

Договір

CONTRACT No. UGV9259/12-18

Київ, Україна

«10» 05 2018

Kyiv, Ukraine

«10» 05 2018

Sichuan Honghua Petroleum Equipment Co., Ltd., іменоване надалі «Продавець», в особі Рен Джей, діючого на підставі рішення Правління від 01.07.2013р., з однієї сторони, та **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ»** (Україна), іменована надалі «Покупець», в особі Директора з видобутку п. Нагорняка Юрія Миколайовича, який діє на підставі довіреності від 26.12.2017р. №2-29д, з іншої сторони, разом іменовані «Сторони», окремо – «Сторона» уклали даний договір (далі - Договір) про наступне.

Sichuan Honghua Petroleum Equipment Co., Ltd., hereinafter referred to as the «Seller», represented by Mr. Ren Jie, acting under Board Resolution dated 1.07.2013, on the one part, and **PUBLIC JOINT STOCK COMPANY «UKRGASVYDOBUVANNYA»** (Ukraine), hereinafter referred to as the «Buyer», represented by Director of production, Production Mr. Yuriy Mykolayovych Nagornyak, acting under the power of attorney #2-29d of 26.12.2017, on the other part, hereinafter referred to as the «Parties» collectively and the «Party» individually have concluded the present Contract as follows.

1. Предмет Договору

1. Contract Subject

1.1. Продавець зобов'язаний поставити та передати у власність Покупця 2 (два) бурильних верстати (далі разом - Товари, а кожна окрема одиниця - Товар), зазначених у Специфікації що є Додатком №1 до даного Договору та в комплектності згідно з технічним завданням, що є Додатком №3 до даного Договору та є його невід'ємною частиною та виконати роботи по пуско-наладці Товару (далі - Роботи), а Покупець зобов'язаний прийняти і оплатити Товар та Роботи.

1.1 The Seller shall undertake to deliver and transfer the ownership of the 2 (two) drilling rigs (hereinafter together – the Goods, and each individual unit – unit of the Goods) listed in the Specification, which is Appendix 1 to the Contract, and in the configuration in accordance with technical requirements provided in Appendix 3 to the Contract and being its integral part, to the Buyer, execute the commissioning works (hereinafter – Works) and the Buyer shall commit itself to accept and pay for the Goods and Works.

В Специфікації зазначаються в обов'язковому порядку: найменування, кількість, ціна, загальна вартість, строки і умови поставки Товарів, а також повні транспортні реквізити вантажовідправника та вантажоотримувача.

It shall be mandatory to include the following information into the Specification: description, quantity, price, total value, period and terms of delivery of all the Goods, as well as complete transportation details of the consignor and the consignee.

В Додатку №3 вказуються основні елементи одиниці Товару його комплекність, кількість, технічна характеристика та вимоги до них.

Appendix 3 shall specify the main elements of unit of the Goods, their configuration, quantity, technical specifications and requirements for them.

2. Ціна і загальна вартість Договору

2. Contract Price and Total Value

2.1. Ціна Товару та Робіт зафіксована в доларах США,

2.1. Price of the Goods and Works shall be fixed in on

на умовах DAP (відповідно до Міжнародних правил тлумачення торгових термінів ІНКОТЕРМС-2010):

23 002 670,58 Доларів США (Двадцять три мільйони дві тисячі шістсот сімдесят Доларів США, 58 центів) з них 22 842 670,58 Доларів США (Двадцять два мільйони вісімсот сорок дві тисячі шістсот сімдесят Доларів США, 58 центів) вартість Товарів, 160 000,00 Доларів США (Сто шістдесят тисяч Доларів США 00 центів) вартість Робіт вказана в Специфікації на поставку Товарів.

Розрахунки за Товари частково здійснюються за допомогою документарного безвідкличного ділимого акредитиву, (70% від загальної суми Товарів), а частково прямим платежем після підписання Сторонами акту приймання – передачі виконаних Робіт (30% від вартості Товару) . Оплата Робіт за цим Договором здійснюється в строк не більше 32 календарних днів з дати підписання Акту приймання- передачі виконаних робіт по кожній одиниці Товару.

2.1.1. Покупець відповідає за митне оформлення Товарів та здійснює його за свої кошти.

2.2. Загальна ціна Договору становить 23 002 670,58 Доларів США

У вартість Товару включаються:

- митні витрати, понесені Продавцем при митному оформленні Товару у пункті відправки (застосовується, якщо Продавець не є резидентом України);
- витрати на пакування та навантаження на заводі Продавця;
- транспортні витрати відповідно до умов поставки, що зазначені в пункті 2.1. даного Договору;
- витрати на отримання дозвільної документації;
- витрати пов'язані з отриманням сертифікату походження Товару.

У вартість Робіт включаються:

- пуско - налагоджувальні роботи (Роботи);
- витрати на відрядження представників Покупця для інспекції процесу виготовлення

DAP terms of delivery (in accordance with the International Rules for the Interpretation of INCOTERMS-2010 Trade Terms):

23 002 670,58 USD (Twenty three million two thousand six hundred and seventy USD 58 cents) where 22 842 670,58 USD (Twenty two million eight hundred forty two thousand six hundred and seventy USD 58 cents) is the value of the Goods, and 160 000,00 USD (One hundred and sixty thousand USD 00 cent) is the cost of Works and quoted in the Specifications for delivery of the Goods.

All the Goods shall be partially paid by the irrevocable divisible documentary letter of credit, (70 % of the total value of the Goods), and partially by direct payment after signing the Work Acceptance Protocol by the Parties (30% of price the Goods).

Works under the Contract shall be paid during 32 calendar days from the date of signature of the Work Acceptance Protocol for each unit of the Goods.

2.1.1. Buyer shall be responsible for the customs clearance of Goods and incur expenses.

2.2. The total Contract value makes up 23 002 670,58 USD.

The cost of the Goods includes:

- customs expenses incurred by the Seller in the customs clearance of Goods at dispatching point (applicable if the Seller is not a resident of Ukraine);
- packing, loading expenses at the Seller's factory;
- transport expenses under the delivery terms as appear in Clause 2.1. of the present Contract;
- expenses for obtaining necessary permits;
- expenses for obtaining a certificate of origin of the Goods.

The cost of Works includes:

- commissioning Works;
- travel expenses of Buyer's representatives for the inspection of testing and manufacturing

та випробування Товару;

- витрати на навчання персоналу Покупця з правил експлуатації та обслуговування Товару;

process of the Goods;

- expenses for training the Buyer's personnel on the rules of operation and maintenance of the Goods;

2.3. Ціна на Товар, що постачається та Роботи є остаточною і незмінною на весь період дії даного Договору, окрім випадку, коли Сторони домовляться про зміну обсягу поставки. Узгоджені зміни повинні бути викладені у Додатковій угоді до даного Договору, підписаної обома Сторонами.

2.3. Price for the supplied Goods and Works shall be final and subject to no alterations for the whole term hereof, unless there are changes in the scope of supply agreed by both Parties. The agreed changes should be described and indicated in the Additional Agreement to the Contract and signed by both Parties.

3. Умови і строки поставки

3. Terms and Period of Delivery

3.1. Товари постачаються на умовах DAP (відповідно до Міжнародних правил тлумачення торгових термінів ІНКОТЕРМС-2010) морським, залізничним та автомобільним транспортом за наступною адресою:

3.1. The Goods shall be supplied under DAP (in accordance with the International Rules for the Interpretation of INCOTERMS-2010 Trade Terms) by ocean, railway and road transport to the followings delivery addresses:

Філія БУ „Укрбургаз”: - Красноградська база ВТЗіК Харківська обл., м. Красноград вул. Українська, 165,

Drilling Branch UKRBURGASZ: - Krasnograd Equipment Base, 165, Ukrainka street, Krasnograd, Kharkiv region.

- Виробнича база Стрийського відділення бурових робіт, Львівська область, Стрийський район, с. Пукеничі

- Production Site Stryi Drilling Operation Division, Pukenyichi village, Stryi District, Lviv Region

Продавець, на вимогу Покупця, зобов'язаний компенсувати витрати Покупця, що виникли в наслідок поставки Товарів залізничним транспортом, протягом 3-х робочих днів з дати отримання такої вимоги.

The Seller, at the Buyer's request, shall compensate the Buyer's expenses which will arise from the delivery of Goods by railway transport, within 3 working days from the moment of receipt of such request.

Покупець є відповідальним за розвантаження Товару з транспортних засобів і зобов'язаний надати необхідне підйомне обладнання для розвантаження Товару у місці доставки.

The Buyer is responsible for unloading of the Goods from the transport vehicles and shall provide lifting equipment required for unloading of the Goods at the delivery address.

3.1.1. Адреса місця митного оформлення Товару в Україні, буде повідомлена Покупцем Продавцю додатково, шляхом надсилання офіційного листа по електронній пошті на адресу: zhangx3@hhcp.com.cn

3.1.1. The place of custom clearance in Ukraine, will be informed additionally by the Buyer to the Seller by sending of the official letter via e-mail: zhangx3@hhcp.com.cn

Продавець, зобов'язується доставити Товар у місце митного оформлення в Україні, додатково повідомлене Покупцем, для здійснення митного оформлення Товару

The Seller undertakes to deliver the Goods to the place of custom clearance in Ukraine, which will be informed additionally by the Buyer, for execution of custom formalities by the Buyer.

After finalization of the custom formalities the

Покупцем.

Після закінчення митного оформлення Товару, Продавець має поставити оформлений Товар на адресу зазначену у п. 3.1. даного Договору (застосовується, якщо Продавець не є резидентом України).

3.2. Продавець зобов'язаний поставити Товари відповідно до умов поставки, згідно з п. 3.1. даного Договору протягом 350 днів з дати відкриття акредитиву, який повністю відповідає умовам, даного Договору.

3.3. Поставка Товару здійснюється морським, залізничним та автомобільним транспортом відповідно до реквізитів Вантажодержувача. Продавець зобов'язаний один раз в тиждень (кожної середи) інформувати Покупця про місце знаходження Товару.

3.4. Датою поставки Товару вважається дата прибуття останньої частини одиниці Товару в пункт призначення відповідно до п.2 Специфікації до цього Договору, яка визначається на підставі останнього пакету товаро-транспортних документів.

3.5. Перехід ризику втрати чи пошкодження Товару від Продавця до Покупця переходять відповідно до умов DAP. Дата переходу ризиків на Товар є дата відмітки (підпису) Покупця (уповноваженої особи Покупця) на товаро-транспортному документі про прибуття Товару.

Датою переходу права власності на Товар від Продавця Покупцю вважається дата підписання Сторонами Акту приймання-передачі Товару.

3.6. За 20 робочих днів до дати відвантаження Товару Продавець зобов'язаний направити на електронну адресу yuriy.litovchenko@ugv.com.ua oksana.pivtorak@ugv.com.ua наступну інформацію:

- Очікувану дату поставки;
- Найменування Товару;
- Кількість транспортних одиниць.

Seller undertakes to deliver the Goods to the delivery addresses, indicated in clause 3.1 of the Contract (applicable if the Seller is not a resident of Ukraine).

3.2. The Seller undertakes to deliver the Goods under the delivery terms as specified in clause 3.1. hereof during 350 days after issuance of the Letter of Credit in full compliance with the terms of the present Contract.

3.3. The Goods shall be delivered by ocean, railway and road transport in accordance with shipping details of the Consignee. The Seller must once a week (every Wednesday) inform the Buyer about the location of Goods

3.4. The date of delivery of the unit of the Goods is the date of arrival of the last part of the unit of the Goods at the destination in accordance with Clause 2 of the Specification to this Contract, which is determined on the basis of the last transport documents as per delivery of unit of the Goods

3.5. The risk of loss or damage to the Goods shall pass to the Buyer from the Seller according to DAP terms of delivery. The date of passing the risks for the Goods shall be deemed the date of the Buyer's (authorized representative of the Buyer) note (signature) on the consignment note about Goods arriving.

The date of passing the title for the Goods from the Seller to the Buyer shall be deemed the date of signing the Goods Acceptance Certificate by the Parties.

3.6. 20 working days prior to the moment of dispatch of the Goods the Seller undertakes to send to the e-mail yuriy.litovchenko@ugv.com.ua oksana.pivtorak@ugv.com.ua the following information:

- The estimated delivery date;
- Description of the Goods;
- Quantity of transport units.

3.7. За 20 робочих днів до дати відвантаження Товару Продавець зобов'язаний направити на електронну адресу yuriy.litovchenko@ugv.com.ua, oksana.pivtorak@ugv.com.ua зразки наступних товаро-супровідних документів для підтвердження правильності їх заповнення:

- Інвойс (для нерезидента)/ рахунок (для резидента);
- Пакувальний лист;
- Товаро-транспортна накладна;
- Сертифікат якості;
- Сертифікат походження.

3.8. Протягом трьох робочих днів до дня відвантаження Товару Продавець висилає Покупцю на електронну адресу yuriy.litovchenko@ugv.com.ua, oksana.pivtorak@ugv.com.ua копії оформлених товаросупровідних документів, що будуть слідувати з Товаром, (окрім коносаменту, який буде відправлений разом з Товаром) Покупець має розглянути копії таких документів та остаточно повідомити Продавця про правильність їх заповнення протягом 1 робочого дня, за умови отримання таких документів для погодження до 12.00 (за київським часом).

У випадку виявлення Покупцем неправильно заповнених товаро-супровідних документів або помилок в таких документах, Продавець відповідальний за те, щоб усунути всі недоліки і забезпечити транспортні засоби правильними документами.

Без письмового підтвердження від Покупця про правильність оформлення товаро-супровідних документів Продавець не має права відправляти транспортні одиниці.

3.9. Поставка Товару повинна супроводжуватися оригіналами наступних товаро-транспортних документів:

- Інвойс з зазначенням країни походження (для нерезидента) – 5 оригіналів;
- Пакувальний лист – 5 оригіналів;

3.7. 20 working days prior to the moment of dispatch of the Goods the Seller undertakes to send to the e-mail yuriy.litovchenko@ugv.com.ua, oksana.pivtorak@ugv.com.ua the samples of shipment documents, which will accompany the Goods for acknowledgment of correctness of their filling:

- Invoice (for a non-resident) / tax invoice (for a resident);
- Packing list;
- Transport consignment note;
- Certificate of quality;
- Certificate of origin.

3.8. 3 working days prior to the day of dispatch of the Goods the Seller undertakes to send to the Buyer's e-mail yuriy.litovchenko@ugv.com.ua, oksana.pivtorak@ugv.com.ua the copies of the shipment documents except bill of lading, which will follow with the Goods. The Buyer undertakes to consider them and provide the Seller with final notification of correctness on their filling within 1 working days. If these documents were sent before 12 am (Kiev time) on working day.

In case of revealing by the Buyer of wrong filling or errors in shipment documents, the Seller is responsible for elimination of such lacks, errors and for providing transport units with correct shipment documents.

The shipment cannot be dispatched before the documents have been agreed upon with the Buyer, and before the Buyer has given his written confirmation regarding accuracy of the shipment documents.

3.9. The delivery of the Goods should be accompanied by the following documents:

- Invoice with indication of country of origin (for a non-resident) – 5 originals;
- Packing list – 5 originals;

- Міжнародна автомобільна товаро-транспортна накладна – 5 оригіналів;
- залізнична накладна – 2 оригінали;
- коносамент – 3 оригінали;
- Сертифікат якості – 3 оригінали;
- Сертифікат походження, виданий Торгово-Промисловою палатою або іншим уповноваженим органом – 1 оригінал і 1 дублікат;
- Експортна декларація – 1 копія (для нерезидентів)

У випадку поставки Товару в більш ніж одному транспортному засобі вищевказані товаро-супровідні документи повинні бути надані на кожний транспортний засіб (за виключенням сертифікату походження, сертифікату якості, коносаменту та експортної декларації. (експортна декларація – для нерезидента).

3.10. Відповідальність за правильність, своєчасність та повноту наданих Покупцеві товаро-супровідних документів, вказаних в п. 3.9. даного Договору і наслідки, пов'язані з їх ненаданням приймає на себе Продавець. При виникненні додаткових витрат в зв'язку з ненаданням чи неправильним оформленням товаро-супровідних документів для митного оформлення Товару, такі витрати компенсує Продавець.

3.11. У випадку якщо Товар є негабаритним вантажем, то Продавець організує дозвіл на транспортування негабаритного вантажу до пункту призначення за свій рахунок і своїми силами.

3.12. За 2 робочі дні до відвантаження Товару Продавець надає інформацію Покупцю про пункт прикордонного переходу кордону з Україною транспортними засобами з відвантаженням Товаром.

3.13. Продавець зобов'язаний вказувати в пакувальних листах вагу нетто/брутто кожного типу Товару, вказаного в Додатку №1 до даного Договору, а також вагу нетто/брутто кожного пакувального місця. Фактична вага Товару має відповідати вазі, вказаній в товаро-супровідних документах.

- CMR -5 originals;
- bill of lading -3 – originals;
- railway bill – 2 originals
- Certificate of quality – 3 originals;
- Certificate of origin, issued by the Chamber of Commerce or other authority - 1 original and 1 duplicate;
- Export declaration (for a non-resident) – 1copy.

In case if the Goods are delivered in more than one transport vehicle, the above-stated shipping documents should be issued for each transport vehicle (with the exception of the certificate of quality, certificate of origin, bill of lading and export cargo customs declaration (export declaration – for a non-resident).

3.10. The responsibility for the accuracy, timeliness and completeness of the Seller's shipping documentation, stipulated in the clause 3.9. of the present Contract, and the consequences associated with their failure shall be assumed by the Seller. If there arise any additional costs for failure or improper execution of the shipping documentation for customs clearance of imported goods, these costs shall be offset by the Seller.

3.11. If the Goods are considered as over-size cargo, the Seller shall arrange permission for transportation of the oversize cargo to the point of destination at own expenses and by own means.

3.12. 2 working days prior to dispatch of the Goods, the Seller shall advise to the Buyer a name of the crossing point of the Ukrainian border by the transport vehicle with the shipped Goods.

3.13. The Seller undertakes to indicate weight net / gross in packing lists for each type of the Goods, specified in the Appendix 1 to the present Contract, as well as weight net/gross of each packing unit. Actual weight of the shipped Goods shall conform to the weight indicated in the

3.14. За 60 робочих днів до планової дати поставки Товару Продавець зобов'язаний направити на e-mail Покупця yuriy.litovchenko@ugv.com.ua, oksana.pivtorak@ugv.com.ua технічний паспорт на Товар, інструкцію по експлуатації, а також технічний опис на Товар (технічні характеристики, креслення, габаритні розміри, фото, опис принципу роботи, опис основних вузлів). документи мають бути надані на російській та англійській – з перекладом на російську мову.

У випадку, якщо наданої інформації та/або документів буде не достатньо, Продавець має надати додаткову інформацію та/або документи на запит від Покупця.

3.15. Продавець несе відповідальність за збереження якості та кількості Товару під час його поставки.

4. Умови оплати

4.1. Оплата 70% вартості Товарів по Договору (15 989 869,41 Дол. США) оплачуються шляхом відкриття документарного безвідкличного акредитиву, банком на користь Продавця наступним чином.

Акредитив, що відкривається відповідно до даного Договору, підпорядковується Уніфікованим правилам і звичаям для документарних акредитивів в редакції 2007р., опублікованим Міжнародною торговою палатою під №600(UCP в останній редакції).

Акредитив відкривається протягом -60 календарних днів від дати підписання обома Сторонами даного Договору.

Строк дії акредитиву 370 календарних днів (відповідає останньому строку відвантаження товару +20 календарних днів для надання документів в банк).

4.1.1. Акредитив відкривається на початкову суму 6 852 801,17 дол. США, що складає 30% вартості Товарів по Договору та буде

shipping documents.

3.14. 60 working days prior to estimated delivery date the Seller undertakes to send to the Buyer's e-mail yuriy.litovchenko@ugv.com.ua, oksana.pivtorak@ugv.com.ua Technical passport for the Goods, the instructions manual, technical description for the Goods (technical specifications, drawings, dimensions, photos, description of operational principles, description of main components). Such information and/or documentation should be in Russian and English with translation into Russian.

In case if such information and/or documentation is not sufficient, the Seller undertakes to deliver additional information and/or documentation upon request of the Buyer.

3.15. The Seller is responsible for maintaining the quality and quantity of the Goods during their delivery.

4. Payment Terms

4.1. 70% of all the Goods' value under the Contract (15 989 869,41 USD) shall be paid by means of issuance of the Irrevocable Documentary Letter of Credit, bank in favour of the Seller.

The letter of credit issued hereunder shall be subject to the Uniform Customs and Practice for Documentary Credits as amended by 2007 publication of the International Chamber of Commerce No. 600 (UCP latest version).

The Letter of Credit is opened within 60 calendar days from the date of signing of the present Contract by both Parties.

Validity of letter of Credit is 370 calendar days (Corresponding to the last period of shipment + 20 days for the submission of documents to the bank).

4.1.1. The letter of credit is opened for the initial amount of USD 6 852 801,17 , that constitutes 30% of the

оплаченим після надання до банку наступних документів:

- Інвойс на 100% вартості Товарів із вказанням до оплати 6 852 801,17 дол. США (що становить 30% від загальної вартості Товарів по Договору), підписаний і завірений печаткою Продавця – 1 оригінал;
- 1 копію банківської гарантії повернення авансового платежу (Advance Payment Guarantee), виданої банком, рейтинг якого за класифікацією однієї з провідних світових рейтингових компаній (Fitch IBCA, Standard & Poor's, Moody's) відповідає вимогам першокласних банків (не нижче інвестиційного класу), що містить наступні умови:
 - сума банківської гарантії не менше 6 852 801,17 Доларів США (що становить 30% від загальної вартості Товарів по Договору),
 - строк дії банківської гарантії не менше 425 календарних днів.
- банківська гарантія складається англійською мовою і передається через систему SWIFT через банк Покупця АТ «Укресімбанк» (BIC: EXBSUAUX).
- платіж за банківською гарантією виконується за вимогою Покупця без необхідності надання будь-яких додаткових документів
- банківська гарантія підпорядковується Уніфікованим правилам для гарантій за вимогою (публікація МТП №758) / ICC URDG758, rev.2010.

4.1.2. Після збільшеної Продавцем суми банківської гарантії повернення авансового платежу на 9 137 068, 24 Доларів США до 15 989 869,41 доларів США (п'ятнадцяти мільйонів дев'ятсот вісімдесят дев'ять тисяч вісімсот шістдесят дев'ять, 41 долари США), що складе (70%) сімдесят відсотків вартості Товару), Покупець в строк не більше 30 календарних днів збільшує суму акредитива на 9 137 068, 24 Доларів США до 15 989 869,41 доларів США (п'ятнадцяти мільйонів дев'ятсот вісімдесят дев'ять тисяч вісімсот шістдесят дев'ять, 41 долари США), що складає 70% вартості Товару та буде оплаченим на користь Продавця шляхом надання ним до банку наступних документів:

Goods' value under the Contract and will be paid after submission of the following documents to the bank:

- Invoice for 100% of the total value of the Goods indicating "Due payment is USD 6 852 801,17 of the Invoice" (that constitutes 30% of the total value of the Goods under the Contract), signed and stamped by the Seller – 1 (one) original;
- Advance Payment Guarantee issued by the bank, the rating of which according to the classification of one of the world's leading rating agencies (Fitch IBCA, Standard & Poor's, Moody's) meets the requirements of the first-class banks (not below investment grade) – 1 copy, containing the following conditions:
 - the amount of Advance Payment Guarantee shall be not less than USD 6 852 801,17 (accounting for 30% of the total value of the Goods under the Contract);
 - the validity of the Advance Payment Guarantee shall 425 calendar days till.
- the Advance Payment Guarantee shall be drawn up in English and transmitted via SWIFT system through the Buyer's Bank - JSC "Ukreximbank» (BIC: EXBSUAUX);
- payment under the Advance Payment Guarantee is performed at the Buyer's request, without the need of any additional documents;
- the Advance Payment Guarantee is subject to the Uniform Rules for Demand Guarantees (ICC URDG758, rev.2010).

4.1.2. After the Seller has increased the amount of the bank guarantee for the advance payment on 9 137 068, 24 USD up to 15 989 869,41 USD, which is fifteen percent (70%) of the value of the Goods, The Buyer, in the term of no more than 30 calendar days, increases the amount of the letter of credit by 9 137 068, 24 USD, up to 15 989 869,41 USD which is fifteen percent 70 % of the value of the Goods under the Contract and will be paid in favor of the Seller after submission of the following documents to the bank:

1. Invoice for 100% of the total value of the

1. Інвойс на 100% вартості Товару із вказанням до оплати 9 137 068, 24 Доларів США (що становить 40 % від вартості Товару), підписаний і завірений печаткою Продавця – 1 оригінал;

2. Акт готовності до відвантаження Товару, підписаний представниками Продавця та Покупця – 1 оригінал.

4.2 Оплата 30% вартості Товару (6 852 801,17 Доларів США) та 100% вартості Робіт (160 000,00 Доларів США) по Договору оплачуються Покупцем після проведення Робіт по пуско-наладці Товару прямим платежем на користь Продавця протягом 60 календарних днів після підписання Акту приймання – передачі виконаних робіт, по кожній одиниці Товару згідно з п.5.4.3 з підписом і печаткою Продавця і Покупця – 2 оригінали.

4.3. Документи повинні бути надані у банк в межах строку дії акредитива.

4.4. Всі документи в банк, проти яких має здійснюватися оплата по акредитиву, повинні бути оформлені на англійській мові.

4.5. Всі витрати по обслуговуванню акредитиву на території України оплачує Покупець. Всі витрати за межами України, оплачує Продавець.

Витрати за внесення змін до акредитиву лягають на Сторону, яка ініціює такі зміни.

4.6. Текст акредитиву узгоджується Сторонами додатково і не може суперечити умовам даного Договору.

Остаточний текст акредитиву повинен бути узгоджений з Продавцем в письмовому вигляді (в електронній формі) протягом 5 днів з моменту отримання проекту акредитиву від Покупця.

4.7. У випадку, якщо потрібно оновити, внести зміни чи продовжити банківський

Goods under the Contract indicating “Due payment is 9 137 068, 24 USD of the Invoice” (that constitutes 40% of the value of one unit of the Goods ready for shipment), signed and stamped by the Seller – 1 (one) original;

2. Release report for the Goods, signed by the Seller and the Buyer’s representative – 1 original.

4.2 Payment of 30% of the value of the Goods (6 852 801,17 USD) under the Contract and 100% of the price of Works (160 000.00 USD) shall be paid by the Buyer after commissioning Works by direct payment in favor of the Seller within 60 calendar days after signing Works Acceptance Protocol for each unit of the Goods acceptance protocol according to art. 5.4.3, signed and stamped by the Seller and the Buyer - 2 original.

4.3. The documents should be submitted to the bank within the validity of the letter of credit.

4.4. All documents, against which the payments under letter of credit shall be made, shall be issued in English.

4.5. All costs of servicing of letter of credit on the territory of Ukraine shall be paid by the Buyer. All costs outside Ukraine, shall be paid by Seller.

Costs for amending letter of credit shall be paid by Party that initiates the following changes.

4.6. The text of the Letter of credit shall be agreed additionally by the Parties, and shall not contravene the provisions of present Contract.

The final text of the LC must be agreed with the Seller in writing (in electronic format) within 5 days from the receipt of the draft of the Letter of Credit from the Buyer.

4.7. In the case of necessity to renew, to make correction to the Letter of Credit or to prolong

акредитив по причині невиконання Продавцем своїх зобов'язань по даному Договору, всі витрати і збори за продовження чи оновлення акредитиву оплачує Продавець.

У випадку, якщо потрібно оновити, внести зміни чи продовжити банківський акредитив по причині невиконання Покупцем своїх зобов'язань по даному Договору, всі витрати і збори за продовження чи оновлення акредитиву оплачує Покупець.

Зміни до акредитиву вносяться на основі підписаної Сторонами Додаткової Угоди до Договору.

4.8. У випадку не поставки Продавцем Товарів після 180 календарних днів від дати оплати, передбаченої в п.4.1.1.-4.1.2. цього Договору, у разі необхідності отримання Покупцем висновку центрального органу виконавчої влади щодо продовження строку розрахунків за зовнішньоекономічними операціями (надалі – Висновок), починаючи з 181 дня, Продавець зобов'язується сплатити Покупцю пеню у розмірі 0,4% за кожен день прострочення від суми оплати за Товари. Продавець звільняється від обов'язку оплати пені у випадку: повного та своєчасного надання пакету документів, відповідно до п. 8.4. цього Договору; поставки Товару/ів в межах строку поставки Товару/ів, вказаного/их у отриманому Покупцем Висновку (положення даного пункту застосовуються, якщо Продавець не є резидентом України).

5. Приймка Товару

5.1. Товар, що постачається в рамках даного Договору, передається Продавцем і приймається Покупцем:

- по кількості – відповідно до ваги та кількості місць, вказаних у товаро-супровідних документах;
- по якості – на основі заводських випробувань кожної Товарної позиції, даних сертифікатів якості заводу-виробника, які супроводжують поставку та пуско-налагоджувальних робіт;
- відповідно до вимог, вказаних в Додатку № 10 до цього Договору.

the Letter of Credit, caused by the Seller's breach of obligation under the present Contract, all relevant expenses and fees will be borne by the Seller.

In the case of necessity to renew, to make correction to the Letter of Credit or to prolong the Letter of Credit caused by the Buyer's fault– all relevant expenses and fees will be borne by the Buyer.

Amendments to the Letter of Credit are made on the base of Additional Agreement to the Contract signed by the Parties.

4.8. In case of Seller's failure to deliver the Goods after 180 calendar days from the date of payment provided for in cl.4.1.1.-4.1.2 hereunder, should the Buyer have the necessity to obtain the approval with the central executive authorities on the extension of payment term on foreign transactions (hereinafter - the "Approval") starting from the day 181, Seller agrees to pay a penalty of 0.4% of the payment sum of the Goods for each day of delay. Seller is exempt from the obligation to pay penalties in case of: full and timely provision of documents according to cl. 8.4 hereunder; unit of the Goods (the Goods) delivery within the delivery period specified in the Approval obtained by Buyer (the provisions of this clause apply if Seller is a non-resident of Ukraine).

5. Acceptance of the Goods

5.1. The Goods supplied hereunder shall be transferred by the Seller and accepted by the Buyer:

- in respect of quantity – in accordance with weight and quantity of collis specified in shipping documents;
- in respect of quality – based on manufacturer's testing of the Goods, information of certificates of quality issued by the manufacturer and accompanying supply and commissioning of the Goods;
- in accordance to the requirements specified in Appendix number 10 to this Contract.

5.2. Випробування на площадці заводу-виробника (застосовується у випадку, якщо Товар знаходиться на стадії виробництва).

5.2. Testing at the site of the manufacturer (applicable if the Goods are under production).

5.2.1. За 70 днів до початку заводських приймальних випробувань на території заводу виробника, Продавець повинен направити письмове повідомлення Покупцю з інформацією про дату початку заводських приймальних випробувань та вказати їх обсяг та тривалість виконання.

5.2.1. For 70 days before the start of the factory acceptance tests at the site of the manufacturer, the Seller shall send a written notice to the Buyer with the information on the start date of the factory acceptance tests and specify their scope and duration.

5.2.2. Після отримання повідомлення від Продавця про дату початку і тривалість заводських випробувань, Покупець повинен направити Продавцю перелік представників, які будуть проводити прийомку Товару на заводі та направити представників на завод Продавця.

5.2.2. After receiving notification from the Seller on the date of commencement and duration of the production tests, the Buyer shall provide the Seller with a list of representatives that will conduct the acceptance of the Goods at the factory and to send the representatives to the Seller's facility.

5.2.3. Продавець сплачує або компенсує витрати Покупця на авіаквитки, проживання, транспорт від готелю до території заводу виробника та назад і харчування представників Покупця, до 4 фахівців на кожну одиницю Товару

5.2.3. The Seller shall pay or compensate the cost of air tickets, accommodation, catering and transportation from the hotel to the manufacturer's site for the Buyer's representatives up to 4 ones for each unit of the goods.

5.2.4. Всі випробування на заводі повинні проводитися при участі представників Покупця.

5.2.4. All tests at the factory must be carried out with participation of Buyer's representatives.

5.2.5. Після успішних випробувань протягом 3 днів Сторони підписують Акт прийомки на заводі Продавця відповідно до форми, викладеній в Додатку №7 до даного Договору.

5.2.5. Within 3 days after successful tests, the Parties shall sign the Acceptance certificate at the Seller's site in accordance with the form set out in Appendix 7 to the Contract.

5.3. Прийом Товару після доставки Товару на місце поставки.

5.3. Acceptance of the Goods after delivery to the point of destination.

5.3.1. В строк, до 30 календарних днів від дати поставки Товару, що зазначена в пункті 3.4. цього Договору, Продавець, або його уповноважений представник, та Покупець підписують Акт приймання-передачі Товару, в якому відображена кількість, але не відображена якість Товару. Форма Акту приймання-передачі Товару наведена у Додатку №2 до цього Договору, який є його невід'ємною частиною.

5.3.1 In a period not exceeding 30 calendar days from the delivery date of the Goods, indicated in the art. 3.4 hereto, the Seller or authorized representative of the Seller and the Buyer shall sign the Goods Acceptance certificate by the quantity of the Goods only, not by the quality of the Goods. The form of Goods Acceptance certificate is indicated in Appendix No. 2 that is an integral part of this Contract.

5.3.2. Представник Продавця підписує Акт приймання-передачі Товару на основі

5.3.2 The Seller's representative shall sign the Goods Acceptance Certificate based on the

довіреності, виданої Продавцем на право підпису відповідного Акту приймання-передачі Товару.

Power of Attorney for signing issued by the Seller.

5.4. Приймання Товару в експлуатацію:

5.4. Acceptance of the Goods into operation:

5.4.1. Продавець зобов'язаний отримати Дозвіл на застосування машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки та передати його Покупцю.

5.4.1. The Seller must obtain Permission for the use of machinery and equipment with increased hazard and to pass it to the Buyer.

5.4.2. Покупець зобов'язаний прийняти Товар в експлуатацію після:

5.4.2. The Buyer shall accept the Goods into operation after:

- успішного проведення пуско-налагоджувальних робіт;
- передачі Покупцю оригіналу Дозволу на застосування машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки;
- передачі Покупцю всієї технічної документації, передбаченої даним Договором;
- проведення навчання персоналу Покупця.

- successful commissioning;
- submission of the original Permit for the use of machinery and equipment with increased hazard to the Buyer;
- submission of all technical documentation provided for in the Contract to the Buyer;
- provision of training to the Buyer's personnel.

5.4.3. Остаточне приймання Товару відбувається після здійснення всіх Робіт, вказаних в пунктах 10.1-10.8 даного Договору. Сторони в строк, що не перевищує 10 робочих днів від дати виконання всіх Робіт, вказаних в пунктах 10.1-10.8 даного Договору, підписують Акт приймання-передачі виконаних робіт. Форма Акту приймання-передачі виконаних робіт наведена у Додатку №2.1. до даного Договору, який є його невід'ємною частиною.

5.4.3. Final acceptance of the Goods shall take place after the performance of all the Works referred to in clauses 10.1-10.8 of this Contract. Parties in a period not exceeding 10 working days from the date of performance of the Works referred to in clauses 10.1-10.8 of this Contract, shall sign the Commissioning and Startup works acceptance protocol. The form of the Commissioning and Startup works acceptance protocol is provided in Appendix №2.1. to this Contract, which is its integral part.

5.4.4. У випадку, якщо Товар, не пройшов успішне проведення пуско-налагоджувальних робіт, та/або не надано оригіналу Дозволу на застосування машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки, та/або не передано всієї технічної документації та при цьому право власності на Товар не перейшло до Покупця, в порядку визначеному п. 5.3.1. цього Договору, такий Товар може прийматися Покупцем або вантажоотримувачем на відповідальне зберігання за рахунок Продавця, до усунення недоліків. Продавець зобов'язаний усунути недоліки протягом 10 днів, якщо інший строк письмово не погоджений

5.4.4. Should the Goods fail to pass commissioning and / or no original Permit to use hazardous equipment, machines and mechanisms is provided on time, and /or no complete package of technical documentation furnished while no ownership of the Goods has been transferred to the Buyer under cl. 5.3.1 hereunder, the Goods may be accepted by the Buyer or consignee for safekeeping at the Seller's expense until the Seller addresses the issue. Seller must address the issue within 10 (ten) days, unless a different period is agreed in writing by Parties.

Сторонами.

6. Пакування та маркування

6.1. Товар, що постачається по даному Договору повинен бути упакований належним чином, з метою уникнення його псування і пошкодження при транспортуванні, перевантаженні та зберіганні. Пакування включається у вартість Товару і не підлягає поверненню. Упаковка повинна бути екологічно безпечною і не повинна містити елементів, що потребують спеціальної утилізації.

Продавець несе відповідальність за всякого роду псування Товару в наслідок неякісного чи неналежного пакування.

У випадку якщо дефекти Товару виникли внаслідок неналежного пакування, Продавець має здійснити заміну чи усунути дефект Товару за свій рахунок і своїми силами у строк, що забезпечує своєчасне виконання пуско-налагоджувальних робіт та введення Товару в експлуатацію.

6.2. Маркування Товару повинно відповідати вимогам діючих стандартів для даного виду Товару.

6.3. Маркування Товару повинно включати наступну інформацію на англійській та російській мові:

- Продавець / Вантажовідправник
- Покупець / Вантажоотримувач
- Договір
- Номер місця
- Вага бруто / нетто
- Низ/верх/центр тяжиння (де необхідно)

6.4. У випадку поставки Товару в пакувальному матеріалі з деревини, таке пакування підлягає карантинному контролю, як супровідний матеріал із деревини для Товару, повинен бути очищений від кори, термічно оброблений та обеззаражений, а також промаркований з двох протилежних сторін у відповідності до Фітосанітарного стандарту ISPM 15 (відмічений знаком

6. Packing and Marking

6.1. The Goods supplied hereunder shall be duly packed preventing its loss and damage while transportation, transshipment and storage. The package shall be included into cost of the Goods and subject to no return. Package shall be environmentally friendly and not contain elements requiring special recycling.

The Seller is responsible for any damage of the Goods due to poor or unreliable packing.

In case if the defects of the Goods have arisen in consequences of inadequate packing, the Seller is obliged to make replacement or to remove defect of the defective Goods, at own expense and by own forces in terms that will ensure timely fulfillment of commissioning works and operational acceptance of the Goods.

6.2. The Goods shall be marked in compliance with the requirements of existing standards for the given type of the Goods.

6.3. Marking of the Goods should contain the following information in English and Russian:

- the Seller / Consignor
- the Buyer / Consignee
- the Contract
- Number of colli
- Weight net/gross
- Bottom / Top/Gravity center (where necessary)

6.4. In case of delivery of the Goods in packing material made of wood, such packing material is subject to quarantine control, as material accompanying the Goods, shall be cleaned from bark, undergo thermal treatment or disinfection as well as marked on both sides in accordance with Phytosanitary requirements according to ISPM 15 (marked by IPPC stamp).

IPPC).

7. Якість

7.1. Якість Товару, що постачається має бути підтверджена сертифікатами API (згідно з п.2 Додатку №3). Якість Робіт повинна відповідати якості, яка звичайно ставиться до такого виду Робіт.

7.2. Продавець гарантує відповідність якості Товару, що постачається нормативно-технічній документації, вимогам встановленим даним Договором та Додатком № 3, де вказані технічні характеристики Товару.

8. Документація

8.1. Продавець надає Покупцю технічну документацію, російською та англійською мовами, відповідно до Переліку технічної документації, вказаному у Додатку № 4 до даного Договору.

Покупець має прокоментувати надані документи щодо повноти та коректності наданої інформації. У випадку, якщо надані документи є неповними/некоректними Продавець має надати доповнені/відкориговані документи на письмовий запит Покупця.

Документи відправляються Продавцем на електронну адресу Покупця yuriy.litovchenko@ugv.com.ua, а оригінали документів направляються на поштову адресу Покупця за допомогою кур'єрської служби експрес доставки.

8.2. Перелік таких документів може бути змінений на основі письмової згоди Сторін.

8.3. У строк до 10 днів від дати підписання Договору, Продавець зобов'язаний надати Покупцю оригінал довідки (чи нотаріально завірнену копію), котра підтверджує, що нерезидент є резидентом країни, з якою підписана міжнародна Конвенція Україною про уникнення подвійного оподаткування по формі, затвердженій згідно з

7. Quality

7.1. Quality of the Goods supplied hereunder shall be proved by API (according to item#2 of Appendix №3) certificates. Quality of Works must meet the quality requirements which usually refer to this type of Works.

7.2. The Seller shall guarantee the quality conformity of the delivered Goods with standards, technical documentation and requirements fixed hereby and the Appendix #3, where the technical features of the Goods are indicated.

8. Documentation

8.1. The Seller shall submit to the Buyer the technical documentation in English and Russian in accordance with the Technical Documentation Schedule indicated in Appendix # 4 to the present Contract.

Buyer shall comment the received documents regarding fullness and correctness of their fulfillment.

In case if the provided documents are not full / correct the Seller undertakes to provide the full / correct documents upon written request from the Seller.

Documentation is to be provided by the Seller to the Buyer's e-mail yuriy.litovchenko@ugv.com.ua, and the originals of such documents should be send to the postal address of the Buyer via express courier service.

8.2. The list of documents may be changed upon written agreement by the Parties.

8.3. Within 10 days from the date of signing the Contract, the Seller should present to the Buyer original of certificate (or it's legalized Copy) which prove that the non-resident is the resident of the country with which Ukraine has signed International Convention about Avoidance of Double Taxation in the form corresponding with Seller's country of

законодавством країни реєстрації Продавця, котра повинна бути належним чином легалізована і перекладена у відповідності до законодавства України.

У випадку ненадання такої довідки, Покупець має право утримати 15% від розміру платежу, передбаченого п. 4.2. цього Договору.

Така довідка має надаватися 1 раз на календарний рік (застосовується за умови, що Продавець – не є резидентом України).

8.4. Продавець, на письмову вимогу Покупця, протягом п'ятнадцяти днів з дня отримання такої вимоги, надає Покупцю зазначений у вимозі повний пакет документів для підтвердження того факту, що Товар є складним технічним виробом. Зазначений пакет документів необхідний для отримання Покупцем висновку центрального органу виконавчої влади щодо продовження строку розрахунків за зовнішньоекономічними операціями. Така вимога може направлятися факсимільним зв'язком або електронною поштою на адресу Продавця з подальшим направлення оригіналу такої вимоги.

9. Гарантії

9.1. Гарантійний строк на Товар не може бути меншим ніж той що встановлений виробником Товару, але в будь якому випадку не менше 12 календарних місяців від дати підписання Акту приймання-передачі виконаних робіт.

Продавець гарантує якість Товару, що постачається протягом всього строку дії гарантії.

Застосовуються умови гарантії Продавця, що вказані у Додатку №5 до даного Договору.

9.2. Якщо у в межах гарантійного строку, що вказаний вище, буде виявлений дефект Товару, Продавець зобов'язаний відремонтувати або замінити дефектний Товар або його частину, за власний рахунок і власними силами, в строки, письмово узгоджені з Покупцем, а якщо такі строки не узгоджені – протягом 10 днів з дати направлення Покупцем повідомлення про дефекти або невідповідність якості Товару.

registration legislation, duly legalized and translated according to Ukrainian laws.

In case if the Seller doesn't provide the Buyer with above-mentioned certificate, the Buyer has the right to withhold 15% of the payment cost according to 4.2. to this Contract.

Such certificate should be provided once per year (applicable if the Seller is not a resident of Ukraine).

8.4. Under the written request of Buyer, Seller shall provide the required package of documents confirming the fact that the Goods is a complex engineering item of equipment, within 15 (fifteen) days after receipt of such request. Buyer requires the said package of documents for obtaining of the approval with the central executive authorities on the extension of payment term on foreign transactions. Such request may be sent to Seller by fax or e-mail and the original copy of the request mailed afterwards.

9. Warranties

9.1. The warranty period for the Goods, shall be not less than warranty period established by the manufacturer, but anyway shall be not less than 12 months since the signing date of the Commissioning and Startup works acceptance protocol.

The Seller shall guarantee the quality of the Goods during the whole period of the factory warranty.

Seller's warranty policy shall apply as per Appendix 5 to the present Contract.

9.2. In case if during warranty period a defect of the Goods occurs, the Sellers undertakes to repair or replace the defective Goods or their parts, at own expense and by own means, in terms agreed with Buyer in writing, and if such terms are not agreed - within 10 days from the date of notification about the defect or substandard quality of the Goods. Seller shall not be liable for any defect arising out of Buyer's improper operation of the Goods or

Продавець не несе відповідальність за будь-який дефект Товару, що виник внаслідок неналежної експлуатації Товару, та на швидкозношувані деталі.

quick wear parts..

9.3. У випадку виявлення Покупцем відхилень в роботі Товару, Покупець невідкладно повідомляє про це Продавця шляхом надсилання електронного листа на адресу zhangx3@hhcp.com.cn.

9.3. If the Buyer finds deviations in the work of the Goods, the Buyer shall immediately inform the Seller about them by sending of the electronic message to the e-mail zhangx3@hhcp.com.cn.

Продавець в свою чергу зобов'язаний направити свого представника для з'ясування причин.

The Seller shall send a representative in order to reveal reasons of deviation.

За результатами такої інспекції представники Продавця та Покупця складуть Акт про несправність, на основі якого Продавець має усунути всі несправності своїми силами та за свій рахунок у межах гарантійного строку, в строк погоджений з Покупцем в письмовій формі.

On the grounds of such inspection the representatives of the Buyer and the Seller sign the Act of discrepancy, on the basis of which the Seller shall eliminate all the deviations at own expense and by own means during the warranty period, in terms agreed with Buyer in writing.

9.4. Продавець гарантує, що Товар, його обладнання та комплектуючі, які поставленні Покупцю не мають дефектів.

9.4. The Seller guarantees that the Goods, equipment and parts, which shall be delivered to the Buyer have no defects.

Покупець повинен повідомити Продавця, в письмовій формі, не пізніше 5 (п'яти) наступних робочих днів після поставки, про виявлення дефектів. Письмове повідомлення Покупця повинне описувати суть дефекту і масштаб спричиненого збитку.

The Buyer shall notify the Seller in writing not later than within 5 (five) next business days after delivery, about the detection of defects.

Продавець зобов'язаний вчасно виконати, за свій рахунок, всі роботи з ремонту, виправленню, заміни, усунення дефектів, за винятком будь-яких дефектів Товару, що виникають внаслідок неналежної експлуатації Товару, та на швидкозношувані деталі.

The Buyer's written notice shall describe the nature of the defect and the scale of damage. The Seller shall perform at own expense all the work on the repair, correction, replacement and elimination of the defects, except for the defects are arising out of Buyer's improper operation or quick wear parts.

10. Пуско-налагоджувальні роботи

10. Commissioning

10.1. Покупець письмово повідомляє Продавця про дату початку монтажу Товару але не пізніше ніж за 30 діб до дати початку монтажу.

10.1 The Buyer shall notify the Seller on the commencement date of the rig up of the Goods, but not later than 30 days before the starting date of rig up.

10.2. Продавець направляє Покупцю лист з переліком фахівців, які будуть залучені до робіт.

10.2. The Seller sends the Buyer a mail with a list of experts who will be involved in the operations.

10.3. Продавець зобов'язаний за власний

10.3. The Seller shall at own expense send to

рахунок направити до місця монтажу Товару наступних фахівців:

- інженер механік;
- інженер енергетик;
- інженер по роботі з системою верхнього приводу.

Перелік фахівців може бути змінений за письмовою згодою Покупця.

10.4. Покупець повинен забезпечити фахівців Продавця транспортом та житлом, яке повинно бути максимально наближене до місця монтажу Товару.

10.5. Тривалість пуско-налагоджувальних робіт не повинна перевищувати 40 діб з дати початку монтажу Товару.

10.6. Продавець зобов'язаний на місці проведення пуско-налагоджувальних робіт налаштувати роботу всього обладнання, що входить до складу Товару, провести пуск обладнання та забезпечити працездатність у робочих режимах, які зазначені у технічній документації.

10.7. Всі пуско-налагоджувальні роботи повинні проводитись за участю довірених представників Покупця.

10.8. Після закінчення пуско - налагоджувальних робіт Продавець зобов'язується надати Покупцю Звіт про тестування бурильного верстату (Форма наведена в Додатку 8 до цього Договору, або інша форма, яка передбачується Продавцем для проведення тестування бурильного верстату та узгоджена з Покупцем). У разі відсутності зауважень уповноважені представники Сторін підписують Акт приймання-передачі виконаних робіт (Форма Акту наведена в додатку 2.1., та є його невід'ємною частиною цього Договору).

the location of the Goods rig-up the following experts:

- Mechanical engineer;
- Power Engineer;
- Top drive engineer.

The list of experts can be changed with the written consent of the Buyer.

10.4. The Buyer shall provide transport and accommodation for the Seller's experts, which shall be as close as possible to the place of the Goods rig-up.

10.5. Duration of commissioning operations should not exceed 40 days from the date of commencement of the Goods rig-up,

10.6. The Seller shall at the site of the commissioning configure the operation of all the equipment, which is part of the Goods, perform launching of the equipment and ensure efficiency in the operating conditions specified in the technical documentation.

10.7. All commissioning operations shall be performed with the participation of the Buyer's representatives.

10.8. After the commissioning the Seller undertakes to provide the Buyer with the report of drilling rig testing (the Form is provided in Appendix 8 to this Contract or any other form which is provided by the Seller for testing of the drilling rig and agreed with the Buyer). In the absence of comments the authorized representatives of the Parties shall sign the Acceptance Protocol for the performed commissioning works (the Form of the Protocol is provided in Appendix 2.1., which is an integral part of this Contract).

11. Навчання персоналу Покупця

11.1. Продавець зобов'язується провести навчання на предмет монтування, демонтажування та експлуатації кожної одиниці Товару.

11. Training the Buyer's personnel

11.1 The Seller undertakes to conduct training for the rig-up, rig-down and operation of each item of the Goods.

The language of training and training

Мова викладання та методичного матеріала – українська або російська.

Графік проведення навчання погоджується Сторонами.

Продавець зобов'язаний направити Покупцю офіційний лист на електронну адресу з точною датою початку етапу навчання за 30 календарних днів до дати початку кожного етапу навчання персоналу для кожної одиниці товару.

11.2. Навчання складається з 3-х етапів.

11.2.1 Навчання з персоналом Покупця в класі (теоретична частина) на території Продавця. Тривалість навчання 5 робочих днів.

11.2.2. Навчання з персоналом Покупця на спеціалізованому полігоні та тренажерах (практична частина) на території Продавця. Тривалість навчання 5 робочих днів.

11.2.3. Консультація персоналу Покупця на місці експлуатації Товару.

Продавець зобов'язаний направити свій персонал для надання консультації до початку пуско-налагоджувальних робіт та монтажу.

Тривалість перебування персоналу Продавця на території Покупця не повинна перевищувати 60 календарних днів з дати початку монтажу та пуско-налагоджувальних послуг.

11.3. Перелік персоналу Покупця, з яким Продавець зобов'язаний провести навчання на території Продавця в період проведення заводських випробувань:

- інженер-механік/інженер-енергетик -- 1 чол;
- бурильник – 4 чол.

materials shall be Ukrainian or Russian.

The schedule of training shall be agreed by the Parties.

The Seller shall send the Buyer an official letter to the e-mail address with the exact commencement date of the training stage in 30 calendar days before the commencement date of each stage of training for each item of the Goods.

11.2. The training shall consist of 3 stages.

11.2.1 Training for the Buyer's personnel in the classroom (theoretical part) at the Seller's facilities. Duration of training shall be 5 working days.

11.2.2. Training for the Buyer's personnel at the specialized training field and simulators (practical part) at the Seller's facilities. Duration of training shall be 5 working days.

11.2.3. Consulting of the Buyer's personnel at the place of operation of the Goods.

The Seller is obliged to send own personnel for consulting within a period of commissioning operations and Goods rig-up.

Duration of the Seller's personnel stay at the territory of the Buyer shall not exceed 60 calendar days after completion of the commissioning.

11.3. The list of the Buyer's personnel to whom the Seller shall provide the training at the Seller's site during the commissioning:

- Mechanical engineer/ Power Engineer - 1 person;
- Driller - 4 person

12. Особливі умови

12.1. Покупець має право направити свого представника для інспекції якості Товару, що виробляється.

Продавець зобов'язаний надати вільний доступ уповноваженим представникам Покупця до виробничих площ, на яких відбувається процес виготовлення Товару, що є предметом даного Договору, для інспекції якості Товару, що виробляється на всіх етапах його виробництва.

Уповноважені представники Покупця мають право використовувати власні вимірювальні інструменти та спеціальне обладнання для дослідження якісних характеристик Товару, що виробляється.

У разі виникнення сумніву щодо якості Товару або конструктивних недоліків чи невідповідності нормативним документам України, Продавець зобов'язаний усунути такі недоліки.

12.2. Персональний склад уповноважених представників Покупця направляється Продавцеві офіційним листом на e-mail zhangx3@hhcp.com.cn.

12.3. Покупець має право направити своїх уповноважених представників на завод Продавця для присутності на інспекції готовності Товару до відвантаження у відповідності до пакувального листа.

Продавець має направити попереднє повідомлення Покупцю за 20 робочих днів із вказанням точної дати і часу проведення інспекції готовності Товару до відвантаження.

По завершенню інспекції Сторони підписують Акт прийомки на заводі Продавця у відповідності до форми, викладеній в Додатку №7 до даного Договору. У випадку не приїзду вповноважених представників Покупця на інспекцію Товару, такий Акт підписується тільки Продавцем і має законну силу.

12. Special Conditions

12.1. The Buyer has the right to send a representative to the site of production in order to check the quality of the produced Goods.

The Seller shall provide free access of Buyer's authorized representatives to production facilities with the process of manufacture of the Goods being the subject hereof for purpose of inspection of quality of manufactured Goods at all stages of their production.

Buyer's authorized representatives shall be entitled to use own measuring tools and special equipment for inspection of qualitative properties of the Goods under production.

In case of doubt about the quality of the Goods or structural deficiencies or non-compliance with regulatory documents of Ukraine the Seller must eliminate such deficiencies.

12.2. The Buyer shall provide the Seller with the names of Authorized representatives in a formal letter send via electronic message to e-mail zhangx3@hhcp.com.cn.

12.3. The Buyer has the right to send authorized representatives to the Seller's factory for inspection of the readiness of the Goods in accordance with packing list for the shipment.

The Seller shall provide 20 days advance notice to the Buyer of the exact date and time of the test and inspection of the Goods prior to shipment.

Upon inspection of the Goods, the Parties shall sign Factory Acceptance Test Report (FATR) as per Appendix #7 to the present Contract. If the Buyer's authorized representative fails to come to Seller's facility on advised date for inspection before shipment of the Goods, the inspection will be carried out by the Seller only in the absence of the Buyer's authorized representative and FATR, as per Appendix #7 to the present Contract shall be signed by the Seller only and will have legal force.

12.4. Продавець даним підтверджує, що

12.4. The Seller hereby confirms that the

Товар, що постачається за даним Договором є складним технічним обладнанням.

Goods to be supplied under the present Contract are complex technical equipment.

12.5. В строк 1 (один) календарний місяць з дати набрання Договором чинності, Продавець зобов'язаний надавати виробничий звіт. Далі буде надаватися щомісяця (кожен останній четвер місяця).

12.5. In the period of 1 (one) calendar month from the date this Contract has entered into force, the Seller shall submit an operations report. After that it should be submitted once per month (every last Thursday of the month).

Виробничий звіт повинен включати в себе:

Operational Report must include:

- поточний стан виробництва;
- підтверджуючі документи на поставку обладнання чи матеріали, які Продавець не виготовляє, але буде включати до комплекту Товару;
- фотографіями виготовлених основних і допоміжних вузлів;
- контактні дані менеджера проекту (ім'я, мобільний телефон, адреса електронної пошти).

- the current state of operations;
- supporting documents for the supply of equipment or materials that the Seller does not produce, but that will be included in the Goods package;
- taking photos of newly manufactured and secondary units;
- contact details of the project manager (name, phone number, email address)

13. Санкції і рекламації

13. Penalties and Claims

13.1. У випадку невиконання чи неналежного виконання своїх зобов'язань по даному Договору, Сторони несуть відповідальність передбачену законодавством України і даним Договору.

13.1. In the event of non-performance or improper performance of their obligations under the present Contract, the Parties shall be held liable as provided for by the legislation of Ukraine and the present Contract.

13.2. Якщо протягом гарантійного строку будуть виявлені дефекти або невідповідність якості Товару, обумовленої Договором, Продавець зобов'язаний за свій рахунок усунути дефекти Товару за його місцезнаходженням або замінити неякісний Товар на Товар належної якості в узгоджені Сторонами строки, але не більше 10 календарних днів з дня направлення повідомлення від вантажоотримувача чи Покупця про дефекти або невідповідність якості Товару.

13.2. If during the warranty period the defects or substandard quality of the Goods are identified, the Seller shall at own expense eliminate the defects of the Goods at their location or replace defective Goods with the proper quality Goods within the terms agreed by the Parties, but not more than 30 calendar days from the date of sending of notice from the Consignee or from the Buyer about defects or substandard quality.

13.3. За постачання Товару неналежної якості або некомплектного Товару, Продавець виплачує Покупцю штраф у розмірі 20 % від вартості Товару неналежної якості або некомплектного Товару.

13.3. For the defective or incomplete Goods The Seller shall pay a 20% penalty to the Buyer of the price of defective or incomplete Goods.

13.4. У випадку неповідомлення або несвоечасного повідомлення про дату відвантаження Товару Продавець виплачує Покупцю штраф у розмірі 1% від вартості

13.4. In case of non-notification or untimely notification about the Goods shipment date the Seller pays to the Buyer a penalty of 1% of the value of the Goods, about the shipment of

Товару, про відвантаження якого було не повідомлено або не своєчасно повідомлено.

13.5. У випадку ненадання або порушення строків надання товаросупровідних документів і/або інших документів відповідно до даного Договору, більше ніж на 5 календарних днів, Продавець виплачує Покупцю штраф у розмірі 1% від вартості Товару, документи щодо якого ненадані або надані з порушенням строку та додатково сплачує пеню у розмірі 0,01% від вказаної вартості за кожен день прострочення. При цьому, Продавець компенсує документально-підтверджені витрати Покупця, що виникли у зв'язку з порушенням Продавцем строків надання товаросупровідних документів і/або інших документів відповідно до даного Договору з другого дня порушення строків.

13.6. У випадку невиконання Продавцем взятих на себе зобов'язань по даному Договору, Продавець зобов'язаний відшкодувати Покупцю прямі збитки, що завдані йому таким невиконанням.

13.7. У разі невиконання Продавцем взятих на себе зобов'язань з поставки Товару, останній сплачує Покупцю пеню у розмірі 0,1 % від вартості непоставленого або несвоечасно поставленого Товару за кожен день прострочення, а за прострочення понад тридцять днів додатково сплачує штраф у розмірі 7% від вартості непоставленого або несвоечасно поставленого Товару. Розмір пені збільшується у випадку, передбаченому п. 4.8. цього Договору

13.8. Оплата штрафних санкцій не звільняє Сторону від виконання зобов'язань, передбачених даним Договором.

13.9. Загальний розмір санкцій, що можуть бути застосовані Покупцем до Продавця за невиконання чи/та неналежне виконання цього Договору, не може перевищувати загальної суми цього Договору, за винятком випадків, коли такі санкції були спричинені недбалістю або навмисною неналежною поведінкою Продавця. В останньому випадку санкції (в тому числі збитки) сплачуються Продавцем у повному обсязі).

which it was not notified or untimely notified.

13.5. In case of failure or breach of terms of provision of the shipping documents and/or other documents in accordance with the Contract more than 5 days, the Seller pays to the Buyer a penalty of 1% of the value of the Goods, documents for which were not provided or provided in violation of the deadline and extra pay a penalty of 0.01% of the indicated value for each day of delay. Thus, the Seller compensates documentary confirmed expenses the Buyer arising from the breach by the Seller terms of providing shipping documents and / or other documents pursuant to this Contract from the second day in violation of the deadline.

13.6. In case of the Seller's failure to comply with the undertaken obligations under the present Contract the Seller shall reimburse to the Buyer direct damages caused by such failure.

13.7. In case of the Seller failure to comply with the undertaken obligations on delivery of the Goods, the Seller shall pay to the Buyer a penalty of 0.1% of the undelivered or late delivered Goods for each day of delay, and the delay of more than thirty days in addition pay a fine of 7% of the value of the undelivered or late delivered Goods. The size of the penalty is increased in the case provided clause 4.8. of this Agreement.

13.8. Payment of the penalty does not exempt the Parties from fulfilling obligations under this Contract.

13.9. The total amount of penalties that can be applied by the Buyer to the Seller for failure and / or improper performance of this Contract shall not exceed the total amount of this Contract, except where such penalties were caused by negligence or willful misbehavior of the Seller. In the latter case, penalties (including losses) shall be paid by the Seller in full.

13.10. У випадку, якщо Продавець є резидентом України та не зареєстрував, неправильно або несвоєчасно зареєстрував податкову/і накладну/і в системі електронного адміністрування податку на додану вартість чи вчинив інші дії/бездіяльність, в результаті чого Покупець втратив права на податковий кредит, Продавець зобов'язаний сплатити Покупцю штраф у розмірі 20% від суми операції/й по якій не зареєстровано, неправильно або несвоєчасно зареєстровано податкову/і накладну/і. Такий штраф Продавцем сплачується у семиденний строк від дня пред'явлення вимоги Покупця.

13.11. У випадку прострочення Продавцем строків усунення недоліків: Товару в погоджений Сторонами строк; проведених пуско-налагоджувальних робіт, Продавець зобов'язаний сплатити Покупцю пеню у розмірі 0,01%, за кожен день прострочки, яка обраховується від вартості Товару по якому не було усунено недоліки та/або від вартості пуско-налагоджувальних робіт по яких не було усунено недоліки, та компенсує документально-підтверджені витрати/збитки Покупця пов'язані з несвоєчасним усуненням недоліків.

13.12. У випадку ненадання, або несвоєчасного надання оригіналу(ів) Дозволу(ів) на застосування машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки/передачі технічної документації на Товар, Продавець зобов'язаний сплатити Покупцю штраф у розмірі 10 тис. грн. за кожен випадок ненадання Дозволу (для нерезидентів дана сума обраховується за офіційним курсом НБУ по відношенню долара/євро на дату виставлення вимоги про сплату штрафу).

13.10. If the Seller is a resident of Ukraine and failed to properly and timely register a tax invoice/s in the system of electronic administration of VAT or committed other acts / omissions as a result of which the Buyer lost the right to a tax credit, the Seller shall pay the Buyer a penalty of 20% of the operation/s for which a tax invoice was not registered or registered incorrectly or untimely. The Seller shall pay such a penalty within seven days from the date of request by the Buyer.

13.11. In case of Seller's failure to comply with the set time frame for addressing the issue regarding timely delivery of the Goods as agreed by Parties and commissioning of the Buyer, Seller agrees to pay Buyer a penalty of 0.01% for each day of delay, calculated based on the cost of the Goods and/or the cost of commissioning in respect of which the issue hasn't been addressed, as well as compensates Buyer's documented costs/loss connected with untimely addressing of the issue.

13.12. In case of failure to provide or untimely provision of the original(s) of Permit(s) to use hazardous equipment, machines and mechanisms/technical documentation of the Goods, Seller shall pay Buyer a fine amounting to 10 thousand UAH in each case of failure to provide the Permit. (For non-residents the amount shall be calculated based on the official NBU USD/EUR exchange rate as of the day of issuing the requirement to pay the fine).

14. Форс-мажор

14.1. При настанні обставин, що повністю або частково перешкоджають виконанню будь-якою із сторін свої зобов'язань за даним Договором, а саме: стихійні лиха, війни, військові операції будь-якого характеру,

14. Force Majeure

14.1. Upon occurrence of circumstances preventing complete or partial fulfilment of obligations by either Party hereunder, specifically: acts of God, war, military operations of any nature, export or import

заборона експорту чи імпорту, пожежі, паводки, землетруси чи інші природні катастрофи, що не залежать від обох сторін, термін виконання зобов'язань відтермінується пропорційно до часу, протягом якого будуть діяти такі обставини.

14.2. Сторона, що в неможливі виконати свої зобов'язання по даному Договору, повинна негайно повідомити іншу Сторону про початок і про закінчення дії таких обставин.

14.3. Достатнім підтвердження виникнення таких обставин і строку їх дії будуть сертифікати, видані Торговою Палатою країни виникнення таких форс-мажорних обставин.

14.4. Якщо форс-мажорні обставини продовжуються більше трьох місяців через вищезазначені причини, інша Сторона вправі розірвати Договір без застосування будь-яких штрафних санкцій.

15. Антикорупційне застереження

15.1. При виконанні своїх зобов'язань за цим Договором, Сторони, їх афілійовані особи, працівники або посередники не виплачують, не пропонують виплатити і не дозволяють виплату будь-яких грошових коштів або передачу цінностей, прямо або опосередковано, будь-яким особам, для впливу на дії чи рішення цих осіб з метою отримати які-небудь неправомірні переваги чи на інші неправомірні цілі.

При виконанні своїх зобов'язань за цим Договором, Сторони, їх афілійовані особи, працівники або посередники не здійснюють дії, що кваліфікуються законодавством, як дача / отримання хабаря, комерційний підкуп, а також дії, що порушують вимоги законодавства України та міжнародних актів про протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом.

Кожна із Сторін цього Договору відмовляється від стимулювання будь-яким чином працівників іншої Сторони, в тому числі шляхом надання грошових сум, подарунків, безоплатного виконання на їх адресу робіт (послуг) та іншими, не

bans, fire, flood, earthquake or other natural disasters and circumstances beyond the reasonable control of both Parties the term for fulfilment of such obligations shall be extended for the period of these circumstances.

14.2. The Party incapable to perform its obligations hereunder shall notify immediately the other Party of the beginning and the end of such circumstances.

14.3. Certificates issued by the Chamber of Commerce in the country of origin of Force Majeure circumstances shall serve sound proof of occurrence of these events and the period of their duration.

14.4. If Force Majeure circumstances last for more than three months because of the circumstances from above, the other Party has the right to cancel the contract without any penalty sanctions applied.

15. Anticorruption warning

15.1. During performance of their obligations under this Contract, the Parties, their affiliates, representatives or agents do not pay, do not offer to pay and do not allow payment of any money or transfer values, directly or indirectly, to any of the Parties, to influence the actions or decisions of these individuals to obtain any illegal benefits or for other illegal purposes.

During performance of their obligations under this Contract, the Parties, their affiliates, representatives or agents do not perform actions qualified by the legislation as giving/receiving bribes, commercial bribery, and actions that violate the requirements of the Ukrainian legislation and international regulations on countering the legalization (laundering) of the income obtained by criminal means.

Each Party under this Contract refuses from incentivizing in any way the employees of the other Party, including through the provision of cash, gifts, free performance of works (services) and other means not specified in this paragraph, that makes the employee dependent and

пойменованими у цьому пункті способами, що ставить працівника в певну залежність і спрямованого на забезпечення виконання цим працівником будь-яких дій на користь стимулюючої його Сторони.

Під діями працівника, здійснюваними на користь стимулюючої його Сторони, розуміються:

- надання невинуватених переваг у порівнянні з іншими контрагентами;
- надання будь-яких гарантій;
- прискорення існуючих процедур;
- інші дії, що виконуються працівником в рамках своїх посадових обов'язків, але йдуть врозріз з принципами прозорості та відкритості взаємин між Сторонами.

15.2. У разі виникнення у Сторони підозр, що відбулося або може відбутися порушення будь-яких антикорупційних умов, відповідна Сторона зобов'язується повідомити іншу Сторону у письмовій формі. Після письмового повідомлення, відповідна Сторона має право призупинити виконання зобов'язань за цим Договором до отримання підтвердження, що порушення не відбулося або не відбудеться. Це підтвердження повинне бути надіслане протягом 5 (п'яти) робочих днів з дати направлення письмового повідомлення.

У письмовому повідомленні Сторона зобов'язана послатися на факти або надати матеріали, що достовірно підтверджують або дають підставу припускати, що відбулося або може відбутися порушення будь-яких положень цих умов контрагентом, його афілійованими особами, працівниками або посередниками виражається в діях, які кваліфікуються відповідним законодавством, як дача або одержання хабаря, комерційний підкуп, а також діях, що порушують вимоги законодавства України та міжнародних актів про протидію легалізації доходів, отриманих злочинним шляхом.

15.3. Сторони цього Договору визнають проведення процедур щодо запобігання корупції і контролюють їх дотримання. При цьому Сторони докладають розумні зусилля, щоб мінімізувати ризик ділових відносин з

directed to ensure performance by this employee of any action in favour of incentive Party.

Actions of an employee, performed for the benefit of incentive Party, mean:

- providing undue advantage in comparison with the other counterparties;
- providing any guarantees;
- acceleration of existing procedures;
- other actions that are performed by an employee as part of the duties, but which go against the principles of transparency and openness in the relationship between the Parties.

15.2. In case of suspicion that a violation of any anti-corruption conditions occurred or may occur, the relevant Party shall notify the other Party in writing. After notification, the Party has the right to suspend performance of obligations under this Contract until receiving confirmation that a violation has not occurred or will not occur. This confirmation must be sent within 5 (five) working days from the date of sending a written message.

In a written statement the Party is obliged to refer to facts or provide materials that reliably confirm or give grounds to assume that a violation of any provision of these conditions occurred or may occur, conducted by a counterparty, its affiliates, employees or agents and expressed in acts that are qualified by the relevant legislation as giving or receiving bribes, commercial bribery, and actions that violate the requirements of legislation of Ukraine and International regulations on countering the legalization (laundering) of the incomes obtained by criminal means.

15.3 The Parties under this Contract acknowledge the procedures to prevent corruption and control their observance. At that the Parties make reasonable efforts to minimize the risk of business relationships with

контрагентами, які можуть бути залучені в корупційну діяльність, а також надають взаємне сприяння один одному в цілях запобігання корупції. При цьому Сторони забезпечують реалізацію процедур з проведення перевірок з метою запобігання ризиків залучення Сторін у корупційну діяльність.

15.4. З метою проведення антикорупційних перевірок Продавець зобов'язується протягом (5) п'яти робочих днів з моменту укладення цього Договору, а також у будь-який час протягом дії цього Договору за письмовим запитом Покупця надати Покупцю інформацію про ланцюжок власників Продавця, включаючи бенефіціарів (у тому числі, кінцевих) за формою згідно з Додатком №6 до цього Договору з додаванням підтверджуючих документів (далі - Інформація).

У разі змін у ланцюжку власників Продавця, включаючи бенефіціарів (у тому числі, кінцевих) та (або) у виконавчих органах Продавець зобов'язується протягом (5) п'яти робочих днів з дати внесення таких змін надати відповідну інформацію Покупцю.

Інформація надається на паперовому носії, завірена підписом належним чином уповноваженої посадової особи Продавця, і направляється на адресу Покупця шляхом поштового відправлення з описом вкладення. Датою надання Інформації є дата отримання Покупцем поштового відправлення.

15.5. Сторони визнають, що їх можливі неправомірні дії та порушення антикорупційних умов цього Договору можуть спричинити за собою несприятливі наслідки - від зниження рейтингу надійності контрагента до істотних обмежень по взаємодії з контрагентом, аж до розірвання цього Договору.

15.6. Сторони гарантують здійснення належного розгляду за представленим в рамках виконання цього Договору фактами з дотриманням принципів конфіденційності та застосування ефективних заходів щодо усунення практичних труднощів та запобігання можливих конфліктних ситуацій.

contractors which may be involved in the corruption as well as provide mutual assistance to each other in order to prevent corruption. At that, the Parties provide for implementation of the procedures of checks in order to prevent risks of engaging the Parties in corruption.

15.4. To conduct anti-corruption audits the Seller is obliged within (5) five working days from the date of signing of this Contract, as well as at any time during the period of this Contract by written request of the Buyer to provide the Buyer with information about the chain of owners, including the beneficiaries (including the final ones) in accordance with Appendix No. 6 to this Contract with the addition of supporting documents (hereinafter – the Information).

In case of changes in the chain of owners of the Seller, including the beneficiaries (including the final ones) and (or) in the executive bodies, the Seller is obliged within (5) five working days from the date of making such changes to provide the relevant information to the Buyer.

Information shall be provided in hard copy, certified by the signature of a duly authorized officer of the Seller and shall be sent to the address of the Buyer by email with enclosures. The date of the provision of information is the date of receipt of the mail by the Buyer.

15.5. The Parties acknowledge that their possible misconduct and violations of anti-corruption conditions of this Contract may result in an adverse impact from the downgrade the reliability of the contractor to the substantial restrictions on interactions with contractor, up to the termination of this Contract.

15.6. The Parties guarantee the proper consideration under represented in the framework of this Contract facts in compliance with the privacy principles and use of effective measures to eliminate the practical difficulties and prevent of possible conflict situations.

15.7. Сторони гарантують повну конфіденційність при виконанні антикорупційних умов цього Договору, а також відсутність негативних наслідків як для Сторони Договору в цілому, так і для конкретних працівників Сторони Договору, які повідомили про факт порушень.

15.7. The Parties will guarantee the full confidentiality while performing anti-corruption conditions of this Contract, as well as the lack of negative consequences for both Parties to the Contract as a whole and for specific employees of the Party to the Contract, who reported about the fact of violations.

15.8. У разі відмови Продавця від надання Інформації, як визначено у цьому розділі, фактичного ненадання такої інформації, надання інформації з порушенням строків, встановлених у цьому розділі, або надання недостовірної Інформації, Покупець має право в односторонньому порядку відмовитися від виконання Договору шляхом направлення письмового повідомлення про припинення Договору. Договір припиняє свою дію через 5 (п'ять) робочих днів з моменту направлення повідомлення.

15.8. In case of refusal of the Seller to provide information as defined in this chapter, the actual failure to provide such information, providing information in violation of the terms set forth in this section or provide inadequate information, the Buyer has the right to unilaterally repudiate the Contract by sending a written notice about termination. The Contract shall expire after 5 (five) working days from the moment of sending of the message.

15.9. У разі надання Інформації не в повному обсязі, зазначеної у формі Додатку №6 до цього Договору Покупець має право направити повторний запит про надання Інформації за вказаною формою з метою доповнення відсутньої інформацією із зазначенням строків її надання. У разі неподання такої інформації, порушення строків її надання, а також надання недостовірної інформації Покупець має право в односторонньому порядку відмовитися від виконання Договору шляхом направлення письмового повідомлення про припинення Договору. Договір припиняє свою дію через 5 (п'ять) робочих днів з моменту направлення повідомлення.

15.9. In case of provision of not in full information specified in the form of Appendix 6 to this Contract, the Buyer has the right to send a repeated request for information as per the specified form to complement missing information indicating the terms of its provision. In case of failure to provide such information, violation of the terms of its provision, as well as providing inadequate information, the Buyer has the right unilaterally repudiate the Contract by sending a written notice about termination. The Contract shall expire after 5 (five) working days from the moment of sending of the message.

15.10. Зазначене у цьому розділі антикорупційне застереження є істотною умовою цього Договору відповідно до частини 1 ст. 638 ЦК України.

15.10. The anti-corruption clause specified in this section is essential condition of this Contract in accordance with part 1 of art. No.638 of Civil Code of Ukraine.

16. Інші умови

16. Miscellaneous

16.1. Даний Договір вступає в силу з моменту підписання і діє до повного виконання Сторонами зобов'язань.

16.1. The present Contract shall become effective as of its signing and remain in force until fulfilment of all obligations assumed by the Parties.

16.2. Вся попередня кореспонденція і документація Сторін по даному Договору втрачає юридичну силу з моменту його укладення.

16.3. Додатки, доповнення, додаткові угоди до даного Договору, укладені після його укладення можуть доповнювати або змінювати Договір при умові підписання уповноваженими особами обох Сторін.

16.4. Даний Договір підписаний в чотирьох примірниках на українській та англійській мовах. У випадку розбіжностей між українським та англійським текстами пріоритет має український текст. Кожній зі сторін надається по 2 екземпляри.

16.5. У випадку необхідності внесення змін в даний Договір, Сторони внесуть необхідні зміни, шляхом підписання Додаткової Угоди до Договору, яка буде вважатися його невід'ємною частиною.

16.6. Даний Договір і всі документи, котрі мають до нього відношення, підписані Сторонами і передані через електронну пошту, мають юридичну силу оригіналу і в подальшому підлягають заміні на оригінал.

16.7. Не пізніше дати приймання-передачі Товару (Позиції №1) Продавець зобов'язаний створити сервісний центр на території України для обслуговування Товару.

Сервісний центр повинен бути забезпеченим досвідченим інженерно-технічним персоналом та запасними частинами в кількості, достатній для забезпечення 1 року експлуатації та обслуговування Товару.

Такий Сервісний центр має бути авторизований виробником Товару. Надати письмове підтвердження виробником Товару на офіційному бланку завірене підписом та печаткою виробника того факту, що сервісний центр є авторизований. Після створення сервісного центру Продавець зобов'язаний надати Покупцю, терміном 1 (один) календарний місяць, копію наступних

16.2. All prior correspondence and documentation of the Parties hereunder shall become null and void as of its signing.

16.3. Appendices, supplements, additional agreements hereto executed after its signing may supplement or amend the Contract subject to signing by authorized persons of both Parties.

16.4. The present Contract shall be made in four counterparts in Ukrainian and English. In the event of differences between the texts in Ukrainian and English, the text in Ukrainian shall prevail. Each Party shall have 2 (two) counterparts.

16.5. If it seems necessary to amend the given Contract, the Parties shall make appropriate amendments and supplements by signing Additional Agreement hereto being its integral part.

16.6 This contract and all documents related, signed by the Parties and submitted by e-mail, have a validity of the original and in the future shall be substituted for originals.

16.7. Not later than the date of acceptance of the Goods (Position №1) The Seller must create a service centre in the territory of Ukraine for the maintenance of the Goods

The service centre should be provided with an experienced technical personnel and spare parts in an amount sufficient to provide 1 year of operation and maintenance of the Goods.

Such service centre should be authorized by the manufacturer of the Goods. The Seller shall provide a written confirmation of the fact that the service centre is authorized, signed and stamped by the manufacturer of the Goods on the official letterhead. After opening a service centre, the Seller within 1 calendar month must provide the Buyer with the copy of the following documents:

документів:

- витяг з ЄДРПОУ, який засвідчує заснування сервісної компанії;
- Статут компанії.

- an extract from the Unified State Register certifying the foundation of the service company;
- charter of the company.

16.8. У випадку виникнення необхідності залучення Продавцем працівників, що не є громадянами України, Продавець зобов'язаний, за власний рахунок, отримати всі необхідні дозволи.

16.8. In the event of the Seller's need to involve the employees who are not citizens of Ukraine, the Seller shall, at own expense, obtain all necessary permits.

Контакти Покупця:

електронна пошта:
yuriy.litovchenko@ugv.com.ua
oksana.pivtorak@ugv.com.ua

The Buyer Contact Details

e-mail address:
yuriy.litovchenko@ugv.com.ua
oksana.pivtorak@ugv.com.ua

Контакти Продавця:

електронна пошта:
zhangx3@hhcp.com.cn
chengx@hhcp.com.cn

The Seller Contact Details

e-mail address:
zhangx3@hhcp.com.cn
chengx@hhcp.com.cn

17. Арбітраж

17. Arbitration

17.1. Всі суперечки та розбіжності Сторін по даному Договору підлягають як найшвидшому врегулюванню шляхом переговорів.

17.1. All disputes and differences between the Parties hereunder shall be subject to immediate settlement by negotiations.

17.2. Всі суперечки та розбіжності, які виникають в ході виконання даного Договору, що не врегульовані шляхом переговорів, розглядаються Міжнародним комерційним арбітражним судом України при Торгово-Промисловій палаті України, згідно з Регламентом Міжнародного комерційного арбітражного суду при торгово-Промисловій палаті України.

17.2. All disputes arising during the execution of this contract not settled by negotiation judged by the International Commercial Arbitration Court at the Chamber of Commerce of Ukraine in accordance with the Rules of the International Commercial Arbitration Court at the Chamber of Commerce of Ukraine.

Число арбітрів: три. Місце проведення арбітражу: м. Київ. Мова, що використовується при арбітражі – українська з перекладом на англійську.

Quantity of arbitrators: three.

Право, що регулює даний Договір: матеріальне право України.

The seat of arbitration shall be Kyiv.

The language used in the arbitration: Ukrainian with simultaneous translation into English.

Governing law of the Contract is the substantive law of Ukraine.

18. Список Додатків

18. List of Appendices

1. Специфікація №1
2. Форма Акту приймання-передачі Товару
- 2.1. Форма Акту приймання-передачі

1. Specification №1
2. Form of Goods Acceptance Certificate
- 2.1 Form of Commissioning and Startup

- виконаних робіт.
 3. Технічне завдання.
 4. Перелік технічної документації.
 5. Форма гарантійних умов.
 6. Форма інформації про власників Продавця, включаючи бенефіціарів.
 7. Форма Акту прийомки на заводі.
 8. Форма звіту про тестування бурильного верстату.
 9. Форма Акту готовності до відвантаження.
 10. Вимоги до Товару та штрафні санкції за недодержання вимог до Товару.

- works acceptance protocol
 3. Technical specifications
 4. Technical Documentation Schedule
 5. Form of warranty conditions
 6. Form of information about the owners of the Seller (including the beneficiaries)
 7. Form of Factory Acceptance Test Report
 8. Form of report on drilling rig testing.
 9. Form of Drilling Rig Release Report.
 10. Requirements the Goods and penalties for noncompliance with the requirements.

19. Реквізити Сторін

ПРОДАВЕЦЬ:

Sichuan Honghua Petroleum Equipment Co., Ltd.
 Sec. 2, Zhongshan Road, South, Guanghan City, Sichuan Province, P.R. China.
 Tel. +86 28 68176583
 Fax: +86 28 68176538
 Bank: BANK OF CHINA GUANGHAN SUB-BRANCH
 Bank Address: NO.12 HUNAN ROAD GUANGHAN CITY SICHUAN CHINA
 Account: 119852911028
 SWIFT: BKCHCNBJ570

19. Legal details of the Parties

SELLER:

Sichuan Honghua Petroleum Equipment Co., Ltd.
 Sec. 2, Zhongshan Road, South, Guanghan City, Sichuan Province, P.R. China.
 Tel. +86 28 68176583
 Fax: +86 28 68176538
 Bank: BANK OF CHINA GUANGHAN SUB-BRANCH
 Bank Address: NO.12 HUNAN ROAD GUANGHAN CITY SICHUAN CHINA
 Account: 119852911028
 SWIFT: BKCHCNBJ570

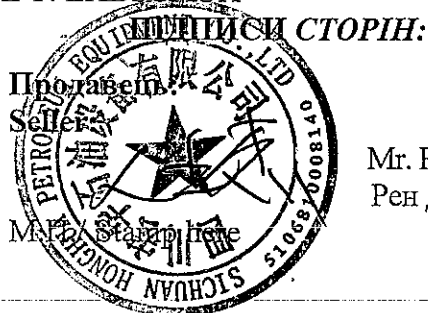
ПОКУПЕЦЬ:

Публічне акціонерне товариство «Укргазвидобування»
 Юридична адреса:
 вул. Кудрявська, 26/28, 04053, Київ, Україна
 код ЄДРПОУ 30019775
 ПІН 300197726657
 Банковські реквізити:
 т/р 2600202004527/840
 МФО 322313
 Публічне акціонерне товариство «Державний експортно-імпорتنний банк України»
 Україна, 03150, м. Київ, вул. Горького, 127.
 SWIFT: EXBSUAUX

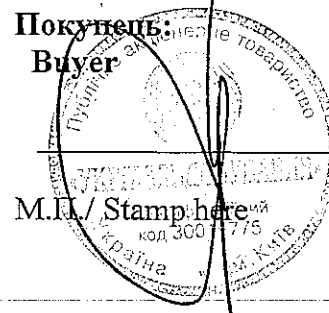
BUYER:

Public Joint-Stock Company
 Ukrgasvydobuvannya
 26/28 Kudryavska St., Kiev, Ukraine, 04053
 Code (EDPNOU) of legal entity 30019775
 INN 300197726657
 Name of the bank:
 Account No. 2600202004527/840
 Bank code 322313
 Joint Stock Company The State Export-Import Bank of Ukraine
 127 Antonovycha Street, Kyiv, 03150 Ukraine
 SWIFT: EXBSUAUX

SIGNATURES OF THE PARTIES:



Mr. Ren Jie/
 Рен Джей



Ю.М. Нагорняк /
 Y.M. Nagornyak

Додаток № 1 до Договору № UGV9259/12-11 від «10» 05 2015
 Appendix No. 1 to the Contract No UGV9259/12-11 dated 10 05, 2015

СПЕЦИФІКАЦІЯ № 1
 от «10» 05 2015

SPECIFICATION No. 1
 dated 10 05, 2015

№ п/п Item number	Найменування Товару Description of Goods	Од. виміру. Meas. unit	Кількість Quantity	Ціна за одиницю, дол. США Unit price, USD	Загальна вартість, дол. США Total value, USD
1.	Буровий верстат 320т (1500HP)// Drilling Rig 320T (1500HP)	шт./unit	2	11 421 335,29	22 842 670,58
2.	Роботи/ Works	послуга	2	80 000,00	160 000,00
				Всього / Total:	23 002 670,58

До складу одного бурового верстату 320 т (1500 HP) входять наступні складові в технічному виконанні згідно Додатку №3 до даного Договору:

One drilling rig 320 T (1500HP) contains next components in technical execution according to the Appendix #3 to the present Contract:

№	Description	Найменування	Один. Виміру / Meas. unit	К-сть/ q-ty	Price per unit, USD/ Вартість за од., Дол. США	Total, USD/ Всього, Дол. США.
1	Mast	Мачта	Set/ к-т	1	700,000.00	700,000.00
2	Substructure	Основа бурового верстату	Set/ к-т	1	800,000.00	800,000.00
3	Drawworks	Бурова лебідка	Set/ к-т	1	550,000.00	550,000.00
4	Top drive system	Система верхнього приводу	Set/ к-т	1	1,400,000.00	1,400,000.00
5	High pressure system	Система високого тиску	Set/ к-т	1	523,621.29	523,621.29
6	Low pressure mud system (circulation system)	Система низького тиску (Циркуляційна система)	Set/ к-т	1	1,500,000.00	1,500,000.00
7	Energy system	Енергосистема	Set/ к-т	1	2,100,000.00	2,100,000.00
8	VFD control room	Система частотно регульованого приводу	Set/ к-т	1	2,000,000.00	2,000,000.00
9	Driller cabin	Кабіна бурильника	Set/ к-т	1	400,000.00	400,000.00
10	MCC	Блок керування допоміжним електрообладнанням (МСС)	Set/ к-т	1	400,000.00	400,000.00
11	Heating and ventilation system	Система обігріву та вентиляції	Set/ к-т	1	217,000.00	217,000.00
12	Fuel and lubricant storage	Система зберігання ПММ	Set/ к-т	1	80,000.00	80,000.00

13	Preventer unit	Превенторна установка	Set/ к-т	1	700,000.00	700,000.00
14	Fire pump with diesel engine	Пожежний насос з ДВЗ	Set/ к-т	1	50,714.00	50,714.00

1. Загальна вартість Товарів, що постачається в рамках даної Специфікації становить 22 842 670,58 Доларів США (Двадцять два мільйони вісімсот сорок дві тисячі шістсот сімдесят Доларів США, 58 центів)

1. Total value of all the Goods supplied under the present Specifications shall make 22 842 670,58 USD (Twenty two million eight hundred forty two thousand six hundred and seventy USD 58 cents)

1. Умови поставки Товарів: **DAP** -- згідно міжнародних правил тлумачення торгових термінів ІНКОТЕРМС (редакція 2010 року):

1. Delivery terms of all the Goods: **DAP** -- according to the International Rules for the Interpretation of Trade Terms INCOTERMS-2010:

Адреса поставки:

Філія БУ „Укрбургаз”, Харківська обл., м. Красноград, вул. Українська, 165, Красноградська база ВТЗіК.

Виробнича база Стрийського відділення бурових робіт, Львівська область, Стрийський район, с. Пукеничі

Address of delivery:

Drilling Branch UKRBURGAZ, Krasnograd Equipment Base, 165, Ukrainka street, Krasnograd, Kharkiv region.

Production Site Stryi Drilling Operation Division, Pukenychi village, Stryi District, Lviv Region

Вантажовідправник:

SICHUAN HONGHUA PETROLEUM EQUIPMENT CO., LTD.

Consignor:

SICHUAN HONGHUA PETROLEUM EQUIPMENT CO., LTD.

Вантажоодержувач:

ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ»

Consignee:

Public Joint Stock Company “UkrGasVydobuvannya”

2. Срок поставки Товарів: **350 днів** з дати відкриття акредитиву.

2. Delivery period of all the Goods: **350 days** from the day of issuance of the letter of credit.

3. Гарантія на Товари встановлюється строком не менше ніж той що встановлений виробником Товару, але в будь якому випадку не менше 12 календарних місяців від дати підписання Акту приймання-передачі виконаних робіт.

3. Warranty for all the Goods shall be not less than warranty period established by the manufacturer, but anyway shall be not less than 12 months since the signing date of the Commissioning and Startup works acceptance protocol.

Виробник Товару: **SICHUAN HONGHUA PETROLEUM EQUIPMENT CO., LTD.**

Manufacturer of the Goods: **SICHUAN HONGHUA PETROLEUM EQUIPMENT CO., LTD.**

4. Рік виготовлення Товару - 2017-2018р.

Year of manufacture of the Goods – 2017-2018

7. Дана Специфікація є невід’ємною частиною Договору № UGV 9255/12-18 від 10.05.18

7. This Specification shall be the integral part of Contract No. UGV 9255/12-18 dated

10.05.18

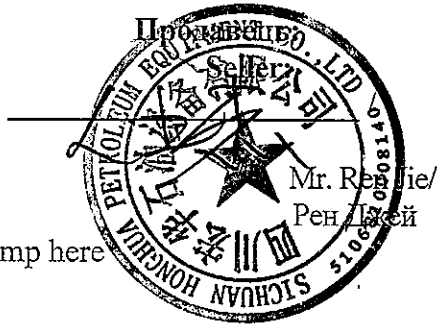
8. Дана Специфікація складена в 2 екземплярах (по 1 екземпляру для кожної Сторони).

8. This Specification shall be made in 2 counterparts (1 counterpart for each Party).

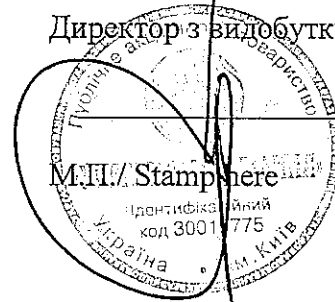
«10» 05 2015

«10» 05 2015

**ПІДПИСИ СТОРІН:
SIGNATURES OF THE PARTIES:**



М.П./ Stamp here



М.П./ Stamp here

Покупець:
Buyer:

Директор з виробництва / Director of production

Ю.М. Нагорняк / Y.M. Nagornyak

УКРАЇНСЬКА ЗАДАЧА

Додаток № 2 до Договору № UGV9259/12-18 від «10» 05 2018
 Appendix No. 2 to the Contract No UGV9259/12-18 dated 10.05, 2018
 (ФОРМА)

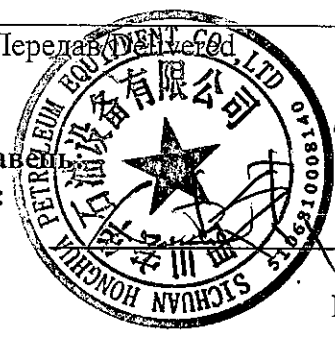
АКТ приймання-передачі Товару
 № від « » 201 р.
 до Договору № - от 201 р.
 (FORM)

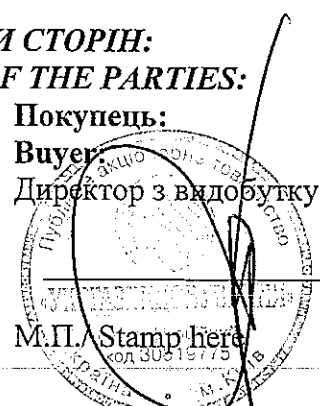
Goods Acceptance Certificate
 № of " " 201
 to the Contract № - dated 201

<p>Відповідно до умов Договору № <u> </u> від <u> </u> ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» (Україна), в особі <u> </u>, діючого на <u> </u> основі <u> </u>, в особі <u> </u>, діючого на основі <u> </u>, підписали даний Акт приймання-передачі Товару про наступне:</p> <p>Товару у наступній кількості і найменування</p>	<p>In accordance with terms of the Contract No. <u> </u> dated <u> </u> Public Joint Stock Company «UkrGasvydobuvannya» in the name of <u> </u> acting on the basis of <u> </u> and «<u> </u>» in the name of <u> </u>, acting on the basis of <u> </u>, have signed the present Goods Acceptance Certificate in confirmation of the following:</p> <p>Goods in the amount and description</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

№№	DESCRIPTION НАЙМЕНУВАННЯ	UN. ОД. ВИМ.	QTY. К-ВО	PRICE () ЦІНА ()	TOTAL PRICE () ЗАГАЛЬНА ВАРТІСТЬ ()

<p>Товар відповідає комплектності, зазначеній в Додатку №1 до Даного Договору від <u> </u>, на основі пакувальних листів та сертифікату якості Продавця.</p>	<p>The Goods are in compliance with completeness regarding terms and conditions of the Appendix No 1 to the Contract No <u> </u> dated <u> </u> <u>201</u> based on the attached packing list and Seller's certificate of quality.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Продав / Seller:  М.П./ Stamp here

Приняв / Accepted:  М.П./ Stamp here

ПІДПИСИ СТОРІН:
SIGNATURES OF THE PARTIES:

Продав: / Mr. Ren Jie / Рен Джей

Покупець: / Ю.М. Нагорняк / Y.M. Nagomyak
 Директор з видобутку / Director of production

Додаток № 2.1 до Договору № UGV9252/12-18 від «10» 05 2018
Appendix No. 2.1 to the Contract No UGV9252/12-18 dated 10. 05 2018

(ФОРМА)

АКТ приймання-передачі виконаних робіт
№ від « » 201 р.
До Договору № от 201 р.

(FORM)

works Acceptance Protocol
№ of " " 201
to the Contract № dated 201

Відповідно до умов Договору № від
ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
«УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» (Україна), в особі ,
діючого на основі , та
 (), в особі ,
діючого на підставі , підписали даний Акт про наступне

In accordance with the terms of the Contract # dated
PUBLIC JOINT STOCK COMPANY
UKRGASVYDOBUVANNYA (Ukraine), represented by ,
acting on the basis of , and
 (), represented by
 , acting on the basis of , have signed this Act as follows

1. Згідно з умовами Договору Продавцем були виконані пуско-налагоджувальні
Роботи
(Назва обладнання, серійний номер, вартість робіт)

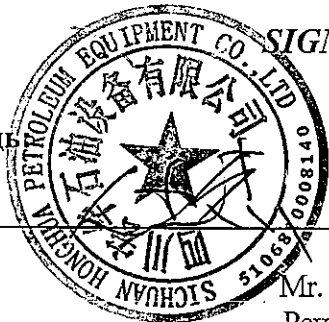
Under the terms of the Contract the Seller performed the commissioning Works of

(description of the equipment, serial number, price of work)

ПІДПИСИ СТОРІН:

SIGNATURES OF THE PARTIES:

Продавець
Seller:



Mr. Ren Jie/
Рен Джей

М.П./ Stamp here

Покупець:
Buyer:

Директор з видобутку / Director of production

Ю.М. Нагорняк /
Y.M. Nagornyak

М.П./ Stamp here

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ

на виготовлення бурильного верстату
вантажопідйомністю 320 тон (1500HP)

1. Загальні положення

Технічне завдання (далі – ТЗ) є переліком основних мінімальних вимог до комплектації та технічних характеристик обладнання.

Учасник конкурсу зобов'язаний надати детальний і вичерпний опис обладнання бурової установки (далі – БУ), вказаний в Додатку 1, але не обмежуватись запитованою інформацією. Відповіді ТАК/НІ не приймаються.

При описі обладнання необхідно вказати тип, назву, виробника та рік виготовлення бурової установки і всіх її компонентів, рік виготовлення яких має бути 2017р. – 2018р., детально описати основні технічні характеристики. Для більшої змістовності відповіді, Учасник може надати на розгляд додаткову інформацію, яка не описана в даному технічному завданні, у разі якщо Учасник вважає, що така інформація важлива.

В деяких випадках, для опису обладнання, в даному документі використані назви марок чи моделей. Під час оцінювання буде розглянуто будь-який еквівалент вказаного обладнання.

Мета – виготовлення наземної стаціонарної бурової установки з частотно-регульованим електричним приводом основного силового обладнання для геолого-розвідувального та експлуатаційного буріння свердловин.

2. Вимоги до обладнання

Конструкція та якість виготовлення обладнання повинна відповідати вимогам стандартів:

- API 4F 4th, (бурова вежа);
- API 6A (обладнання гирла свердловини та фонтанна арматура);
- API 7K 6th (бурове обладнання для буріння та ремонту свердловин);
- API 8C 5th (бурове та експлуатаційне обладнання для спуско-підйомних робіт);
- API RP 505 1th (Рекомендована практика для класифікації місць для електричних установок на нафто-газових об'єктах, які відносяться до класу I, зона 0, зони 1 і 2);
- API RP 2003 8th (Захист від загорянь в наслідок статички, блискавки, і блукаючих струмів)

ІНСТИТУТ НАФТО-ГАЗОВОЇ ІНЖЕНЕРИВАННЯ
ІНЖЕНЕРИВАННЯ

- API Q1 9th (нафтопромислове обладнання та матеріали);
- API 9A 26th (специфікація для сталевого бурового канату);
- API 16A 3rd (система управління свердловиною під час буріння);
- API 13C 5th (Рекомендована практика для систем обробки бурового розчину)
- API 16C (обладнання блоків глушіння та дроселювання);
- API 16D 2nd (специфікація для систем управління під час буріння свердловин контрольних-вимірювальних приладів та систем управління ПВО);
- API STD 53 4th (рекомендації щодо охорони праці для нафтових та газових свердловин під час буріння та виконання сервісних робіт) з нанесенням знаку якості Американського Нафтового Інституту – монограми API- на виготовлені відповідні вироби;
- НПАОП 11.1-1.01-08 - Правила безпеки у нафтогазодобувній промисловості України;
- Правила улаштування електроустановок-2014;
- НПАОП 40.1-1.32-01 - Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок;
- РД 34.21.122-87 - Інструкція по влаштуванню блискавкозахисту будівель і споруд;
- Правил будови та безпечної експлуатації посудин що працюють під тиском ДНАОП 0.00-1.07-94;
- Правила будови і безпечної експлуатації вантажопідіймальних кранів НПАОП 0.00-1.01-07;
- Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення (ДБН В.2.5-28:2006).
- ГОСТ 15150-69 - Машини, прилади і інші технічні вироби. Виконання для різних кліматичних районів. Категорії, умови експлуатації, зберігання і транспортування в частині дії кліматичних чинників зовнішнього середовища
- ГОСТ 12.2.003-91.- Устаткування виробниче. Загальні вимоги безпеки.

Бурові установки, включаючи всі складові (запчастини), з яких вони виготовлені, мають бути новими (такими, що не були у використанні) та повністю однаковими: виготовлені з однакових складових (запчастин) та за однаковим дизайном (проектом)

2.1 Перелік обладнання.

Перелік обладнання або його частин які повинні бути виготовлені в країні, що приєдналася до Угоди Світової організації торгівлі про державні закупівлі (Agreement on Government Procurement, GPA):

інерційний механізм проти падіння верхового; механізм проти падіння при підніманні по сходах; рятувальний механізм верхової палати; датчик та

індикатор ваги; лебідка для підйому людей (Man rider); система обмеження руху талевого канату; система верхнього приводу; гирлові вібросита; ситогідроциклонна установка; вакуумний дегазатор; змішувальна воронка; головні генератори; система синхронізації генераторів; допоміжний генератор; система VFD та управління; система збору, опрацювання, збереження та відображення інформації параметрів режимів буріння та бурової; машинний ключ; машинний ключ для обсадних колон; гідравлічний трубний ключ; система заміру зенітного кута.

2.2 Область застосування БУ

Для геолого-розвідувального та експлуатаційного буріння свердловин на нафту і газ.

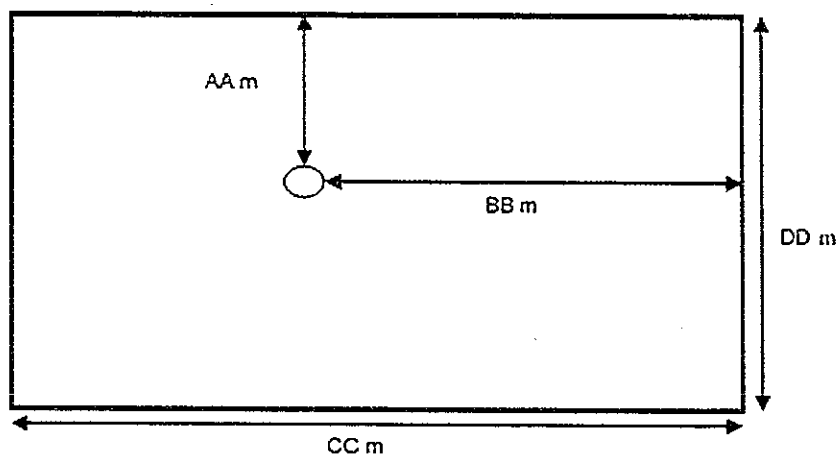
2.3 Кліматичне виконання

БУ повинна забезпечувати експлуатацію обладнання установки в діапазоні температур навколишнього середовища від мінус 40°C до плюс 40°C, виконання У1, згідно ГОСТ 15150-69 - Машини, прилади і інші технічні вироби. Виконання для різних кліматичних районів. Категорії, умови експлуатації, зберігання і транспортування в частині дії кліматичних чинників зовнішнього середовища.

2.4 Вимоги до конструктивного облаштування БУ

2.4.1 Розміщення обладнання повинно забезпечувати мінімально-можливі розміри бурового майданчика та швидкий монтаж-демонтаж.

В тендерній документації необхідно надати розміри бурового майданчика (AA, BB, CC, DD). Майданчик повинен мати розміри достатні для розміщення житлового містечка, розвертання вантажних автомобілів, а також вказано місце, що підходить для розташування водяної свердловини.



2.4.2 Привід основних механізмів установки повинен здійснюватися електродвигунами з частотним регулюванням.

2.4.3. Електроживлення бурової установки здійснюється від дизельних електростанцій відповідної потужності. Режим роботи дизельних електростанцій – постійний.

2.4.4. Обладнання установки повинно бути ремонтпридатним, в комплекті повинні бути спеціальні інструменти, пристосування і пристрої, що забезпечують контроль режимів роботи, обслуговування і поточний ремонт всіх вузлів і обладнання, що входить до складу бурової установки.

2.4.5. В конструкції основи бурової повинен бути передбачений збір, відкачка і відвід протікань бурового розчину, води і атмосферних опадів з бурової площадки, модулів циркуляційної системи і насосів, а також залишків промивної рідини з ємностей циркуляційної системи.

2.4.6. Обладнання установки повинно бути розміщено в модулях заводського виконання. Модулі повинні вписуватися в залізничні габарити і мати масу не більше 40т, довжину не більше 12,0м.

2.4.7. Модулі без укриття повинні вписуватися в габарит по висоті 4,5 м при транспортуванні на напівпричепі з висотою платформи 1,4 м.

2.4.8. Комунікації між модулями (вода, пара, повітря, конденсат, гідравліка, електропостачання) повинні мати швидкороз'ємні з'єднання, що виключають зварювальні роботи при монтажі бурової установки.

2.4.9 Вежа до балкона верхового повинна бути оснащена тунельними сходами з перехідними площадками на кожній секції вежі.

2.4.10. Установка повинна мати укриття:

- Укриття бурової площадки заввишки 6 м з панелей;
- укриття низу бурової площадки - комбіноване з тришарових панелей від бурової площадки до основи із профнастилу, від основи до землі -із вогнетривкої тканини;
- укриття циркуляційної системи і насосного блоку - каркасна конструкція з накриттям вогнетривкою тканиною і з примусовою вентиляцією.

2.4.11. Величини освітлення зон БУ повинні відповідати вимогам «Правил безпеки в нафтовій і газовій промисловості».

Живлення системи освітлення повинно здійснюватися від стабілізованого джерела напруги світлодіодними світильниками, а аварійне - світлодіодними світильниками з вмонтованими акумуляторами.

2.4.12. В установці повинні бути максимально використані вузли серійних бурових установок.

2.5 Вимоги до маркування

2.5.1. Всі комплектуючі та складові частини з яких складається комплект бурової установки повинні мати маркування, на якому вказано:

- товарний знак виробника;

- назву і умовне позначення типу;
- заводський номер;
- основні параметри і характеристики із зазначенням одиниць виміру;
- позначення стандартів чи технічних умов (якщо такі існують);
- дату випуску (місяць, рік).

Маркування повинно бути виконано згідно стандартів АРІ або ГОСТ 12969-67, на металевих табличках які кріпляться до відповідних складових частин установки та ударним способом де заводський номер обладнання дублюється в установленому місці, яке зазначено у паспорті та інструкції по експлуатації.

В паспортах має бути вказаний термін служби даного обладнання.

2.6. Вимоги до пакування та маркування вантажу

2.6.1. Маркування вантажу повинно бути виконано згідно стандартів АРІ або ГОСТ 14192-96.

2.6.2. Упаковка складових частин повинна бути виконана згідно стандартів АРІ або ГОСТ 23170-78, та відповідати категорії КУ - 0 і забезпечувати збереження установки в умовах зберігання 8 (ОЖЗ) по ГОСТ 15150-69, а також збереження в умовах транспортування 8 (ОЖЗ) по ГОСТ 15150-69 в частині впливу кліматичних факторів і в умовах транспортування Ж по ГОСТ 23170-78 в частині впливу механічних факторів.

2.6.3. Розміщення і укладання складових частин визначається виробником вантажними і пакувальними кресленнями, затвердженими в установленому порядку.

2.6.4. Великогабаритні складальні одиниці і деталі можуть транспортуватися без упаковки, при цьому вони повинні бути захищені від пошкоджень. Решта складальних одиниць повинна поставлятися в пакетованому вигляді, а дрібні деталі - упакованими в ящики типу І згідно ГОСТ 10198-91.

2.6.5. Експлуатаційна та товаросупровідна документація, що відправляється з установкою, повинна бути упакована відповідно до вимог ГОСТ 23170-78. Кожне вантажне місце повинно супроводжуватися пакувальним листом.

2.7. Вимоги до надійності

2.7.1. Розрахунковий термін служби бурового обладнання: насоса, ротора, вертлюга, кронблока, гака, системи верхнього приводу, механізму кріплення каната, бурової лебідки, вишки і основи, силових електродвигунів, генераторів дизель-електростанцій – 20 років.

Перелічене обладнання підлягає періодичному опосвідченню, перший раз – через 10 років і наступні – через кожні три роки.

2.8. Естетичні, ергономічні вимоги та фарбування.

2.8.1. На установку повинне бути розроблене колірне рішення з урахуванням вимог естетики, ергономіки і функціонального призначення вузлів.

2.8.2. Забарвлення вузлів за колірним рішенням повинне задовольняти рекомендаціям в частині колірного виділення рухомих і небезпечних зон при роботі деталей і вузлів.

2.8.3. Сигнальні кольори і знаки безпеки, що застосовуються на установці, повинні відповідати вимогам ГОСТ 12.4.026-76.

2.8.4. Устаткування установки повинно відповідати загальним ергономічним вимогам по ДСТУ 7234:2011.

Фарбування: двошарове товщиною 240 мікрон, виконується двокомпонентною фарбою на поліуретановій основі

3. Вимоги до безпеки

3.1. Розташування обладнання установки повинно забезпечувати зручне обслуговування і ремонт.

3.2. Устаткування установки повинно відповідати вимогам ГОСТ 12.2.003-91. та НПАОП 11.1-1.01-08 «Правил безпеки в нафтовій і газовій промисловості».

3.3. Обладнання повинне бути виконане у вибухозахищеному виконанні, відповідному класу вибухонебезпечної зони його установки.

3.4. Конструкція вежі повинна забезпечувати можливість кріплення допоміжного устаткування засобів малої механізації (підвіска машинних ключів, роликів обвідних для роботи допоміжної лебідкою і ін.).

3.5. Всі вузли і механізми установки повинні мати захватні пристрої для стропування (рами, цапфи, вушка) або вказівки про місце захоплення стропами.

Схеми стропування на обладнання і складальні одиниці повинні бути приведені в керівництві по експлуатації.

3.6. Електрообладнання установки повинно відповідати вимогам «Правил улаштування електроустановок ПУЕ - 2014» і "Галузевих правил з охорони праці (правила безпеки) при експлуатації електроустановок».

3.7. Устаткування установки не повинно впливати негативно на навколишнє середовище.

3.8. Огородження лебідки, приводів бурових насосів повинні мати блокуючі пристрої, що виключають можливість включення приводів при знятих огородженнях.

3.9. Еквівалентні рівні звуку на робочих місцях не повинні перевищувати 80 дБА. Максимальні рівні звуку не повинні перевищувати 110 дБА.

3.10. Коректоване значення віброприскорення на рукоятках управління лебідкою, буровим ключем, виміряний по осях X, Y, Z, не повинно перевищувати 2,0 м / с².

3.11. Коректоване еквівалентне значення віброприскорення на робочих місцях, виміряний по осях X, Y, Z, не повинно перевищувати 0,1 м / с².

3.12. Загальні рівні звукового тиску на робочих місцях, виміряні за лінійною шкалою в діапазоні частот від 1,4 Гц до 20 Гц (інфразвук) не повинні перевищувати 10 дБА.

3.13. Значення напруженості ЕП на робочих місцях не повинна перевищувати 5 кВ/м.

3.14. У закритих приміщеннях (блоки ЦС, насосів та ін.), укриття яких виконане із вогнетривкої тканини, повинен бути передбачений загальний технологічний обігрів приміщень.

3.15. Повинен бути передбачений місцевий обігрів робочих місць і агрегатів. Для відпочинку і обігріву обслуговуючого персоналу повинен бути передбачений блок-бокс.

3.16. Робоче місце верхового робітника повинно бути обладнане кабіною для відпочинку, обігрівом і пристроєм для екстреної евакуації.

3.17. Конструкція механізмів повинна виключати можливість просочування по ущільнень в нерухомих з'єднаннях в робочу зону масла і його парів.

3.18. Температура поверхонь механізмів, з якими можливе зіткнення персоналу при їх обслуговуванні, не повинна перевищувати 60⁰С.

3.19. Гранично-допустимі концентрації (ГДК) шкідливих речовин в повітрі робочої зони не повинні перевищувати:

- Азоту оксид 5 мг / м³;
- Вуглецю оксид 20 мг / м³;
- Вуглеці АЛІФАТИЧНІ граничні С1-С10 300 мг / м³;
- Азоту діоксид 2 мг / м³;
- Акролеїн 0,2 мг / м³
- бенз(а)пирен 0,00015 мг/м³.

3.20. Освітлення установки повинно відповідати вимогам "Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення" (ДБН В.2.5-28:2006).

3.21. Зусилля для включення важелів при механічній системі управління обладнання повинно бути:

- Не більше 60 Н (6 кгс) - на важелях, які використовуються в кожному робочому циклі;

- Не більше 120 Н (12 кгс) - на педалях, використовуваних в кожному циклі;

- Не більше 150 Н (15 кгс) - на важелях і педалях, використовуваних не більше 5 раз на зміну.

3.22. Еквівалентний рівень звуку, що випромінюється обладнанням бурової установки в навколишнє середовище, який вимірюється в контрольній точці на відстані 1,5 висоти вишки від центру свердловини у приміщеннях для відпочинку вахти на висоті 1,5 м від поверхні землі, не повинен перевищувати 80 дБА.

3.23. В установці повинен бути передбачений замкнений цикл збору і відводу витоків бурового розчину, мастил, води, конденсату з бурової площадки, модулів ЦС і насосів в спеціальні піддони для подальшої утилізації.

3.24. Виробник зобов'язаний брати участь в пуску бурової установки в роботу.

4. Вимоги до транспортування і зберігання

4.1. Установка повинна транспортуватися залізничним, автомобільним (тракторним) або морським транспортом, розібрана на модулі.

4.2. Складові частини установки які транспортуються залізничним транспортом, повинні задовольняти вимогам згідно наказу №299 від 18.05.10р., Міністерства транспорту та зв'язку України" Про затвердження Порядку розроблення технічної документації щодо розміщення і кріплення вантажів у вагонах і контейнерах, які перевозяться залізничним транспортом".

4.3. Негабаритні, великовагові і довгомірні вантажі повинні бути закріплені на залізничних вагонах або автотранспорті згідно креслень на навантаження й кріплення, узгоджених з Міністерством інфраструктури в установленому порядку.

4.4. Габарити і маса відвантажуються складових частин повинні бути вказані в супроводжувальній документації.

4.5. Виробник розробляє і надає Покупцю оптимальну схему розподілу відвантажувальних місць для транспортування обладнання і модулів бурової установки автомобільним транспортом.

4.6. Умови зберігання обладнання установки 7 (Ж1) за ГОСТ 15150-69. Термін захисту без переконсервації складових частин протягом 12 місяців з моменту консервації при дотриманні споживачем належних способів транспортування, розвантаження та зберігання відповідно до вимог цього технічного завдання.

4.7. Транспортування і зберігання (в т.ч. в частині впливу кліматичних факторів зовнішнього середовища) комплектуючих виробів повинно здійснюватися відповідно до вимог стандартів на ці вироби.

4.8. Інші (додаткові) вимоги до транспортування і зберігання - згідно з договором на поставку.

5. Порядок контролю і приймання

5.1 Виробник гарантує звітність про етап виготовлення бурової установки та забезпечує доступ представників Покупця для інспекції процесу виробництва.

5.2. Завод-виробник проводить приймально-здавальні випробування установки на контрольній збірці на майданчику заводу-виготовлювача за участю представників Покупця.

5.3. Завод-виробник бере участь в шефмонтажі і налагодженні обладнання установки і проводить навчання персоналу по експлуатації енергетичного і технологічного обладнання бурової установки.

5.4. Установка приймається до експлуатації за результатами приймально-здавальних випробувань всієї бурової установки в цілому.

6. Гарантії виробника

6.1. Виробник гарантує роботу установки протягом 12 календарних місяців від дати підписання Акту приймання-передачі виконаних робіт.

6.2. Виробник гарантує безоплатне усунення дефектів, що виникли або виявлені протягом гарантійного терміну, а також заміну деталей, що вийшли з ладу протягом цього терміну в строки, письмово узгоджені з Виробником, а якщо такі строки не узгоджені – протягом 10 днів з дати направлення Виробнику повідомлення про дефекти або невідповідність якості Товару.

6.3. Гарантійний термін на комплектуючі вироби повинен відповідати стандартам або технічним умовам на ці вироби.

7. Технічна документація

Виробник разом із буровою установкою поставляє наступний комплект документації:

- паспорт, сертифікат якості, сертифікат відповідності обладнання;
- дозвіл ЕТЦ Держпраці на застосування обладнання на території України;
- експлуатаційна документація;
- збірні креслення блоку та його комплектуючих з специфікаціями, каталожними номерами запчастин.

TECHNICAL DESIGN ASSIGNMENT

for manufacture of the drilling rig with capacity of 320 tons (1500HP)

1. General provisions

Technical design assignment (hereinafter referred to as TDA) is the list of main minimum requirements for furnishing and technical characteristics of the equipment.

The tenderer shall be obliged to provide the detailed and comprehensive description of the equipment of the drilling rig (hereinafter referred to as DR), specified in Appendix 1, but without limitation of the required information. Answers YES / NO shall not be accepted.

While describing the equipment, it is necessary to specify the type, designation, manufacturer and year of fabrication of the drilling rig and all its components, year of manufacturer should be 2017 - 2018 and to provide in details all its main technical characteristics. For better completeness of the reply, the Tenderer can provide for consideration additional information, which is not given in these specifications, if the Tenderer considers this information important.

In some cases, for description of the equipment, names of makers or models are used in this document. During evaluation, any equivalent of the specified equipment will be considered.

Purpose – fabrication of an onshore stationary drilling rig with the variable frequency electrical drive of the main power equipment for geological and exploration drilling of wells.

2. Equipment requirements

Design and quality of fabrication of the equipment must comply with requirements of standards:

- API 4F 4th, (Specification for Drilling and Well Servicing Structures);
- API 6A (Specification for Wellhead and Christmas Tree equipment);
- API 7K 5th (Drilling and Well Servicing Equipment);
- API 8C 5th (Drilling and Production Hoisting Equipment);

Electric system must comply with standards:

- API RP 505 1st – Recommended Practice for Classification of Locations for Electrical Installations at Petroleum Facilities Classified as Class 1, Zone 0, Zone 1 and Zone 2;

- API RP 2003 8th - Protection Against Ignitions Arising Out of Static, Lightning, and Stray Currents

- API Q1 9th (Specification for Quality Management System Requirements for Manufacturing Organizations for the Petroleum and Natural Gas Industry);
 - API 9A 26th (Specification for Wire Rope);
 - API RP 13C Recommended Practice on Drilling Fluid Processing Systems Evaluation
 - API 16A 3rd (Specification for Drill-Through Equipment);
 - API 16C (Choke and Kill Equipment);
 - API 16D 2nd (Specification for Control Systems for Drilling Well Control Equipment and Control Systems for Diverter Equipment);
 - API STD 53 4th (Blowout Prevention Equipment Systems for Drilling Wells) with monogram of API.
 - DNAOP 1.1.21-1.20-03 - Safety in the oil and gas industry of Ukraine;
 - NPAOP 40.1-1.32-01 - Rules of special electrical installations;
 - "Ukraine PUE Electrical Installations Code-2014";
 - RD 34.21.122-87 - Instructions for lightning protection of buildings and structures
 - GOST, specifications and regulatory documents of Ukraine.
 - Rules of construction and safe operation of vessels working under pressure DNAOP 0.00-1.07-94;
 - Rules of design and safe operation of cranes NPAOP 0.00-1.01-07;
 - Engineering equipment of buildings and structures. Natural and artificial lighting (DBN V.2.5-28: 2006).
- Drilling rig, including all components (spare parts) that they are made of, must be entirely new (not used) and equal: made of equal components (spare parts) based on the same design (project).

2.1 List of equipment

List of equipment or parts of this equipment shall be manufactured in a country that joined the WTO's Agreement on Government Procurement (Agreement on Government Procurement, GPA):

Fall arrester for derrickman; fall arrester for stairs; safety gear of the monkey board; weight sensor and indicator; man rider; Top drive system; anti collision system; wellhead screen shakers; shale shaker-desander; vacuum degasser; mixing hopper; main generators; synchronization system of generators; auxiliary generator; VFD control system; instrumentation system; power tongs; power tongs for casing; hydraulic pipe tongs; inclination angle measurement system.

2.2 Scope of application of the drilling rig

For geological exploration and development drilling of wells for oil and gas.

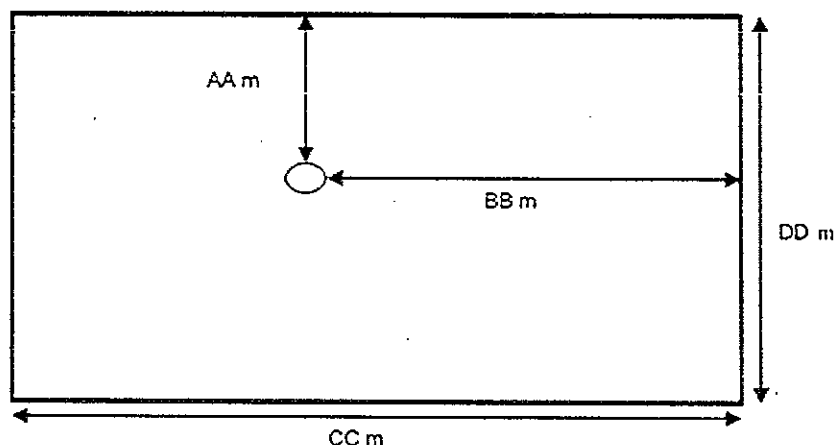
2.3 Climatic version

The drilling rig must operate in the range of environment temperature from minus 40 °C to plus 40°C, made by U1 according to GOST 15150-69 - machines, devices and other technical products. Should be manufacture for different climatic regions. Categories operating conditions, storage and transportation as per environment climatic factors.

2.4 Requirements to the drilling rig design

2.4.1 Location of the equipment must assure minimum possible dimensions of the drilling site and quick RU/RD.

The tender documentation must include dimensions of the drilling site (AA, BB, CC, DD). The drilling site must have dimensions sufficient for mini-camp installation, turning of trucks, the place for water well must be indicated.



2.4.2 The main gears must be driven by electrical motors with frequency regulation.

2.4.3. The drilling rig shall be power by diesel power plants of appropriate capacity. The mode of operation of diesel power plants shall be continuous.

2.4.4. The equipment of the rig must be repairable; it must include special tools, appliance and devices assuring monitoring of modes of operation, servicing and current repair of all units and equipment making part of the drilling rig.

2.4.5. The design of the drilling rig substructure must assure collection, pumping out and drainage of leaks of drill mud, water and atmospheric precipitations from the drilling site, modules of the circulation system and pumps, as well as remains of flushing liquid from the circulation system tanks.

2.4.6. The equipment of the rig must be placed in factory-fabricated modules. Modules must be suitable for transportation by railway and have weight of not more than 40 t and length of not more than 12,000 mm.

2.4.7. During transportation on flat beds 1.4 m high, the height of unpacked modules must not exceed 4.5 m.

2.4.8. Service lines between modules (water, steam, air, condensate, hydraulic liquids, and power) must have quick-release couplings, excluding welding operations during R/U.

2.4.9 The derrick up to the monkey board must be fitted with tunnel stairs with catwalks on every section of the derrick.

2.4.10. The rig must have shelters:

- shelter of the drill floor 6 m high of panels;
- shelter of the lower part of the drill floor – combined of three layer panels from the drill floor to the substructure of profiled sheeting, from the substructure to the ground level – of flame retardant fabric;
- shelter of the circulation system and the pump unit - framework structure with cover of flame retardant fabric and forced ventilation.

2.4.11. The values of lighting of the drilling rig zones must comply with requirements of Rules of Safety in Oil and Gas Industry.

The lighting system LED lamps shall be powered from a stabilized power supply; for emergency lighting LED, lamps with built-in batteries shall be used.

2.4.12. Units of serial drilling rigs must be used for this rig to the maximum extent.

2.5 Requirements to marking

2.5.1. All parts and components of the rig must have marking with indication of the following:

- manufacturer trade mark;
- designation and code of the type;
- factory number;
- main parameters and technical specifications with designation of measurement units;
- designation of standards or specifications (if any);
- date of manufacturing (month, year);

Marking must be made as per API or GOST 12969-67 on metal plates which should be fixed on appropriate components of the rig and by impact methods where serial number of the equipment shall be duplicated in the established place specified in passports and operations manual.

The passport must include the specified service life of this equipment.

2.6. Requirements to packing

2.6.1. The method of preservation of the loads must comply with requirements of API or GOST 14192-96.

2.6.2. Packing of components must comply as per API or GOST 14192-96 and meet KY - 0 and assure preservation of the rig under conditions of storage 8 (OЖ3) as per GOST 15150-69, as well as preservation during transportation 8 (OЖ3) as per GOST 15150-69 in terms of impact of climatic factors and under

conditions of transportation Ж as per GOST 23170-78 in terms of impact of mechanical factors.

2.6.3. The manufacturer using duly approved transportation and packing drawings shall determine placement and piling of components.

2.6.4. Oversized components and parts shall be transported without packing; at that, machined surfaces that have contact with one another must be protected against damage. The rest of components must be delivered packaged, and small parts – packed in boxes of type 1 as per GOST 10198-91.

2.6.5. Operation and shipping documentation sent with the rig must be packed according to requirements of GOST 23170-78. Each cargo item must have a packing list.

2.7. Requirements to reliability

2.7.1. The design service life of the drilling equipment: pump, rotary, swivel, crown block, hook, top drive system, line anchor, drawworks, derrick and substructure, power electrical motors, generators of diesel power plant – 20 years.

The above equipment shall be subject to regular inspection; for the first time – after 10 years, and for the following times – every three years.

2.8. Aesthetic and ergonomic requirements and painting.

2.8.1. On the rig there must be developed colour scheme with aesthetic, ergonomic and functional purpose of units take into account.

2.8.2. Colouring of units according to the colour scheme must comply with recommendations in terms of colour separation of moving and hazardous zones during operation of parts and units.

2.8.3. Signal colours and safety signs used on the rig must comply with requirements of GOST 12.4.026-76.

2.8.4. The rig equipment must comply with general ergonomic requirements as per DSTU 7234:2011.

Painting: double-layer thickness of 240 microns, performed a two-component paint based on polyurethane.

3. Safety requirements

3.1. The location of rig equipment must make possible easy maintenance and repair.

3.2. The equipment of the rig must comply with requirements of GOST 12.2.003-91 and Rules of Safety in Oil and Gas Industry 11.1-1.01-08.

3.4. The equipment must be explosion-proof according to the class of explosion-proof zone of its installation.

3.5. The design of the derrick must make possible fastening of auxiliary small tools and equipment (hanger of power tongs, run-around rollers for operation of the auxiliary winch etc.).

3.6. All units and gears of the rig must have take-in devices for slinging (frames, stud-bolt, and eye-rings) or marking in places of sling fixing.

The diagrams of slinging of the equipment and components must be included in the operation manual.

3.7. The electrical equipment of the rig must comply with requirements of the "Ukraine PUE Electrical Installations Code-2014" (PUE-2014) and the Industry Rules of Health and Safety while Operating Electrical Installations.

3.8. The rig equipment must not have negative impact to environment.

3.9. Enclosures of drawworks, drill pump drives must have a locking device excluding possibility of start up of drives when enclosure is removed.

3.10. Equivalent sound levels at working places must not exceed 80 dBA. Maximum sound levels must not exceed 110 dBA.

3.11. The corrected value of vibration acceleration of control levers of drawworks, drilling tongs, measured on axes X, Y, Z, must not exceed 2.0 m/s^2 .

3.12. The corrected equivalent value of vibration acceleration at working places, measured on axes X, Y, Z, must not exceed 0.1 m/s^2 .

3.13. The total level of sound pressure at working places measured according to the line scale in the range of frequencies from 1.4 Hz to 20 Hz (infrasound) must not exceed 10 dBA.

3.14. The values of electric field intensity at working places must not exceed 5 kV/m.

3.15. In closed premises (blocks of circulation system, pumps etc) which shelters are made of flame retardant fabric and where there are no permanent working places, general process heating of premises must be envisaged.

3.16. In derrick and drawworks unit, local heating of equipment and working places must be provided. A shelter must be provided for rest and heating of the operating personnel.

3.17. The working place of the derrick man must be fitted with a cabin for rest and heating; this cabin must have a device for emergency escape.

3.18. In order to prevent adverse effect of microclimate the drilling enterprise must use special clothes according to GOST 29335-92; also it must implement organisational measures, such as regulation of working time etc.

3.19. The design of equipment must exclude leakage to the working zone of oil and its vapours through seals of fixed connections.

3.20. The temperature of equipment surfaces that can be touched by the personnel during its servicing must not exceed $60 \text{ }^\circ\text{C}$.

3.21. Maximum allowable concentration (MAC) of hazardous substance in air of the working zone must not exceed:

- nitrogen oxide - 5 mg/m^3 ;

- carbon oxide - 20 mg/m^3 ;

- aliphatic hydrocarbons terminal C1-C10 - 300 mg/m^3 ;

- nitrogen dioxide - 2 mg/m³;
- acrolein – 0.2 kg/m³; benzopyrene 0.00015 kg/m³.

3.22. Lighting of the rig must comply with requirements of the "Engineering equipment of buildings and structures. The natural and artificial lighting" (DBN V.2.5-28: 2006).

3.23. In case of the mechanical control system of the equipment, efforts for switching on of levers must be the following:

- Not more than 60 N (6 kgf) – on levers used in every working cycles;
- Not more than 120 N (12 kgf) – on pedals used in every cycles;
- Not more than 150 N (15 kgf) – on levers and pedals used not more than 5 times per shift.

3.24. The equivalent sound level emitted by the drilling rig equipment to the environment, which is measured in the control point at a distance of 1.5 of the derrick height (69 m) from the well center in the shift rest room at a height of 1.5 m from the ground level must not exceed 80 dBA.

3.25. At the rig, there must be envisaged closed cycle of collection and withdrawal of leaks of drill mud, oil, water, condensate from the drilling site, modules of LIC and pumps to special trays for further disposal.

3.26. The manufacturer must take part in commissioning of the drilling rig.

4. Requirements to transportation and storage

4.1. Trains, vehicles (tractors) or ships must transport the rig, disassembled in modules.

4.2. The rig components those transported by railway must comply with requirements as per order #299 from 18.05.2010 by Ministry of Transport and Communications of Ukraine "On the Drafting of technical documentation for placing and securing of cargo in wagons and containers transported by rail".

4.3. Oversized, heavy and long loads must be fixed on railcars according to drawings of loading and fastening duly agreed with the Ministry of Railways.

4.4. Dimensions and mass of shipped components must be specified in supporting documentation.

4.5. The manufacturer shall prepare and submit to the customer the optimum scheme of distribution of shipped items for transportation of the equipment and modules of the drilling rig by trucks.

4.6. The terms of storage of the rig equipment shall be 7 (Ж1) as per GOST 15150-69. The period of protection without reconservation of components shall be 12 months from the moment of conservation if the consumer follows proper methods of transportation, unloading and storage according to requirements of this technical design assignment.

4.7. Transportation and storage (including in terms of impact of climatic factors of environment) of component parts must be carried out according to requirements of standards for these parts.

4.8. Other (additional) requirements to transportation and storage shall be according to the supply agreement.

5. Procedure of control and acceptance

5.1 The manufacturer shall guarantee provision of reports on fabrication of the drilling rig and shall assure access of the customer representative for inspection of the production process.

5.2. The manufacturer shall carry out acceptance and handover tests of the rig on the inspection stand at the site of the manufacturer with participation of the customer representatives.

5.3. The manufacturer shall take part in supervised installation and pre-commissioning of the rig equipment and shall conduct training of the personnel on operation of power and process equipment of the drilling rig.

5.4. The rig shall be accepted for operation as per results of acceptance and handover tests of the whole drilling rig.

6. Guarantees of manufacturer

6.1. The manufacturer shall guarantee the operation of the rig during 12 calendar months from the date of signing the Work Acceptance Protocol.

6.2. The manufacturer guarantees charge-free elimination of defects occurred or discovered during the warranty period and replacement parts that have failed during this period in the terms agreed in writing with the manufacturer, and if the terms are not agreed - within 10 days of the referral producers message defects or lack of quality product.

6.3. The warranty period for component parts must comply with standards or specifications for these products.

7. Technical documentation

Together with the drilling rig the manufacturer shall supply the following set of documentation:

- passport, quality certificate, certificate of conformity of the equipment;
- permit of the ETC of the State Health and Safety Committee for use of the equipment in the territory of Ukraine;
- operation documentation;
- assembly drawings of the unit and its component parts with specifications, catalogue numbers of spare parts.

**8. Технічна специфікація / Technical specifications
Технічна специфікація та комплектація / Technical specifications and compelection**

Пропозиція Учасника /Participant proposal					
№ з/п Item	Обладнання /Equipment	Детальна Технічна специфікація	Детальні специфікації	Кількість /Quantity	
1	2	3	4	6	
Загальні вимоги/ General requirements					
	Кліматичне виконання. Експлуатація в діапазоні температур навколишнього середовища /Climatic version Operation temperature range (ambient temperature)	-40°C - +40°C	-40°C to +40°C.		
	Вимоги до обладнання /Equipment requirements	Згідно стандартів API, Правил в нафтогазовій промисловості НПАОП 11.1-1.01-08, "Правил улаштування електрообладнання спеціальних установок будови електрообладнання спеціальних установок НПАОП 40.1-1.32-01", правил будови та безпечної експлуатації посудин що працюють під тиском ДНАОП 0.00-1.07-94, Правила будови і безпечної експлуатації вантажопідіймальних кранів НПАОП 0.00-1.01-07, "Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення" (ДБН В.2.5-28:2006)	According to API standards, "Safety in the oil and gas industry of Ukraine" НПАОП 11.1-1.01-08, "Ukraine PUE Electrical Installations Code-2014", "Rules of construction and safe operation of vessels working under pressure ДНАОП 0.00-1.07-94.", "Rules and safe operation of cranes НПАОП 0.00-1.01-07", "Engineering equipment of buildings and structures. The natural and artificial lighting" (DBN V.2.5-28:2006)		
	Документація /Documentation package				
	Паспорта на обладнання/ Passports for equipment	Двомовне виконання (російська мова та англійська)	Passports in english and russian	4 к-ти/sets	
	Сертифікати якості /Quality Certificates	ISO 9001:2015	ISO 9001:2015	4 к-ти/sets	
	Сертифікати відповідності до стандартів/ Certificates accordance to standards			4 к-ти/sets	

1	2	3	4	5
	Технічна документація/ Technical Documentation	Включає в себе кінематичні, пневматичні, гідравлічні, електричні схеми; схеми розміщення фундаментів, плит та обладнання на території, каталог складальних одиниць; креслення вузлів та агрегатів; 2 примірники на англійській мові, 3 примірники на російській мові, 3 примірники в електронному виді.	Kinematic, pneumatic, hydraulic, electrical drawings. Rig equipment and foundation layout drawings. Parts manual. Drawings of components and aggregates. 3 copies in Russian, 2 copies in English, 3 soft copies	1 к-т/set
	Інструкція з експлуатації, монтажу та технічного обслуговування обладнання / Operation installation and maintenance manuals of equipment	Інструкції з експлуатації, монтажу та технічного обслуговування обладнання 3 копії російською мовою 2 копії англійською мовою, 3 електронні копії	Operation installation and maintenance manuals of equipment 3 copies in Russian, 2 copies in English, 3 soft copies	1 к-т/set
1	Мачта/Mast	JJ320 Honghua	JJ320 Honghua	1 к-т/set
1.1	Основні технічні характеристики /Main technical specifications			
	Виконання згідно стандарту, технічних умов/ Manufacture according to the standard, specifications	API Spec 4F-2013 4 ^{re} видання з монографією AP, Категорія безпеки конструкції SSL : E2 and U2, Категорія конструкції продукції PSL : PSL-1	API Spec 4F-2013 4th Edition inc. API monogram, Structural security class SSL : E2 and U2, Product structural category PSL: PSL-1	
	Тип /Type	К-типу з відкритою передньою гранню, складається з 5 секцій, штифти для з'єднання секцій	K-style, front opening Mast is inclusive of five main part (section) and each section is pinned together.	
	Максимальне статичне навантаження на гаку при 12 струнах /Maximum static hook load with 12 lines	320 т	320 t	
	Система /System	Монтаж вишки в низкій позиції, підйом та спуск вишки за допомогою лебідки, Swing up	Mast is assembled in lower position and to be raised up and down by drawworks, Swing up	
	Загальна висота, включаючи основу /Total height, including the substructure	54 м (від землі до балки кронблоку)	54 m (from the ground to beam of crown block)	
	Висота мачти /Height of the mast	45 м (від полу бурової до балки кронблоку)	45 m (from the rig floor to the beam of crown block)	
	Допустима швидкість вітру /Allowable wind speed, m/s			
	Робочий режим для зберігання інструменту (без навантаження та свічок), (Expected (No hook load, no setback load)) /Working mode for safety operations (no load, no	47,8 м/с	47,8 m/s	

	stands), m/s (Expected(No hook load, no setback load))					
	Робочий режим при зупиненні буріння (без навантаження, повні свічки), (Unexrected(No hook load, full of setback)) /Working mode during drilling stop (without load, full stands), (Unexrected(No hook load, full of setback))	36 м/с			36 m/s	
	Робочий режим при підйомі та слуску вишки, (Erection, Operation) /Working mode during erection and lowering of the mast, (Erection, Operation)	16,5 м/с			16,5 m/s	
	Кліматичне виконання. Експлуатація в діапазоні температур навколишнього середовища /Climatic version Operation temperature range	-40°C ... +40°C			-40°C to +40°C	
1.2	Належність мачти /Mast components					
1.2.1	Направляючі для верхнього приводу /Guide rails for Top Drive	Монорельс			Single rail	1 шт/pcs
1.2.2	Балкон верхнього робочого/ Monkey board	Згідно з правилами API, та правилами НПА ОП 11.1-1-01-08 в нафтовій та газовій промисловості України			According to "Safety in the oil and gas industry of Ukraine" NPAOP 11.1-1-01-08	1 шт/pcs
	Регулювання по висоті над підлогою бурової вишки від - до з інтервалом / Regulation of height above the floor of the derrick from -- to with the interval	23.5м/24.25м/25м/25.75м/26.5м/27.25м			23.5м/24.25м/25м/25.75м/26.5м/27.25м	
	Механізм на рівні балкона верхнього для затягування ОБТ (допоміжна лебідка) Вантажопідйомність / Gear at the level of the monkey board for pulling up DC (auxiliary winch) Lifting capacity	JQH-5/48Q, 0.5T, включаючи дистанційний пульт			JQH-5/48Q, 0.5T, including remote control	1 шт/pcs
	Вітрозахисні стінові панелі розташовані на 3 м вище і 1 м нижче рівня балкона верхнього, висота / Wind protection wall panels Located 3 m above and 1 m	Висота 4 м, 3 м над рівнем і 1 м нижче рівня балкона верхнього			4 m high, 3 m above and 1 m below the racking board	1 к-т/set

	below of monkey board level. Height				
	Кабіна для верхового робочого/ Cabin for derrick man	Ізольована. У комплекті з електричним нагрівальним пристроєм (BSHN-5L) та стулком, нагрівач для ніг на лопольці верхового в вибухозахищеному виконанні	Insulated, c/w electrical heater (BSHN-5L) and chair, driving board ex-proof foot drive Heater		1 шт/pcs
	Смність магазина балкона верхового робочого /Capacity of the monkey board rack, at least	5"СБТ - 180 свічок, 9"ОБТ - 2 свічки, 8"ОБТ - 6 свічок.	5" DP - 180 stands, 9" DC- 2 stands, 8" DC - 6 stands.		
1.2.3	Допоміжний балкон /Belly board	Включено	Included,		1 шт/pcs
1.2.4	Пристрій кріплення системи аварійної евакуації верхового робочого /Fastening device of the derrick man emergency escape system	Включено	Included		1 к-т/set
1.2.5	Інерційний механізм проти випадіння верхового /Fall arrester for derrickman	DBI SALA 3504452 (балкон верхового робочого) включаючи канат з довжиною 15м, 3504485 (лолька роботи з обсадної колоною), включаючи канат з довжиною 26м	DBI SALA Differential falling prevention device, 3504452(racking board),including 15m wireline,3504485(casing stabbing board),including 26m wireline		2 к-ти/sets
1.2.6	Механізм протипадіння при підніманні по сходах/ Fall arrester for stairs	DBI SALA 6160030 для лестниць по обидві сторони	DBI SALA 6160030 for the stairs on both side		2 к-ти/sets
1.2.7	Пристрій страховки/Anti-fall device	DBI SALA 3511063 для внутрішньої сторони вишки	DBI SALA 3511063, useed for inside of the derrick		2 к-ти/sets
1.2.8	Рятувальний механізм верхової палати /Safety gear of the monkey board	Mittelmann/Gem RG10D	Mittelmann/Gem RG10D		1 шт/pcs
1.2.9	Площадки/платформи для обслуговування обладнання /Platforms for equipment servicing	Обладнано запобіжними пристосуваннями для робочих. Всі площадки/платформи обладнані ґратами, поручнями з квадратного профілю з самозамикаючими бар'єрами. Маршеві сходи тунельного типу. Запобіжні пластини для дверей, захисні планки для ніг навколо всіх робочих площадок вишки згідно правил в нафтогазовій промисловості НПАОП 11.1-1.01-08	E/w safety devices, grating, square tubing handrails with automatic closing. Cage type stairways. Safety plates for doors, safety plates for feet around all rig platforms. According to "Safety in the oil and gas industry of Ukraine" NPAOP 11.1-1.01-08.		1 к-т/set
	Площадка для спуску обсадних колон /Stabbing board				
	Площадка для талового блоку під час установки мачти /Platform for the travelling block during rig up of the derrick				
	Платформа для доступу до сервісного контуру Верхнього приводу та бурового шлангу високого тиску /Service platform for goose neck and TD saddle.				

	Сервісна платформа протиудар механічних трубних ключів /Service platform of counterweights of mechanical power tongs					
	Сервісна платформа доступу до механізму кріплення нерухомого кінця бурильного каната /Service platform for access to the deadline fastening mechanism					
1.2.10	Сходи / Stairs / ladders	<ul style="list-style-type: none"> - маршеві сходи кут не більше 60°; - ширина сходинок не менше 0,7 м; - сходинок для перенесення вантажу не менше 1,0 м; - відстань між сходинками 0,25 м; - сходинок обладнані з двох сторін поручнями не нижче 1,0 м; - бортова обшивка з двох сторін сходів не менше 0,10 м, що унеможливило прослизання ніг людини; - відстань між сходинками сходів не менше 0,35 м; - дуги розташовуються на відстані не більше 0,8 м одна від одної, радіусом від 0,35 м до 0,45 м; - площадками для відпочинку 6 м по вертикалі одна від одної, згідно правил в нафтогазовій промисловості НПАОП 11.1-1.01-08 	<ul style="list-style-type: none"> - stairs with angle 60° at most; - width of stairs 0.7 m at least; - stairs for transportation of loads 1.0 m at least; - distance between steps 0.25 m; - on both sides stairs are fitted with handrails not lower than 1.0 m; - side sheets in both sides of stairs to prevent feet slippage 0.10 m at least; - distance between stair steps 0.35 m at least; - arcs shall be located at a distance of not more than 0.8 m one from another with radius from 0.35 m to 0.45 m; - platforms for rest 6 m one from another vertically 	1 шт/сет		
1.2.11	Буферний пристрій /Buffer device	Дерев'яний, обшитий металевим покриттям	Wooden with steel cover	1 шт/pcs		
1.2.12	Комплект опорних рам для зборки мачи в горизонтальному положенні /Set of support frames for derrick assembling in horizontal position	Включено	Included	1 шт/сет		
	Підставка з певною висотою для зборки, регульована з отворами під навантажувач /Jack of specified height for mounting, not regulated with openings for a loader	Включено	Included	2 шт/pcs		
	Регульована підставка з отворами під навантажувач /Regulated jack with openings for a loader	Включено	Included	1 шт/pcs		

1.2.13	Комплект обладнання для підйому основи та лебідки/ Set of equipment for erection of the substructure and drawworks	Комплект обладнання для підйому основи та лебідки	Set of equipment for erection of the substructure and drawworks	1 к-т/set
1.2.14	Комплект обладнання для підйому мачи /Set of lifting equipment for the derrick erection	Канат ø 72 низькотемпературний Згідно специфікації API 9A Модель: Q/HH10516	Sub Raising Lines φ 72mm low temperature According to API 9A specification Model:Q/HH10516	1 к-т/set
	Пристрій для підвіски талевого блоку при оснащенні талевої системи/ Traveling block suspension device for drill line system rig up	Ф35mm, Включено	Ф35mm, Included	1 шт/pcs
	Скоби для підйому мачи /Frame lifting eyes for derrick erection	Відповідно до API 4F	included	1 к-т/set
1.2.15	Пристрої підвіски та балансування обладнання /Device for suspension and balancing of equipment			1 к-т/set
	Відхиляючий ролик для допоміжної лебідки бурової площадки /Deflecting pulley for the auxiliary winch of the Rig floor			2 к-т/set
	Підвіска машинних ключів /Hanger for power tongs		According to "Safety in the oil and gas industry of Ukraine" NPAOP 11.1-1.01-08. All suspended pulleys must be safe and have protection against falling of pulley elements and safety slings	2 шт/pcs
	Балансир машинних ключів /Balancing arm of power tongs			2 шт/pcs
	Підвіска автоматичного бурового ключа /Pendant for automatic drilling tongs			1 шт/pcs
	Кронштейни для підвіски сервісного обладнання /Brackets for hanger of service equipment			1 шт/pcs
	Стабілізатор нерухомої гілки каналу /Dead line Stabilizer	Включено	Included	1 к-т/set

	Заспокоювач (стабілізатор) ходової струни талевого каната /Stabilizer of the fast line	установит на лебедку	install on the drawworks	1 к-т/set
1.2.16	Маніфольд /Manifold			1 к-т/set
	Стояк /Stand pipe	Включено	Included	1 к-т/set
	Внутрішній діаметр /Internal diameter	ID=101 мм (4")/OD=141mm	ID=101 mm (4")/OD=141 mm	
	Внутрішній тиск /Internal pressure	35.0 МПа (5000 psi)	35.0 MPa (5000 psi)	
	Хомути кріплення /Fastener clamps	Включено	Included	
	Засувки /Valves	127 мм (5")	127 mm (5")	1 к-т/set
	Внутрішній тиск /Additional internal pressure	35.0 МПа (5000 psi)	35.0 MPa (5000 psi)	
	Манометр /Pressure gauge	0-40МПа (5000 psi)	0-40 MPa (5000 psi)	1 к-т/set
1.2.17	Елементи безпеки /Safety elements			1 к-т/set
	Вітропоказчик /Wind indicator	Включено	Included	
	Сигнальні вогні на кронблці /Signal lights on the crown block	Комплект який складається з двох вогнів. Один з яких отримує живлення від незалежного джерела (сонячна батарея та акумулятор заряду якого вистачає для 12 годин безперервної роботи)	Consists of two lights. One of them receives power from an independent power supply (solar panel and battery) Battery capacity enough for 12 hours of operation)	
1.2.18	Механізм кріплення мертвого кінця талевого каната/ Deadline anchor	Модель: JZG34	Model: JZG34	1 к-т/set
	Основні технічні характеристики /Main technical specifications			
	Виконання згідно стандарту, технічних умов /Version according to the standard, specifications	API 8C-2012. Категорія конструкції продукції PSL : PSL-1.	API 8C-2012. Product structural category PSL : PSL-1.	
	Діаметр каната /Line diameter	35 мм	35 mm	
	Максимальний натяг нерухомої гілки талевого канату /Maximum tension of the deadline	340 кН	340 kN	
	Датчик ваги /Weight indicator	Martin Dekker	Martin Dekker	1 шт/pcs
	Тип /Type	натяг	Tension	
1.2.19	Кронблок /Crown block	ТС320	ТС320	1 к-т/set

	Основні технічні характеристики /Main technical specifications			
	Виконання згідно стандарту, технічних умов /Version according to the standard, specifications	API Spec 4F-2013 4 th видання з монографією API, категорія безпеки конструкції SSL: E2 and U2 категорія конструкції продукції PSL:PSL-1 API Spec 8C-2012, 5 th видання;	Confirming to API 4F-2013,4th Edition; SSL:E2 and U2;PSL:PSL-1 API Spec 8C-2012,5th Edition;	
	Максимальне статичне навантаження /Maximum static load	320 т	320 t	
	Шків /Pulleys	Кількість роликів 6+1; Діаметр ролика: Ø1524 мм, Діаметр головного ролика: Ø1778 мм, 3 дугрядними конічними роликівими підшипниками	Sheave Qty: 6+1; Sheave OD:Ф1524mm; Fast line sheave OD:Ф1778mm With double row conical roller bearings	7 шт./pcs
	Канавка для талевого каната діаметром /Groove for the drill line with diameter	35 мм (1 3/8 ")	35 mm (1 3/8")	
1.2.19.1	Належність кронблока /Crown block			
	Обмежувач талевого каната /Drill line limiter	Включено	Included	1 к-т/set
	Амортизатор /Shock-absorber	Амортизатор	Buffer device	1 шт./pcs
	Площадка /Platform	- покриття з рифлених плит - поручні з захисною бортовою обшивкою для ніг - отвір для сходів - підйомні провушини	- Checkered plate flooring - handrails with protection side plates - access for stairs - raising pad eyes	1 к-т/set
	Пристрої для встановлення сигнальних ліхтарів та освітлювальних приладів /Brackets for signal (strobe) lights and lighting equipment	Включено	Included	1 set
1.2.20	Талевий блок /Travelling block	Модель: YC 320	Model: YC 320	1 к-т/set
	Основні технічні характеристики /Main technical specifications			
	Виконання згідно стандарту, технічних умов /Version according to the standard, specifications	API Spec 8C-2012 5th Edition specification. категорія конструкції продукції (PSL1)	API Spec 8C-2012 5th Edition specification. Product Specification Level (PSL1)	
	Максимальне статичне навантаження/ Maximum static load	320 т	320 t	
	Шків /Sheaves	Включено	Included	6 шт./pcs
	Зовнішній діаметр шківа /Outside	1524 мм (60")	1524 mm (60")	

	diameter of sheave				
	Канавка для талевого каната діаметром /Groove for the drill line diameter	35 мм (1 3/8 ")	35 мм (1 3/8 ")		
1.2.21	Гак /Hook	Модель: DG 320	Model: DG 320		1 к-т/set
	Основні технічні характеристики /Main technical specifications				
	Виконання згідно стандарту, технічних умов /Manufacture according to the standard, specifications	API Spec 8C-2012 5th Edition specification. категорія конструкцій продукції (PSL1)	API Spec 8C-2012 5th Edition specification. Product Specification Level (PSL1)		
	Максимальне статичне навантаження /Maximum static load	320 т	320t		
	Хід пружини /Spring stroke	200 мм	200mm		
	Діаметр зіву головного гака /Diameter of mount of the main hook	180 мм	180 mm		
	Діаметр зіву допоміжного гака /Diameter of mount of the auxiliary hook	120 мм	120 mm		
	Безпека /Safety	Засувка гака	Equipped with latch		
1.2.22	Штроси /Slings				1 к-т/set
	Основні технічні характеристики /Main technical specifications				
	Виконання згідно стандарту, технічних умов /Version according to the standard, specifications	API Spec 8C-2012 5th Edition and marked with API monogram, Product Specification Level: PSL-2	API Spec 8C-2012 5th Edition and marked with API monogram, Product Specification Level: PSL-2		
	Тип 350/Type 350	Модель: DH350	Model: DH350		1 к-т/set
	Максимальне навантаження /Maximum load	320 т (350 т)	320 т (350 t)		
	Мінімальна довжина /Minimum length	2743 мм	2743 mm		
	Тип 500/Type 500	Модель: DH500	Model: DH500		1 к-т/set
	Максимальне навантаження /Maximum load	450 т (500 т)	450 т (500 t)		
	Мінімальна довжина /Minimum length	3600 мм	3600 mm		
1.2.23	Вертлуг /Swivel	Модель: SL450	Model: SL 450		1 шт/pcs

	Основні технічні характеристики /Main technical specifications			
	Виконання згідно стандарту, технічних умов /Version according to the standard, specifications	Conforming to API Spec 8C 2012 5th Edition; PSL1	Conforming to API Spec 8C 2012 5th Edition; PSL1	
	Максимальна статична вантажопідйомність /Maximum static load capacity	4500 кН	4500KN	
	Максимальна швидкість обертання ствола /Maximum wash pipe rotation speed	300 об/хв	300 rpm	
	Прохідний діаметр ствола /Drift diameter of the stem	75 мм	75 mm	
1.2.24	Освітлення /Lighting	Включено	Included	1 к-т/set
	Освітлення згідно стандарту, технічних умов /According to the standards, specifications	API RP505, "Правил безпеки в нафтогазодобувній промисловості України" НПАОП 11.1-1.01-08., "Правил улаштування електроустановок 2014", "Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення" (ДБН В.2.5-28:2006)	API RP505, "Safety in the oil and gas industry of Ukraine" NPAOP 11.1-1.01-08, "Ukraine PUE Electrical Installations Code-2014", "Engineering equipment of buildings and structures. The natural and artificial lighting" (DBN V.2.5-28: 2006)	
	Основні вимоги /General requirements	Вся освітлювальна арматура повинна мати запобіжні сторпи (Safety slings) та здійснюється від джерела 220 В, 1 фаза, 50 Гц з заземлюючим проводом [IP+N+E].	All lights must be secured by safety slings and get power from 220v 50Hz single phase network with grounding wire [IP+N+E].	
	Мача і балкон верхового /Derrick and monkey board			
	Світильник безпеки вишки /Derrick safety light	Включено	Included	2 шт/pcs
	Світлодіодний світильник /LED light	(4 шт. - аварійного освітлення, 10 шт. - звичайних)	(4 ea - built-in emergency lighting, 10 ea - normal)	14 шт/pcs
	Прожектор заливачого світла /Floodlight	Метало-галогеновий 400 Вт	Metal-halide 400Wt	5 шт/pcs
2	Основа бурового верстату /Substructure	DZ320	DZ320	1 к-т/set
2.1	Основні технічні характеристики /Main technical specifications			

	Виконання згідно стандарту, технічних умов /Version according to the standards, specifications	API Spec 4F-2013 з монографією А Категорія безпеки конструкції SSL : E2 and U2, Категорія стандарту продукції PSL:PSL-1	API Spec 4F-2013 4 th edition with API monogram, Structural security class SSL : E2 and U2, Product category PSL : PSL-1	
Конструкція основи /Design of substructure	Поворотна основа (Swing Lift) для підйому і спуску, все вузли з'єднуються пальцями, монтаж на низькому положенні, після підйому вишки, за допомогою лебідки. низька секція включає лівий і правий фундамент із з'єднанням опорної балки, 4 шт. середня секція складається з прямокутної опори і похилій колони 4 шт. верхня секція розділяється на ліве праве верхнє основеніе, балку підсвічники, балку ротора, балку лебідки, встановить підвісну балку ППО, під вершину, монтажне рівня ротора знаходиться в рівні бурової площадки, лебідку і ротор встановить на верхню секцію, приміщення бурильника встановить на бурову майданчик.	Sling shot type;including botoom,middle,top member and erection equipment.Each section is pinned together.Substructure be installed at lower floor position.After mast raise,substructure be raised up by drawwork.Bottom members are inclusive of left and right subbases connected by tie beams.Middle members are 4 rectangular frames and 4 slant stay posts.Top members left upper base,right upper base,setback beam,rotary beam,drawwork beam,equiped with BOP hoisting equipment under top members botoom.The rotary table surface is same flat with drilling floor.DW and rotary table install on top member.Driller cabin install on drilling floor.Swing Lift (SL)	9 m	
Висота позначки бурової площадки від рівня землі /Rig floor height from the ground level	9 м	9 м	9 m	
Чиста висота від рівня землі до підроторних балок /Clear height from the ground level to rotary beams	7.6 м	7.6 м	7.6 m	
Максимальне статичне навантаження на основу /Maximum static load on the substructure	320 т	320 т	320 t	
Максимальне статичне навантаження на підсвічник /Maximum static load on the setback	180 т	180 т	180 t	
Розмір бурової площадки /Dimensions of the rig floor	13x 11.7 м	13x 11.7 м	13 × 11.7 m	
Місткість підсвічника (свічка з довжиною 28м) /Capacity of the setback (stand 28 m long) stands	5"СБТ - 180 свічок, 9"ОБТ - 2 свічки, 8"ОБТ - 6 свічок.	5"DP - 170 stands 9"DC - 2 stands 8"DC- 6 stands		

	Вимоги до покриття бурової площадки /Requirements to rig floor cover	Противоскользящее покрытие в зоне ротора. Настил подлоги рифлений лист не менше 8 мм.	Antislippery flooring in rotary areas. Flooring to be out of checkered plate, no less than 8 mm	
2.2	Належність основи /Substructure components			
2.2.1	Допоміжна лебідка /Auxiliary winch	Оснащена пристроєм для укладання канату Модель: XJFH-5/35KS, з канатом	Equipped with a cable laying device Model: XJFH-5/35KS, with cable	2 шт/pcs
	Вантажопідйомність /Lifting	5 т	5 t	
	Обсяг каната /Cable length	120 m	120 m	
2.2.2	Стілка кріплення хвоста каната ручного машинного ключа /Post of fastening of the cable end of the manual power tongs	застосовується окремі стійки, для зручного монтажу та демонтажу, стійки кріплення каната можна обертати на 90 градусів, тяга 17Т.	Separate snubbing posts Designed for 17 ton pull. Snub line has to be 90 deg from pull or breakout line.	2 шт/pcs
2.2.3	Опора для трубного гідроключа /Support for Iron Roughneck tong	Включено	Included	1 шт/pcs
2.2.4	Опора для гідророзкріплювача /Support for hydraulic fastening device	Включено	Included	2 шт/pcs
2.2.5	Гідрораскrepитель /Hydraulic cathead	вбудований YM-16	embedded YM-16	2 шт/pcs
2.2.6	Шурф /Rat hole & Mouse Hole	Один шурф для квадрату 9 5/8". Один шурф для труби	One Rathole (Kellyhole) for 9 5/8" Kelly. One Mouse Hole.	1 к-т/set
2.2.7	Похиллий жолоб для евакуації /Inclined chute for evacuation	Включено	Included	1 шт/pcs
2.2.8	Похиллий міст з жолобом для труб./V-door ramp	Клиновий обмежувач для труб	Wedge type pipe limiter	1 шт/pcs
2.2.9	Сходи з поручнями для підйому на площадку бурової (ліва, центральна, і права зі спуском на еміність вібросит) /Stairs with handrails for ascending the rig floor (left, central and right with stairs to the shale shakers)	одна драбина встановлена перед бурової майданчиком до землі, одна драбина з боку бурової площадки до землі, одна драбина з боку бурової площадки до зони еміностей для розчину. Згідно правил в нафтогазовій промисловості НПАОП 1.1.1-1.01-08	One ladder from front of drilling floor to ground; one ladder from left side of drilling floor to ground; one ladder from right side of drilling floor to mud tank According to "Safety in the oil and gas industry of Ukraine" NPAOP 1.1.1-1.01-08	3 к-ти/sets
2.2.10	Висота вітрозакисної огорожі, включаючи розсувні двері для доступу / Height of windbreak including sliding doors for access.	6 м, всі двері відкриваються назовні за допомогою пневмоциліндру	6 m, all door should be out-opening type, with air cylinder	
2.2.11	Укриття під буровою площадкою /Thermal insulation shelf under drilling floor	Використовуючи металевий каркас і подвійну сэндвич-панельну конструкцію для теплоізоляції простору під буровою та разом із підвісного стінкою підструктури. Двері BOP розташовуються під переднім рампою та приводяться в дію через повітряний циліндр,	Using the metal frame and double sandwich panels structure for the thermal insulation shelf and along with the substructure suspended wall. The BOP door locate under the front ramp and driven by air cylinder, Exd fan equipped as well for forced ventilation. Air	

			вентилятор Exd також обладнаний для примусової вентиляції. Вентилятор: FAG-600	blower: FAG-600	
2.2.12	Відкидні захисні дверцята на петлях перед похилою площадкою для труб /Folding protection doors on hinges before the V-door ramp for pipes	Включено, перед V-подібний нахилом встановити складну захисну дверну петлю	Включено	Included	1 к-т/set
2.2.13	Дренажна система для вловлювання витоків рідини із зони трубноного підвічника, зони роторного столу /Drainage system for collection of liquid leaks from the pipe setback zone, rotor table zone	Включено	Включено	Included	1 к-т/set
2.2.14	Кабіна бурильника (doghouse)/Doghouse on the rig floor	розмір 2800 * 2800 * 11100, включаючи приміщення для інструментів, кабінку відпочинку та приміщення гідростанції	розмір 2800 * 2800 * 11100, включаючи приміщення для інструментів, кабінку відпочинку та приміщення гідростанції	Dimension:2800×2800×11000mm;Including,one rest room and one HPU house	1 к-т/set
2.2.15	Приміщення з мініцехом /Workshop on the rig floor	Розміри: 4500 × 2200 × 2900 мм, одна інструментальна кімната та одна гідростанція для верхнього привіду	Розміри: 4500 × 2200 × 2900 мм, одна інструментальна кімната та одна гідростанція для верхнього привіду	Dimension:4500×2200×2900mm, one tool room and one top drive HPU house	1 к-т/set
2.2.17	Система маніпуляції ПВО /BOR manipulation system		DZ 550	DZ 550	1 к-т/set
	Виконання згідно стандарту, технічних умов /Version according to the standard, specifications		API Spec 7K-2015 6 th Edition	API Spec 7K 2015 6th edition	
	Підйомний пристрій /Lifting device	Включено	Включено	Included	2 к-ти/sets
	Вантажопідйомність /Lifting capacity,	275KN	275KN	275KN	
	Метод управління /Control	Гідравлічний	Гідравлічний	Hydraulic	
	Балки для підйомного пристрою/ Beams for the lifting device	Включено	Включено	Included	2 шт/pcs
	Сервісна платформа ПВО/ BOR service platform	Включено	Включено	Included	1 шт/pcs
	Транспортні санчата для ПВО/ BOR transportation carriage	Максимальне навантаження 30 000 кг	Максимальне навантаження 30 000 кг	Maximum load 30 000 kg	1 шт/pcs
2.2.18	Кран вантажопідйомністю / Crane lifting capacity	Модель: BZD 5 т- Вантажопідйомність: 5т Радіус повороту: 8м Висота підйому: не менше 5м	Модель: BZD 5 т- Вантажопідйомність: 5т Радіус повороту: 8м Висота підйому: не менше 5м	Model: BZD 5 t- Capacity: 5t Turning radius: 8m Lifting Height: at least 5m	1 к-т/set

2.2.19	Либідка для підйому людей (Man rider) вантажопідйомність / Man rider Lifting capacity	Ingersoll Rand Модель: MR150KA-1CE Макс. Обертובה швидкість барабана: 30м/хв Вантажопідйомність: 150 кг; 3 канатом, довжиною 154 м, діаметром 10 мм	Ingersoll Rand Model: MR150KA-1CE max drum speed: 30m/min Capacity: 150 kg; With cable length is 154 m, in diameter 10mm	1 к-т/сет
2.2.20	Ротор /Rotary table	Модель: ZP 375	Model: ZP 375	1 к-т/сет
2.2.20.1	Основні технічні характеристики /Main technical specifications			
	Виконання згідно стандарту, технічних умов /Version according to the standard, specifications	API Spec 7K-2015 6th Edition and marked with API monogram	API Spec 7K-2015 6th Edition and marked with API monogram	
	Максимальна статична вантажопідйомність /Maximum static with lifting capacity	585 т (5850 kH)	585 т (5850 kH)	
	Прохідний діаметр /Rotary table opening	952.5 мм (37½")	952.5 mm (37½")	
	Максимальна швидкість обертання /Maximum rotation speed	300 об/хв	300 rpm	
	Передавальне співвідношення /Gear ratio	3,56	3,56	
2.2.20.2	Привід ротора /Rotary drive	Безперервний робочий крутний момент: 32362 Нм макс. робочий крутний момент (короткий час): 55000 Нм	constant operating torque 32362N•m max operating torque (short-time) 55000N•m	1 к-т/сет
	Двигун /Motor	Електродвигун змінного струму, частотно регульований Вибухозахищений 800 кВт (1 050 к.с.) ном. потужність: 800кВт ном. напруга: 600V ном. струм: 953А фактор потужності при номінальній частоті: 0,86 ном. швидкість обертання: 741r/min ном. частота: 33.5Hz ном. крутний момент: 10324Nm макс. швидкість обертання з постійною потужністю 1253r/min спосіб охолодження:примусове повітряне охолодження режим роботи: безперервний клас захисту клемного ящика: IP55, вибухозахищений	AC electric motor, VFD. Explosion protected 800 KW (1 050 hp) rated power: 800kW rated voltage: 600V rated current: 953A rated power @ rated frequency: 0,86 rated speed: 741r/min rated frequency: 33.5Hz torque @ rated frequency: 10324Nm max speed at constant power: 1253r/min cooling: air, forced (with blower) operating mode: continuous Protection: IP55, ex-proof	1 шт/pcs
	Тип охолодження/ Type of cooling	Повітря	Air cooled	

2.2.20.3	Гальма ротора/ Rotary brake	Модель: LT500/250T крутящий момент гальма: 26900N.m	LT500/250T brake torque: 26900N.m	1 к-т/set
	Тип/ Type	Інерційне гальмо	Inertia brake	
2.2.20.4	Вкладіші ротора /Rotary bushing	МРСН	МРСН	1 к-т/set
	Зміни вкладіші /Replacement bushings			
	Вкладіш /Bushing 2 3/8"-8 5/8	Вставка No1 - 2 3/8"-8 5/8"	Bowl No1 - 2 3/8"-8 5/8"	1 шт/pcs
	Вкладіш /Bushing 9 5/8"-10 3/4"	Вставка No2 - 9 5/8"-10 3/4"	Bowl No2 - 9 5/8"-10 3/4"	1 шт/pcs
	Вкладіш /Bushing 11 3/8"-13 3/8"	Вставка No3 - 11 3/8"-13 3/8"	Bowl No3 - 11 3/8"-13 3/8"	1 шт/pcs
	Вкладіш /Bushing 20"	Вкладіш для обсадної труби 20"	Casing Bushing 20"	1 шт/pcs
	Знімач вкладішів /Bushing removing tool	Комплект підйомних строп для вкладіша обсадної труби та вставок 1021 та 6699	Inclusive Lifting Slings for casing bushings and bowls. 1021 and 6699	2 к-ти/sets
2.2.21	Роликівий вкладіш 5 1/4" /Roller bushing for 5 1/4"	Для шестигранної ведучої труби	Roller bushing for 5 1/4"	1 шт/pcs
	Конструкція роликів /Design of rollers	133 мм (5 1/4")	133 mm (5 1/4")	
	Привід /Driving by	4 направляючі	4 pins	
2.2.22	Шестигранна ведуча бурова труба /Hexagonal Kelly 5 1/4"	5 1/4"	5 1/4"	1 шт/pcs
	Довжина /Length	16 м	16 m	
	Приднувальна різьба до вертлюга /Thread	6 5/8" REG LH	6 5/8" REG LH	
	Приднувальна різьба до бурової труби /Connecting thread to drill pipe	NC56	NC56	
2.2.23	Освітлення /Lighting			1 к-т/set
	Бурова площадка /Rig floor			
	Світлодіодний світильник /LED light	(5 шт. - аварійного освітлення, 2 шт. - звичайних)	(5 ea -emergency lights, 2 ea - normal)	7 шт/pcs
	Прожектор заливаючого світла /Floodlight	Метало-галогеновий 400 Вт	Metal-halide 400Wt	5 шт/pcs
	Основа та оточення /Substructure and surrounding area			
	Прожектор заливаючого світла /Floodlight	Метало-галогеновий 400 Вт	Metal-halide 400Wt	9 шт/pcs
2.2.24	Машинний ключ /Power tongs	Forum B&V Модель: BV-65	Forum B&V Model: BV-65	2 к-ти/sets
	Виконання згідно стандарту, технічних умов /Version according	Відповідно до стандарту API 7K	According API 7K 2015 6th edition	

	to the standard, specifications			
	Тип /Type	DB	DB	
	Діапазон діаметрів захоплюючих труб /Range of diameters of catching pipes	Діапазон труб від 3 1/2" до 17"	Pipe range 3 1/2" to 17"	
	Максимальний робочий момент /Max. operating torque	90 кНм	90 kNm	
	Тип важеля /Lever type	стандартний	Standart	
	Кліматичне виконання. Експлуатація в діапазоні температур навколишнього середовища /Temperature range	-40° C +40 ° C	-40° C to +40° C	
2.2.25	Машинний ключ для обсадних колон /Power tongs for casing	Forum B&V Модель: WRT- 55C	Forum B&V Model: WRT- 55C	2 к-т/сет
	Виконання згідно стандарту, технічних умов /Version according to the standard, specifications	Відповідно до стандарту API 7K	According API 7K 2015 6th edition	
	Тип /Type	B	B	
	Діапазон діаметрів захоплюючих труб /Range of diameters of catching pipes	Діапазон труб від 13 " до 25 1/2"	Pipe range 13" to 25 1/2"	
	Максимальний робочий момент /Max. operating torque	35 кНм	35 kNm	
	Тип важеля /Lever type	стандартний	standard	
	Кліматичне виконання. Експлуатація в діапазоні температур навколишнього середовища /Temperature range	-40° C ... +40° C	-40° C to +40° C	
2.2.26	Гідравлічний трубний ключ /Hydraulic pipe tongs			1 к-т/сет
	Модель /Model	CANRIG TM-120-110	CANRIG TM-120-110	
	Зовнішній діаметр замків /Outside diameter of joints	73 мм – 292 мм (2 7/8" to 11 1/2")	73 mm – 273 mm (2 7/8" to 11 1/2")	
	Крутний момент згвинчування /Makeup torque	120 кНм	120kNm	
	Крутний момент розгвинчування /Break-up torque	162,7 кНм	162,7 kNm	
	Швидкість обертання спінера /Spinner rotation speed	100 об/хв	100 rpm	
	Висота захвату мінімальна/максимальна /Height of catching, min/max	25 3/4" (654 mm) до 68" (1,727 mm)	25 3/4" (654 mm) to 68" (1,727mm)	

	Режими управління /Control mode	Ручний, напіваавтоматичний і повністю автоматичний	Automatic positioning to center of well, mouse hole, park and maintenance position	
	Зажим /Clamp	Автоматична настройка тиску для затиску в залежності від діаметра трубного з'єднання	Automatic regulation of tightening pressure depending on make-up torque	
	Зона роботи /Working zone	Можливість роботи у центрі свердловини і у шурфі	Work area for well centre and mousehole	
	Керування /Control	З пульта ключа на буровій площадці, та з кабіни бурильника дистанційно (тільки в аварійних випадках)	Equipped with Local control unit and remote control from Drillers cabin for emergency only)	
2.2.27	Гідравлічна силова установка /Hydraulic power unit (HPU)	<p>HPU поділено на дві незалежні частини: одна частина для подачі енергії для гідравлічних інструментів, а інша для гідравлічного дискового гальма. Існує один загальна гідравлічна масляний бак для двох незалежних частин. Основні функції HPU: гідравлічний дисковий гальма, паркувальний гальмо, аварійне гальмо, захист від зітхнення, захист від неправильної роботи; дистанційне керування і ручне управління гідравлічними інструментами; настройка крутного моменту для згинування і розгвинчування. PLC використовується в якості електричної системи управління для HPU з рівнем масла, температурою і тиском, відображеними на сенсорному екрані кабіни бурильника; здатна контролювати рівень масла і температуру.</p> <p>Для гідроінструменту та дискових гальм; насос для гідроінструменту 3 шт-45 кВт, насос для дискового гальма 2 шт- 3кВт з аккумуляторами 6.3 лx4 Об'єм бака: 2000 л</p>	<p>HPU is divided as two independent parts: one part to supply power for hydraulic tools and the other for hydraulic disk brake. There is one public hydraulic oil box for two independent parts. Main functions of HPU: hydraulic disk pressure brake, park suspension brake, emergency brake, collision protection, protection for mis-operation; remote control and manual control on hydraulic tools; torque setting for cathead makeup and break out. PLC is used as electric control system for HPU with oil level, temperature and pressure displayed on driller cabin touch screen; capable of alarming on oil level and temperature.</p> <p>use for the hydraulic tools and discs brake, Implement pump equipped 3 sets-45KW, disc brake pump equipped 2 sets- 3KW with accumulators 6.3L×4. Oil reservoir volume: 2000 l</p>	1 к-т/set
	Продуктивність /Capacity	Для гідроінструменту: 130 л/хв(один насос), 260 л/хв(два насоса), Для дискових гальм 15 л/хв	For hydraulic tools: 130L/min(one pump), 260L/min(two pumps), For disc brake 15l/min	
	Тиск в системі гідроінструменту /Pressure of hydraulic tools system	18 МПа	18 MPa	
	Тиск в системі дискового гальма/ pressure of hydraulic brake system	8 МПа	8 MPa	
	Насоси /Pumps	Радіально поршньові насоси змінної продуктивності	Variable Radial piston pumps	2 к-ти/sets
	Фільтр /Filter	Оснащені фільтрами на зворотній та напірній лінійях	Equipped with filter in pressure line and return line	
	КВП /Instrumentation	Автоматичне вимикання через сенсор рівня, датчик температури, датчик тиску	Automatic switch off via level sensoric, temperature switch, pressure transmitter	

	Керування /Control	З kabini бурильника та з місцевої станції, з візуальною індикацією включення в kabini бурильника	Control and alarm indication from Drillers cabin	
	Запобіжники /Safety devices	Комплект запобіжних функцій вкючає в себе датчик високої температури і реле вимикання при низькому рівні гідравлічного оливи в резервуарі.	Safety functions includes a high pressure sensor and a relay of switching off at low level of hydraulic oil in the tank	
2.2.28	Система заміру зенітного кута /Inclination angle measurement system			1 к-т/сет
2.2.28.1	Прилад /Device	MD Totco	MD Totco	
	Діапазон заміру кута /Angle measurement range	0° до 16°	0° to 16°	
	Додаткове обладнання /Auxiliary equipment	Вантаж і подовжувач	load and extension	
2.2.28.2	Лебідка /Drawworks	CJ 5000, Потужність: 7.5кВт, Підйомне зусилля: 4077 Н	CJ 5000 Power: 7.5kW Hoisting capacity: 4077N	
	Провід /Wire	5000м, діаметром 2,5мм.	5000m, Wireline diameter: 2,5mm.	
	Лічильник /Meter	вимірвальний прилад глибини	Depth measuring meter assembly	
	Індикатор натягу /Tension indicator	ваговий індикатор	Weight indicator	
	Приєднувальна головка /Connection head	затискач дроту	Wireline clamp	
2.2.29	Приймальний міст зі стелажми БТ /V-door ramp with DP racks			1 к-т/сет
	Довжина приймального міста /Length of the V-door ramp	18 м, 2 секції висотою 1070мм та шириною 1860 мм.	18 m, 2 sections in height 1070 mm, width 1860 mm.	
	Стелажі /Racks	Комплект стелажів, достатній для укладання 6500 м обсадних труб 7 " і придатних для розміщення бурильних труб і ОБТ.	Set of racks sufficient for placement of 6500 m of 7 " casing and suitable for placement of drill pipes and DC.	10 шт/pcs
2.2.30	Інструмент спеціальний /Special tools	Спеціальні інструменти для ремонту та обслуговування бурового обладнання (MP, TD, etc.). інструментальний ящик вкючає всі необхідні інструменти для механічного обслуговування: Силкові ключі Одинарні та відкриті кінцеві гайкові ключі Набір головок Плоскогубці Молоток Вимірвальні шули	Special tools for repair and maintenance of drilling equipment (MP, TD, etc.). The Toolbox including all necessary tools for the mechanical maintenance as: Torque wrenches Single and open end spanners Socket Wrench-Inbus Pliers Hammer feeler gauge Hexagon Socket Screw Key Sets	2 к-ти/sets

		Шестигранники гвинтові набори		
2.2.31	Інше/ Others			
	Кліматичне виконання. Експлуатація в діапазоні температур навколишнього середовища/ Temperature range	- 40°C - + 40°C	- 40°C - + 40°C	
2.2.31.1	Елеватори для роботи з бурильними трубами/ Drill pipes elevators	API 8C PSL-2	API 8C PSL-2	
	зовнішній діаметр 140мм/O.D.140 mm	G-Series-18 Degree 350 т	G-Series-18 Degree 350 т	2 шт/pcs
	зовнішній діаметр 127мм/O.D.127mm	G-Series-18 Degree. 350 т	G-Series-18 Degree. 350 т	2 шт/pcs
	зовнішній діаметр 114мм/ O.D.114 mm	G-Series-18 Degree 350 т	G-Series-18 Degree 350 т	2 шт/pcs
	зовнішній діаметр 102мм/ O.D.102 mm	G-Series-18 Degree. 350 т	G-Series-18 Degree. 350 т	2 шт/pcs
	зовнішній діаметр 140мм/ O.D.140 mm	350 т, 90° shoulder, IEU,	350 т, 90° shoulder, IEU,	2 шт/pcs
	зовнішній діаметр 127мм/ O.D.127 mm	350 т, 90° shoulder, IEU,	350 т, 90° shoulder, IEU,	2 шт/pcs
	зовнішній діаметр 114мм/ O.D.114 mm	350 т, 90° shoulder, IEU,	350 т, 90° shoulder, IEU,	2 шт/pcs
	зовнішній діаметр 102мм/ O.D.102 mm	350 т, 90° shoulder, IU,	350 т, 90° shoulder, IU,	2 шт/pcs
	зовнішній діаметр 89мм/ O.D.89 mm	250 т, 90° shoulder, EU	250 т, 90° shoulder, EU	2 шт/pcs
	зовнішній діаметр 73мм/ O.D.73 mm	100 т, 90° shoulder, EU	100 т, 90° shoulder, EU	2 шт/pcs
2.2.31.2	Елеватори для роботи з обсадними трубами/ Casing elevators	Тип SLX.	Тип SLX.	
	зовнішній діаметр 508 мм/ O.D.	250 т	250 т	2 шт/pcs

	508 mm		250 т		250 т		2 шт/pcs
	зовнішній діаметр 426 мм/ O.D. 426 mm		250 т		250 т		2 шт/pcs
	зовнішній діаметр 340 мм/ O.D. 340 mm		350 т		350 т		2 шт/pcs
	зовнішній діаметр 324 мм/ O.D. 324 mm		350 т		350 т		2 шт/pcs
	- зовнішній діаметр 245 мм/ O.D. 245 mm		350 т		350 т		2 шт/pcs
	- зовнішній діаметр 178 мм/ O.D. 178 mm		350 т		350 т		2 шт/pcs
	- зовнішній діаметр 168 мм/ O.D.168 mm		350 т		350 т		2 шт/pcs
	- зовнішній діаметр 140 мм/ O.D.140 mm		350 т		350 т		2 шт/pcs
2.2.31.3	Клини для бурильних труб(до кожного комплекта 5 комплектів сухарів)/ Slips for drill pipes (5 sets of slips for each kit)	Тип SDML	Тип SDML		Тип SDML		
	зовнішній діаметр 140мм/ O.D.140 mm	5 1/2"	5 1/2"		5 1/2"		2 к-ти/sets
	зовнішній діаметр 127мм/ O.D.127 mm	5"	5"		5"		2 к-ти/sets
	зовнішній діаметр 114мм/ O.D.114 mm	4 1/2"	4 1/2"		4 1/2"		2 к-ти/sets
	зовнішній діаметр 102мм/ O.D.102 mm	4"	4"		4"		2 к-ти/sets
	зовнішній діаметр 89мм/ O.D.89 mm	3 1/2"	3 1/2"		3 1/2"		2 к-ти/sets
	зовнішній діаметр 73мм/ O.D.73 mm	2 7/8"	2 7/8"		2 7/8"		2 к-ти/sets
2.2.31.4	Клини для ОБТ(до кожного комплекта 5 комплектів сухарів)/ Slips for drill collar (5 kits of spare						

	dies for each kit of slips)				
	зовнішній діаметр 114-152мм/ O.D. 114-152 mm	Тип DCS - R (4 1/2 - 6")	Тип DCS - R (4 1/2 - 6")		2 к-ти/sets
	зовнішній діаметр 140-178мм/ O.D. 140-178 mm	Тип DCS - L (5 1/2 - 7")	Тип DCS - L (5 1/2 - 7")		2 к-ти/sets
	зовнішній діаметр 203-241мм/ O.D. 203-241mm	Тип DCS - L (8 - 9 1/2")	Тип DCS - L (8 - 9 1/2")		2 к-ти/sets
2.2.31.5	Клини для обсадних труб (до кожного комплекта 5 комплектів сухарів)/ Casing slips (5 kits of spare dies for each kit of slips)	Тип CMS- XL	Тип CMS- XL		
	зовнішній діаметр 177.8 мм/OD 177.8mm	7"	7"		2 к-ти/sets
	зовнішній діаметр 193,68мм/OD193.68	7 5/8"	7 5/8"		2 к-ти/sets
	зовнішній діаметр 245 мм/OD 245mm	9 5/8"	9 5/8"		2 к-ти/sets
	зовнішній діаметр 340 мм/OD 340mm	13 3/8"	13 3/8"		2 к-ти/sets
2.2.31.6	Спайдер-елеватор для обсадних колон/ Spider-elevator for casing	350т. Комплект клинів діаметром 340мм, 324мм, 245мм, 178мм, 168мм, 140мм.	350т. Set of wedges diameter 340mm, 324mm, 245mm, 178mm, 168mm, 140mm.		2 к-ти/sets
2.2.31.7	Безпечний хомут (до кожного комплекта 2 комплектів сухарів)/ Safety clamp (2 kits of spare dies for each kit of slips)	Тип МР	Тип МР		
	діаметр захоплення 8-9 1/2"/ catch size 8-9 1/2"	8-9 1/2"	8-9 1/2"		2 к-ти/sets
	діаметр захоплення 6 1/2-8 1/4"/ catch size 6 1/2-8 1/4"	6 1/2-8 1/4"	6 1/2-8 1/4"		2 к-ти/sets
	діаметр захоплення 4 3/16-5 11/16"/ catch size 4 3/16-5 11/16"	4 3/16-5 11/16"	4 3/16-5 11/16"		2 к-ти/sets
	діаметр захоплення 2 15/16 - 3 3/4"/ catch size 2 15/16 - 3 3/4"	2 15/16 - 3 3/4"	2 15/16 - 3 3/4"		2 к-ти/sets

2.2.31.8	Патрубки для ОБТ/ Pup joints for drill collar зовнішній діаметр 216 мм/ O.D. 216 mm	L = 1m, Ø тіла = 127 мм , різь NC-61	L = 1m, pipe body Ø = 127 мм , thread NC-61	3 шт/pcs
	зовнішній діаметр 203 мм/ O.D. 203 mm	L = 1m, Ø тіла = 127 мм , різь NC-61	L = 1m, pipe body Ø = 127 мм , thread NC-61	3 шт/pcs
	зовнішній діаметр 178 мм/ O.D. 178 mm	L = 1m, Ø тіла = 127 мм , різь NC-50	L = 1m, pipe body Ø = 127 мм , thread NC-50	3 шт/pcs
	зовнішній діаметр 165 мм /O.D. 165 mm	L = 1m, Ø тіла = 127 мм , різь NC-46	L = 1m, pipe body Ø = 127 мм ; thread NC-46	3 шт/pcs
	зовнішній діаметр 159 мм/ O.D. 159 mm	L = 1m, Ø тіла = 127 мм , різь NC-46	L = 1m, pipe body Ø = 127 мм , thread NC-46	3 шт/pcs
	зовнішній діаметр 146 мм/ O.D. 146 mm	L = 1m, Ø тіла = 127 мм , різь NC-44	L = 1m, pipe body Ø = 127 мм , thread NC-44	3 шт/pcs
	зовнішній діаметр 121 мм/ O.D. 121mm	L = 1m, Ø тіла = 114 мм , різь NC-35	L = 1m, pipe body Ø = 114 мм , thread NC-35	3 шт/pcs
2.2.31.9	Короткі патрубки для ОБТ з сергою / Short pup joints for drill collar			
	зовнішній діаметр 216 мм/ O.D. 216 mm	різь NC-61	thread NC-61	2 шт/pcs
	зовнішній діаметр 203 мм/ O.D. 203 mm	різь NC-61	thread NC-61	2 шт/pcs
	зовнішній діаметр 178 мм/ O.D. 178 mm	різь NC-50	thread NC-50	2 шт/pcs
	зовнішній діаметр 165 мм/ O.D. 165 mm	різь NC-46	thread NC-46	2 шт/pcs
	зовнішній діаметр 159 мм/ O.D. 159 mm	різь NC-46	thread NC-46	2 шт/pcs
	зовнішній діаметр 146 мм/ O.D. 146 mm	різь NC-44	thread NC-44	2 шт/pcs
	зовнішній діаметр 121 мм/ O.D. 121 mm	різь NC-35	thread NC-35	2 шт/pcs
3	Бурова леділка /Drawworks	Модель: JC 50	Model: JC 50	1 к-т/set
3.1	Основні технічні характеристики /Main technical specifications Виконання згідно стандарту, технічних умов /Version according to the standard, specifications		Components conforming to API Spec 7K-2010 5th Edition	

	Номинальна вхідна потужність /Nominal input power	1609 к.с. (1200 kW)	1609HP (1200kW)	
	Максимальний натяг ходового каната /Maximum tension of drill line	340 кН	340 KN	
	Діаметр каната /Drill line diameter	35 мм (1 3/8")	35 mm (1 3/8")	
	Управління лебідкою /Drumworks control	Режим 4-Q, за допомогою джойстика з кабіни бурильника, тоді як зворотня потужність буде споживатися гальмівним резистором у поєднанні з системою обмеження руху талевого канату (Anti collision system) та автоматичною подачею долота (Autodriller system)	Joystick operation with 4Q drive mode while the feedback power will be consumed by the Braking resistor, in combination with Anti Collision system and Auto driller system	
	Підйомна швидкість /Lifting speed	Швидкість блоку з оснасткою 12 ліній max. 0~1.2 м/с	Hook Speed with 12 lines max. 0~1.2m/s	
	Швидкість автоподачі долота /Speed of automatic feed of the bit	0~36м/х (привід доп. двигуном) 0-200м/х (привід основ. двигуном)	0~36m/h (driven by auxiliary motor) 0-200m/h (drive by main motor)	
3.2	Барабан /Drum			1 к-т/сет
	Розміри (діаметр × довжина) /Dimensions (diameter × length)	Φ685 мм×1245 мм	Φ685 mm×1245 mm	
	Ємність обмотки /Winding capacity	4 шари	4 layers	
	Система намотування каната /Rope coiling system	Інтегрована спіральна канавка LEBUS	Spiral groove LEBUS Integrated type	
3.3	Система гальмування і зупинки лебідки /Drumworks brake and stop system	Основний гальмо: гідравлічний дисковий гальмо; Допоміжне гальмо: динамічний гальмо	Main brake:Hydraulic disc brake; Auxiliary brake:dynamic brake	1 к-т/сет
	Тип /Type	Діаметр гальмівного диска: dia.1600mm Номинальна сила гальма: 75кН Номинальний тиск гідравлічної системи управління: 7,5 МПа Гальмівний диск (утримуючи положення зупинки) 2 шт Електричний та гідравлічний контроль	Brake disc diameter: dia.1600mm Rated force of the brake: 75kN Rated pressure of the hydraulic control system: 7.5MPa Brake disc (holding the stop position) 2 pcs Electric and hydraulic control	
3.4	Привід лебідки /Drumworks drive	НТВ02	НТВ02	1 к-т/сет
	Основний двигун вибухозахищений, змінного струму ,потужністю при основній	600 кВт/600V номинальний ток: 712 А фактор потужності при номинальній частоте: 0,86	600kW/600V rated current: 712 A power factor @ rated frequency: 0.86	2 шт/pcs

	частоти /Main motor Ex-proof, alternative current motor, power at main frequency	номинальні оберти: 660 об/хв номинальний крутний момент: 8686 Nm номинальна частота: 33,5 Hz клас ізоляції: 200	rated speed: 660rpm rated torque: 8686 Nm rated frequency: 33,5 Hz isolation class: 200	
	Система автоматичної подачі долота з підтриманням заданої швидкості буріння та/або заданого навантаження на долото (WOB or/and ROP (Auto Driller System))/ Drawworks Auto-Driller System	Реалізована з допомогою основних двигунів та допоміжного двигуна YBWP 225M-4W V15, потужністю 45 кВт	Driven by main motors and Auxiliary Drive Motor YBWP 225M-4W V15, power @ rated frequency 45 kW	1 к-т/set
3.5	Трансмісія /Transmission	одиночний редуктор	single reduction gearbox	2 шт/pcs
	Управління швидкостями леділки /Drawworks speed control	Контроль частоти	VFD frequency control	
3.6	Допоміжне обладнання /Auxiliary equipment	Включає насоси змашування, вентилятори охолодження двигунів	Including blowers and oilers	1 к-т/set
3.7	Система безпеки /Safety system			1 к-т/set
	Місцева панель управління ледідкою /Drawworks local control panel	В середині кабіни бурильника, з відеосистемою і бурильник може перевірити ситуацію в той же час за допомогою джойстика та екрану	inside of the driller's cabin, with the video system and the driller can check the situation at the same time with joystick and touchable screen,	
	Обмежувач руху талевого каната /Anti collision system	RIG-SMART Ледідка обладнана системою обмеження руху талевого канату, яка враховує положення талевого блоку, СВП та кут відхилення штропів СВП. Для запобігання зіткнення талевого блоку, СВП та штропів СВП з кронблоком / балконом верхнього / столом ротора / полом бурової та їх пошкодження.	RIG-SMART Drawworks is equipped with anti-collision system, which take into account the position of Traveling block TD and angle of TD balls. To avoid collision of Traveling block TD / TD balls with Crown block / Monkey board / Diving board / Rig floor / RT and their damage.	
3.8	Талевий канат /Drill line	6 × 19S + IWRC EIPS, left	6 × 19S + IWRC EIPS, left	1 шт/pcs
	Основні технічні характеристики /Main technical specifications			
	Виконання згідно стандарту, технічних умов /Version according to the standard, specifications	API 9A-2011 26-е издание	API 9A-2011 26th Edition	
	Тип /Type	6 × 19S + IWRC EIPS (ліва укладка)	6 × 19S + IWRC EIPS (left styling)	
	Діаметр /Diameter	35 мм	35 mm	
	Довжина /Length	2200 м	2200m	

3.9	Котушка для намотування каната /Drill line spooler	3 рамою	Including skid	1 к-т/сет
	Тип приводу /Type of drive	електромотор	electric motor	
	Місткість котушки /Capacity of the drum	2200 м	2200 м	
	Номінальний вхідний крутний момент /Nominal input torque	9 кНм	9 кНм	
4	Система верхнього приводу /Top drive system	Модель: TESCO 500 ESI 1000	Model: TESCO 500 ESI 1000	1 к-т/сет
4.1	Основні технічні характеристики /Main technical specifications			
	Виконання згідно стандарту, технічних умов /Manufacture according to the standard, specifications	API Spec 8C 2012 5th Edition	API Spec 8C 2012 5th Edition	
	Максимальна статична вантажопідйомність /Maximum static load capacity	450 т	450t	
	Прохідний діаметр центральної труби /Drift diameter of the central pipe	76 мм (3 inch)	76 mm (3 inch)	
	Максимальний тиск центральної труби /Maximum pressure of central pipe	52.5 МПа (7500psi)	52.5 МПа (7500psi)	
	Максимальна швидкість /Maximum rotation speed	220 об/хв	220RPM	
	Максимальний постійний крутний момент /Maximum permanent torque	7 050 даН-м(52000ft.lb)	7 050 daN-m(52000ft.lb)	
	Максимальна швидкість обертання при максимальному постійному крутному моменті /Maximum rotation speed at maximum permanent torque	95 об/хв	95 rpm	
4.2	Трубний маніпулятор /Pipe handling tool			1 к-т/сет
	Крутний момент згвинчування /	(8 813/10 575 daN-m) 65000ft.lb/78000ft.lb	(8 813/10 575 daN-m) 65000ft.lb/78000ft.lb	

	розвинування /Make up / break down torque				
	Діапазон діаметра бурильних труб /Range of diameters of drill pipes	Ø 73 мм до 168.2 мм (2 3/8" to 6 5/8")	Ø 73mm to 168.2mm (2 3/8" to 6 5/8")		
	Діапазон діаметра замків бурильних труб /Range of diameters of tool joints	76.2 - 222.25 мм	76.2 - 222.25mm		
	Максимальний додатковий тиск внутрішнього клапана /Maximum additional pressure of internal valve	70.0 МПа (10000psi) IBOP	70.0 MPa (10000psi) IBOP		
	Інші характеристики /Other characteristics				
	Кліматичне виконання /Temperature range	-40°C - + 40°C	-40°C - + 40°C		
	Можливість використання системи для спуску обсадних колон /The ability to use TDS for casing running	Так, з додатковим обладнанням для спуску обсадних колон від замовника	Yes, with additional casing running Tool by client		
4.3	Запчастини до СВП /Top Drive parts				
	Сальниковий вузол в зборі /Stuffing unit assembly	3" 7500PSI	3" 7500PSI		1 к-т/set
	Грязьова трубка в комплекті з ущільненнями /Washpipe with sealings	Грязьова трубка 3" 7500PSI Набір ущільнень (5 шт. ущільнень + 2 шт. кільце)	Washpipe 3" 7500PSI Packing Seal Kit (5 pcs. Seal + 2 pcs. O-Ring)		5 к-т/sets
5	Система високого тиску /High pressure system				1 к-т/set
5.1	Буровий насос /Mud pump	Модель: 3NB-1600F	Model: 3NB-1600F		3 к-т/sets
	Виконання згідно стандарту, технічних умов /Version according to the standard, specifications	Усі компоненти пов'язані з API-7K-2015 6 ^{те} видання, позначені API - монограмами	The components of drilling pump Confining to API Spec 7K 6th Edition		
	Тип /Type	Буровий горизонтальний триплексний насос односторонньої дії, з прямим приводом	Single-acting horizontal triplex pump, driven by AC motor, Direct Drive		
	Двигун /Motor	Електромотор змінного струму 1200 кВт (1600к.с.)	AC motor 1200 kW (1600HP)		
	Максимальний діаметр втулки /Max liner diameter	180 мм	180 mm		
	Довжина ходу /Length of stroke	305 мм (12 ")	305 mm (12 ")		
	Число ходів плунжера /Number of plunger strokes	Макс.120 ходів/хв	Max.120 SPM		

	Максимальний робочий тиск /Maximum working pressure	35.0 МПа (5000 psi)	35.0 МПа (5000 psi)	
	Клапан насоса /Pump valve	API Spec. 7k	API Spec. 7k	
	Прохідний діаметр напірної магістралі /Drift diameter of discharge line	130 мм, API 5-1/8" 5000PSI	130 мм, API 5-1/8" 5000PSI	
	Прохідний діаметр всмоктуючої труби /Drift diameter of the suction line	305 мм (12")	305 мм (12")	
	Тип гідравлічного блоку /Type of fluid end modules	індивідуально кована, вуглецева сталь	forged	
5.1.1	Двигун бурового насоса /Mud pump motor	<p>Модель: НТВ12А ном. напруга: 575 В номінальний ток: 1531 А фактор потужності при номінальній частоті: 1200 кВт, 50Гц номінальна швидкість обертання: 500 об/хв номінальний крутящий момент: 22918 Нм номінальна частота при постійній потужності: 500 об/хв клас ізоляції: Н число: 3 спосіб охолодження: примусове повітряне воздушное режим работы: постійний клас захисту: IP54</p>	<p>Model: НТВ12А rated voltage: 575 V rated current: 1531 A rated power @ rated frequency: 1200kW, 50Hz rated speed: 500 r/min torque @ rated frequency 22918 Nm max speed @ constant power: 500 r/min isolation class: H number of terminal pairs: 3 cooling: air, forced (with blower) operating mode: continuous protection class: IP54</p>	
	Тип /Type	Електромотор прямого приводу	Direct Drive Motor	
	Потужність при номінальній частоті /Power at nominal frequency	1200 кВт (1600 к.с.)	1200 kW (1600 hp)	
5.1.2	Підпірний насос /Charge pump	Включено	Included	
	Тип /Type centrifugal	<p>Модель: SB6"x8"J-13" Діаметр випускний: 8" Діаметр впускний: 6" Діаметр колеса: 13" Швидкість: 1480 об/хв Потужність: 75KW/380V/50Hz</p>	<p>Model: SB6"x8"J-13" Diameter of Suction inlet: 8" Diameter of discharge outlet: 6" Diameter of impeller: 13" Speed: 1480 r/min Power: 75KW/380V/50Hz</p>	
	Продуктивність /Rate	Продуктивність 240м³/год	Flowrate capacity 240 m³/h	
5.1.3	Пневмокомпенсатор /Pneumatic compensator	KB-75	KB-75	
	Тиск /Pressure	35,0 МПа (5000psi)	35,0 МПа (5000psi)	
	Об'єм /Capacity	70 л (20 gallons)	70 l (20 gallons)	

	Заправка /Charging system.	Азот	Включено	Включено	Включено	Включено
	Запобіжний клапан /Safety valve	34000-04	Включено	Включено	Включено	Включено
	Діапазон тиску /Pressure gauge	Діапазон тиску 5000PSI	Включено	Включено	Включено	Включено
5.1.4	Допоміжне обладнання /Auxiliary equipment	Включено	Включено	Включено	Включено	Включено
	Вентилятор охолодження двигуна /Blower	Електродвигун з повітряним охолодженням	Включено	Включено	Включено	Включено
	Насос охолодження штоків /Rod washer	Омиваюча система: Центробіжний насос для омиваючої системи втулки з двигуном змінного струму, резервуаром, фільтром	Включено	Включено	Включено	Включено
	Насос змащення /Oiler	Система змащення: Дві масляні системи, один насос з механічним приводом, один з приводом від електродвигуна. Незалежний масляний насос з електродвигуном, фільтр масла, манометр, запобіжник	Включено	Включено	Включено	Включено
	Консольна балка з лебідкою для обслуговування, змонтована на насосі, вантажопідійомність /Overhang beam with hoist for maintenance mounted on pump, lifting capacity	Консольна балка з ручним переміщенням і ручною лебідкою, макс. вантажопідійомність: 0,5т	Включено	Включено	Включено	Включено
	Фільтр в лінії всмоктування /Filter on the discharge line	Змінний фільтр в лінії всмоктування	Включено	Включено	Включено	Включено
	Фільтр в лінії нагнітання /Filter on the suction line	Напорний сітчастий фільтр	Включено	Включено	Включено	Включено
	Система охолодження штоків /Rod cooling system	Відкритий бак для легкого обслуговування і очищення системи, охолоджуюча рідина з втулки повертається в резервуар з твердої фазою через всмоктуючий фільтр перекачується назад до поршня. Насос охолодження штоків: 32SB180J,2.2kw	Включено	Включено	Включено	Включено
5.2	Приміщення для насосного блоку /Shelter for Mud pump unit	Металічний каркас, подвійна плита з заповнювачем, прошарок є протипожежним теплоізоляційним матеріалом, навколо зони бурового насоса, з дахом і примусової вентиляційною системою. Вентилятор: BAF-BD500	Включено	Включено	Включено	Включено
5.3	Маніфольд /Manifold	Балки з ручною талью вантажопідійомністю не менше 1т для обслуговування бурових насосів	Включено	Включено	Включено	Включено

	Тип /Type	Оди́нарний. Горизонта́льний ма́ніюльд та стоя́к	Single. Horizontal manifold and standpipe.	
	Робочий тиск /Operating pressure	35,0 МПа (5000psi)	35,0 MPa (5000psi)	
	Прохідний діаметр /Drift diameter	ID=101,6 мм (4")/ OD=141мм	ID=101,6 mm (4")/ OD=141 mm	
5.3.1	Надійшлисть ма́ніюльда /Manifold components			
	Засу́вки /Valves			1 к-т/set
	Вну́трішній діаметр /Internal diameter	127 мм (5")	127 mm (5")	
	Робочий тиск /Operating pressure at least	35,0 МПа (5000psi)	35,0 MPa (5000psi)	
	Крі́плення /Fastening	Швидкороз'ємні з'єднання	Hammer union	1 к-т/set
	Гну́чкі шланги /Flexible hoses	ID=101,6 мм (4")	ID=101,6mm (4")	1 к-т/set
	Робочий тиск /Operating pressure	35,0 МПа (5000 psi)	35,0 MPa (5000 psi)	
	З'єднання і за́глушки /Connections and plugs	Всі з'єднання повинні мати запобіжні стропи для безпеки (<i>Safety slings</i>)	All connections secured by safety slings	
5.4	Бу́ровий шланг /Drill hose	Включено	Included	1 шт/pcs
	Виконання згідно стандарту, технічних умов /Version according to the standard, specifications	API Spec 7K	API Spec 7K	
	Робочий тиск /Operating pressure	35,0 МПа (5000psi)	35,0 MPa (5000psi)	
	Прохідний діаметр /Drift diameter	101,6 мм (4")	101,6mm (4")	
	Довжина /Length	23 м	23 m	
5.5	Цементува́льний ма́ніюльд /Cementing manifold	Включено	Included	1 к-т/set
	Робочий тиск /Operating pressure	70,0 МПа (10000psi)	70,0 MPa(10000psi)	
	Діаметр /Diameter	Зовнішній 89мм/внутрішній 57мм	OD89mm/ID57mm	
5.6	Освітлення /Lighting	Включено	Included	1 к-т/set
	Освітлення згідно стандарту, технічних умов /According to the standards, specifications	API RP505, "Прави́л безпеки в нафтогазодобувній промисловості України" НПАОП 11.1-1.01-08., "Прави́л улаштування електроустановок2014", "Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення" (ДБН В.2.5-28:2006)	API RP505, "Safety in the oil and gas industry of Ukraine" NPAOP 11.1-1.01-08., "Ukraine PUE Electrical Installations Code-2014", "Engineering equipment of buildings and structures. The natural and artificial lighting" (DBN V.2.5-28: 2006)	
	General requirements	Вся освітлювальна арматура повинна мати запобіжні стропи (<i>Safety slings</i>) та здійснюється від джерела 230 В, 1 фаза, 50 Гц з заземлюючим проводом [IP+N+E].	All lights must be secured by safety slings and get power from 220v 50Hz single phase network with grounding wire [IP+N+E].	

	Насосний блок /MP boom					
	Світлодіодний світильник /LED light	(3 шт. - аварійного освітлення, 8 шт. - звичайних)			(3 ea -emergency lights, 8 ea - normal)	11 шт/pcs
	Пржектор /flood light	Метало-галогеновий 400 Вт			Metal-halide 400Wt	3 шт/pcs
5.7	Пульт керування буровими насосами /Mud pump control console	Включено			Included	1 к-т/set
	В кабіні бурильника /In the driller cabin	Запуск, регулювання, зупинка			Running, adjusting, stopping	
	В місці розташування насосів /In the place of location of pumps	Запуск, регулювання, зупинка			Running, adjusting, stopping	
	Комплектація /Complete with	Згідно "Правил безпеки в нафтогазодобувній промисловості України" НПАОП 11.1-1.01-08			According to "Safety in the oil and gas industry of Ukraine" НПАОП 11.1-1.01-08.	
5.8	Запасні частини до бурових насосів /Spare parts for Mud pumps	Включено			Included	
	Втулка /Liner 7"	Втулка 7" (180 мм)			Liner 7" (180 mm)	18 к-т/sets
	Втулка /Liner 6 3/4"	Втулка 6-3/4" (170 мм)			Liner 6-3/4" (170 mm)	24 к-т/sets
	Втулка /Liner 6 1/4"	Втулка 6-1/4"(160 мм)			Liner 6-1/4" (160 mm)	24 к-т/sets
	Втулка /Liner 6"	Втулка 6"(150 мм)			Liner 6" (150 mm)	24 к-т/sets
	Втулка /Liner 5 1/2"	Втулка 5-1/2"(140 мм)			Liner 5-1/2"(140 mm)	18 к-т/sets
	матеріал /Material	Біметал			Bimetal	
	Поршень в зборі /Piston assembly 7"	Поршень в зборі 7" (180 мм)			Piston assembly 7"(180 mm)	20 к-т/sets
	Поршень в зборі /Piston assembly 6 3/4"	Поршень в зборі 6 3/4"(170 мм)			Piston assembly 6 3/4"(170 mm)	30 к-т/sets
	Поршень в зборі /Piston assembly 6 1/4"	Поршень в зборі / 6 1/4"(160 мм)			Piston assembly 6 1/4"(160 mm)	30 к-т/sets
	Поршень в зборі /Piston assembly 6"	Поршень в зборі / 6" (150 мм)			Piston assembly 6"(150 mm)	30 к-т/sets
	Поршень в зборі /Piston assembly 5 1/2"	Поршень в зборі 5 1/2"(140 мм)			Piston assembly 5 1/2"(140 mm)	20 к-т/sets
	Матеріал /Material	Поліуретан			polyurethane	
	Шток в комплекті з гайкою /Poston rod with nut	Шток в комплекті з гайкою			Poston rod with nut	12 к-т/sets
	Клапан з гніздом та пружиною	Сідло, Клапан в зборі , пружина клпанана			Valve Seat, Valve Assembly , Valve Spring	42 к-т/sets

	/Valve with seat and spring				
	Матеріал ущільнення клапана /Valve sealing material	Поліуретан			
	Ущільнення втулки /Liner seal	Ущільнення втулки			120 к-ти/sets
	Ущільнення лобової кришки /Cylinder head plug sealing	Головне ущільнення			50 к-ти/sets
	Ущільнення клапаної кришки /Cover plate sealing	Ущільнення клапаної кришки			50 к-ти/sets
	Клапан запобіжний /Relief valve	Клапан запобіжний 0-5000PSI			1 шт/pcs
	Мембрана компенсатора /Pulsation dampener diaphragm	Мембрана для KB-75			1 шт/pcs
5.9	Запчастини до бурового маніфольду /Manifold parts	Включено			
	Засувка /Valve 5'' 35MPa (5000psi)	Засувка 5'' 35MPa (5000psi)			3 шт/pcs
	Ущільнення швидкокороз'ємних з'єднань /Hummer union sealing	Ущільнення швидкокороз'ємних з'єднань			10 шт/pcs
6	Система низького тиску (Циркуляційна система) /Low pressure mud system (circulation system)				1 к-т/set
	Виконання згідно стандарту, технічних умов /Version according to the standard, specifications	API RP 13C			
	Загальний об'єм ємностей для бурового розчину /Total capacity of mud tanks	415 м ³			
	Загальна кількість ємностей для бурового розчину /Total number of mud tanks	Включено			6 шт/pcs
	Ємність для очистки бурового розчину, об'єм /Mud cleaning tank, capacity	Об'єм: 45м3			1 к-т/set
	Проміжна ємність, об'єм /Intermediate tank, capacity	Об'єм: 70 м3			1 к-т/set
	Приймальні ємності, об'єм /Receiving tanks, capacity	Об'єм: 70 м3			3 к-ти/sets
	Блок приготування бурового розчину (БПР) /Mud mix system, capacity	Об'єм: 50 м3			1 к-т/set
	Допоміжні ємності /Auxiliary tanks				

	Додаткова приймальна ємність /Additional receiving tank, capacity	Об'єм: 50 м3	Volume: 50 m3	1 к-т/set
	Ємність для води, об'єм /Water tank, capacity	Об'єм: 60 м3	Volume: 60 m3	1 к-т/set
	Комунікації /Service lines	Всі ємності забезпечені всіма необхідними трубопроводами для з'єднання з циркуляційною системою, системою очистки, системою доливу та блоком приготування бурового розчину	All tanks are fitted with all necessary pipelines for connection to the circulation system, mud cleaning system, refilling system and mud mixing unit	
	Ущільнення /Seals	маслостійкі	Oil resistant.	
	Допустима густина розчину /Allowable mud density	2200 кг/м ³	2200 kg/m ³	
6.1	Ємність для очистки бурового розчину, об'єм /Mud cleaning tank, capacity	45 м ³	45 m ³	1 к-т/set
	Конструкція включає: /The design includes:			
	Відсік №1 відстійник, (похила стінка), об'єм /Mud pit No. 1 mud settling pit (sloping wall), capacity	10 м ³	10 m ³	
	Відсік №2 для пісковіддільвача (похила стінка), об'єм /Mud pit No. 2 for desander (sloping wall), capacity	17 м ³	17 m ³	
	Відсік №3 для пісковіддільвача (похила стінка), об'єм /Mud pit No. 3 for desander (sloping wall), capacity	18 м ³	18 m ³	
	Жолоб для стікання бурового розчину з під вібростит в відстійник /Mud ditch from shakers to mud settling pit	Включено	Included	
	Жолоб для стікання бурового розчину з відстійника до додаткової приймальної ємності з регулюючими перетоками до відсіків /Mud ditch from settling pit to mud pits of additional receiving tank with adjustable slide dampers	Включено	Included	
	Місце під гирлове вібростито, включаючи напірну розподільну коробку /Place for the shale shaker (including header box)	Включено	Included	4 місця/places

	Місце під мобільну мийку високого тиску /Place for high pressure washer	Включено	Included	1 місце/place
	Місце під один насос відцентровий пісковіддільвача /Place for one desander pump	Включено	Included	1 місце/place
	Місце під один насос відцентровий муловіддільвача /Place for desilter pump	Включено	Included	1 місце/place
	Комунікації /Service lines	Все обладнання системи очистки об'язано для забезпечення ступеневої очистки бурового розчину. Сміність засушками для забезпечення очищення від шламу. Об'язка СГЦУ і перекачувальних насосів має всіма трубопроводами для можливості перекачування або відбору бурового розчину з відсіків №2, №3	The piping of mud cleaning system provide multistage mud cleaning. The tank is fitted with hatches for tank cleaning. The piping of mud cleaner and transfer pumps have to provide ability of mud transfer from / between mud pits #2, #3 and mud pit #1 of additional receiving tank.	
6.2	Додаткова приймальна ємність, об'єм /Additional receiving tank, capacity	50 м ³	50 м ³	1 к-т/set
	Конструкція включає: /The design includes:			
	Відсік №1 для долива, об'єм /Mud pit No. 1 for trip tank, capacity	10 м ³	10 м ³	
	Включає: /It includes:			
	Місце під насос для доливної ємності /Place for the pump for the trip tank	Включено	Included	2 місце/place
	Всмоктуючий і випускний трубопровід для перекачування бурового розчину в підроторну воронку або на вібросито /Suction and discharge pipeline for mud transfer to the bell nipple or to the screen shaker	Включено	Included	
	Відсік №2 для дегазатора, об'єм /Mud pit No. 2 for degagger, capacity	20 м ³	20 м ³	
	Відсік №3 для центрифуги, об'єм /Mud pit No. 3, for centrifuge, capacity	20 м ³	20 м ³	

	Жолоб для стікання бурового розчину з під СГЦУ до відсіку муловіддільювача або в жолоб /Ditch from mud cleaner to desilter pit (Mud pit No.1) and to the main ditch	Включено	Included		
	Жолоб для стікання бурового розчину з додаткової приймальної ємності до проміжної ємності з регулюючими перетоками до відсіків /Mud ditch from additional receiving tank to intermediate tank with adjustable slide dampers	Включено	Included		
	Місце під сито-гідродисконну установку /Place for mud cleaner	Включено	Included		1 місце/place
	Місце під один насос відцентровий дегазатора /Place for degasser pump	Включено	Included		1 місце/place
	Місце під дегазатор /Place for Degasser	Включено	Included		1 місце/place
	Місце під центрифугу /Place for the centrifuge	Включено	Included		1 місце/place
	Місце під перемішувач /Place for the agitator	Включено	Included		2 місце/place
	Комунікації /Service lines	Кожна ємність забезпечена всіма необхідними трубопроводами для з'єднання з циркуляційною системою. Ємності укомплектована засувками для забезпечення очищення від шламу.	Each tank is fitted with all necessary pipelines for connection with the circulation system. The tank is fitted with hatches for tank cleaning		
6.3	Проміжна ємність, об'єм /Intermediate tank, capacity	70 m ³	70 m ³		1 к-т/set
	Конструкція включає./The design includes:				
	Відсік №1, об'єм / Mud pit No. 1, capacity	35 m ³	35 m ³		
	Відсік №2, об'єм /Mud pit No. 2, capacity	35 m ³	35 m ³		

	Жолоб для стікання бурового розчину з проміжної в приймальну ємність з регульованими перетоками до відсіків /Mud ditch from the intermediate tank to receiving tank with adjustable slide dampers	Включено	Included		
	Місце під центрифугу /Place for the centrifuge	Включено	Included		1 місце/place
	Місце під перемішувач /Place for the agitator	Включено	Included		2 місця/places
	Комунікації /Service lines	Ємність забезпечена всіма необхідними трубопроводами для з'єднання з циркуляційною системою. Ємність укомплектована засувками для забезпечення очищення від шламу.	The tank is fitted with all necessary pipelines for connection with the circulation system. The tank is fitted with hatches for tank cleaning		
6.4	Приймальна ємність, об'єм /Receiving tank, capacity	70 м ³	70 м ³		3 к-ти/sets
	Конструкція вклучає:/The design includes:				
	Відсік №1, об'єм /Mud pit No. 1, capacity	35 м ³	35 м ³		
	Відсік №2, об'єм /Mud pit No. 2, capacity	35 м ³	35 м ³		
	Жолоб для стікання бурового розчину до приймальних ємностей з регульованими перетоками до відсіків /Mud ditch to the receiving tanks with adjustable slide dampers	Включено	Included		
	Місце під перемішувач /Place for the agitator	Включено	Included		2 місця/places
	Комунікації /Service lines	Кожна ємність забезпечена всіма необхідними трубопроводами для з'єднання з циркуляційною системою. Ємності укомплектована засувками для забезпечення очищення від шламу.	The tank is fitted with all necessary pipelines for connection with the circulation system. The tank is fitted with hatches for tank cleaning		
6.5	Блок приготування бурового розчину, об'єм /Drill mud mixing unit, capacity	50 м ³	50 м ³		1 к-т/set
	Конструкція вклучає:/The design includes:				

	Відсік №1, об'єм /Mud pit No. 1, capacity	15 m ³	15 m ³	
	Відсік №2, об'єм /Mud pit No. 2, capacity	35 m ³	35 m ³	
	Місце під перемішувач /Place for the agitator	Включено	Included	3 місця/places
	Змішувальна воронка /Mixing hopper	Тип Venturi	Venturi type	2 к-ти/sets
	Місце під змішувальний і перекачувальний насос /Place for mixing and transfer pump	Включено	Included	2 місця/places
	Тельфер (кран-балка) /Beam crane	Встановлена над змішувальними воронками	Installed above mixing hoppers.	1 к-т/set
	Вантажопідйомність /Lifting capacity	2 т	2 t	
	Комунікації /Service lines	Ємність забезпечена всіма необхідними трубопроводами для з'єднання з циркуляційною системою. Обв'язка змішувальних воронок і перекачувальних насосів забезпечена всіма трубопроводами для можливості перекачки і оброблення бурового розчину, а також наповнення доливної ємності	The tank is fitted with all necessary pipelines for connection with the circulation system. Piping of mixing hoppers and transfer pumps is fitted with pipelines for mud transfer mud treatment and trip tank filling.	
6.6	Комунікації /Service lines	Ємність забезпечена всіма необхідними трубопроводами для з'єднання з циркуляційною системою, а також всіма необхідними лініями для доливу бурового розчину в свердловину і спорожнення ємності.	The tank is fitted with all necessary pipelines for connection with the circulation system, as well as all necessary lines for hole fill-up and tank draining.	1 к-т/set
6.6.1	Гирлові вібростига /Wellhead screen shakers	Derrick FLC503	Derrick FLC503	4 к-ти/sets
	Тип /Type	лінійного типу	Line	
	Ситові панелі /Sieve screens	Каркасного типу	Frame type	

	Кут нахилу палуби /Deck inclination angle	Регульований від -1° до +5°	Regulated from -1° to +5°	
	Сила /Power, at least	7 G	7 G	
	Пропускна здатність /Capacity	560 GPM(175 nets)	560 GPM(175 nets)	
6.6.2	Сито/гідроциклонна установка / mud cleaner	Derrick FLC503	Derrick FLC503	1 к-т/set
	Тип /Type	лінійного типу	Line	
	Кут нахилу палуби /Deck inclination angle	Регульований від -1° до +5°	Regulated from -1° to +5°	
	Сила /Force	7 G	7 G	
	Пропускна здатність вібросита, /Capacity of the screen shaker	560 GPM(175 nets)	560 GPM(175 nets)	
	Пісковідділювач /Sand separator	Конуси 3 x 10"	Cones 3 x 10"	
	Пропускна здатність пісковідділювача /Capacity of Desander	500×3=1500gpm	500×3=1500gpm	
	Пропускна здатність муловідділювача /Муловідділювач /Desilter	Конуси 20 x 4"	Cones 20 x 4"	
	Скористатися здатність	80×20=1600gpm	80×20=1600gpm	
6.6.3	Вакуумний дегазатор /Vacuum degasser	Вакуумний дегазатор Derrick Модель: FLO -1200	Vacuum degasser Derrick Model: FLO -1200	1 к-т/set
	Тип /Type	Derrick	Derrick	
	Вимоги до монтажу /Installation requirements	Встановлені на додатковій приймальній ємності.	Is installed on the additional receiving tank	
	Пропускна здатність /Capacity	1200 GPM	1200 GPM	
6.6.4	Лопатеві перемішувачі /Blade agitators	NJ-15	NJ-15	13 к-т/sets
	Тип двигуна /Motor type	Електромотор	Electrical motor	
	Потужність/Power	20 к.с. (15 кВт)	20 hp (15 kW)	
	Напруга /Voltage	400 В	400 V	
	Частота /Frequency	50 Гц	50 Hz	

	Согло /Nozzle	Набір 2"	Set of 2"	
	Пристрій для розрізання мішків /Bag cutting device	Включено	Included	
	Стіл для мішків /Table for bags	Включено	Included	
	Рукав для загрузки /Unloading hose	Включено	Included	
	Швидкість введення обважнювача (барит) /Injection rate of weighting agent (barite)	10 т/год	10 t/h	
6.6.7	Відцентрові насоси /Centrifugal pumps	Загальна кількість	Total amount	9 к-ти/sets
6.6.8	Насос доливної ємності /Trip tank pump			2 к-т/set
	Тип /Type	Відцентровий. SB3×4FJ-10"	Centrifugal. SB3×4FJ-10"	
	Діаметр крильчатки /Impeller diameter	10"	10"	
	Двигун /Motor	Електричний. Вибухозахищений.	Electrical. Explosion-proof.	
	Потужність електродвигуна /Electrical motor power	20 к.с. (15 кВт)	20 hp (15 kW)	
	Напруга /Voltage	400 В	400 V	
	Частота /Frequency	50 Гц	50 Hz	
	Швидкість обертів /Rotation speed	1 500 об/хв	1 500 rpm	
6.6.9	Насос пісковідділювача /Desander pump			1 к-т/set
	Тип /Type	Відцентровий. SB6×8FJ-13"	Centrifugal. SB6×8FJ-13"	
	Діаметр крильчатки /Impeller diameter	13"	13"	
	Двигун /Motor	Електричний. Вибухозахищений.	Electrical. Explosion-proof.	
	Потужність електродвигуна /Electrical motor power	100 к.с. (75 кВт)	100 hp (75 kW)	
	Напруга /Voltage	400 В	400 V	
	Частота /Frequency	50 Гц	50 Hz	
	Швидкість обертів /Rotation speed	1 500 об/хв	1 500 rpm	
6.6.10	Насос муловідділювача /Deslitter pump			1 к-т/set

	Тип /Type	Відцентровий. SB6×8FJ-13"	Centrifugal. SB6×8FJ-13"	
	Діаметр крильчатки /Impeller diameter	13"	13"	
	Двигун /Motor	Електричний. Вибухозахищений.	Electrical. Explosion-proof.	
	Потужність електродвигуна /Electrical motor power	75 к.с. (55 кВт)	75 hp (55 kW)	
	Напруга /Voltage	400 В	400 V	
	Частота /Frequency	50 Гц	50 Hz	
	Швидкість обертів /Rotation speed	1 500 об/хв	1 500 rpm	
6.6.11	Насос для приготування та перекачки бурового розчину (БПР)/Mud Mix pump (drill mud mixing unit)			2 к-ти/sets
	Тип /Type	Відцентровий. SB6×8FJ-13"	Centrifugal. SB6×8FJ-13"	
	Діаметр крильчатки /Impeller diameter	13"	13"	
	Двигун /Motor	Електричний. Вибухозахищений.	Electrical. Explosion-proof.	
	Потужність електродвигуна /Electrical motor power	100 к.с. (75 кВт)	100 hp (75 kW)	
	Напруга /Voltage	400 В	400 V	
	Частота /Frequency	50 Гц	50 Hz	
	Швидкість обертів /Rotation speed	1 500 об/хв	1 500 rpm	
6.6.12	Підпірний насос бурового насоса /Charge pump of Mud pump	Включені до складу бурових насосів	Included up above in the mud pump	
	Тип /Type	Відцентровий. SB6×8FJ-13"	Centrifugal. SB6×8FJ-13"	
	Продуктивність /Rate	л/с 240м3/х	l/s 240m3/h	
6.6.13	Насос дегазатора /Degasser pump			1 к-т/set
	Тип /Type	Відцентровий. SB6×8FJ-13"	Centrifugal. SB6×8FJ-13"	
	Діаметр крильчатки /Impeller diameter	13"	13"	
	Двигун /Motor	Електричний. Вибухозахищений.	Electrical. Explosion-proof.	
	Потужність електродвигуна /Electrical motor power	100 к.с. (75 кВт)	100 hp (75 kW)	
	Напруга /Voltage	400 В	400 V	
	Частота /Frequency	50 Гц	50 Hz	
	Швидкість обертів /Rotation speed	1 500 об/хв	1 500 rpm	

6.6.14	Насос водяної ємності /Pump for water tank	Продуктивність 85 м ³ /год	Productivity: 85 m ³ / h	2 к-т/сет
	Тип /Type	Відцентровий. SB3×4"J-10"	Centrifugal. SB3×4"J-10"	
	Діаметр крильчатки /Impeller diameter	10"	10"	
	Двигун /Motor	Електричний. Вибухозахищений.	Electrical. Explosion-proof.	
	Потужність електродвигуна /Electrical motor power	20 к.с. (15 кВт)	20 hp (15 kW)	
	Напруга /Voltage	400 В	400 V	
	Частота /Frequency	50 Гц	50 Hz	
	Швидкість обертів /Rotation speed	1 500 об/хв	1 500 rpm	
6.6.15	Жолобна лінія для бурового розчину /Flow line	З'єднання від устя свердловини до напірної коробки (зверху між другим та третім віброситом)	Connection from the wellhead to the head box (between the second and third shakers)	1 к-т/сет
	Діаметр /Diameter	406 мм (16")	406 mm (16")	
6.6.16	Всмоктуюча лінія бурових насосів /Mud pump suction line	включатє всі необхідні дросельні клапани та трубопроводи, які забезпечують правильну роботу групи бурових насосів.	Is fitted with butterfly valves and pipelines for proper operation of Mud pumps.	1 к-т/сет
	Фільтр /Filter	Змінний	Replaceable	
	Обв'язка /Piping	Приймальна ємність+проміжні ємності+БПР	Receiving tank + intermediate tank + drill mud mixing unit	
6.6.17	Система виносу шлам /Cutting transport system	LS500-12м, LS500-9м	LS500-12m, LS500-9m	1 к-т/сет
	Тип /Type	Шнековий з підігрівачою системою	Auger with steam heating system	
6.6.18	Укриття циркуляційної системи /Shelter of circulation system	Каркасна конструкція з накриттям з вогнетривкою тканиною та примусовою вентиляцією. Вентилятор: BAF-BD500	Forced ventilation. Framing structure covered by refractory fabric. Axial air blower: BAF-BD500	1 шт/pcs
6.6.19	Центрифуга /Centrifuge	LW450x1000-N1	LW450x1000-N1	2 к-ти/sets
	Пропускна здатність /Capacity	40 м ³ /год (питома вага розчину < 1.1 g/cm ³)	40 m ³ /h (The proportion of mud < 1.1 g/cm ³)	
	Двигун /Motor	Exd IIB T4 Gb, IP55	Exd IIB T4 Gb, IP55	
	Управління /Control	Регулювання обертів барабана та шнека	Speed regulation of drum and screw	
6.6.19.1	Підірний гвинтовий насос /Feeding of screw pump			
	Продуктивність /Capacity	40 м ³ /год	40m ³ /h	
	Двигун /Motor	Вибухозахищений електродвигун	Explosion-proof electrical motor	
	Управління /Control	Регулювання подачі рідини	Liquid supply regulation	
	Конструкція /Design	Жорстка конструкція з основою.	Rigid frame structure	

	Кліматичне виконання. /Temperature range	-40...+40°C.	-40...+40°C.	
	Комунікації / Service lines	Схема об'язки всмоктуючої лінії забезпечує забір розчину з будь-якої ємності, очищеного розчину в жолобну систему.		
6.6.20	Многоча, парочисна установка/ High pressure washer with heating	HDS6/14C	HDS6/14C	1 к-т/set
6.6.21	Освітлення /Lighting	API RP505, "Правил безпеки в нафтогазодобувній промисловості України" НПАОП І 1.1-1.01-08., "Правила улаштування електроустановок2014", "Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення" (ДБН В.2.5-28:2006)	API RP505, "Safety in the oil and gas industry of Ukraine" NPAOP 1.1-1.01-08., "Ukraine PUE Electrical Installations Code-2014", "Engineering equipment of buildings and structures. The natural and artificial lighting" (DBN V.2.5-28: 2006)	1 к-т/set
	General requirements	Вся освітлювальна арматура повинна мати запобіжні сторли (Safety slings) та здійснюється від джерела 230 В, 1 фаза, 50 Гц з заземлюючим проводом [IP+N+E].	All lights must be secured by safety slings and get power from 220v 50Hz single phase network with grounding wire [IP+N+E].	
	Ємності бурового розчину /Mud tanks			
	Світлодіодний світильник /LED light	(12 шт. - аварійного освітлення, 18 шт. - звичайних)	(12 ea - built-in emergency lighting, 18 ea - normal)	30 шт/pcs
7	Energy sestem/Енергосистема			1-кТ/sets
7.1	Головні генератори /Main generators	КТА50-DR1750	КТА50-DR1750	4 к-тW/sets
	Тип /Type	Cummins	Cummins	
	Двигун /Engine	Дизель	Diesel	
	Пальне /Fuel			
	Потужність двигуна при 1500 об/хв /Power of the engine at 1500 RPM	1750hp/1306kw	1750hp/1306kw	
	Генератор змінного струму /Alternative current generator	AVK DSG86	AVK DSG86	

	Потужність (при $\cos\phi=0,7$) /Power (PF=0,7)	1900KVA(1330 KWe @ 0.7 pf)	1900KVA(1330 KWe @ 0.7 pf)
	Номинальна напруга /Voltage Rating	600V	600V
	Частота /Frequency	50 Гц	50 Hz
	Комплектація /Complete with		
	Система охолодження /Cooling system	Одноконтурна. Обладнана електричним підігрівом двигуна	Radiator package is complete with after cooler, fuel cooler mounted on Genset Skid. Including low coolant level sensor.
	Паливна система /Fuel system	Двигуни з системою прямого вприскування. Подача палива за допомогою системи кільцевої лінії від паливного бака (автоматично).	Engines with direct injection System. Fuel supply via ring line system from fuel tank (automatically).
	Масляна система /Oil system	Масляна система з індикатором тиску оливи	Lubrication System with indicated oil pressure
	Система забезпечення повітрям /Air supply system	Включаючи лінію подачі повітря для повітряних пускових двигунів на двигунах. Включає такі функції керування: - Запуск / зупинка двигуна - експлуатація запірного клапана повітряного двигуна - сигналізація та захист двигуна	Including air supply line for air starting motors at engines. Includes the following control features: - Engine start/stop operation - engine air shut off valve operation. - engine protection alarms and sgut downs
	Система управління /Control system	Цифровий дисплей: напруга акумулятора, мотогодини, об / хв двигуна, температура охолоджуючої рідини, температура впускного колектора - витрата палива - тиск оливи	Digital display: battery voltage, engine hours, engine RPM, Coolant temperature, intake manifold temperature - fuel consumption - oil pressure
	Система запуску /Startup system	Стислим повітрям	Air starting motor
	Вихлопна система /Exhaust system	Глушник з іскрогасником, встановлено на даху контейнера.	Exhaust silencer with spark arrestor installed on container roof.
	Система синхронізації генераторів /Synchronization system of generators	Woodward EasYgen розташована в VFD Power Control Room.	Woodward EasYgen located in VFD Power Control Room.
	Блок контейнер для генераторної установки /Container for the generator set	Повне укриття генераторів (декілька генераторів формують одну довгину кімнату)	Complete housing for the generator sets (several container form one tall room)
	Кліматичне виконання. /Temperature range	-40 °C - +40°C.	-40 °C - +40°C.
	Зарядка/Charger	Модель: 4NIC-CD240 Напруга: 50 Гц	Model: 4NIC-CD240 Voltage: 50HZ
7.2	Допоміжний генератор	Cummins	Cummins
			1 к-т/set

	/Auxiliary generator			
	Тип /Type	C500 D5e	C500 D5e	
	Номинальна вихідна потужність /Nominal output power	Номинальна вихідна потужність 550 кВа	Gen Set Rating: 550 kVA	
	Номинальна частота /Nominal frequency	50 Гц	50 Hz	
	Номинальна напруга /Voltage Rating	400 В	400 V	
	Кліматичне виконання: /Temperature range	-40 °C - +40°C.	-40 °C - +40°C.	
	Додаткові вимоги /Additional requirements	Обладнання: - підігрівачем охолоджувальної ріднини зарядним пристроєм 4NIC-CD240 -паливним баком. - датчик рівня палива.	Equipped with: - engine coolant heater - battery charger 4NIC-CD240 - Fuel Tank - fuel level sensor	
7.3	Пневмосистема /Air system			1 к-т/set
7.3.1	Компресор /Compressor	Quincy	Quincy	2 к-т/sets
	Тип /Type	Гвинтовий	Screw type compressor	
	Модель /Model	QGDR45LT	QGDR45LT	
	Номинальна витрата компресора /Nominal flow rate of compressor	7,6 м³/хв	7,6 m³/min	
	Робочий тиск /Operating pressure	10 бар	10 bar	
	Гвинтовий елемент /Screw element	один гвинтовий елемент	One screw element	
	Кількість ступенів Q-ty of stages	одна ступінь	One stage compressor	
7.3.2	Компресор холодного запуску/Cold start compressor	VD7.5-1M1	VD7.5-1M1	1 к-т/set
	Продуктивність/capacity	1м³/хв (10бар)	1m3/min(10bar)	
	Потужність двигуна/Engine rated power	12.1 кВт	12.1KW	
7.3.3	Осушувач повітря /Air dryer	Модель: АДН-12/10	Model: АДН-12/10	1 к-т/set
	Об'ємна витрата /Flow rate	12 м³/хв	Volume flow: 12 m³/min	
	Точка роси під робочим тиском /Dew point under operating pressure	-40°C	pressure dew point: -40°C	
	Фільтр на вхідній лінії /Filter in input line	Вхідний фільтр FLY-12/10	with input filter FLY12/10	
	Фільтр на вихідній лінії /Filter in output line	Вихідний фільтр FLY-12/10	with output filter FLY-12/10	

7.3.4	Повітряний резервуар /Air tank	Згідно правил будови та безпечної експлуатації посудин що працюють під тиском ДНАОП 0.00-1.07-94.	Air Tanks According to the rules of construction and safe operation of vessels working under pressure ДНАОП 0.00-1.07-94.	6 к-ти/sets
	Об'єм /Volume	0,9 м ³	0,9 м ³	
	Робочий тиск / Operating Pressure	10 бар	10 bar	
	Конструкція /Design	Манометр, запобіжний клапан, вентиль для зливу конденсату	equipped with pressure gauge, safety valve and condensate drain valve	
7.3.5	Повітропровід /Air pipeline			1 к-т/сет
	Діаметр основного повітропроводу /diameter of the main air pipeline	Ø50мм (2")	Main air piping from Ø50mm (2")	
7.4	Контейнер /Container			
	Приміщення допоміжного дизельгенератора /Generator house for Auxiliary generator	Один спеціально розроблений контейнер розділений на два приміщення Одне приміщення для компресорного обладнання Одне приміщення для аварійного генератора Одна розподільча шафа	One special designed Container divided into two compartments One Compartment for Compressor equipment One Compartment for Emergency generator One (1) Distribution Board	1 к-т/сет
	Приміщення дизельгенераторів /Generator house	5 генераторних будинки утворюють невід'ємний блок з внутрішніми проходами. У будинку 5 шт. 4кг вогнетасників, аварійні світильники та попереджувальні знаки безпеки надаються без стіни. Будинки генераторів призначені для придатності для загального транспортування підйомних і нафтових причепів. Паливні трубопроводи розміщуються в житлових приміщеннях. Шланги та кульові крани використовуються для з'єднання будинків генераторів. Кабельні лотки розташовані у верхньому положенні під стелею будинків генераторів. Всі кабелі повинні бути поміщені в кабельні лотки. Кожен будинок обладнаний однією панеллю освітлення. Кожен будинок обладнаний 4 невибувними денними люмінесцентними світильниками (включаючи вибухобезпечний аварійний світильник)	4 generator houses form an integral block with internal passages. In house 5 pcs 4kg fire extinguishers, emergency lightings and safety warning signs are provided without wall. Generator houses are designed to be suitable for overall lifting and oilfield trailer transportation. Fuel pipeworks are placed in house skid. Hoses and ball valves are used for connection between gen houses. Cable trays are arranged in upper position below ceiling of the gen houses. All the cables to be placed in cable trays. Each house is equipped with one lighting panel. Each house is equipped with 4 non-explosion proof fluorescent lightings (included one non-explosion proof emergency fluorescent lighting)	4 к-ти/sets
7.5	Освітлення /Lighting			
	Приміщення генераторів/Generator House			

	Світлодіодний світильник /LED light	(5 шт. - аварійного освітлення, 15 шт. - звичайних)	(5 ea - built-in emergency lighting, 15 ea - normal)	20 шт/pcs
	Прожектор /floodlight	Метало-галогеновий 400 Вт	Metal-halide 400Wt	2 шт/pcs
	Кліматичне виконання. /Temperature range	-40° - +40°C	Frame Structure for -40° - +40°C	
8	Система частотно регульованого приводу / VFD control room	Система електроприводу Siemens, ABB	Drive System Siemens, ABB	1 к-т/set
	Електрообладнання бурової згідно стандарту, технічних умов /Rig electrical equipment according to the standards, specifications	API RP505, "Правил безпеки в нафтогазодобувній промисловості України" НПАОП 11.1-1.01-08, "Правил улаштування електроустановок-2014"	According API RP505, "Safety in the oil and gas industry of Ukraine" NPAOP 11.1-1.01-08, "Ukraine PUE Electrical Installations Code-2014"	
	Правила та підстава проектування./Rules and basis for design	Система керування генераторами, частотно регульовані системи керування, інші електронні системи, системи керування допоміжним електрообладнанням та шафа освітлення розташовані в середині енергоблоку. Можливість блокування всіх автоматичних вимикачів та VFD у вимкненому стані (LOTO system). Всі частотно-перетворюючі приводи основного силового обладнання та всі головні генератори використовують напруги 600v. Живлення допоміжного електрообладнання від трифазної мережі 380/220В 50Гц з нульовим та заземлюючим провідником [3P+N+E]. Можливість підключення електронного обладнання (VFD та PLC) до мережі інтернет з метою дистанційного корегування параметрів, виявлення несправностей та проведення ремонту. 600V/50Hz для головного розподільчого щита. 400V/230V, 50Hz для MCC та розподільчого щита малої потужності.	The generators control system, VFDs, MCC, power distribution panels, lighting system distribution panels, electronic control systems must be located inside of VFD house and equipped with LOTO system. VFDs of all main power equipment and all main generators use voltage rating 600v. Auxiliary electrical equipment get power from three-phase 380v/220V 50Hz network with neutral and earthing conductor [3P + N + E]. Remote access to rig VFD and PLC via internet for troubleshooting and system adjustments. 600V/50Hz for Main Switchboard. 400V/230V, 50Hz for MCC and Small Power DSistr.Bd	
	Додаткові вимоги /Additional requirements	Підключення електрообладнання сторонніх підрядників до трифазної мережі 380/220В 50Гц з нульовим та заземлюючим провідником [3P+N+E]. Не менше ніж дві трифазних лінії (автоматичний вимикач-резетка) кожного типорозміру 16/30/60/100/150/200A	The connect to the three-phase 380v/220V 50Hz rig electrical network with neutral and earthing conductor [3P + N + E] electrical equipment of contractors. At least two three-phase lines (circuit breaker-receptacle) of each electrical size 16/30/60/100/150/200A	
8.1	Електрошафа генераторів /Generator control cabinet	Керуюча шафа для генератора здійснює управління, запуск, роботу захист блоку генератора. Основні елементи в тому числі:	The gerator control system can regulate, run, operate, parallel measure and protect the appointed generator. The main elements as	4 к-ти/sets

		автоматичний вимикач 2000A, автоматичний вимикач 65kAIC, контроль напруги DECS, синхронний модуль Easygen 2500, живлення DC 24V і індикатор. Основна захисна функція включає: реверс потужності, високий тиск, низький тиск, сверж частоту, низьку частоту, високий струм і обмеження потужності	follow: breaker 2000A,65kAIC(frame breaker , voltage regulator DECS, synchronization module Easygen 2500 , DC 24V power and indicator light etc. Main protection function as follows: reverse power, over voltage, under voltage, over frequency, under frequency, over current and power limitation.	
8.2	Блок випрямлячів /Rectification unit	1860 ADC випрямлячі, кожна з яких складається з 6 імпульсних мостових діодних пристроїв, щоб забезпечити загальну потужність постійного струму.	There are 1860ADC rectifier units each with 6 pulse bridge diode construction to supply common DC power.	2 к-ти/sets
8.3	VFD ротора, СВП /Rotary Table VFD, Top Drive VFD	Повітряне охолодження ВФД ротора для задоволення вимог двигуна потужністю 600 кВт без перевантаження або СВП 700 кВт двигуна. Пристрій інвертора має чудові діагностику несправностей та захист, включаючи захист від надмірного струму, захист від перенапруги, захист від перевантаження, захист від плавлення.	The air cooled Rotary Table VFD to meet the requirement of 600kW motor with no overload or TD 700kW motor. The inverter unit possesses perfectly fault diagnosing and protections included of over-current protection, overvoltage protection, overcurrent protection, fuse melting protection.	2 к-ти/set
8.4	VFD бурового насоса /Mud Pump VFD	З повітряним охолодженням VFD бурового насоса для задоволення вимог двигуна потужністю 1200 кВт без перевантаження. Пристрій інвертора має чудові діагностику несправностей та захист, включаючи захист від надмірного струму, захист від перенапруги, захист від перевантаження, захист від плавлення.	The air cooled Mud Pump VFD to meet the requirement of 1200kW motor with no overload. The inverter unit possesses perfectly fault diagnosing and protections included of over-current protection, overvoltage protection, overload protection, fuse melting protection.	3 к-ти/sets
8.5	VFD лебідки /Drawworks VFD	З повітряним охолодженням VFD лебідки, щоб задовольнити вимоги двигуна 600 кВт з 1.29 рази перевантаження. Пристрій інвертора має чудові діагностику несправностей та захист, включаючи захист від надмірного струму, захист від перенапруги, захист від перевантаження, захист від плавлення.	The air cooled Drawworks VFD to meet the requirement of 600kW motor with 1.29 times overload. The inverter unit possesses perfectly fault diagnosing and protections included of over-current protection, overvoltage protection, overload protection, fuse melting protection.	2 к-ти/sets
8.6	VFD аврійного двигуна/Авх. DW drive VFD cabine	Складається з АВВ, Siemens або аналогічного перетворювача, гальмівний блок і гальмівний резистор, який зроблений в Китаї і інтерірівний в резисторі бурової лебідки. Система також може використовуватися для екстреного підйому з максимальною масою колони, а також для підняття і опускання шогли.	Composed of ABB, Siemens or similar converter, brake unit and brake resistor which made in china and intergrated in the DW resistor. The system can also be used for emergency hoisting with maximum drill string weight as well as for mast raising up and lowering downl.	1 к-т/set
8.7	Гальмівний блок лебідки /Drawworks brake choppers	Складається з загальної кількості неперервних гальмівних пристроїв потужністю 600 кВт з швидким запобіжником та вентилятором для охолодження повітря, що підключається до шини	Composed of 600kW total continous brake unit with quick fuse and cooling air blower to be connected on the DC busbar.	1 к-т/set

			постійного струму.			
8.8	Гальмівні резистори /Brake resistors		600 кВт безперервна загальна	600kW continous total	1 к-т/set	
8.9	Блок підключення генераторів та навантаження /Plug panels		Вона влючає в себе роз'єми сокетів, гілку з струмом вище 200А використовує шину оконцовочний., Захищені від атмосферних впливів.	It includes socket connectors, the branch line with current higher than 200A uses bus bar terminal., Weather-protected.	1 к-т/set	
8.10	Кондиціонер /Air conditioner		Потужності обігріву та охолодження одного кондиціонера має бути достатньо для роботи бурової на максимальному навантаженні, замкнута система охолодження / обігріву. Кондиціонери мають потужність охолодження 12.5 т / 1к-т з верхнім монтуванням, тільки охолодження. York	The power of heating and cooling of one air conditioner should be sufficient to operate the rig at maximum load, a closed cooling / heating system. Air conditioners have 12.5Ton/1set cooling capacity with top mounted construction, cold only. York	3 шт/pcs	
8.11	Блок PLC /PLC cabinet		Siemens подвійна PLC S7 програмувальна система керування (резервування в режимі очікування) та відповідні електричні компоненти встановлені в корпусі.	Siemens double PLC S7 programmable control system (stand-by redundancy) and related electrical components are installed in the cabinet.	1 к-т/set	
8.12	Розподільчі шафи /Distribution panels		Перетворювач первинного вимикача 1600А, 65kAIC, вторинний вимикач трансформатора 2500А, 42kAIC і впускний вимикач 800А, 42kAIC резервного генератора розташовані в шафах перемикача. Основний вимикач, вироблений SCHNEIDER або ABB	The transformer primary breaker 1600A, 65kAIC, the transformer secondary breaker 2500A, 42kAIC and standby generator inlet breaker 800A, 42kAIC are located in the Switch cabinets.Main breaker made by SCHNEIDER or ABB..	1 к-т/set	
8.13	Приміщення VFD /VFD house		Он имеет достаточную прочность, его стена изготовлена из материала углеродистой стали для сохранением тепла, а его конструкцию удобно поднять полностью. Он подходит для использования в тяжелых условиях эксплуатации на нефтяных месторождениях. В доме VFD есть кондиционер, осушитель, осветительная арматура, фитинги аварийного освещения, сигнализация, блок заземления, вилки и розетки для входного и выходного соединительного блока и т. д. Он может контролировать влажность и температуру окружающей среды, чтобы обеспечить надежную и надежную работу электрической системы.	It has sufficient strength, its wall is made of carbon steel material with heat preservation, and its structure is convenient to lift integrally. It is suitable to use in the severe environments of oil field operation.VFD house without pulling head. There are air conditioner, dehumidifier, lighting fittings, emergency lighting fittings, alarm system, grounding unit, plugs and receptacles for input and output connection unit etc supplied in the VFD house. It can monitor environment's humidity and temperature to ensure the electric system to operate safely and reliably.	1 к-т/set	
8.14	Приміщення керування СВП (Top Drive (VFD)house)/Top Drive (VFD)House		Вбудовано в НН будинок частотного перетворювача	built-in HH's VFD house	1 к-т/set	
8.15	Інструмент для обслуговування		Електричні й настільні інструменти,	Electrical and bench work tools, measuring	2 к-ти/sets	

	та ремонту обладнання /Tools for maintenance and repair of equipment	вимірвальні прилади, необхідні для установки, обслуговування та ремонту обладнання.	інструменти, необхідні для установки, обслуговування та ремонту обладнання.	
9	Кабіна бурильника /Driller cabin	Приблизні габаритні розміри - L3300 x W2600 x H3000 мм. Вибухобезпека з частковим позитивним тиском. Його поверхня виготовлена з нержавіючої сталі 304 і каркаса з вуглецевої сталі. Вікно виконано з загартованого скла з ламінуванням, замок двох дверей розблоковано за допомогою важеля. Його підлога вкрита ангістатичним гумовим листом.	Approximately overall dimensions is L3300xW2600xH3000mm. Partial positive pressure explosion proof. Its surface is made of 304 stainless steel, and carbon steel framework. The window is made of toughened glass with lamination, its two door's lock is unlocked with lever touch. Its floor is covered by anti-static rubber sheet.	1 к-т/сет
9.1	Загальні вимоги /General requirements			
	Матеріал корпусу /Body material	Нержавіюча сталь	Stainless Steel	
	Двері /Doors	2 двері	2 doors	
	Вікна /Windows	Небитке скло. Верхні вікна захищені ґратами . Очищувач скла (двірник)	All windows are of safety glass. The top windows are protected by grids.	
	Підлога /Floor	Електричний нагрівач в середині кабіни бурильника. Фальшпідлога для прокладки кабелів.	Electrical heater inside drillers Cabin. False floor for cable installation.	
	Орган управління лебідкою та насосами /Drumworks / MP control units	Включено	Included	
	Крісло бурильника /Driller chair	Використовується для системи буріння та керування; На лівій стороні в основному монтується один сенсорний екран та рукоятка керування швидкістю лебідки; Два сенсорних екрана обидва можуть реалізувати функцію функціонування та функцію відображення параметрів.	It is used for installing driller operation and control system; on its left side mainly installed one touch screen and drawworks speed setting handle; The other touch screen and disc brake handle are installed on its right hand side. The two touch screens both can realize operation function and parameter display function.	
	Кліматична система /Climate system	один 2-компонентний кондиціонер, який відповідає вимогам кабіни бурильника.	C/W one 2P integrated air conditioner to meet the requirements of the driller's cabin.	
9.2	Допоміжне обладнання /Auxiliary equipment	Простір для пульта дистанційного керування ПВО та пульта системи виявлення газів	Allow space for BOP remote control and a gas detection system.	
9.3	Інформаційна система /Instrumentation system	M/D Totco. Збір даних, обробка, зберігання та відображення інформації про параметри буріння та буріння.	M/D Totco. Data acquisition, processing, storage and displaying information of drilling and rig parameters.	1 к-т/сет
	Функції /Functions	Запис, опрацювання та архівування даних , передача їх на монітор бурильника для візуального відображення даних і на офісну робочу станцію, а також підключення до мережі	Data recording, processing and archiving. Data transmission to the driller monitor, office workstation and to some additional monitors. Remote access to the information via internet.	

		інтернет з метою дистанційного доступу до інформації. Можливість підключення додаткових моніторів. Можливість підключення до системи і передачі параметрів(TD RPM, TD torque, RT RPM, RT torque, MP stroke counters etc) підприємним організаціям (MWD, Mud logging etc) Канали передачі даних для третіх сторін повинні бути захищені «бар'єрами».	Data transmission (TD RPM, TD torque, RT RPM, RT torque, MP stroke counters etc) to third parties (MWD, Mud logging etc). Data channels for third parties must be protected by barriers.	
	Монітор бурильника сенсорний, кольоровий, розмір / Driller monitor color touch screen size	Вибухозахищений монітор 19" призначений для встановлення в кабіні бурильника. M/D Totco	'Ex' proof monitors 19", designed for installation into driller's console. M/D Totco	1 шт/pcs
	Додаткові кольорові монітори, розмір / Additional monitors color size	19 " M/D Totco	19" M/D Totco	2 шт/pcs
	Кабелі підключення додаткових моніторів, довжина /Cables for additional monitors, length	M/D Totco Кабелі довжиною 50м.	M/D Totco Cable 50m long.	2 шт/pcs
	Центральний комп'ютер /Office workstation	Потужність жорстких дисків достатня для збереження інформації принаймні протягом одного року експлуатації установки. Резервне копіювання на основі двох окремих жорстких дисків.	The hard drives capacity sufficient to save information at least for one year of rig operation. Backup on basis of two separate hard drives.	1 шт/pcs
	Безпека /Safety	Датчики та інше обладнання повинно бути вибухозахищеним або потенційно безпечним відповідно до API RP 505.	Sensors and other equipment should be Ex-proof or intrinsically safe according to API RP505.	
9.4	Аналогові пристрої /Analogue devices			1 к-т/set
	Загальні вимоги /General requirements	Прилади вбудовані в панель кабіні бурильника . Вібростійкі	Devices built in the panel in Driller's cabin. Vibration-proof	
	Індикатор ваги /Weight indicator	Індикатор ваги MD Totco	Weight indicator MD Totco	
	Максимальна індикативна підвісна вага /maximum indicative suspension weight	4920kN @ 6×7 lines	4920kN @ 6×7 lines	
	Манометр стояка /Stand pipe pressure sensor	Обладнаний розділювачем середовища	Equipped with phase-separator	
	Максимальний вимірювальний діапазон /maximum measurement range	52,5 МПа (7500psi)	52,5 МПа (7500psi)	

	Манометр підвісних ключів /Suspended tongs pressure gauge	Включено	Included	
	Манометр повітряної лінії /Air line pressure gauge	Включено	Included	
	Манометр тиску оливи бурової лебідки /Drawworks oil pressure gauge	Включено	Included	
9.5	Датчики /Sensors			
	Загальні вимоги /General requirements	Вибухозахищена або потенційно-безпечна конструкція. Вібросгійкість	EX-proof or intrinsically safe design. Vibration-proof	
	Датчик рівня бурового розчину в смностях /Mud pit level sensor	15 Ультразвукових датчиків рівня, потенційно безпечних	Fifteen (15) ultrasonic pit level sensors, intrinsically safe	15 к-ти/sets
	Витратомір потоку на виході з гирла /Return line flow sensor	Включено	Included	1 к-т/set
	Датчик кількості ходів поршня бурового насоса /Stroke counter sensor	Безконтактний датчик, встановлений напроти повзуна кожного бурового насоса	Proximity sensors installed at each Mud Pump	3 к-ти/sets
	Датчик навантаження на гаку /Hook load sensor	Включено	Included	1 к-т/set
	Датчик тиску в стояку /Standpipe pressure sensor	Включено	Included	1 к-т/set
	Датчик затрубного тиску в дросельному маніфольді /Annular pressure sensor	Включено	Included	1 к-т/set
	Датчик моменту згинування і розгинування розкріплювача /Make up / break down torque sensor	Датчики які отримують гідравлічний сигнал з розкріплювача.	Pressure transmitter, receiving the hydraulic tong torque signals	1 к-ти/sets
	Моментомір ротора /RT torque	Отримання від інвертора та відображення на моніторі	Get from inverter and displayed on HMI	1 к-т/set
	Датчик швидкості обертання ротора /RT RPM	Отримання від інвертора та відображення на моніторі	Get from inverter and displayed on HMI	1 к-т/set
	Моментомір СВП /TD torque	Отримання від інвертора та відображення на моніторі	Get from inverter and displayed on HMI	1 к-т/set
	Датчик швидкості обертання СВП /TD RPM	Отримання від інвертора та відображення на моніторі	Get from inverter and displayed on HMI	1 к-т/set
	Датчик положення талевого блоку /Traveling block (hook) position sensor	Можливість підключення не менше ніж двох додаткових датчиків (інкодерів) підрядних організації до осі обертання лебідки.	Possibility to connect at least two additional sensors (encoders) of third parties (MWD etc) to DW drum revolution axis	
	Відображення параметрів /Parameters displaying	Вага на гаку. Навантаження на долото.	Weight on hook. Bit load.	

		<p>Швидкість подачі долота. Положення талевого блоку. Крутний момент ротора / верхнього приводу. Швидкість обертання ротора / верхнього приводу. Тиск в стюку. Тиск в затрубному просторі. Крутний момент підвісного ключа. Крутний момент гідравлічного ключа. Кількість ходів поршня в хвилину бурових насосів. Загальна кількість ходів поршня бурових насосів. Загальний обсяг бурового розчину, фактичний і динаміка його зміни. Обсяг розчину кожної ємності. Надлишки / втрати розчину. Обсяг розчину, який закачується в свердловину. Обсяг розчину, який виходить із свердловини. Інші параметри Вільно задаються уставки мінімальної / максимальної межі аварійних сигналів. Контроль зміни в часі параметрів / процесів. Доступ до заархівованих параметрів процесу буріння за допомогою функції календаря. Регістрація та архівування аварійних сигналів. Відображення параметрів живильної електричної мережі.</p>	<p>Penetration speed of bit. Position of travelling block. Torque of RT / TD. RPM of RT / TD. Standpipe pressure. Annular pressure. Torque of suspended tongs. Torque of hydraulic tongs. Mud pumps strokes and SPM Mud pumps strokes totalizer. Total volume of mud, actual and dynamics of change. Mud volume in each mud pit. Excesses / losses of mud. Volume of mud injected in the well. Volume of mud returning from the well. Other parameters Freely adjustable alarms set setpoints of min/max limits Real time process / parameters monitoring . Access to archived parameters of drilling process using the calendar function. Registration and archiving of alarms. Electrical network parameters.</p>		
9.6	<p>Система зв'язку /Communication system Загальні вимоги /General requirements</p> <p>Точки встановлення /Installation points</p> <p>Переговорний пристрій /Speaking device</p>	<p>Швидкість подачі долота. Положення талевого блоку. Крутний момент ротора / верхнього приводу. Швидкість обертання ротора / верхнього приводу. Тиск в стюку. Тиск в затрубному просторі. Крутний момент підвісного ключа. Крутний момент гідравлічного ключа. Кількість ходів поршня в хвилину бурових насосів. Загальна кількість ходів поршня бурових насосів. Загальний обсяг бурового розчину, фактичний і динаміка його зміни. Обсяг розчину кожної ємності. Надлишки / втрати розчину. Обсяг розчину, який закачується в свердловину. Обсяг розчину, який виходить із свердловини. Інші параметри Вільно задаються уставки мінімальної / максимальної межі аварійних сигналів. Контроль зміни в часі параметрів / процесів. Доступ до заархівованих параметрів процесу буріння за допомогою функції календаря. Регістрація та архівування аварійних сигналів. Відображення параметрів живильної електричної мережі.</p>	<p>FUXIN</p> <p>Вибухозахищена конструкція. Вібростійкість. Для зовнішньої установки з гучномовцями Кабіна бурильника Бурова площадка Насосна Балкон верхового Вібростата Приміщення VFD Офіс бурового майстра Пульт керування превенторами Каротаж Лаборант Блок приготування розчину Включено</p>	<p>FUXIN</p> <p>Explosion-proof vibration-proof. Designed for outdoor installation with loudspeakers. Driller cabin. Mud pump. Monkey board. Shakers. VFD house. Rig floor. Toolpusher office. BOP power unit. MWD. Mud loggers. Mud mix area. Included</p>	<p>1 к-т/сет</p> <p>11 к-тви/sets</p>

	Трансляційний гучномовець /Loudspeakers	Включено	Включено	Included	
	Телефонний апарат /Phone units	Включено	Включено	Included	
	Блок живлення /Power supply	З резервним блоком живлення для телефонної розмови не менше години.	З резервним блоком живлення для телефонної розмови не менше години.	With a backup power supply for a phone call for at least an hour.	1 шт/pcs
	Кабелі /Cabeling	В достатній кількості для з'єднання всіх телефонних апаратів та підключення гучномовців	В достатній кількості для з'єднання всіх телефонних апаратів та підключення гучномовців	Sufficient amount of cables to connect phones and loudspeakers	1 к-ти/set
	Додаткова система зв'язку /Additional communication system	Система двостороннього зв'язку бурильник-бурова площадка-верховий робітник	Система двостороннього зв'язку бурильник-бурова площадка-верховий робітник	Driller - Rig floor-Monkey board internal paging system	1 к-ти/set
9.7	Система відеоспостереження /CCTV				1 к-ти/set
	Загальні вимоги /General requirements	Для зовнішньої установки. Вибухозахищена вібросійка конструкція. Циклічна запис зі всіх камер. Об'єм пам'яті достатній для збереження записів протягом 10 діб. Доступ до записів захищений паролем. Віддалений доступ через Інтернет до зображень камер. Дві рухомі камери.	Для зовнішньої установки. Вибухозахищена вібросійка конструкція. Циклічна запис зі всіх камер. Об'єм пам'яті достатній для збереження записів протягом 10 діб. Доступ до записів захищений паролем. Віддалений доступ через Інтернет до зображень камер. Дві рухомі камери.	For outdoor installation. Ex-proof vibration-proof design. Loop recording from all cameras. Hard drive capacity sufficient for 10 days recording. Access to the records protected by password. Remote access via internet to camera pictures. Two movable cameras.	
	Камери спостереження, встановлена./Camera installation points:	Система в основному складається з 19-дюймового монітора, відеоконтролера та кнопки і т. д. Камери імпортовані бренд, Sony, відеоконтролер та монітор виробляються в Китаї.	Система в основному складається з 19-дюймового монітора, відеоконтролера та кнопки і т. д. Камери імпортовані бренд, Sony, відеоконтролер та монітор виробляються в Китаї.	The system mainly consists of 19" monitor, video controller and button etc. The cameras are import brand, sony, and video controller and monitor are made in China.	7 шт/pcs
		превентор	превентор	ВОР	
		балкон верхового (рухома)	балкон верхового (рухома)	Monkey board (pan tilt)	
		містки	містки	Catwalk	
		бурова площадка (рухома)	бурова площадка (рухома)	Rig floor (pan tilt)	
		вібросита	вібросита	Shakers	
		лебідка	лебідка	Drawworks	
		насосна	насосна	Pump room	
	Пристрій запису. Управління камерами. /DVR and monitor	Встановлено в кабінку бурильника. Функція одночасного перегляду зображень від усіх камер або з однієї з них.	Встановлено в кабінку бурильника. Функція одночасного перегляду зображень від усіх камер або з однієї з них.	Installed in the driller's cabin. Simultaneous viewing of images from all cameras or with one of them.	

	Монітор кольоровий. Розмір /Color monitor size	19" Монітор	19" Monitor	
9.8	Система виявлення газу /Gas detection system	Honeywell	Honeywell	1 к-т/set
	Загальні вимоги /General requirements	Система виявлення сірко-водню і горючих газів зі звуковою і візуальною сигналізацією. Панель управління розташована в кабіні бурильника	Gas detection system for H2S and combustible gases with sound and visual signalling devices. Control panel located in Dog house	
	Точки встановлення аналізаторів:/Detector installation points:			
		- на буровій площадці H2S	- Rig floor H2S	1 шт/pcs
		- підторна воронка H2S, Comb	- Bell nipple H2S and comb	2 шт/pcs
		- на вібростіях H2S, Comb	- Shakers H2S and comb	2 шт/pcs
		- шахта H2S	- Cellar H2S	1 шт/pcs
	Сигналізатор /Signalling device	звуковий та візуальний сигнальний пристрій	sound and visual signalling device	4 шт/pcs
	Точки встановлення сигналізатора:/Signalling devices installation points:			
		- в містечку	- Rig camp (Non-Ex)	1 шт/pcs
		- на даху приміщення VFD	- VFD house roof (Non-Ex)	1 шт/pcs
		- на даху кабіні бурильника	- Dog house roof (Ex)	1 шт/pcs
		- в середині приміщення VFD	- Inside of VFD house (Non-Ex)	1 шт/pcs
	Пульт управління монтажем бурової /Rig up control panel	Панель управління інтегрована в кабіні бурильника	The control panel is integrated in the driller's cabin	1 к-т/set
	Загальні вимоги /General requirements	Виконання робіт з підйому та опускання вишки.	Derrick rig-up / rig-down control	
10	Блок керування допоміжним електрообладнанням(МСС) /MCC (Motor Control Center)			1 к-т/set
10.1	Блок управління допоміжним електрообладнанням (МСС)/ Control unit for auxiliary electrical equipment (MCC)	Для подачі енергії на повітрорудку і масляні фільтри двигунів VF AC, електрообладнання підлогового електрообладнання та системи бурового розчину, повітряних компресорів, резервуарів для води і палива, майданчики для установок перед буровою і т. д. МСС буде підключений до 400 вольт, 50 Гц, з індивідуальними автоматичними вимикачами.	To supply power for the blowers and oilers of VF AC motors, rig floor electric equipments and mud tank system, air compressors, water & fuel tanks, front yard rig area, etc. The MCC will be wired 400 Volt, 50 Hz, with individual breakers. The horizontal bus will be tin plated copper and 2000 amps rated. The vertical bus will be tin plated copper and	5 к-ти/set

		Горизонтальна шина буде з олов'яної міді (2000 ампер). Вертикальна шина буде з олов'яної міді і розрахована на 300 ампер. Мідна заземлювальна шина буде працювати по всій довжині лінії MCC	rated for 300 amps. A copper ground bus will run the full length of the MCC line up.	
10.2	Силові трансформатори /Power transformers	Один (1) 1600 кВА, 600/400 вольт, 3 фази, 50 Гц, алюмінієва рама, сухий тип, трансформатор Delta / Y, IP00. Епоксидне покриття і плівкова обмотка, примусове повітряне охолодження	One (1) 1600 kVA, 600/400 volt, 3 phase, 50 Hz, aluminium wound, dry type, Delta/Y, IP00 transformer. Epoxy coating and foiled winding, forced air cooling	
10.3	Трансформатори освітлення /Lighting transformers	Включено	Included	
10.4	Розподільчі шафи освітлення /Lighting distribution panels	Одна розподільча шафа для живлення споживачів 400В/230В/50 Гц	One (1) small power distribution, to feed 400/230V/50 Hz consumers	
10.5	Кабельна мережа /Cable network according to the standards, specifications	Гнучкі екрановані, галогенні, кабелі типу землі з гумою використовуються для живлення двигунів VF. Силові кабелі головних двигунів - це одножильні кабелі. Номінальна напруга кабелів двигунів VF становить 2000 В. Напруга живлення інших кабелів двигунів становить 600 В для фаз і 1000 В для 3-х фаз. Номінальна напруга кабелів для кабелів становить 250 В. Кольорове маркування клем силового кабелю з термоусадочної трубочкою - L1-коричневий, L2-чорний, L3-сірий, N-блакитний, PE-жовтий і зелений	Flexible shielded,, halogen-less, land type cables with rubber are used to supply power for VF motors. Main motors power cables are single core cables. Rated voltage of VF motors cables is 2000V. Rated voltage of other motors cables is 600V for phase and 1000V for 3 phases. Control cables rated voltage is 250V. The colour mark of power cable terminals with shrinkable tube is L1-brown, L2-Black, L3-gray, N-light blue, PE-yellow and green	
	Клас гнучкості кабелів /Class flexibility	5	5	
	Кліматичне виконання. /Temperature range	40°C - +80°C	-40°C to +80°C	
10.6	Система заземлення бурової згідно стандарту, технічних умов /Grounding system according to the standards, specifications	API RP505, та "Правил безпеки в нафтогазодобувній промисловості України" НПАОП 1.1-1.01-08, "Правил улаштування електроустановок-2014"	API RP505, "Safety in the oil and gas industry of Ukraine" NPAOP 1.1-1.01-08, "Ukraine PUE Electrical Installations Code-2014"	
10.7	Блискавкозахист бурової згідно стандарту, технічних умов /Lightning protection according to standards specifications	API RP 2003, Інструкція по влаштуванню блискавкозахисту будівель і споруд РД 34.21.122-8. Встановлений один (1) захист від блискавки	API RP 2003, Instructions for lightning protection of buildings and structures RD 34.21.122-87One (1) set lightning protection	
10.8	Кліматичне виконання. /Temperature range	-40°C - + 40°C	-40°C - + 40°C	
11	Система обігріву та вентиляції /Heating and ventilation system	Система обігріву та вентиляції	Heating and ventilation system	1 к-т/ set
		Паровий котел	Steam Boilers	2 к-тм/ sets

		Виробник -TUR	Manufacturer - TUR	
		Модель: D05-2500	Model: D05-2500	
		Паропроодуктивність -2 500 кг/год	Steam output -2 500 kg/hr	
	Кабіна верхового/ Monkey board cabin	Електричний обігрів	Electric heating	1 к-т/ set
	Кабіна бурильника/ Drilling cabin	Електричний обігрів	Electric heating	1 к-т/ set
	Підроторний простір та устя/ Area of substructure and well Насосний блок/ Mud pumps Циркуляційна система, ПВО/ drilling mud system, BOR	Основа обшита сталевим каркасом з тенгом. Балки підвешника, балки лебідки, підроторні балки та підроторний простір- застосовують паровий обігрів. Паровий обігрів з вентилятором.	Substructure is covered with steel frame with awning. Seiback Beams, winch beams, rotary beams and under rotary space- apply steam heating. Steam heating with a fan.	1 к-т/ set
	Ємність для конденсату /Condensate tank	3 м ³	3 м ³	1 к-т/ set
12	Система зберігання ПММ /Fuel and lubricant storage			
	Загальний об'єм ємностей для палива /Total capacity of fuel tanks	2 x 60 м ³	2 x 60 м ³	
	Паливна центрифуга з ємністю для очищеного палива /Fuel centrifuge and a tank for clean fuel	Паливна центрифуга з ємністю 10м ³ для очищеного палива	Fuel centrifuge and a tank 10m ³ for clean fuel	1 к-т/ set
	Насос для перекачування палива /Pump of fuel transfer	ССВ-2Х1 1/2У, 160л/хв, 3.7кВт	ССВ-2Х1 1/2У, 160L/min, 3.7KW	2 к-ти/sets
	Лічильник (витратомір)/Meter (flow meter)	LC-40	LC-40	1 к-т/ set
	Паливна лінія /Fuel line	В достатній кількості для подачі палива до всіх ДВЗ	Sufficient amount to supply of fuel all combustion engines	1к-т/ set
	Блок заправки техніки /Equipment refueling unit	Обладнаний лічильником (витратомір)та заправочним пістолетом	Equipped with fuel meter with fuel nozzle	1к-т/ set
	Фільтр паливний/Fuel filter	BLX-400X5	BLX-400X5	
13	Превенторна установка /Preventer unit	Превенторная установка Ном. температура: Т-20, АД. Включаючи пристрій для фіксації (весь комплект шпильок і гайок) Категорія характеристики: PR1 Стандарт рівень: PSL3	Preventive installation Nom. temperature: T-20, AD. Including a fixing device (the entire set of pins and nuts) Category features: PR1 Standard level: PSL3	1к-т/ set
	Виконання згідно стандарту, технічних умов /Manufacture according to the standard,	Виготовлено в відповідності до API стандартів та Правил безпеки в нафтогазодобувній промисловості України" НПАОП 11.1-1.01-08.	Manufactured according relevant API specifications and Safety in the oil and gas industry of Ukraine" NPAOP 11.1-1.01-08	

	specifications			
13.1	Універсальний превентор /Annular BOP	Універсальний превентор 13 5/8" x 5000 psi (345 бар) Верхнє з'єднання: 13 5/8" x 5,000 psi (з'єднання шпильками) Нижній фланець 13 5/8"-10000 PSI	Annular BOP 13 5/8" x 5000 psi (345 bar) Top connection: 13 5/8" x 5,000 psi (studded) Bottom Flange 13 5/8"-10000 PSI	1 к-т/set
	Тип /Type	FH35-35	FH35-35	
	Матеріал ущільнюючого елемента /Sealing material	Синтетичне гумове ущільнення	Synthetic rubber sealing	
	Діаметр умовного проходу /nominal inside diameter	346 мм (13 5/8")	346mm (13 5/8")	
	Робочий тиск /operating pressure	35 МПа (5000 PSI)	35 MPa (5000 PSI)	
	Ущільнююче кільце /Metal O-ring	Ущільнююче металічне кільце ВХ-159	Metal O-Ring ВХ-159	3 шт/pcs
13.2	Плашковий гідравлічний превентор /Hydraulic single ram preventer			2 к-ти/sets
	Тип /Type	FZ35-70	FZ35-70	
	Діаметр умовного проходу /nominal inside diameter	346 мм (13 5/8")	346mm (13 5/8")	
	Робочий тиск /operating pressure	70.0 МПа (10000PSI)	70.0 MPa (10000PSI)	
	Ущільнююче кільце /Metal O-ring	Ущільнююче кільце металічне ВХ-159	Metal O-Ring ВХ-159	4 шт/pcs
	Плашки трубні /Pipe Rams	Плашки трубні для превентора 13 5/8"	Pipe Rams for 13 5/8" BOP	
	Трубні /pipe rams 5"	Трубні плашки 5"	5" pipe rams	2 к-ти/sets
	Трубні /pipe rams 3 1/2"	Трубні плашки 3 1/2"	3 1/2" pipe rams	2 к-ти/sets
	Універсальні для НКТ /annular for tubing	Універсальні плашки для НКТ 2 7/8" – 3 1/2"	2 7/8" – 3 1/2" variable Pipe rams	2 к-ти/sets
	Трубні для обсадних колон /pipe rams for casing 9 5/8"	Трубні плашки для обсадних колон 9 5/8"	9 5/8" Casing Pipe rams	2 к-ти/sets
	Трубні для обсадних колон /pipe rams for casing 7"	Трубні плашки для обсадних колон 7"	7" Casing Pipe rams	2 к-ти/sets
	Трубні /pipe rams 4 1/2"	Трубні плашки 4 1/2"	4 1/2" Pipe rams	2 к-ти/sets
	Трубні для обсадних колон /pipe rams for casing 6 5/8"	Трубні плашки для обсадних колон 6 5/8"	6 5/8" Casing Pipe rams	2 к-ти/sets
	Глухі /Blind rams	Глухі плашки	Blind – Rams	2 к-ти/sets
	Ущільнення дверей/Door seals	Включено	Included	10 к-ти/sets
13.3	Хрестовина з двома боковими відводами /Drilling spool with two side outlets	Хрестовина з двома боковими відводами 3 1/16" для ліній дроселювання та глушіння	13 5/8" – 10000 PSI Drilling Spool with 3 1/16" outlets for choke & kill Line connection	1 к-т/set

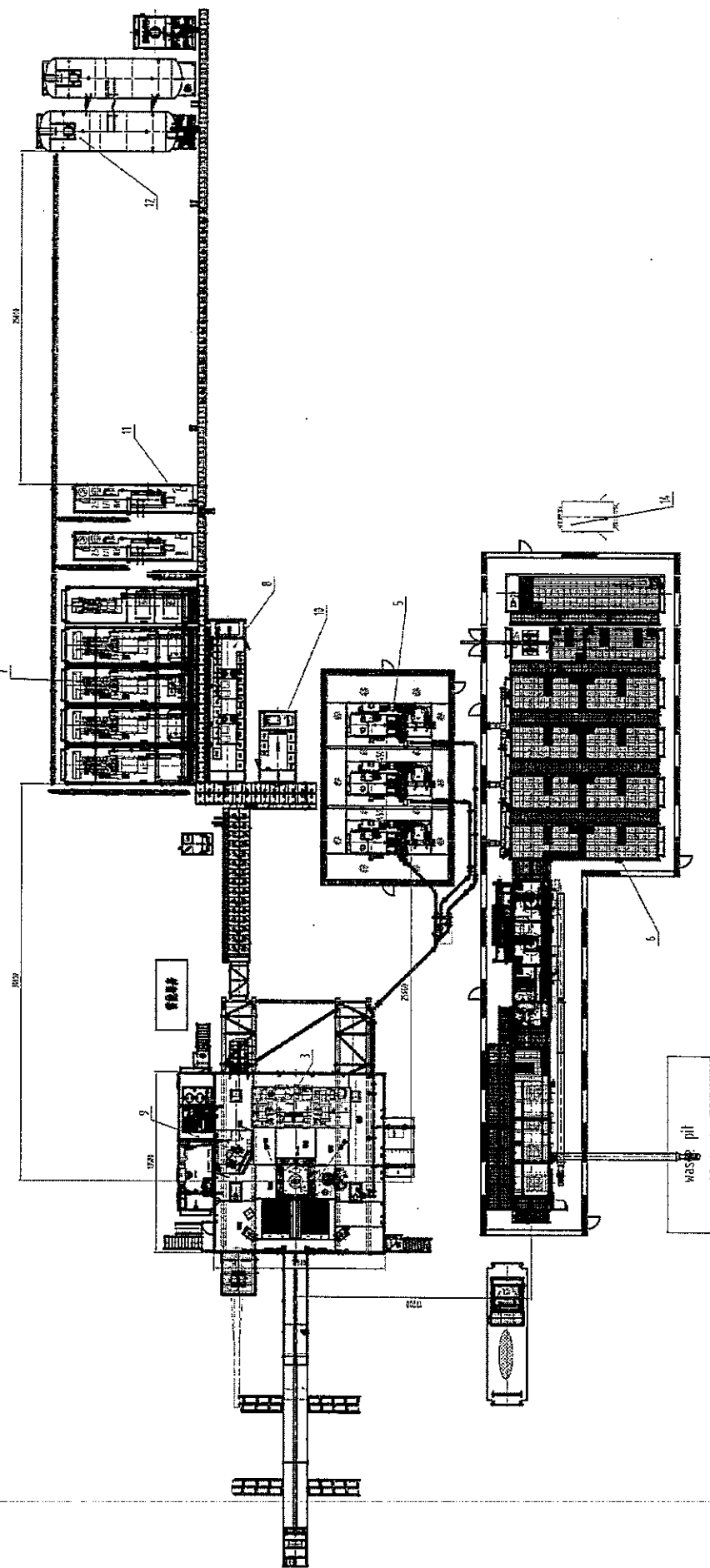
	Діаметр умовного проходу /nominal inside diameter	346 мм (13 5/8")	346 мм (13 5/8")	
	Робочий тиск /operating pressure	70.0 МПа (10000 psi)	70.0 МПа (10000 psi)	
	Ущільнююче кільце /Metal O-ring	BX-159	BX-159	3 шт/pcs
	Ущільнююче кільце /Metal O-ring	BX-154	BX-154	16 шт/pcs
13.4	Надпревенторна котушка / Spacer Spool			1 к-т/set
	Діаметр умовного проходу /nominal inside diameter	346 мм (13 5/8")	346 мм (13 5/8")	
	Робочий тиск /operating pressure	35 МПа (5000 psi)	35 МПа (5000 psi)	
	Ущільнююче кільце /Metal O-ring	BX-160	BX-160	2 шт/pcs
13.5	Маніфольд ПВО /ВОР manifold	PSL-3 PR-1 на всі засузки та всі дроселі Матеріал класу EE Темп Клас PU Відповідно до API 6A 20 видання 2010р Комплект шпильок та гайок	PSL-3 PR-1 on all Gate Valves and all Chokes Material Class EE Temp Class PU Operating temperature: -29 °C ~ + 121°C According API 6A 20 th 2010 Incl. set of stud bolts and nuts	1 к-т/set
13.5.1	Блок дроселювання /Choke manifold	78-70, JG 3-1/16"-10000PSI	78-70, JG 3-1/16"-10000PSI	1 к-т/set
	Робочий тиск /Operating pressure	70 МПа (10000 PSI)	70 МПа (10000 PSI)	
	Управління 3 1/16" дроселем /Choke control 3 1/16"	1 ручний дросель, 1 гідравлічний дросельний клапан і 9 пластинчастих засузок	1 manual choke, 1 hydraulic choke valve and 9 plate valves	
	Основа /Substructure	Блок дроселювання розташований на регульованій підставці	Choke manifold installed on adjustable skid	
	Зворотній клапан /back- pressure valve	Зворотний клапан Номинальний розмір : 3 1/16"	Back pressure valve Nominal Size: 3 1/16"	1 к-т/set
	Умовний прохід /nominal inside diameter	80 мм (3 1/16")	80mm(3 1/16")	
	Ущільнююче кільце /Metal O-ring	BX-154	BX-154	10 шт/pcs
13.5.2	Блок глушіння /Kill manifold	78-70, YG 3-1/16"-10000PSI 3 пластинчастого клапана	78-70, YG 3-1/16"-10000PSI 3 plate valves	1 к-т/set
	Робочий тиск /Operating pressure	70 МПа (10000 PSI)	70 МПа (10000 PSI)	
	Основа /Substructure	Блок глушіння розташований на регульованій підставці	Kill manifold installed on adjustable skid	
	Зворотній клапан /back- pressure valve	Зворотний клапан Номинальний розмір : 3 1/16"	Back pressure valve Nominal Size: 3 1/16"	1 шт/pcs
	Умовний прохід /nominal inside diameter	80 мм (3 1/16")	80mm(3 1/16")	
13.5.3	Броньований шланг високого тиску /High pressure armoured	В відповідності до API - 16C / API - 6A	According API - 16C / API - 6A	1 к-т/set

	hose	76 мм (3")	76 мм (3")	
	Номинальний внутрішній діаметр /nominal internal diameter	76 мм (3")	76 мм (3")	
	Робочий тиск /operating pressure	70.0 МПа (10000 psi)	70.0 МПа (10000 psi)	
	Ущільнюоче кільце /Metal O-ring	BX-154	BX-154	4 шт/pcs
	Температурний режим /temperature range	Клас температури: В (-20°C to 100°C)	Temperature Class: B (-20°C to 100°C)	
	Довжина /Length	30 ft / 9.1 m	30 ft / 9.1 m	
	Умовний прохід /Internal diameter	Кінцеве з'єднання: 3 1/16" x 10,000 psi (flanged)	End connections: 3 1/16" x 10,000 psi (flanged)	
13.5.4	Фланцевий трубопровід /Flange pipeline	GX 3-1/16"-10000PSI-5M	GX 3-1/16"-10000PSI-5M	1 к-т/set
	Робочий тиск /operating pressure	70.0 МПа (10000 psi)	70.0 МПа (10000 psi)	
	Внутрішній діаметр /Internal diameter	80мм (3 1/16")	80 мм (3 1/16")	
	Довжина /Length	30 м Довжина 6 x 5 м	30 m length 6 x 5m	
	Засувка ручна/Manual flat valve	PFF 3-1/16"-10000PSI	PFF 3 1/16-10000PSI	2 шт/pcs
	Засувка гідравлічна/Hydraulic flat valve	PFFY 3 1/16-10000PSI	PFFY 3 1/16-10000PSI	2 шт/pcs
13.5.5	Атмосферний дегазатор /Atmospheric degasser	NQF1200	NQF1200	1 к-т/set
	Зовнішній діаметр /Outside diameter	1200 мм (48")	1200mm (48")	
	Пропускна здатність /Capacity	≥ 5000 л/хв	≥ 5000l/min	
	Лінія зливу в смінь вібросита /Line of drainage to the shaker tank	10"	10"	
	Лінія з'єднання з блоком дроселювання /Line of connection with choke manifold	Включено	Included	
13.6	Управління ПВО /BOP control	В відповідності з API 16D	According API 16D	1 к-т/set
	Основний пульт управління /Main control pulpit	Управління ПВО: Модель: FКQ640-6 Номинальний тиск системи: 21 МПа (3000 psi) Максимальний робочий тиск системи: 35 МПа (5000 psi) Діапазон регулювання напруги системи: 0 ~ 14 МПа (0 ~ 2000psi) Тиск азоту в акумуляторі: 7 ± 0.7 МПа (1000 ±	BOP control station: Model: FКQ640-6 Nominal system pressure: 21 MPa (3000 psi) Maximum working pressure of the system: 35 MPa (5000 psi) Range of voltage regulation of the system: 0 ~ 14 MPa (0 ~ 2000psi) Nitrogen pressure in the accumulator: 7 ± 0.7	1 к-т/set

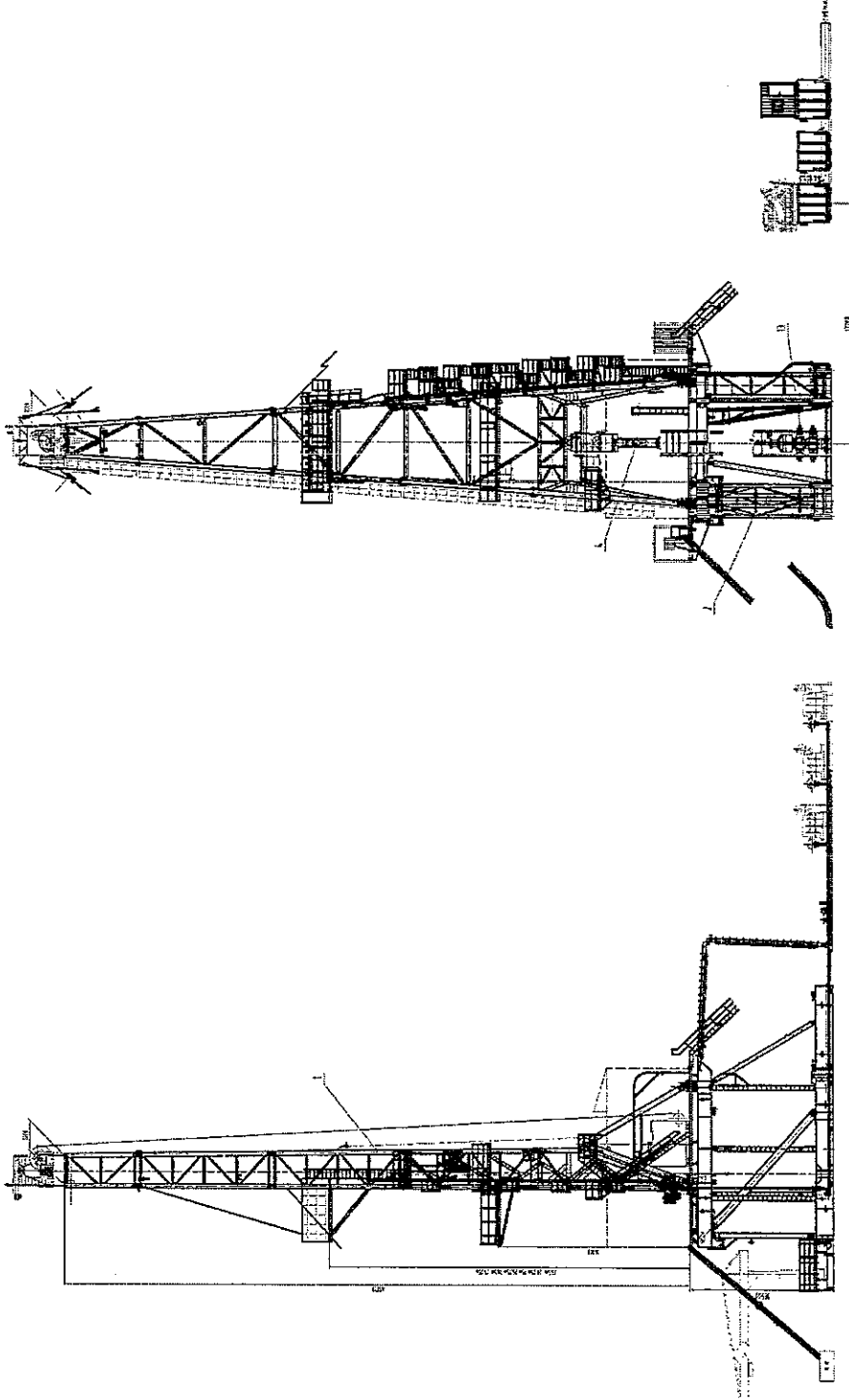
		100psi) Діапазон регулювання регулятора тиску: 18 ~ 21МПа (2570 ~ 3000psi) Діапазон регулювання перемикача рідкого газу: 17.5 ~ 21 МПа (2500 ~ 3000psi) Тиск повітря: 0.65 ~ 0.8 МПа (93 ~ 115psi) Живлення: 380 ± 19 В / 50 Гц	MPa (1000 ± 100psi) Regulating range of pressure regulator: 18 ~ 21MPa (2570 ~ 3000psi) Range of control of the switch of liquid gas: 17.5 ~ 21 MPa (2500 ~ 3000psi) Air pressure: 0.65 ~ 0.8 MPa (93 ~ 115psi) Power supply: 380 ± 19 V / 50 Hz	
	Насос електричний / Pump	Трьохплунжерний поршневий насос, 11GPM	Triplex piston pump, 11GPM	
	Електропривод насоса /Pump electrical drive	18.5 кВт електромотор, 400В, 50 Гц	18.5 kW AC-motor, 400V, 50 Hz	
	Бак /Tank	1732 л	1732 l	
	Акумулятори /Hydraulic accumulator	16 балонів x 11 гал	16 bottles x 11gal	
	Лінія високого і низького тиску /High and low pressure lines	Лінії високого і низького тиску	High and low pressure lines	1 к-т/set
	Пневматичні насоси /Pneumatic pumps	5.28GPM/2	5.28GPM/2	2 шт/pcs
	Кліматичне виконання. /Temperature range	-40 °C - + 40°C	-40 °C - + 40°C	
	Дублюючий пульт /Remote control console	Один дублюючий пульсний розташований в Doghouse	One remote control console located inside Doghouse	1 к-т/set
	Пульт управління дроселем /Choke control panel	Одиночна панель дросельного управління розташована в Doghouse	One single type choke control panel located inside Doghouse	1 к-т/set
	Рукава високого тиску для підключення ПВО та дроселів /High pressure hoses for WOP and choke connections	Включено	Included	1 к-т/set
13.7	Допоміжне обладнання /Auxiliary equipment			
13.7.1	Стенд для опресування преверторів на території бурової /Stand for pressure test of preventers on rig location	QST140-DJR	QST140-DJR	1 к-т/set
	Кліматичне виконання. /Temperature range	-40 °C - + 40°C	-40 °C - + 40°C	
	Насос високого тиску /High pressure pump	140Мпа	140Mpa	1 к-т/set
	Регістратор /Recorder	Індивідуальний реєстратор в комплекті з піставкою	Separate skid mounted Chart recorder assembly	
	Манометри /Pressure gauges	Манометри	Pressure Gauges	
	Ємність для опресувальної рідини /Tank for pressure test	Включено	Included	

	liquid				
	Шланги високого та низького тиску /High and low pressure hoses	Набір випробувальних шлангів 15.000 PSI з швидкоз'єдними муфтами і адаптерами	Set of 15.000PSI test hoses with quick couplings and adapters		
	Пакер для опресування /Packet for pressure test	Набір пакера для випробування	Set of packer for pressure test		1 к-т/set
	З'єднувальні елементи /Connection elements	Один комплект болтів, гайок та прокладок для вищевказаних ПВО і катушок.	One set of bolts, nuts and gaskets for specified BOP & Spools		1 к-т/set
	Інструмент для ПВО /Tools for BOP	Гідравлічні або пневматичні гайкові ключі. Набір ударних гайковертів для BOP болтових з'єднань.	Hydraulic or pneumatic wrenches. Set of impact wrenches for BOP bolted joints.		1 к-т/set
14	Пожежний насос з ДВЗ /Fire pump with diesel engine	Пожежний насос з дизельним двигуном в шумопоглинаючому корпусі, вбудований електричний підігрів охолоджуючої рідини та підзарядка АКБ малим струмом з власним паливним баком.	Fire pump with diesel engine in noise absorbing housing, engine heater, battery charger and fuel tank		1 к-т/set
	Пожежні рукава з швидкоз'єдними з'єднаннями /Fire hose (with chicago coupling)	Включено	Included		12 шт/pcs
	Довжина / length	20 м	20m		
	Діаметр /Diameter	Ø 77 мм	Ø 77 mm		

Схема розташування обладнання бурової установки в/п 320тон (1500 НР)



№	Description / Найменування	№	Description / Найменування
1	Mast / Мачта	8	VFD control room / Система частотно регульованого приводу
2	Substructure / Основа бурового верстагу	9	Driller cabin / Кабіна бурильника
3	Drawworks / Бурова лебідка	10	MCC / Блок керування допоміжним електрообладнанням (MCC)
4	Top drive system / Система верхнього приводу	11	Heating and ventilation system / Система обігріву та вентиляції
5	High pressure mud system / Система високого тиску	12	Fuel and lubricant storage / Система зберігання ПЛММ
6	Low pressure mud system (circulation system) / Система низького тиску (Циркуляційна система)	13	Preventer unit / Превенторна установка
7	Energy system / Енергосистема	14	Fire pump with diesel engine / Пожежний насос з ДВЗ



**ПІДПИСИ СТОРІН:
SIGNATURES OF THE PARTIES**

**Продавець
Seller:**



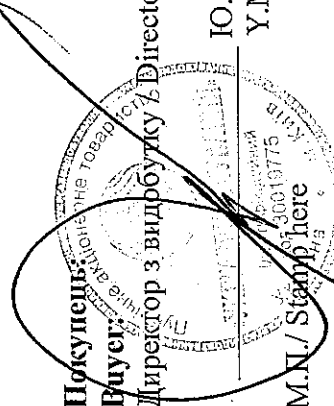
Mr. Ren Jie/
Рен Джек

M.I./ Stamp here

**Покупець:
Buyer:**
Директор з виробництва /
Director of production

Ю.М. Нагорняк /
Y.M. Nagornyak

M.I./ Stamp here



Додаток № 4 до Договору № UGV 2259/12-18 від «10» 05 2018
 Appendix No. 4 to the Contract No UGV 2259/12-18 dated 10 05, 2018

ПЕРЕЛІК ТЕХНІЧНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ / TECHNICAL DOCUMENTATION SCHEDULE

Документ <i>Document</i>	Строк отримання документації/ <i>Terms of receiving documentation</i>	Коментарі <i>Comments</i>	К-сть копій <i>Qty of copies</i>
Технічний паспорт бурильного верстату та обладнання/ <i>Technical passport of the drilling rig and equipment</i>		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	4 bilingual
Інструкція з експлуатації, монтажу та технічного обслуговування обладнання / <i>Operation installation and maintenance manuals of equipment</i>		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2eng/3ukr-rus/3elect.version
Сертифікати якості ISO та відповідності API/ <i>Quality certificates (ISO, API)</i>		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	4 eng
Мачта / <i>Mast</i>		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Пристрій кріплення системи аварійної евакуації верхового робочого / <i>Fastening device of the derrick man emergency escape system</i>		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Інерційний механізм проти випадіння верхового / <i>Fall arrester for derrickman</i>		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Механізм прогибання при підніманні по сходах / <i>Fall arrester for stairs</i>		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Рятувальний механізм верхової палати / <i>Safety gear of the monkey board</i>		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Комплект обладнання для підйому мачти / <i>Set of lifting equipment for the derrick erection</i>		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Пристрій для підвіски талевого блоку при оснащенні талевої системи / <i>Traveling block suspension device for drill line system rig up</i>		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Скоби для підйому мачти / <i>Frame lifting eyes for derrick erection</i>		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Маніфольд / <i>Manifold</i>		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Стояк / <i>Stand pipe</i>		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Засувки / <i>Valves</i>		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus

Манометр / Pressure gauge		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Механізм кріплення мертвого кінця талевого каната / Deadline anchor		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Датчик ваги / Weight indicator		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Основа / Substructure		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Допоміжна лебідка / Winch		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Кабина бурильника / Doghouse		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Приміщення з мініцехом / Workshop on the rig floor		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Підйомний пристрій для ПВО/ Lifting device for BOR		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Кран телескопічний / Telescopic crane		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Лебідка для підйому людей / Man rider		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Кронблок / Crown block		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Талевий блок / Travelling block		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Гак / Hook		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Бурова лебідка / Drawworks		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Привід лебідки / Drawworks drive		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Талевий канат / Drill line		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Котушка для намотування каната / Drum for coiling of the line		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Штроси / Slings		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Ротор / Rotary		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Привід ротора / Rotary drive		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Вкладыш ротора / Rotary bushing		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Ведуча бурова труба 5 1/4" / Hex kelly		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Роліковий вкладыш 5 1/4" / Roller bushing		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Система верхнього приводу / Top drive system		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Вертлог / Swivel		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Буровий насос / Mud pump		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Двигун бурового насоса / Drill pump motor		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Підпірний насос / Charge pump		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Пнеумокомпенсатор / Pneumatic compensator		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Запобіжний клапан / Safety valve		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Консольна балка для обслуговування / Overhang beam for servicing		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus

Приміщення для насосного блоку / Shelter for pumping unit		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Буровий шланг / Drill hose		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Цементувальний маніфольд / Cementing manifold		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Ємність для очистки бурового розчину / Tank for cleaning drill mud		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Додаткова приймальна ємність / Additional receiving tank		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Приймальна ємність / Receiving tank		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Проміжна ємність / Intermediate tank		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Блок приготування бурового розчину / Drill mud mixing unit		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Доливна ємність / Trip tank		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Гирлові вібросита / Wellhead screen shakers		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Сито-гідроциклонна установка / Shale shaker-desander		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Вакуумний дегазатор / Vacuum degasser		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Лопатеві перемішувачі / Blade mixers		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Гідравлічні струменеві перемішувачі (гідропістолет) / Hydraulic jet agitator (hydraulic gun)		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Змішувальна воронка / Mixing hopper		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Відцентрові насоси / Centrifugal pumps		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Система виносу шламу / Cutting transport system		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Укриття циркуляційної системи / Shelter of circulation system		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Центрифуга / Centrifuge		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Підпірний гвинтовий насос / Feeding of screw pump		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Головні генератори / Main generators		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Допоміжний генератор / Auxiliary generator		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Електрообладнання бурової, система VFD та управління / Rig electrical equipment, VFD and control system		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Кабіна бурільника / Driller cabin		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Система обмеження руху талевого канату / Anti-collision system		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus

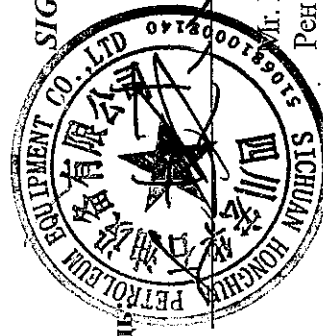
Система контрольно-вимірювальних пристроїв / Instrumentation system		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Інформаційна система / Information system		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Система зв'язку / Communication system		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Система відеоспостереження / CCTV		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Система виявлення газу / Gas detection system		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Компресор / Compressor		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Осушувач повітря / Air dryer		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Повітряний резервуар / Air tank		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Освітлення / Lighting		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Електричні кабелі /Cabling		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Машинний ключ / Power tongs		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Машинний ключ для обсадних колон / Power tongs for casing		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Гідрравлічний трубний ключ / Hydraulic pipe tongs		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Гідрравлічна силова установка (НРУ) / Hydraulic power unit (HPU)		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Система заміру зенітного кута / Inclination angle measurement system		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Система обігріву / Heating system		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Склад ПММ / Fuel and lubricant storage		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Універсальний превентор / Annular BOP		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Спарений плашковий превентор / Double ram BOP		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Хрестовина з двома боковими відводами / crosspiece with two side outlets		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Надпревенторная катушка / spool above preventer		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Маніфольд ПВО / BOP manifold:		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Блок дроселювання / Choke manifold			
Блок глушіння / Kill manifold			
Фланцевий трубопровід / Flange pipeline			
Атмосферний дегазатор / Atmospheric degasser			
Броньований шланг високого тиску / High pressure armoured hose		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Управління ПВО / BOP control		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Пульт управління дроселем / Choke control panel		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Стенд для опресування превенторів на території		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus

бурової / Stand for pressure test of preventers on drilling rig location			
Інструмент для ПВО / Tools for BOP		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Пожезний насос з ДВЗ / Fire pump with diesel engine		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Пожезні рукава / Fire hoses		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Елеватори / Elevators		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Ручні клини / Slips		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Запобіжні хомути / Safety clamps		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Патрубки для ОБТ / Shot and long pup joints		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus
Мийка високого тиску / High-pressure washer		Відповідно до п. 5.4.2 / According to cl.5.4.2	2ukr/rus

ПІДПИСИ СТОРІН:

SIGNATURES OF THE PARTIES:

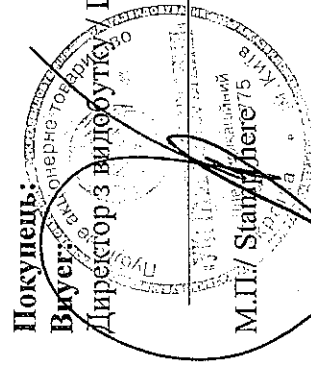
Продавець / Seller:



Mr. Ren Jie/
Рен Джей

М.П./ Stamp here

Покупець / Buyer:



Директор з виробництва / Director of production

Ю.М. Нагорняк /
Y.M. Nagornyak

М.П./ Stamp here

(ФОРМА)

Додаток № 5 до Договору № UGV 9259/12-18 від «10» 05 2018

(FORM)

Appendix No. 5 to the Contract No UGV 9259/12-18 dated 10 05, 2018

Warranty Policy	Гарантійні умови

**ПІДПИСИ СТОРІН:
SIGNATURES OF THE PARTIES:**

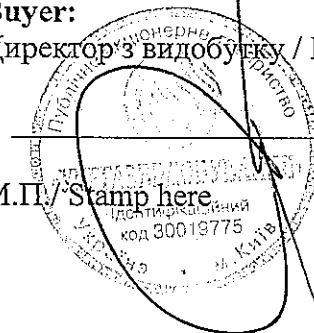
Продавець:
Seller:



М.П./ Stamp here

Покупець:
Buyer:

Директор з видобутку / Director of production



М.П./ Stamp here

Додаток № 6 до Договору № UGV 9259/12-18 від «10» 05 2018
 Appendix No. 6 to the Contract No UGV 9259/12-18 dated 10.05, 2018

(ФОРМА)

Інформація про власників Продавця, включаючи бенефіціарів (в тому числі кінцевих)
 (станом на « _____ » 2018 р.)

(FORM)

Information about the owners of the Seller, including the beneficiaries (including the final)
 (as of « _____ » 2018)

(Форма)

# р/п	Найменування Продавця (податковий номер та вид діяльності) <i>The name of the Seller (TAX ID and type of activity)</i>	Інформація про власників Продавця, бенефіціари (в тому числі кінцеві) (ПІБ, паспортні дані, ПІН) <i>Information about the owners of the Seller, the beneficiaries (including the final) (full name, passport details, tax ID)</i>	Підтверджуючі документи (найменування, реквізити) <i>Supporting documents (name, props)</i>
1	2	3	4
	Sichuan Honghua Petroleum Equip- ment Co., Ltd. (TAX ID: 91510600620 905206K; type of activity: develop- ment, design, manufacturing pro- cessing and sales of petroleum equi- pment and mechanical engineering equipment	Honghua (China) Investment Co., Ltd. (TAX ID: 9151010069888 4812T) Honghua Group Limited	copy of business License

Точність і повноту інформації, що надається підтверджуємо.
 I confirm the accuracy and completeness of the given information.

"10" 05 2018.

(підпис особи, що вповноважена представляти інтереси продавця)
 (signature of a person - an authorized representative-contractor)

**ПІДПИСИ СТОРІН:
 SIGNATURES OF THE PARTIES:**

Продавець:
 Seller:



Ren Jie/
 任杰

М.П./ Stamp here

Покупець:
 Buyer:

Директор з видобутку / Director of production

М.П./ Stamp here

Ю.М. Нагорняк /
 Y.M. Nagomyak

Додаток № 7 до Договору № UGV 9259/12-18 від «10» 05 2018
 Appendix No. 7 to the Contract No UGV 9259/12-18 dated 10 05, 2018
 (ФОРМА)

АКТ прийомки на заводі
 № від « » 201 р.
 До Договору № от 201 р.
 (FORM)

Factory Acceptance Test Report
 № of " " 201
 to the Contract № dated 201

Відповідно до умов Договору № <u> </u> від <u> </u> ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» (Україна), в особі <u> </u> , діючого на основі <u> </u> , <u> </u> , в особі <u> </u> , <u> </u> , діючого на основі <u> </u> , підписали даний Акт прийому Товару на заводі про наступне:	In accordance with terms of the Contract No. <u> </u> dated <u> </u> Public Joint Stock Company «Ukrigasvydobuvannya» in the name <u> </u> of <u> </u> acting on the basis of <u> </u> , and « <u> </u> » in the name of <u> </u> , acting on the basis of <u> </u> , have signed the present Factory Acceptance Test Report in confirmation of the following:
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

№ №	Description Найменування	Уп. Од. Вим	Qty. К-ть	Visual inspection and functional check-up. Візуальний контроль та перевірка працездатності.	Check off. Відмітка про виконання	Full capacity test. Іспити під максимальним навантаженням.

--	--

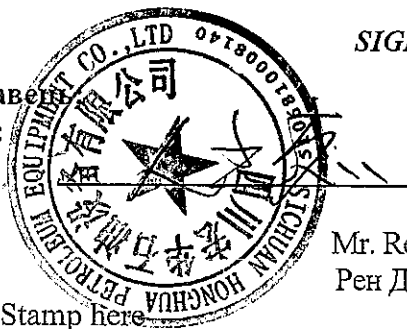
Передав/Delivered

Прийняв/Received

ПІДПИСИ СТОРІН:
SIGNATURES OF THE PARTIES:

Продавець
 Seller:

М.П./ Stamp here

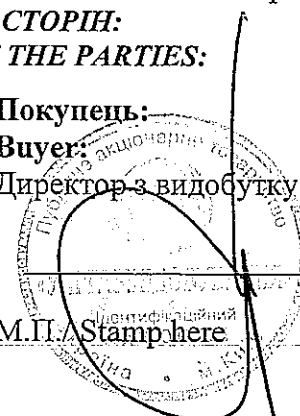


Mr. Ren Jie/
 Рен Джей

Покупець:
 Buyer:

Директор з видобутку / Director of production

М.П./ Stamp here



Ю.М. Нагорняк /
 Y.M. Nagornyak

Додаток № 8 до Договору № UGV 9259 / 12-18 від «10» 05 2018р.
Appendix No. 8 to Contract No. UGV 9259 / 12-18 dated 10 05 2018.
(ФОРМА/FORM)

Drilling Rig testing report /Звіт про тестування бурильного верстату

Date / Дата: _____ 201_ р.

Commission represented by / Представники комісії:

On behalf of Buyer / Зі сторони Покупця: _____

On behalf of Seller / Зі сторони Продавця: _____

(name, position, organization)
(ПІБ, посада, організація)

(name, position, organization)
(ПІБ, посада, організація)

Have drawn the present Drilling Rig testing report in compliance with Contract № _____ dated _____ 201_

Цей звіт про тестування бурильного верстату складений відповідно до Договору № _____ від « » _____ 201_

Drilling Rig _____ with support equipment passed comprehensive testing.

Бурильний верстат _____ з допоміжним обладнання пройшов тестування.

during _____ hours from « » _____ 201_ till « » _____ 201_.
протягом _____ годин з " " 201_ до " " _____ 201_.

During the period of testing of the Drilling Rig SN _____, with additional equipment it showed positive operational results;

Протягом періоду тестування бурильний верстат сер номер _____ разом з допоміжним обладнанням, показав задовільну роботу.

Ready for operation. / Готовий до роботи.

Remarks / Примітки:

Deficiencies to be eliminated until / Недоліки усунути до _____
Commission Findings / Заключення комісії

Drilling Rig _____ is regarded to have passed the acceptance test.
Бурильний верстат _____ пройшов тестування та прийнятий.

Продавець:
Seller:



М.П./ Stamp here

Mr. Ren Jie/
Рен Джей

**ПІДПИСИ СТОРІН:
SIGNATURES OF THE PARTIES**

Покупець:
Buyer:

Директор з видобутку / Director of production

М.П./ Stamp here

Ю.М. Нагорняк /
Y.M. Nagornyak

Додаток № 9 до Договору № UGV9259/12-18 від «10» 08 2018
Appendix No. 9 to Contract No. UGV9259/12-18 dated 10 08 2018.

(ФОРМА)

АКТ готовності до відвантаження

№ від « » 201 р.

До Договору № от 201 р.

Договір № від

Документарний Акредитив № від

Згідно умов Договору № від , інформує ПУБЛІЧНЕ
АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» (Україна), що всі компоненти
Товару (Буровий верстат) готові до відвантаження.

Опис Товару згідно з документарним акредитивом:

**ПІДПИСИ СТОРІН:
SIGNATURES OF THE PARTIES**

Продавець:
Seller:



М.П./ Stamp here

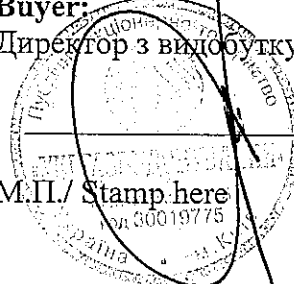
Ren Jie/
Рен Джей

Покупець:

Buyer:

Директор з видобутку / Director of production

М.П./ Stamp here



Ю.М. Нагорняк /
Y.M. Nagornyak

**Вимоги до Товару та штрафні санкції за недодержання вимог до Товару /
Requirements the Goods and penalties for noncompliance with the requirements.**

1. Окремі складові Товару перелік яких міститься в п.2.1. Додатку №3 до цього Договору, повинні бути виготовлені в країні, що приєдналася до Угоди Світової організації торгівлі про державні закупівлі (Agreement on Government Procurement, GPA).

https://www.wto.org/english/tratop_e/gproc_e/gp_gpa_e.htm

Також Продавець повинен надати належні підтверджуючі документи країни походження Товару та його вузлів та місця їх виготовлення, а також відповідні сертифікати на метал для даних вузлів.

2. До переходу права власності на Товар від Продавця до Покупця (до дати підписання Сторонами акту приймання-передачі Товару, відповідно до п. 5.3.2. Договору) Продавець зобов'язаний надати Покупцю наступні документи:

- 1) Копію паспорта на Товар завірену підписом та печаткою Продавця.
- 2) Копію діючого сертифіката щодо наявності на виробництві системи менеджменту якості ISO 9001:2008 завірену підписом та печаткою Продавця.
- 3) Копії діючих сертифікатів щодо відповідності стандартам API, завірені підписом та печаткою Продавця:
 - API 4F (бурова вежа);
 - API 6A (обладнання гирла свердловини та фонтанна арматура);
 - API 7K (бурове обладнання для буріння та ремонту свердловин);
 - API 8C (бурове та експлуатаційне обладнання для спуско - підйомних робіт) з нанесенням знаку якості Американського Нафтового Інституту – монограми API на виготовлені відповідні вироби);
 - API 9A 26th (специфікація для сталевго бурового канату);
 - API 16A 3rd (система управління

1. The individual components of the Goods listed in Clause 2.1. Appendix №3 to this Contract, must be made in the country, which joined the World Trade Organization Agreement on Government Procurement (Agreement on Government Procurement, GPA).

https://www.wto.org/english/tratop_e/gproc_e/gp_gpa_e.htm

Seller shall also provide proper documentation on the country of origin of the Goods, its units and their place of manufacture, as well as certificates for metal components of such units.

2. Prior to transfer ownership of the Goods from the Seller to the Buyer (prior to the date of signing of the Goods Acceptance Certificate, according to Clause 5.3.2. of the present Contract) the Seller undertakes to provide the Buyer with the following documents:

- 1) A copy of the product (procurement item) certificate, signed and sealed by the Seller of the procurement process.
- 2) A copy of a valid ISO certificate on the manufacturer's quality management system 9001:2008 signed and sealed by the Seller of the procurement process.
- 3) Copies of a valid certificates of compliance with API standards signed and sealed by Participant of the procurement process:
 - API 4F (derrick);
 - API 6A (Specification for Wellhead and Christmas Tree equipment);
 - API 7K (drilling and workover equipment);
 - API 8C (drilling an operational equipment for tripping pipe bearing quality mark of American Petroleum Institute – an API monogram put on manufactured items);
 - API 9A 26th (specifications for steel drilling line);
 - API 16A 3rd (well control system for drilling);

свердловиною під час буріння);

- API 16C (обладнання блоків глушіння та дроселювання);

- API 16D 2nd (специфікація для систем управління під час буріння свердловин контрольо-вимірювальних приладів та систем управління ПВО);

3. У випадку, якщо Товар не відповідає вимогам, вказаним у п. 1 цього Додатку та/або не надано документу(ів), вказаних у п. 2 цього Додатку, Покупець має право відмовитися від Товару (від його прийняття) без компенсації витрат та збитків Продавцю, пов'язаних з відмовою від Товару, а Продавець зобов'язаний повернути Покупцю всі отримані Покупцем кошти, які Покупець здійснив в якості оплати за Товар.

4. Повернення коштів, відповідно до п. 3 цього Додатку, здійснюється протягом 10 робочих днів з дати вимоги Покупця про повернення коштів, якщо інший строк не вказаний у вимозі Покупця.

5. У разі неповернення коштів у строк, вказаний у п. 4 цього Додатку, Продавець зобов'язаний сплатити Покупцю штраф у розмірі 100% від суми неповернутих в строк коштів.

6. Товар, що не відповідає вимогам, вказаним у п. 1 цього Додатку та/або не надано документу(ів), вказаних у п. 2 цього Додатку, може прийматися Покупцем або вантажоотримувачем на відповідальне зберігання за рахунок Продавця, до його заміни та/або надання документів, вказаних в п. 2 цього Додатку. У випадку, якщо Товар, не пройшов успішне проведення пуско-налагоджувальних робіт, та/або не надано оригіналу Дозволу на застосування машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки, та/або не передано всієї технічної документації та при цьому право власності на Товар не перейшло до Покупця, такий Товар може прийматися Покупцем або вантажоотримувачем на відповідальне зберігання за рахунок

- API 16C (choke and kill manifold);

- API 16D 2nd (specifications for well control equipment for drilling, control and instrumentation systems and BOP control system);

3. In case if Goods fails to meet the requirements under cl. 1 of this Contract and/or if no document(s) provided under cl. 2 hereof, Buyer has the right to refuse from Goods (its acceptance) without reimbursement to Seller of cost related to such refusal, while Seller shall return Buyer all the funds that the Buyer paid for such Goods.

4. Return of funds under cl. 3 of this Appendix shall be made within 10 business days as of the date when Buyer requested the return of funds, except otherwise is indicated in the Buyer's request.

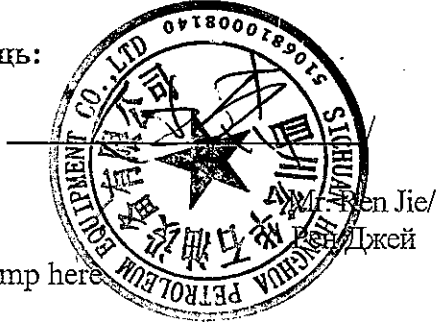
5. Should Seller fail to return the funds on time pursuant to cl. 4 hereof, Seller pays a fine to Buyer amounting to 100% of the unreturned amount.

6. Goods failing to meet the requirements under cl. 1 of this Appendix and/or having no document(s) provided under cl.2 hereof, can be accepted by Buyer or receiver of shipment under consignment storage terms at the Seller's expense until it is replaced or/and until documents are provided pursuant to cl. 2 hereof. Should the Goods fail to pass commissioning and / or no original Permit to use hazardous equipment, machines and mechanisms is provided on time, and /or no complete package of technical documentation furnished while no ownership of the Goods has been transferred to the Buyer, the Goods may be accepted by the Buyer or consignee for safekeeping at the Seller's expense until the Seller addresses the issue. Seller must address the issue within 10 (ten) days, unless a different period is agreed in writing by Parties.

Продавця, до усунення недоліків –
заміни Товару. Продавець зобов'язаний
усунути недоліки протягом 10 днів, якщо
інший строк письмово не погоджений
Сторонами.

**ПІДПИСИ СТОРІН:
SIGNATURES OF THE PARTIES**

**Продавець:
Seller:**



М.П. / Stamp here

**Покупець:
Buyer:**

Директор з видобутку / Director of production

М.П. / Stamp here



Ю.М. Нагорняк /
Y.M. Nagornyak