудования (п. 2.7 СНиП 3.05.05-84).
14. Equipment Defects Report (Punch List) (Form 13 VSN 478-86).
Акт о выявленных дефектах оборудования (форма 13 ВСН 478-86).
15. Covered-up Work Inspection Report (item 6 SNiP 3.01.01-85).
Акт освидетельствования скрытых работ (п. 6 СНиП 3.01.01-85).
16. Equipment Seal Removal Report (appendix 5 VSN 478-86).
Акт о снятии пломб с оборудования (Приложение 5 ВСН 478-86).
17. Equipment Mounting Inspection Report (item 2 SNiP 3.05.05-84). Enclosed with the report shall be data sheet with measurements taken during installation.

Акт проверки установки оборудования на фундамент (П.2 СНиП 3.05.05-84). К акту прикладывается формуляр с указанием замеров, произведенных при монтаже.

18. Vessels and Apparatus Test Certificate (Form 2 VSN 478-86).

Акт испытания сосуда и аппаратов (форма 2 ВСН 478-86).

19. Completed Corrosion Protection Report

Акт выполненных работ по защите от коррозии. (СНиП 3.04.03-85 П2)

20. Working Commission Certificate of Acceptance of Equipment upon Performance Tests (Appendix 2 ShNk 3.01.04-04)

Акт Рабочей комиссии о приемке оборудования после комплексного опробования (Приложение 2 ШНК 3.01.04-04)

21. Set of Detailed Drawings with inscriptions certifying compliance of built works with the said drawings or describing changes made to them in agreement with the designer, which inscriptions shall be made by persons in charge of construction and installation works.

Комплект рабочих чертежей с надписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам или о внесенных в них по согласованию с проектировщиком изменениях, сделанных лицами, ответственными за производство строительно-монтажных работ.

22. Documents of Manufacturers for Products and Materials (certificates, technical passports or other documents certifying the quality of materials, structures and parts used in construction and installation work).

Документация предприятия-изготовителей на изделия и материалы (сертификаты, технические паспорта или другие документы, удостоверяющие качество материалов, конструкций и деталей, применяемых при производстве строительно-монтажных работ).