

Утверждаю / Approved by:

Главный управляющий директор /

Chief Executive Officer

*Saket Gupta* Сакет Гупта / Saket Gupta

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА  
СТРОИТЕЛЬСТВО СКВАЖИН №№ 509, 611  
СНЕЖНОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО  
МЕСТОРОЖДЕНИЯ**

**1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ**

1.1. Предполагаемую программу работ по строительству двух скважин (первая с горизонтальным окончанием, вторая наклонно-направленная нагнетательная) планируется выполнить согласно Графику строительства скважин (приложение № 5 к типовому договору).

1.2. Цель работ – строительство скважин. При этом необходимо строительство технологической площадки (расширение куста №2) для расположения буровой установки; завоз оборудования типа Уралмаш 3Д-76 или аналога, материалов для бурения скважины; жилого поселка; монтаж бурового оборудования, привышечных сооружений и механизмов, строительство амбаров для запаса бурового раствора, для сбора бурового шлама, строительство и ликвидация водозаборной скважины; бурение, спуск и цементирование обсадных колонн; спуск подвески хвостовика с муфтами ступенчатого гидроразрыва пласта (МСГРП); демонтаж оборудования; демобилизация; зачистка площадки, переработка бурового шлама, рекультивация нарушенных земель на технологической площадке и подъездной дороге, лесовосстановление.

**2. ОПИСАНИЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ РАБОТ**

Площадь в административном отношении находится на территории Томской области в Каргасокском районе. Ближайший крупный населенный пункт – село Каргасок.

Дорожное сообщение: автотранспорт, в летний и зимний период. В сезонное ограничение проезда по грузоподъемности (ориентировочно с 01.04.2025 по 31.05.2025).

**3. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К  
ОСНАЩЕНИЮ И ПЕРСОНАЛУ БРИГАД**

3.1. Бригады по вышкостроению, бурению скважины должны быть оснащены в соответствии с условиями типового договора (Приложения 2,3) «Нормами оснащённости объектов нефтяной и газовой промышленности механизмами, приспособлениями и приборами, повышающими безопасность и технический уровень их эксплуатации», «Правилами безопасности в нефтяной и газовой промышленности». Буровое оборудование должно отвечать требованиям государственных стандартов.

**TECHNICAL ASSIGNMENT FOR  
CONSTRUCTION OF WELLS Nos. 509, 611  
OF SNEZHNOYE OIL, GAS AND  
CONDENSATE FIELD**

**1. GENERAL PART**

1.1. The suggested work program for construction of two wells (the first is with horizontal section, the second one is directional injector) is planned to be carried out in accordance with the Well Construction Schedule (Appendix No. 5 to the standard contract).

1.2. Work objective is construction of a wells. At the same time, it is necessary to build a technological pad (extension of pad No. 2) for drilling rig; delivery of equipment such as Uralmash 3D-76 or analogue, materials for well drilling; accommodation camp; rigging-up of drilling equipment, associated installations, mechanisms; construction of mud pits for mud storing and drilling sludge pits; construction and abandonment of water supply well, drilling, casing lowering and cementing; running in of liner hanger with multi-stage hydraulic fracturing sleeves; equipment rigging-down; demobilization; pad cleaning, mud reprocessing, reclamation of disturbed soils at the drilling site and access road, reforestation.

**2. WORK SITE DETAILS**

The work site is situated in the territory of Tomsk region, in Kargasok district. The nearest largest settlement – Kargasok village.

Road communication: motor transportation – in summer and winter. Note seasonable traffic limitation by vehicle weight (approximately from 01.04.2025 through 31.05.2025).

**3. SPECIAL REQUIREMENTS TO  
CREWS EQUIPMENT AND PERSONNEL**

3.1. The crews performing rigging-up, well drilling operations shall be equipped in compliance with specification of the standard contract (Attachments 2, 3), “Standard requirements to equipping the objects of oil and gas industry with mechanisms and tools that improve safety and technical level of their operation”, “Safety rules in oil and gas industry”. Drilling equipment shall comply with the requirements of state standards. Technical devices used in the process of well construction must be

Технические устройства, используемые в процессе строительства скважины должны быть сертифицированы на соответствие требованиям промышленной безопасности в порядке, установленном Ростехнадзором России. Для оборудования подлежащего сертификации: наличие сертификатов соответствия ГОСТ Р или сертификатов соответствия API, или Деклараций соответствия Таможенного союза требованиям Технического регламента ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 года № 823 на применяемое оборудование. Технические характеристики оборудования, входящего в состав буровой установки, должны соответствовать классу этих установок и условиям их эксплуатации.

3.2. Уровень профессиональной подготовки персонала должен соответствовать квалификационным требованиям, необходимым для выполнения работ согласно условиям Договора: по уровню и профилю образования, квалификации по диплому, опыту работы в профессиональной сфере, навыкам и умению, наличию необходимых документов.

#### **4. ФОРМИРОВАНИЕ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА СКВАЖИНЫ**

В стоимость входят: бурение и крепление скважин, строительство технологической площадки; копка амбара для временного хранения шлама и запаса бурового раствора; устройство обваловок на технологической площадке; строительство и ликвидация водозаборной скважины; приобретение материалов, транспортировка до объекта, все виды услуг согласно нормам и расценкам, согласованных Заказчиком; аренда и содержание специальной техники, механизмов, оборудования, жилого городка; мобилизация и демобилизация техники и оборудования до указанного пункта; переработка бурового шлама (буровой шлам является собственностью Подрядчика); рекультивация технологической площадки, лесовосстановление в объеме вырубленного леса под технологическую площадку.

В стоимость не входят и обеспечиваются Заказчиком за свой счет: получение лицензии на водопользование и плата за водопользование; отвод и аренда земель; рабочий проект на строительство скважины; газокаротажная станция, геофизические исследования, в том числе перфорация, приобретение обсадных труб, технической оснастки МГРП, НКТ, ОКК, АФК и транспортировка до буровой площадки.

Для формирования стоимости использовать условия типового договора (в том числе приложения 2,3).

certified for compliance with industrial safety requirements in the manner established by RosTechNadzor of Russia. For equipment subject to certification: Availability of GOST R or API certificates of conformity or Declarations of compliance of the Customs Union with the requirements of Technical Regulation TR 010/2011 "On safety of machinery and equipment" approved by Decision of the Customs Union Commission dd. 18.10.2011 #823 for the supplied equipment. Technical characteristics of the equipment belong to the drilling rig shall comply with class of these rigs and terms of their operation.

3.2. Level of professional training of personnel shall comply with the qualification requirements, necessary for work execution as per the Contract provisions: education level and profile, qualification as per Diploma, work experience in professional sphere, skills and practical knowledge, availability of required documents.

#### **4. WELL CONSTRUCTION COST FORMATION**

The cost includes: drilling and casing of the wells, construction of a technological pad; digging pit for temporary storage of cuttings and drilling mud reserve; arrangement of berms at the technological pad; construction and abandonment of water supply well, procurement of materials, transportation to the facility, all types of services, according to the norms and rates agreed by the Client; rent and maintenance of special vehicles, equipment, mechanisms, accommodation camp; mobilization and demobilization of equipment to the indicated destination point; processing of drill cuttings (drill cuttings is the property of the Contractor); reclamation of a technological pad, reforestation in the volume of forest cut for construction of the technological pad.

The cost shall not include the following items, which shall be provided by the Client at its own expense: acquisition of a license for water use and payment for water use; lands allotment and lease; detailed project design for well construction; mud logging station, geophysical surveys, including perforation, procurement of casing pipes, technical furnishings for multistage frac, tubing, casing head, Xmas tree and transportation to drilling pad.

Conditions of the standard contract (including Attachments 2, 3) shall be used for cost formation.

## 5. ОПЛАТА ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

Платежи за выполненные работы производятся Заказчиком ежемесячно в течение 45 календарных дней после принятия акта выполненных работ на основании подписанного совместного протокола, при условии представления Подрядчиком следующих документов за выполненные работы:

счета, оригинала счета-фактуры, актов приемки выполненных работ (КС-2), справки о стоимости выполненных работ (КС-3), исполнительной документации на выполненный объем работ, журнала учета выполненных работ (КС-6а), накладных на принятые материалы от Заказчика, отчета Подрядчика о расходе материалов Заказчика.

Оплата работ по бурению и креплению хвостовика скважины производится только после того как Заказчик примет от Подрядчика в 4 экземплярах Дело скважины, содержащее все документы, установленные Приложением № 6 настоящего Договора.

Обязанность Заказчика по оплате считается выполненной с момента списания денежных средств с его расчетного счета.

## 6. СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

6.1. Заказчик намеревается провести конкурсный отбор (тендер) на оказание услуг по строительству одной скважины (добывающая с горизонтальным окончанием). Необходимо предусмотреть мобилизацию бурового оборудования и материалов до 20 февраля 2025 года.

6.2. Сроки работ по строительству скважин, бурение, спуск и цементирование эксплуатационной колонны, спуск подвески хвостовика, окончание работ по демонтажу БУ и демобилизации, согласно, прилагаемого Графика строительства скважин (приложение №5 к типовому договору), переработка бурового шлама, рекультивация, лесовосстановление, зачистка и сдача технологической площадки в 2025 г.

6.3. Планируется заключение договора на оказание услуг по строительству скважин по типовому проекту договора Заказчика.

## 7. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ ЗАКАЗЧИКА НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ

7.1. Технические решения для расчета стоимости работ представлены в прилагаемом «Задании на строительство объекта»

7.2. Соблюдение политики компании в области промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды

7.3. Соблюдение требований в области промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды к организациям, привлекаемым к работам и оказанию услуг на объектах компании

7.4. 100% обеспечение технологического

## 5. PAYMENT FOR COMPLETED WORK

Payments for work performed shall be effected by the Client on a monthly basis within 45 calendar days after acceptance of the Act of work performed based on jointly signed minutes, provided that the Contractor provides following documents on work performed:

bills, original VAT invoices, acts of acceptance of work performed (form KS-2), accumulation cost report (form KS-3), as-built documentation for completed scope work, work completion log (form KS-6a), bills of materials provided by the Client, Contractor's report on Client's materials consumption.

Payments for drilling and fastening of the liner is made only after the Customer receives from the Contractor over Well file, containing all the documents specified in Attachment No. 6 of this Contract, to the Client in 4 copies.

The Client's payment liability is considered fulfilled after debiting of monetary recourses from the Client's settlement account.

## 6. WORK COMPLETION SCHEDULE

6.1. The Client is intended to float a tender for selection of a service provider for construction of one well (producer well with horizontal completion). It is necessary to provide mobilization of drilling equipment and materials by February 20, 2025.

6.2. Timelines of work commencement on well construction, drilling, production casing lowering and cementing, running in of liner hanger, completion of work on rigging-down and demobilization as per the attached Schedule of well construction (Attachment #5 to the standard contract), drill cuttings processing, reclamation, reforestation, cleaning and handover of the technological pad in 2025.

6.3. It is planned to enter into a contract for rendering services on wells construction basing on the Client's standard contract draft.

## 7. CLIENT'S SPECIAL REQUIREMENTS TO WORK EXECUTION

7.1. Technical solutions for calculation of work cost are presented in attached Table #1 "Assignment for Construction of the Object".

7.2. Observance of the Client's policies in HSE sphere.

7.3. Observance of HSE and fire safety requirements by the companies hired for rendering services at the Client's facilities.

7.4. 100% provision of technological processes

<p>процесса оборудованием, инструментом, материалами.</p> <p>7.5. Полная материальная ответственность за порчу оборудования и материалов Заказчика, допущенные аварии, осложнения и браки по вине Подрядчика или его субподрядчиков.</p> <p>7.6. Обеспечение фирменной спецодеждой с логотипом собственной компании.</p> <p>7.7. Обеспечение культуры производства на уровне стандартов</p> <p>7.8. Наличие Положения мотивации персонала бригад на достижение конечного результата.</p> <p>7.9. Заказчик оставляет за собой право возмещать убытки Подрядчика за допущенные осложнения не по вине Подрядчика. Основание: двухсторонний акт.</p> <p>7.10. Обязательное наличие телефонной, электронной связи с Заказчиком.</p> <p>7.11. Дополнительные работы осуществляются только по письменному решению Заказчика и оформлению дополнительного соглашения по согласованным расценкам.</p> <p>7.12. Производственная деятельность в соответствии с нормативными и регламентирующими документами, согласованными с Заказчиком.</p> <p>7.13. Проведение технологических операций только под руководством ИТР.</p> <p>7.14. Геологическое сопровождение всех работ при бурении скважины.</p> <p>7.15. Предъявление по требованию Заказчика данных инструментального и неразрушающего контроля оборудования, инструмента, грузоподъемных технических устройств.</p> <p>7.16. Станция контроля параметров бурения с трансляцией данных on-line в офис Заказчика.</p> <p>7.17. Проживание, доставка персонала и оборудования, размещение и хранение оборудования - зона ответственности Исполнителя.</p> <p>7.18. Ответственность перед Заказчиком за действия или бездействия третьей стороны (субподрядчиков).</p> <p>7.19. Проживание на месторождении (за счет Подрядчика). Предоставление персоналу Заказчика и подрядчикам Заказчика 2 отдельных 2-х местных вагона (либо четыре одноместных) с внутренним телефоном для работы и проживания.</p> <p>7.20. Обеспечение питанием персонала Заказчика (обеспечивается Подрядчиком за счет Заказчика).</p> <p>7.21. Доставка до рабочего места (за счет Подрядчика).</p> <p>7.22. Мобилизация транспортных средств (автономия).</p> <p>7.23. Ликвидация браков, аварий по вине Подрядчика проводятся за его счет.</p> <p>7.24. Сбор, транспортировка, размещение, утилизация и захоронение любых видов отходов</p>	<p>with the equipment, tools and materials.</p> <p>7.5. Full material responsibility for damaging of Client's equipment and materials, incidents, complications and defective work due to the fault of the Contractor or its subcontractors.</p> <p>7.6. Provision with the company's special clothes with own logo.</p> <p>7.7. Maintaining general industrial standards at work site</p> <p>7.8. Availability of Regulation on crew personnel motivation for achievement of final result.</p> <p>7.9. The Client reserves the right to reimburse Contractor's losses suffered due to complications, which occurred not due to the Contractor's fault. Grounds – bilateral act.</p> <p>7.10. Mandatory availability of telephone, electronic communication with the Client.</p> <p>7.11. Additional operations shall be executed only on the basis of written approval from the Client and signed additional agreement on agreed rates.</p> <p>7.12. Operational activities shall comply with the regulating documents, agreed with the Client.</p> <p>7.13. Technological operations shall be executed only under management of the engineering-technical personnel.</p> <p>7.14. Provide geological supervision of all operations while well drilling and testing.</p> <p>7.15. Upon Client's requirement provide the information on instrumental monitoring and non-destructive testing of the equipment, tools, hoisting equipment.</p> <p>7.16. Drilling process monitoring station with on-line translation to the Client's office.</p> <p>7.17. Accommodation, transportation of staff and equipment, placement and storage of equipment shall be the Contractor's responsibility.</p> <p>7.18. Responsibility to the Client for 3<sup>rd</sup> party's/ subcontractor's activities/idleness.</p> <p>7.19. Accommodation at the field – at the Contractor's account. Provide Client's personnel and contractors with 2 separate two-berth compartment (or four one-berth compartments) with internal telephone connection for work and accommodation.</p> <p>7.20. Catering for personnel of the Customer – provided by Contractor's at Customer's cost.</p> <p>7.21. Delivery to the work place – at Contractor's expense.</p> <p>7.22. Mobilization of transport equipment (field remoteness).</p> <p>7.23. Rectification of faults/defects, complications occurred due to the Contractor's fault – to be done at the Contractor's expense.</p> <p>7.24. Gathering, transportation, disposal, utilization and burying of any industrial and</p>
---	---

<p>производства и потребления, образующихся в результате работы оборудования Подрядчика, осуществляется за счет Подрядчика.</p> <p>7.25. Подрядчик обязан самостоятельно оформлять в установленном порядке разрешения на выброс загрязняющих веществ в атмосферу, лимиты на размещение отходов, начислять и производить платежи за негативное воздействие на окружающую среду.</p> <p>7.26. Подрядчик обязан поставить на учёт объект негативного воздействия в порядке, установленном законодательством, иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.</p> <p>7.27. При составлении программ и планов работ, Подрядчик обязан руководствоваться заданием, представленным Заказчиком.</p> <p>7.28. 100% оснащённость бригад сертифицированными ПВО для проведения работ согласно схемы обвязки.</p> <p>7.29. Применение при цементировании скважины тампонажной техники для цементирования обсадных колонн не менее 4-х ЦА-320, 4-х СМН-20, УСО-30 станции контроля цементирования КСКЦ (по согласованию с Заказчиком допускается использование цементировочных комплексов).</p> <p>7.30. Применить для крепления колонн данных скважин универсальные цементировочные комплекты фирмы Арт-оснастка (либо аналог).</p> <p>7.31. Обеспечить центрирование эксплуатационной колонны не ниже 80% в интервалах продуктивных пластов, применять турбулизаторы.</p> <p>7.32. Использовать высокоэффективные рецептуры буферных жидкостей с объемом для обеспечения максимального замещения и очистки ствола скважины и колонны. Обеспечить прокачивание очищающей пачки (пачек) во время промывки после спуска эксплуатационной колонны.</p> <p>7.33. При использовании муфт ступенчатого цементирования использовать услуги сервисного инженера от завода-изготовителя.</p> <p>7.34. Применить 2-х пробочную цементировочную головку.</p> <p>7.35. Разработать и согласовать с Заказчиком схему обвязки скважины при проведении цементации (приложение №1 к ТЗ).</p> <p>7.36. Осуществить контроль за приготовлением тампонажных смесей на основе «свежего» цемента (Предоставить подтверждающие документы по используемым материалам).</p> <p>7.37. Обеспечить условия хранения тампонажных смесей на буровой площадке (не более чем в 3-х рядных построениях, сверху укрыть бурукрытием, настил гидроизолировать полиэтиленовой пленкой или бур укрытием).</p> <p>7.38. Обеспечить в схеме обвязки осреднительную емкость.</p> <p>7.39. Применить гидравлические ключи с моментомерами.</p> <p>7.40. На период крепления скважины</p>	<p>household wastes, generated during operation of the Contractor's equipment shall be carried out at the Contractor's expense.</p> <p>7.25. It is Contractor's responsibility to obtain permits for atmospheric pollutant emission, waste disposal limits, charge and effect payments for negative impact on the environment as per the established procedure.</p> <p>7.26. The Contractor is obliged to register the object of negative impact in the manner prescribed by law, other regulatory legal acts of the Russian Federation.</p> <p>7.27. In the process of preparing work programs and plans, the Contractor shall be guided by the Assignment provided by the Client.</p> <p>7.28. The crews shall be equipped with 100% certified BOP equipment for execution of work as per the pipe hookup.</p> <p>7.29. Use of cementing equipment during well cementing for cementing of casing in quantity of not less than 4 cementing units CA-320, 4 cementing units SMN-20, USO-30 units, cement control stations KSKC (concreting facilities may be used upon agreement with the Client).</p> <p>7.30. For casing cementing in the said well, deploy universal cementing complexes, manufactured by Art-Osnastka company (or analog).</p> <p>7.31. Provide not less than 80% of production string centralizing in the intervals of oil bearing reservoirs, use turbulizers.</p> <p>7.32. Use highly efficient compositions of spacer fluids with volume sufficient for maximum displacement and cleaning the well bore and casing. Provide pumping of cleaning mud pill(s) during circulation after running in production casing.</p> <p>7.33. Employ services of a maintenance engineer of the manufacturing plant during usage of cement stage collars.</p> <p>7.34. Use 2-plug cementing head.</p> <p>7.35. Develop and agree with the Client a scheme of well hookup during cement job (Attachment #1 to the Technical Assignment).</p> <p>7.36. Provide control over mixing cement slurries based on "fresh" cement (provide supporting documents for used materials).</p> <p>7.37. Provide appropriate conditions for storage of cement slurry at drilling site (not more than 3-row facilities, provide top cover with tarp, provide flooring hydroinsulation with plastic film or tarp).</p> <p>7.38. Provide cement surge tank in the hookup scheme.</p> <p>7.39. Use hydraulic tongs with torque gauges.</p> <p>7.40. Chief technologist of the Contractor or his</p>
---	--

эксплуатационной колонной предусмотреть дежурство на объекте работ главного технолога Подрядчика либо лицо его замещающего.

7.41. Предусмотреть применение «сухой смазки» – калиброванные стеклянные микросферы при спуске хвостовика

7.42. Спуск эксплуатационных колонн и хвостовика проводить в присутствии представителя Заказчика.

7.43. Технологическую оснастку для эксплуатационной скважины завести заблаговременно до спуска обсадной колонны для своевременной ревизии. (По согласованию возможно использование оснастки обсадных колонн Заказчика).

7.44. 100% наличие на технологической площадке бурового оборудования, комплекта аварийного инструмента, вспомогательного оборудования согласно нормативным актам, разграничительному перечню, утвержденного Заказчиком.

7.45. Оформление дела скважины выполняется Подрядчиком по новым требованиям ФБУ ТФГИ (Федеральное бюджетное учреждение «Территориальный фонд геологической информации») согласно перечню документов, необходимых для формирования дела, общий журнал учета выполненных работ заполняется, регистрируется Подрядчиком в гос. органах.

7.46. Подрядчик подписывает и соблюдает Соглашение о взаимодействии в области промышленной и пожарной безопасности, охраны труда, охраны окружающей среды и о правилах проживания в вахтовых поселках Заказчика.

7.47. Подрядчик по окончании бурения скважин производит лесовосстановление нарушенных земель на площадке, равной площади вырубленных лесных насаждений.

7.48. Если рекультивация нарушенных земель проводилась в зимнее время, и в весенний период, после таяния снега, выявятся некачественное её выполнение, Подрядчик обязуется в кратчайшие сроки привести территорию в надлежащее состояние.

7.49. Подрядчик является собственником отходов бурения. Согласно ст.1 ФЗ «Об отходах производства и потребления» отходы производства и потребления - вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления, которые удаляются, предназначены для удаления или подлежат удалению в соответствии с настоящим Федеральным законом.

7.50. Подрядчик оборудует место отбора шлама проточной водой и емкостью для промывки отобранных проб.

7.51. Размещение и утилизация отходов бурения (бурового шлама, отработанного бурового раствора, буровых сточных вод) обязанность Подрядчика.

deputy shall be on duty at the site during the period of production string cementing.

7.41. Provide for use/application of "dry lubricant" - calibrated glass microspheres during running in the well with liner.

7.42. Production stings and liner shall be lowered in presence of the Client's representative.

7.43. Accessories for producing well shall be delivered in timely manner prior to lowering of the casing string, in order to provide its timely inspection (upon agreement, it is possible to use Client's csg equipment).

7.44. Provide 100% availability of drilling equipment, fishing tools set, auxiliary equipment at the drilling site in compliance with the normative acts, demarcative list approved by the Client.

7.45. Well file shall be prepared by the contractor in compliance with the new requirements of the Federal Agency "Territorial Fond of Geological Information", as per the list of documents, required for the file compilation, the work execution log shall be filled in and registered with the state authorities by the Contractor.

7.46. The Contractor shall sign and observe the Agreement on cooperation in sphere of HSE and fire safety and rules of accommodation in the Client's field camps.

7.47. Upon completion of well drilling, the Contractor shall carry out reforestation of disturbed land plots at another site equal to the area of actually cut forest plants.

7.48. If reclamation of disturbed soils was made in winter period and during spring, after snow melting, reclamation defects are found, the Contractor shall undertake to put the territory in appropriate condition in shortest time period.

7.49. The Contractor shall be the owner of the drilling wastes. According to Article 1 of the Federal Law "On Operational and Household Wastes", operational and household wastes shall be substances or objects that are formed in the process of technical operations, performance of work, provision of services or in the process of consumption, which are disposed of, intended for disposal or are subject to disposal in accordance with this Federal Law.

7.50. The Contractor shall ensure stream water and tank for flushing the samples at the cuttings sampling point.

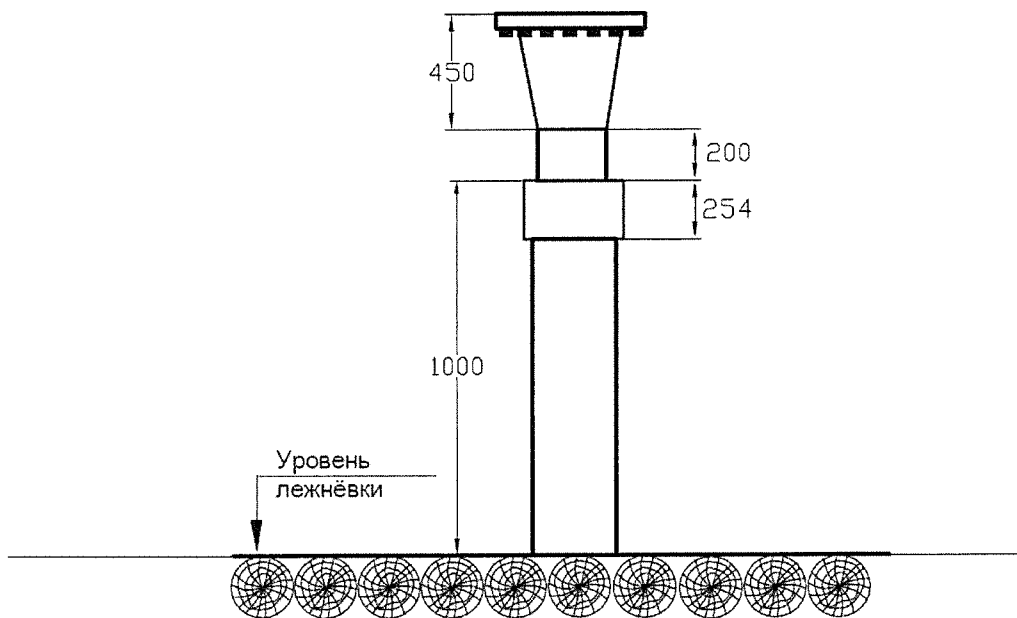
7.51. Disposal and utilization of drilling wastes (drilling cuttings, waste drill mud, drilling process wastewater) shall be the responsibility of the Contractor.

<p>7.52. Подрядчик ведет первичный учет добытой воды с предоставлением ежемесячного отчета Заказчику не позднее 3 (третьего) числа месяца, следующего за отчетным.</p> <p>7.53. Подрядчик ведет систематические наблюдения динамического и статического уровней водозаборной скважины с предоставлением Заказчику ежеквартальных сведений о режимных наблюдениях за скважиной.</p> <p>7.54. Подрядчик ведет систематические наблюдения за качеством воды путем отбора проб на химический и бактериологический анализы в соответствии с СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». По окончании производства работ по строительству скважины и ежегодно, не позднее 15 января, Подрядчик передает все материалы по наблюдениям Заказчику.</p> <p>7.55. Подрядчик готовит комплект документов по делу скважины и передает Заказчику не позднее 10 дней со дня окончания бурения скважины.</p> <p>7.56. Подрядчик самостоятельно строит профиль скважины на основании приложенного задания на бурение скважины, оценивает возможность его проводки и риски пересечения стволов скважин. Все спорные моменты обговариваются до окончания проведения тендера, в противном случае окончательной длиной скважины будет считаться длина, указанная в задании на бурение.</p> <p>7.57. Подрядчик обязан при бурении скважины предоставлять Заказчику в режиме реального времени на ПК Заказчика данные телеметрии и каротажа. Каждые 4 часа, либо 9-12 пробуренных метров (что из этого будет раньше) передавать по электронной почте данные инклинометрии и замеры каротажа. Иметь возможность передавать данные по протоколу WITSML.</p>	<p>7.52. The Contractor shall provide primary accounting of produced water, providing monthly report to the Client not later than on the 3<sup>rd</sup> (third) day of the month following the reported month.</p> <p>7.53. The Contractor shall systematically monitor dynamic and static levels of water supply well, providing the Client with quarterly reports on well work mode monitoring.</p> <p>7.54. The Contractor shall provide systematic control over water quality by sampling water for chemical and bacteriological analysis as per sanitary regulation SanPin 2.1.4.1074-01 «Drinking water. Hygiene requirements to water quality in centralized systems of drinking water supply. Quality control». Upon completion of work on well construction, and every year, not later than on January 15<sup>th</sup>, the Contractor shall provide all monitoring information to the Client.</p> <p>7.55. The Contractor shall prepare a set of documents for the well and pass it to the Client no later than 10 days after completion of the well drilling.</p> <p>7.56. The contractor independently constructs well profiles on the basis of the attached assignment for drilling the wells, evaluates the possibility of their targeting and the risks of intersection of wellbores. All disputed points are negotiated before the end of the tender, otherwise the length from the attached drilling assignment will be considered as final length of the well. When drilling a well, the Contractor shall provide the Client with real-time telemetry and logging data to be seen on the Client's PC. The Contractor shall provide the directional drilling and log data by email every 4 hours, or 9-12 drilled meters (whichever comes first). The Contractor shall be able to transmit data using the WITSML protocol.</p>
---	---

## Схема монтажа колонной обвязки на скважинах

Уровень стола ротора

---





**ТАБЛИЦА №1, ЗАДАНИЕ НА  
СТРОИТЕЛЬСТВО**

**TABLE №1, CONSTRUCTION  
ASSIGNMENT for**

**объекта «Эксплуатационная наклонно-  
направленная с горизонтальным  
окончанием скважина № 509 Снежного  
нефтегазоконденсатного месторождения»**

**“Development directional well No. 509 with  
horizontal section, Snezhnoye oil, gas and  
condensate field”**

1.	Месторождение (площадь) Field (prospect)	Снежное нефтегазоконденсатное месторождение Snezhnoye oil, gas and condensate field
2.	Год строительства скважины Year of well construction	2025
3.	Месторасположение месторождения (область район) Field location (region, district)	Россия, Томская область, Каргасокский район Russia, Tomsk region, Kargasok district
4.	Основание Grounds	Дополнение к технологической схеме разработки Снежного нефтегазоконденсатного месторождения. Протокол ЦКР Роснедр по УВС от 18.12.2019г. № 326. Addendum to Snezhnoye OGC field development plan. Minutes of CDC Rosnedra on raw hydrocarbons dated 18.12.2019 No. 326.
5.	Цель бурения Purpose of drilling	Добыча нефти Oil production
6.	Номер и назначение скважины (поисково-оценочная, разведочная, эксплуатационная, специальная) Well number and designation (prospecting and appraisal, exploratory, development, special-purpose)	№ 509, эксплуатационная No. 509, producer
7.	Категория скважины Well category	Вторая Second
8.	Геологическая информация (стратиграфия и литология разреза, коэффициент кавернозности и т.д.) Geological information (section stratigraphy and lithology, cavernosity factor etc.)	В соответствии с геологическим проектом In compliance with the geological design
9.	Глубина скважины (по стволу), м Well MD, m	4670
10.	Глубина пилотного ствола, м / Ориентировочная длина от предполагаемой точки срезки, м Pilot hole depth, m / Tentative depth from the presumed sidetracking point, m	Бурение пилотного ствола не планируется Drilling a pilot is not planned
11.	Проектный горизонт, индекс пласта Target horizon, formation index	Наунакская свита, Ю <sub>1</sub> Naunak suite, J <sub>1</sub>
12.	Вид проектного профиля: (наклонно- направленный, вертикальный, пологий, горизонтальный)	Горизонтальный, J-образный профиль

	Target profile type: (directional, vertical, low-angle, horizontal)	Horizontal, J-profile
13.	<p>Величина коридора допуска: от 0 до конечного забоя от T1 до конечного забоя</p> <p>Magnitude of the target area radius: From 0 to final depth From T1 to final depth</p>	<p>25 м по азимутальному простираанию +/- 1м по а.о.</p> <p>25 m for azimuth extension +/- 1m of subsea depth</p>
14.	<p>Характеристики - проектного профиля</p> <p>Characteristics: - target profile</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Интенсивность по зенитному углу выше интервала установки глубинно-насосного оборудования – не более 2 град/10 м.</li> <li>- Пространственная интенсивность выше интервала установки глубинно-насосного оборудования – не более 2 град/10 м.</li> <li>- Пространственная интенсивность в интервале установки глубинно-насосного оборудования – не более 0,3 град/10 м.</li> <li>- Пространственная интенсивность ниже интервала установки глубинно-насосного оборудования – 2,5 - 6 град/10 м.</li> <li>- Проектное отклонение от вертикали точки входа в кровлю продуктивного пласта - 395 м Максимально допустимый - зенитный угол, град:</li> <li>- На участке стабилизации в интервале установки насосов – 60 град.</li> <li>- Максимальный угол входа в продуктивный пласт – не более 86 град.</li> <li>- Длина горизонтального участка - 1985 м</li> <li>- Build up intensity above ESP setting interval – not more than 2 degrees/10 m.</li> <li>- Dogleg at ESP setting interval – not more than 2 degrees/10 m.</li> <li>- Dogleg at ESP interval – not more than 0,3 degrees/10 m.</li> <li>- Dogleg below ESP interval – 2,5 - 6 degrees/10 m.</li> <li>- Design deviation from the vertical of entry point into top of payzone (average) – 395 m Maximum permitted zenith angle, degrees:</li> <li>- at the stabilization section at ESP setting interval – 60 degrees.</li> <li>- maximum angle of entry into payzone – not more than 86 degrees</li> <li>- Length of horizontal section - 1985 m.</li> </ul>
15.	<p>Тип основания буровой установки</p> <p>Drilling rig substructure type</p>	<p>По результатам инженерно-изыскательских работ</p> <p>As per results of engineering &amp; survey jobs</p>
16.	<p>Способ бурения</p> <p>Drilling type</p>	<p>Турбинный, ВЗД, роторная управляемая система, верхний силовой привод (способный обеспечить необходимую грузоподъемность и необходимый крутящий момент для бурения проектного профиля, согласно расчету и компьютерному моделированию).</p> <p>Turbine, downhole drilling motor, rotary steering system, top drive (capable of providing necessary load capacity and torque for the drilling of designed profile, as per calculation and computer modeling)</p>
17.	<p>Конструкция скважины, глубина спуска обсадных колонн</p>	<p>Направление d-323,9*9,5 мм до глубины 50 м Кондуктор d-244,5*7,9 мм до глубины 1006 м Эксплуатационная колонна d-177,8*8,05 мм до глубины</p>

	Well design, casing running depth	2700 м Хвостовик d-114,3*7,37 до глубины 4670 м Conductor d-323.9*9.5 mm down to 50m Surface casing d-244.5*7.9 mm down to 1006 m Production casing d-177.8*8.05 mm down to 2700 m Liner - d-114.3*7.37 mm down to 4670 m		
18.	Конструкция забоя скважины  Bottom hole design	Хвостовик 114x7,37 мм «P-110» с установкой саморазбухающих пакеров и системы «Сдвижных рукавов» через 100м  Liner, 114x7.37 mm "P-110" with setting of swelling packers and sliding sleeves every 100 m		
19.	Типоразмеры и глубина применения забойных двигателей и долот  Mud motors type and depth	Направление Conductor	III 393,7 СЦВ	Ротор Rotary
		Кондуктор Surface casing	III 295,3 МСЗ-ГНУ-R37; БИТ 295.3 BT419B	2ТСШ-240, (ДМШ-240), ДРУ-240
		Эксплуатационная колонна  Production casing	220,7VU-LS43Z-R206A 220,7V-51X-R155 220,7V-N21-R192 220,7DSX613; 220,7 PDC ; 220,7DSX146V W 220,7AUL-LS43X-R233A2L. Предусмотреть диаметр долота 220,7 мм / Provide for drilling bit diameter 220.7 mm	3ТСШ-195, ДЗ-195 (172), ДРУ2-172
		Хвостовик / Liner	155,6 СЗ-ГАУ-R416 (6AUP-LS63Y) БИТ 155,6 BT 613Н, или аналоги Возможны изменения типоразмеров долот по рекомендациям проектной организации.  155,6SZ-GAU-R416 (6AUP-LS63Y)	УБТ-120, ТБТ-101,6, бурильная труба стальная Ø 102 мм с типом замкового соединения 3-108 (NC-40). Роторная управляемая система 4 3/4 “ Возможны изменения типоразмеров забойных двигателей по рекомендациям проектной организации. Предусмотреть применение Agitator™ Tool 4 3/4” Nova Oil VARCO  Drill collars UBT-120, heavy-weight drill pipes TBT-120, steel drill

			БИТ 155,6 ВТ 613Н, or counterparts Possible changes in the sizes of bits according to recommendations of the design organization.	pipe Ø 102 mm with tool joint type Z-108 (NC-40). Rotary steering system Possible changes in the size of downhole motors according to the recommendations of the design organization. Provide for use of Agitator™ Tool 4 <sup>3/4</sup> " Nova Oil VARCO
20.	Применение телеметрической системы  MWD / telemetry system	Телеметрическая система с гидравлическим каналом связи, модулем ГК, резистивиметрией. Роторная управляемая система при бурении под хвостовик (датчик ГК не далее 6 метров от долота, датчик УЭС не далее 8 метров от долота).	Telemetry system with hydraulic communication channel, gamma ray module, mud resistivity log. RSS when drilling for liner (gamma ray sensor no further than 6 meters from the bit, resistivity sensor no more than 8 meters from the bit).	
21.	Станция ГТИ и глубина начала контроля  Mud logging unit and depth of control	«Разрез-2» или аналогичные станции ГТИ. С 50 метров после спуска направления.	“Razrez-2” or similar mud logging units. Starting from 50 meters after RИH surface casing	
22.	Технология цементирования, тип цемента, высота подъема цементного раствора за колонной: Направление  Кондуктор  Эксплуатационная колонна  Хвостовик  Cementing technology, cement type, cement rise beyond the casing:  Conductor  Surface casing	В одну ступень с применением цемента ПЦТ1-50 (нормальной плотности 1,86г/см <sup>3</sup> ). Высота подъема цемента — до устья;  В одну ступень двумя типами тампонажного раствора. В интервале 1000,0 – 700,0 м тампонажным раствором ПЦТ1-50 ρ = 1860 кг/м <sup>3</sup> , в интервале 700,0 - 0 м облежённным цементным раствором ПЦТ III-06-4 ρ = 1400 кг/м <sup>3</sup> . Высота подъема раствора - до устья.  В одну ступень двумя порциями тампонажного раствора. 1 Вариант – ПЦТ 1G-CC. В интервале цементирования 2408,0 / 2561,0 м – 1850,0 м. 2 Вариант – расширяющийся цемент с плот-ностью 1,83-1,95 г/см <sup>3</sup> «РТМ-75» (на 200,0 м выше кровли продуктивного пласта). Интервал 1850,0 – 850,0 м (по стволу). Облегченный цементный раствор плотностью 1,4 - 1,35 г/см <sup>3</sup> «ОТМ-4». Высота подъема на 150,0 м выше башмака кондуктора.  Нецементируемый хвостовик Ø 114 мм подвешиваемый на гидромеханическом пакере с полированным штоком для возможности стыковаться с НКТ 114 мм, с разбухающими заколонными пакерами и сдвижными муфтами (через 100м) для многостадийного ГРП с растворимыми шарами.	One stage using cement PCT1-50 (normal density 1.86 g/cm <sup>3</sup> ). Top of cement – up to wellhead;  One stage with two types of cement slurry. In the interval of	

	Production string	1000.0 – 700.0 m with cement slurry PCT1-50 $\rho = 1860 \text{ kg/m}^3$ , in the interval of 700,0 – 0 m light density slurry PCT III-06-4 $\rho = 1400 \text{ kg/m}^3$ . Top of cement is up to the wellhead.
	Liner	One stage with two portions of cement slurry. Option 1 – PCT 1G-CC. In the cementation zone 2408.0 / 2561.0 m – 1850.0 m. Option 2 – expanding cement with density 1.83-1.95 $\text{g/cm}^3$ RTM-75 (200.0 m above the top of productive formation). Interval 1850.0 – 850.0 m (ah). Light density slurry 1.4-1.35 $\text{g/cm}^3$ OTM-4. Top of cement is 150 m above the surface casing shoe.
23.	Способы контроля качества цементирования Cementing quality control	КСКЦ-01, АКЦ-ФКД, СГДТ-НВ (или аналогичный) Cement control unit KSKC-01, cement bond tool, down-hole GR density fault detector (or analog)
24.	Тип бурового раствора, тип утяжелителя и химические реагенты для обработки раствора. Направление, кондуктор Эксплуатационная колонна Хвостовик Drilling mud type, heaver type and chemicals for mud treatment Conductor, surface casing Production string Liner	Полимер-глинистый на водной основе плотностью $\rho = 1120-1140 \text{ kg/m}^3$ Полимер-глинистый на водной основе плотностью $\rho = 1120-1140 \text{ kg/m}^3$ Высоко ингибированный биополимерный раствор с низким содержанием твёрдой фазы плотностью $\rho = 1070-1140 \text{ kg/m}^3$ . Плотность раствора определена исходя из опыта бурения скважины № 506 Снежного НГКМ. При встрече углей предусмотреть мероприятия по предупреждению обвалобразования. Clay polymer (water-based), density $\rho = 1120-1140 \text{ kg/m}^3$ Clay polymer (water-based), density $\rho = 1120-1140 \text{ kg/m}^3$ High-inhibited bio-polymer mud with low content of solids of density $\rho = 1070-1140 \text{ kg/m}^3$ . Mud density is determined on the basis of experience of drilling well 506, Snezhnoy OGC field. When encountering coals, provide for measures to prevent collapse.
25.	Система очистки бурового раствора Mud cleaning system	4-х ступенчатая: вибросито, пескоотделитель, илоотделитель, центрифуга (отделение от твердых загрязнителей, осветление и отстаивание) с последующей утилизацией путем повторного использования в технологическом процессе. 4 stage system: screen, desander, desilter, centrifuge (to separate from solid pollutants, drilling mud cleaning and settling) with subsequent disposal by re-using in the process.
26.	Объекты отбора керна Coring targets	Нет N/A
27.	Объекты и интервалы испытания в открытом стволе	Нет

	Testing targets and intervals in open hole	N/A	
28.	Объекты испытания в колонне	Нет	
	Testing targets in casing	N/A	
29.	Комплекс ГИС  Logs	Интервал исследований (масштаб)	Комплекс
		Logging interval (scale)	System
		Под кондуктор (1:500)  For liner (1:500)	Открытый ствол: РК (ГК+ННК-Т), ВИКИЗ, ПС, инклинометрия, профилометрия. Закрытый ствол: АКЦ, ЦМ.  Open borehole: Radioactive logging (gamma log + Neutron Thermal-Neutron Logging), high-frequency logging, SP log, inclinometer survey, profile log. Cased borehole: CBL, CP.
Под эксплуатационную колонну (1:500; 1:200)  Production string (1:500; 1:200)	Открытый ствол: РК (ГК+ННК-Т), ВИКИЗ, ПС, БКЗ, БК, ИК, резистивиметрия, АК, ГГКп, инклинометрия, профилометрия.  Open borehole: Radioactive logging (gamma log + Neutron Thermal-Neutron Logging), high-frequency logging, SP log, side-wall resistivity logging, laterlog, induction logging, mud resistivity log, acoustic logging, bulk density log, inclinometer survey, profile log. Закрытый ствол: ГМ, МЛМ, АКЦ, СГДТ, С гл. 2000 м отбор и описание шлама с использованием микроскопа оснащенного фотокамерой.  Cased borehole: Gamma-ray, CCL, CBL, cement density logging, downhole GR-density fault detector. From 2000m – take and describe cuttings samples using a microscope equipped with a camera.		

		<p>Горизонтальный ствол – автономный комплекс (1:200)</p> <p>Horizontal section – standalone unit (1:200)</p>	<p>Открытый ствол: РК (ГК+ННК-Т), АКШ, ГГК; <b>ВИКИЗ</b>, профилометрия</p> <p>Отбор и описание шлама с использованием микроскопа оснащенного фотокамерой. <b>Open borehole:</b> Radioactive logging (gamma log + Neutron Thermal-Neutron Logging), <b>full-wave sonic log, gamma-gamma logging ; high frequency logging</b>, profile logging. Take and describe cuttings samples using a microscope equipped with a camera.</p>
30.	Условия вторичного вскрытия пласта Conditions for second penetration	Многостадийный гидроразрыв пласта Multistage hydraulic fracturing	
31.	Способ интенсификации притока Flow stimulation methods	<p>Многостадийный ГРП в хвостовике с разбухающими пакерами и сдвижными муфтами. ГРП высокорасходный по технологии «Гибрид».</p> <p>На скважине с длиной горизонтального участка 1750 м количество сдвижных рукавов - 18 шт.</p> <p>Multiple frac in the liner with swelling packers and shifting sleeves. High flow rate hybrid frac.</p> <p>For a well with horizontal section of 1750 m, number of shifting sleeves must be 18 pcs.</p>	
32.	Способ эксплуатации, интервалы применения глубинного насоса Method of operation, intervals of application of submersible pump	Установка УЭЦН на 200 м выше подвески хвостовика ESP setting 200 meters above liner hanger	
33.	Максимально возможное снижение по вертикали уровня жидкости в скважине в процессе испытания, освоения, эксплуатации: Maximum possible vertical decrease of fluid level in the well in the process of testing, completion and operation.	Максимальное опорожнение эксплуатационной колонны: 200 м выше подвески хвостовика Max discharge of the production string 200 meters above liner hanger	
34.	Типоразмеры и диаметр НКТ Tubing type and diameter	<p>НКТ-73*5.5 мм, марки "Е" (по расчёту) – при эксплуатации, НКТ - 114*7 мм группа прочности P110 ГОСТ 31446-2017 - при ГРП</p> <p>Tbg – 73*5.5 mm, “E” grade (as per calculation) – during operation, tbg – 114*7 mm strength class P110 GOST 31446-2017 during frac.</p>	
35.	Колонная головка, устьевое оборудование Casing head, wellhead equipment	<p><b>Обвязка колонная:</b> ОКК1-21-178x245 ХЛ ПВО при бурении: ОП5-280/80x35 (ПУГ-280x35- 1 шт, ППГ2-280x35 - 2шт), или ОП5-230/80x35</p> <p><b>Фонтанная арматура:</b> АФК 1Э-65x21ХЛ</p> <p><b>Casing head:</b></p>	

		<p>Casing head OKK1-21-178x245 BOP during drilling: OP5-280/80x35 (annular preventor PUG-280x35 – 1 pcs., ram blowout preventer PGG2-280x35 – 2 pcs), or BOP OP5-350/80x35</p> <p><b>X-mas tree:</b> AFK 1-65x21HL</p>
36.	<p>Тип буровой установки и установки для освоения</p> <p>Type of drilling and completion rig</p>	<p><b>Буровая установка «Уралмаш 3Д» или аналог - бурение</b></p> <p><b>Drilling rig “Uralmash 3D” or analogue – drilling</b></p>
37.	<p>Бурильные трубы</p> <p>Drill pipes</p>	<p>УБТ-178, ЛБТ-147; ТБПК-127; УБТ-121; ТБТ-120; ТБПК-101,6; ТБТ-127; ТБТ-101,6</p> <p>Drill collar UBT–178, light drill pipe LBT-147; light drill pipe with weld on tool joint ТВРК-127; drill collar UBT-121; HWDP–120; light drill pipe with weld on tool joint ТВРК-101.6; HWDP-127; HWDP-101.6</p>
38.	<p>Вид привода буровой установки</p> <p>Drilling rig drive</p>	<p>Силовые агрегаты буровой установки</p> <p>Drilling power generation units</p>
39.	<p>Вид строительно-монтажных работ</p> <p>Construction &amp; installation type</p>	<p>Мелкоблочный монтаж, мелкоблочный демонтаж.</p> <p>Small-section assembly, small-section disassembly.</p>
40.	<p>Источник электроснабжения при строительстве скважин</p> <p>Source of electrical power supply during well construction</p>	<p>Дизель - генератор буровой установки.</p> <p>Diesel-generator of the drilling rig.</p>
41.	<p>Источник водоснабжения при строительстве скважины</p> <p>Source of water supply during well construction</p>	<p>Артезианская скважина на технологической площадке – вода для технических нужд. Для питьевых целей - вода привозная.</p> <p>Artesian well at technological pad – water for technical needs. For drinking purposes – water import.</p>
42.	<p>Источники тепла при бурении, освоении.</p> <p>Источники связи: - внешний - на объекте</p> <p>Sources of heat supply during drilling and completion. Communication sources: - external - at the facility</p>	<p>2 котла ПКН – 2С с расходом нефти 160 кг/час при бурении; При испытании один котёл. - система спутниковой связи; - радиостанция Motorola GSM340 b GP340; - ПГС-10</p> <p>2 steam boilers PKN– 2S with oil consumption of 160 kg/hr during drilling; during testing one steam boiler is used. - Satellite system; - Radio station Motorola GSM340 b GP340; - Loud speaker communication tool PGS-10</p>
43.	<p>Состав сооружений</p>	<p>- склад ГСМ, обеспечивающий их запас на сезонное ограничение проезда (ориентировочно с 01.04.2023 по 15.06.2023); - склад для хранения сыпучих материалов, химических реагентов; - стеллажи для складирования обсадных и бурильных труб, НКТ; - площадку под тампонажную технику (ЦА – 320 - 4 штуки, СМН-20-4 штуки, КСКЦ- 1 шт, ФСМ-7 – 2 штуки, ОС-20, БМ); - площадку под геофизическую технику на сезонное ограничение проезда (ориентировочно с 01.04.2025 по 15.06.2025);</p>



	List of structures	<ul style="list-style-type: none"> <li>- предусмотреть наличие на буровой площадке технологической техники на сезонное ограничение проезда (ориентировочно с 01.04.2025 по 15.06.2025);</li> <li>- подъездная автодорога;</li> <li>- артезианская скважина на технологической площадке.</li> <li>- Fuel and lubricants warehouse, which provides sufficient stock of fuel and lubricants for the period of impassable roads (approximately from 01.04.2025 through 15.06.2025);</li> <li>- Bulk materials, chemical agents warehouse;</li> <li>- Racks for storage of casing and drill pipes, tbg;</li> <li>- Site for cementing equipment (cement unit CA-320 – 4 units, cold mixture heater SMN-20 – 4 units, computerized cement control station KSKC – 1 unit, jet-cutter pulverizer FSM-7 – 2 units, OS-20, manifold unit BM);</li> <li>- Site for geophysical equipment for the period of impassable roads (approximately from 01.04.2025 through 15.06.2025);</li> <li>- Provide for availability of technological equipment at the drilling site for the period of impassable roads (approximately from 01.04.2025 through 15.06.2025);</li> <li>- Access road;</li> <li>- Artesian well at the technological pad.</li> </ul>
44.	<p>Показатели качества строительства скважин, которые являются наиболее важными для Заказчика</p> <p>Well construction quality characteristic that are critically important for the Client</p>	<p>Сохранение естественной продуктивности пласта, качественное крепление, соблюдение проектного профиля скважины, охрана окружающей природной среды, безаварийное строительство скважины.</p> <p>Keeping natural reservoir productivity, quality casing, meeting the design well profile, environment protection, fault-free well construction.</p>
45.	<p>Исходные положения для разработки мероприятий по охране окружающей среды.</p> <p>Guidelines for environment protection measures.</p>	<p>Определяется проектной документацией, РД39-133-94</p> <p>Рекомендации по разработке проектно-сметной документации на строительство скважин, М.1999г. Соблюдение Федеральных Законов РФ «Об охране окружающей среды», «Об отходах производства и потребления», «О недрах», «Об охране атмосферного воздуха», Водного кодекса, Лесного кодекса.</p> <p>To be specified in the project design documentation, detailed documentation RD39-133-94</p> <p>Recommendation regarding preparation of design specifications and estimates for well construction, Moscow, 1999. Compliance with the RF Federal Laws “On environmental protection”, “On disposal of industrial and consumption waste”, “On subsoil use”, “On air protection”, “On protection of the atmosphere”, the Water Code and the Forestry Code.</p>
46.	<p>Требования к утилизации бурового шлама</p> <p>Requirements to mud disposal</p>	<p>Амбар с гидроизоляцией. Подрядчик обязан поставить на учёт объект негативного воздействия в порядке, установленном законодательством, иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.</p> <p>Mud pit with waterproofing. The Contractor is obliged to register the object of negative impact in the manner prescribed by law, other regulatory legal acts of the Russian Federation.</p>
47.	<p>Требования к качеству, конкурентоспособности и экологическим параметрам продукции.</p>	<p>Применение новейших материалов и технологий, обеспечивающих надёжную эксплуатацию.</p> <p>Экологические требования в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РФ и ведомственными нормативно-техническими документами</p>

	Requirements to quality, competition and environmental parameters of products.	Компании. Application of advanced materials and technologies, providing the continuous operation. Ecological requirements in compliance with normative documents, applicable on the RF territory and official normative-technical Company's documents.
48.	Требования к технологии  Requirements to the technology	В соответствии с требованиями проектной документации нормативных документов, действующих на территории РФ и ведомственными нормативно-техническими документами Компании.  In accordance with the requirements of design documentation, regulation documents valid in the territory of the Russian Federation and normative and technical documentation of the Company.
49.	Требования к режиму безопасности и гигиене труда  Requirement to occupational health and safety	Согласно действующему законодательству РФ по охране труда и ведомственными нормативно-техническими документами Компании.  In accordance with the applicable law of the Russian Federation on occupational safety and health and normative and technical documentation of the Company.
50.	Рекомендованная коммерческая скорость бурения, м/ст. мес.  Recommended commercial drilling speed, m/st. month	По расчету (4500)  As calculated (4500)
51.	Схема транспортировки грузов и вахт  Scheme of cargo and rotation shifts transportation	Согласно обзорной карте. Автотранспорт, в летний и зимний период. Сезонное ограничение проезда по грузоподъемности (приказ Департамента транспорта, дорожной деятельности и связи Томской области).  As per the overview map. Motor transportation – in summer and winter. For the period of impassable roads and seasonal restriction on load capacity (order of Department of Transportation, Road Management and Communications of the Tomsk region).

**ТАБЛИЦА №2, ЗАДАНИЕ НА  
СТРОИТЕЛЬСТВО**

**TABLE №2, CONSTRUCTION  
ASSIGNMENT for**

**объекта «Эксплуатационная наклонно-  
направленная скважина № 611 Снежного  
нефтегазоконденсатного месторождения»**

**“Directional development well No. 611 of  
Snezhnoye oil & gas condensate field”**

1.	Месторождение (площадь) Field (prospect)	Снежное нефтегазоконденсатное месторождение Snezhnoye oil & gas condensate field
2.	Год строительства скважины Year of well construction	2025
3.	Месторасположение месторождения (область район) Field location (region, district)	Россия, Томская область, Каргасокский район Russia, Tomsk region, Kargasok district
4.	Основание Grounds	Дополнение к технологической схеме разработки Снежного нефтегазоконденсатного месторождения Томской области 2019 год, протокол ЦКР № 326 от 18.12.2019г. Addendum to Snezhnoye oil-gas-condensate field development plan, (Tomsk region), Y2019, Minutes of CCR #326 dd. 18.12.2019.
5.	Цель бурения Purpose of drilling	Поддержания пластового давления Reservoir pressure maintenance
6.	Номер и назначение скважины (поисково-оценочная, разведочная, эксплуатационная, специальная) Well number and designation (prospecting and appraisal, exploratory, development, special-purpose)	№ 611, эксплуатационная, нагнетательная No. 611, development, injector
7.	Категория скважины Well category	Вторая Second
8.	Геологическая информация (стратиграфия и литология разреза, коэффициент кавернозности и т.д.) Geological information (section stratigraphy and lithology, cavernosity factor etc.)	В соответствии с геологическим проектом In compliance with the geological design
9.	Глубина скважины (по стволу), м Well MD, m	3360
10.	Проектный горизонт, индекс пласта Target horizon, formation index	Наунакская свита, Ю <sub>1</sub> Naunak suite, J <sub>1</sub>
11.	Вид проектного профиля: (наклонно- направленный, вертикальный, пологий, горизонтальный) Target profile type: (directional, vertical, low-angle, horizontal)	Наклонно-направленный, S-образный профиль Directional, S-profile
12.	Величина коридора допуска: от 0 до конечного забоя Magnitude of the target area radius: From 0 to final depth	25 м по азимутальному простираанию 25 m for azimuth extension

13.	<p>Характеристики - проектного профиля</p> <p>Characteristics: - target profile</p>	<p>- Интенсивность по зенитному углу выше интервала установки глубинно-насосного оборудования – не более 2 град/10 м. - Пространственная интенсивность выше интервала установки глубинно-насосного оборудования – не более 2 град/10 м. - Пространственная интенсивность в интервале установки глубинно-насосного оборудования – не более 0,3 град/10 м. - Пространственная интенсивность ниже интервала установки глубинно-насосного оборудования – 2,5 - 6 град/10 м. - Проектное отклонение от вертикали точки входа в кровлю продуктивного пласта - 1645 м Максимально допустимый - зенитный угол, град: - На участке стабилизации в интервале установки насосов – 60 град. - Максимальный угол входа в продуктивный пласт – не более 30 град.</p> <p>- Build up intensity above ESP setting interval – not more than 2 degrees/10 m. - Dogleg at ESP setting interval – not more than 2 degrees/10 m. - Dogleg at ESP interval – not more than 0.3 degrees/10 m. - Dogleg below ESP interval – 2.5 - 6 degrees/10 m. - Design deviation from the vertical of entry point into top of payzone (average) – 1645 m Maximum permitted zenith angle, degrees: - at the stabilization section at ESP setting interval – 60 degrees. - maximum angle of entry into payzone – not more than 30 degrees</p>		
14.	<p>Способ бурения</p> <p>Drilling type</p>	<p>Роторный, турбинный, ВЗД, верхний силовой привод (способный обеспечить необходимую грузоподъемность и необходимый крутящий момент для бурения проектного профиля, согласно расчету и компьютерному моделированию).</p> <p>Rotary, turbine, downhole drilling motor, top drive (capable of providing necessary load capacity and torque for the drilling of designed profile, as per calculation and computer modeling)</p>		
15.	<p>Конструкция скважины, глубина спуска обсадных колонн</p> <p>Well design, casing running depth</p>	<p>Направление d-323,9мм до глубины 50 м Кондуктор d-244,5 мм до глубины 1317 м Эксплуатационная колонна d-168,3 мм до глубины 3210 м</p> <p>Conductor d-323.9mm down to 50m Surface casing d-244.5 mm down to 1317 m Production casing d-168,3 mm down to 3210 m</p>		
16.	<p>Конструкция забоя скважины</p> <p>Bottom hole design</p>	<p>Цементируемая эксплуатационная колонна</p> <p>Cemented production casing</p>		
17.	<p>Типоразмеры и глубина применения забойных двигателей и долот</p>	<p>Направление Conductor</p>	<p>III 393,7 СЦВ</p>	<p>Ротор Rotary</p>
	<p>Mud motors type and depth</p>	<p>Кондуктор Surface casing</p>	<p>III 295,3 МСЗ- ГНУ-R37; БИТ 295.3 BT419B</p>	<p>2ТСШ-240, (ДМШ-240), ДРУ-240</p>

		<p>Эксплуатационная колонна</p> <p>Production string</p>	<p>220,7VU-LS43Z-R206A</p> <p>220,7V-51X-R155</p> <p>220,7V-N21-R192</p> <p>220,7DSX613;</p> <p>220,7 PDC ;</p> <p>220,7DSX146V W</p> <p>220,7AUL-LS43X-R233A2L.</p> <p>Предусмотреть диаметр долота 220,7 мм / Provide for drilling bit diameter 220.7 mm</p>	<p>ЗТСШ-195, ДЗ-195 (172), ДРУ2-172</p>
18.	<p>Применение телеметрической системы</p> <p>MWD / telemetry system</p>	<p>Телеметрическая система с гидравлическим каналом связи, модулем ГК.</p> <p>Telemetry system with hydraulic communication channel, gamma-ray module.</p>		
19.	<p>Станция ГТИ и глубина начала контроля</p> <p>Mud logging unit and depth of control</p>	<p>«Разрез-2» или аналогичные станции ГТИ. С 50 метров после спуска направления.</p> <p>“Razrez-2” or similar mud logging units. Starting from 50 meters after RИH surface casing</p>		
20.	<p>Технология цементирования, тип цемента, высота подъема цементного раствора за колонной:</p> <p>Направление</p> <p>Кондуктор</p> <p>Эксплуатационная колонна</p> <p>Cementing technology, cement type, cement rise beyond the casing:</p> <p>Conductor</p> <p>Surface casing</p> <p>Production string</p>	<p>В одну ступень с применением цемента ПЦТ1-50 (нормальной плотности 1,86г/см<sup>3</sup>). Высота подъема цемента — до устья;</p> <p>В одну ступень двумя порциями (нормальной плотности 1,86г/см<sup>3</sup> ПЦТ 1-50 и облегченной плотности 1,40 г/см<sup>3</sup> на основе ОТМ). Высота подъема цементного раствора - до устья.</p> <p>В одну ступень двумя порциями (нормальной плотности 1,86 г/см<sup>3</sup> на основе РТМ и облегченной плотности 1,40 г/см<sup>3</sup> на основе ОТМ). Высота подъема цементного раствора - на 150м выше башмака кондуктора.</p> <p>One stage using cement PCT1-50 (normal density 1.86 g/cm<sup>3</sup>). Top of cement – up to wellhead;</p> <p>One stage with two portions (normal density 1.86 g/cm<sup>3</sup> PCT 1-50 and light density 1.40 g/cm<sup>3</sup> on the basis of OTM with addition of mud powder);</p> <p>One stage with two portions (normal density 1.86 g/cm<sup>3</sup> RTM and light density 1.40 g/cm<sup>3</sup> on the basis of OTM with addition of mud powder). Top of cement is 150 m above the surface casing shoe.</p>		

21.	Способы контроля качества цементирования Cementing quality control	КСКЦ-01, АКЦ-ФКД, СГДТ-НВ (или аналогичный) Cement control unit KSKC-01, cement bond tool, down-hole GR density fault detector (or analog)	
22.	Тип бурового раствора, тип утяжелителя и химические реагенты для обработки раствора. Направление, кондуктор Эксплуатационная колонна Drilling mud type, heaver type and chemicals for mud treatment Conductor, surface casing Production string	Полимер-глинистый на водной основе Полимер-глинистый на водной основе Clay polymer (water-based) Clay polymer (water-based)	
23.	Система очистки бурового раствора Mud cleaning system	4-х ступенчатая: вибросито, пескоотделитель, илоотделитель, 2шт.-центрифуга, дегазатор 4 stages: shale shaker, sand trap, desilter, mud centrifuge-2pcs, mud gas degasser.	
24.	Объекты отбора керна Coring targets	Нет N/A	
25.	Объекты и интервалы испытания в открытом стволе Testing targets and intervals in open hole	Нет N/A	
26.	Объекты испытания в колонне Testing targets in casing	Нет N/A	
27.	Комплекс ГИС Logs	Интервал исследований (масштаб) Survey interval (scale)	Комплекс Jobs
		Под кондуктор (1:500) Surface casing (1:500)	Открытый ствол: РК(ГК+ННК-Т), ВИКИЗ, ПС, инклинометрия, профилометрия. Закрытый ствол: АКЦ, ЦМ.  Open borehole: Radioactive log (gamma + thermal-decay-time log), high-frequency logging, SP log, directional log, profile log. Closed borehole: CBL.
		Под эксплуатационную колонну (1:500; 1:200) Production casing (1:500; 1:200)	Открытый ствол: РК (ГК+ННК-Т), ВИКИЗ, ПС, БКЗ, БК, ИК, резистивиметрия, АК, ГГКп, инклинометрия, профилометрия. С глубины 2000м отбор и описание шлама с использованием микроскопа оснащенного фотокамерой.  Закрытый ствол: ГМ, МЛМ, АКЦ, СГДТ.

		<p>Open borehole: Radioactive log (gamma + thermal-decay-time log), high-frequency logging, SP log, side-wall resistivity logging, laterlog, induction logging, mud resistivity log, acoustic logging, bulk density log, inclinometer survey, profile log.</p> <p>From 2000m – take and describe cuttings samples using a microscope equipped with a camera.</p> <p>Cased borehole: Gamma-ray, CCL, CBL, downhole GR-density fault detector.</p>
28.	<p>Максимально возможное снижение по вертикали уровня жидкости в скважине в процессе испытания, освоения, эксплуатации:</p> <p>Maximum possible vertical decrease of fluid level in the well in the process of testing, completion and operation.</p>	<p>Максимальное опорожнение эксплуатационной колонны: 200 м выше продуктивного пласта</p> <p>Max discharge of the production string 200 meters above payzone</p>
29.	<p>Типоразмеры и диаметр НКТ</p> <p>Tubing type and diameter</p>	<p>НКТ-73*5.5 мм, марки "Е" (по расчёту)</p> <p>Tbg – 73*5.5 mm, “E” grade (as per calculation)</p>
30.	<p>Оборудование устья скважины:</p> <p>Well head equipment: head, wellhead equipment</p>	<p><b>Обвязка колонная:</b> ОКК1-21-168x245 ХЛ ПВО при бурении: ОП5-280/80x35 (ПУГ-280x35- 1 шт, ППГ2-280x35 - 2шт), или ОП5-230/80x35</p> <p><b>Фонтанная арматура:</b> АФК 1-65x21 ХЛ</p> <p><b>Casing head:</b> Casing head ОКК1-21-168x245 ВОР during drilling: ОП5-280/80x35 (annular preventor PUG-280x35 – 1 pc., ram blowout preventer PGG2-280x35 – 2 pcs), or ВОР ОП5-230/80x35</p> <p><b>X-mas tree:</b> АФК 1-65x21HL</p>
31.	<p>Тип буровой установки и установки для освоения</p> <p>Type of drilling and completion rig</p>	<p><b>Буровая установка</b> «Уралмаш 3Д», либо аналог, обеспечивающая выполнение условий, указанных в задании на бурение. БУ должна соответствовать требованиям п. № 315 и п. № 316 правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности от 15.12.2020 г.</p> <p><b>Drilling rig</b> “Uralmash 3D”, or an analogue i.e. a drilling rig that ensures achievement of the requirements indicated in the technical assignment for drilling. The drilling rig must comply with requirements of points Nos. 315 and 316 of the Rules of safety in oil and gas industry dated 15.12.2020.</p>
32.	<p>Бурильные трубы</p> <p>Drill pipes</p>	<p>УБТ - 178, ЛБТ – 147; ТБПК -127.</p> <p>Drill collar UBT–178, light-weight drill pipe LBT–147, drill pipe with weld on tool joint ТВПК-127.</p>
33.	<p>Вид привода буровой установки</p> <p>Drilling rig drive</p>	<p>Комбинированный дизельно-электрический, электрический.</p> <p>Combined diesel-electric, electric</p>
34.	<p>Вид строительно-монтажных работ</p>	<p>Силовые агрегаты буровой установки</p>

	Construction & installation type	Drilling power generation units
35.	Источник электроснабжения при строительстве скважин  Source of electrical power supply during well construction	Дизель - генератор буровой установки.  Diesel-generator of the drilling rig.
36.	Источник водоснабжения при строительстве скважины  Source of water supply during well construction	Артезианская скважина на технологической площадке – вода для технических нужд. Для питьевых целей - вода привозная.  Artesian well at technological pad – water for technical needs. For drinking purposes – water import.
37.	Источники тепла при бурении, освоении.  Источники связи: - внешний - на объекте  Sources of heat supply during drilling and completion. Communication sources: - external - at the facility	2 котла ПКН – 2С с расходом нефти 160 кг/час при бурении; При испытании один котёл. - система спутниковой связи; - радиостанция Motorola GSM340 b GP340; - ПГС-10  2 steam boilers PKN– 2S with oil consumption of 160 kg/hr during drilling; during testing one steam boiler is used. - Satellite system; - Radio station Motorola GSM340 b GP340; Loud speaker communication tool PGS-10
38.	Транспортная схема и виды применяемого транспорта, сведения о перевозке грузов и персонала.  Transportation scheme and vehicles used, data regarding transportation of cargoes and staff.	Предоставляется Заказчиком подъездная автомобильная дорога (круглогодичная).  The Client shall provide an access autoroad (all year round)
39.	Схема расстановки грузов и вахт  Scheme of cargo and crews allocation	Типовая  Standard
40.	Показатели качества строительства скважин, которые являются наиболее важными для Заказчика  Well construction quality characteristic that are critically important for the Client	Сохранение естественной продуктивности пласта, качественное крепление, соблюдение проектного профиля скважины, охрана окружающей природной среды, безаварийное строительство скважины.  Keeping natural reservoir productivity, quality casing, meeting the design well profile, environment protection, fault-free well construction.
41.	Исходные положения для разработки мероприятий по охране окружающей среды.  Guidelines for environment protection measures.	Определяется проектной документацией, РД39-133-94 Рекомендации по разработке проектно-сметной документации на строительство скважин, М.1999г. Соблюдение Федеральных Законов РФ «Об охране окружающей среды», «Об отходах производства и потребления», «О недрах», «Об охране атмосферного воздуха», Водного кодекса, Лесного кодекса.  To be specified in the project design documentation, detailed documentation RD39-133-94 Recommendation regarding preparation of design specifications and estimates for well construction, Moscow, 1999. Compliance with the RF Federal Laws “On environmental protection”, “On disposal of industrial and consumption waste”, “On subsoil use”, “On air protection”, “On protection of the atmosphere”, the Water Code and the Forestry Code.
42.	Требования к утилизации бурового шлама	Амбар с гидроизоляцией




	Requirements to mud disposal	Mud pit with waterproofing
43.	Требования к качеству, конкурентоспособности и экологическим параметрам продукции.  Requirements to quality, competition and environmental parameters of products.	Применение новейших материалов и технологий, обеспечивающих надёжную эксплуатацию. Экологические требования в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РФ и ведомственными нормативно-техническими документами Компании.  Application of advanced materials and technologies, providing the continuous operation. Ecological requirements in compliance with normative documents, applicable on the RF territory and official normative-technical Company's documents.
44.	Требования к технологии  Requirements to the technology	В соответствии с требованиями проектной документации нормативных документов, действующих на территории РФ и ведомственными нормативно-техническими документами Компании.  In accordance with the requirements of design documentation, regulation documents valid in the territory of the Russian Federation and normative and technical documentation of the Company.
45.	Требования к режиму безопасности и гигиене труда  Requirement to occupational health and safety	Согласно действующему законодательству РФ по охране труда и ведомственными нормативно-техническими документами Компании.  In accordance with the applicable law of the Russian Federation on occupational safety and health and normative and technical documentation of the Company.
46.	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий ГО и мероприятий по предупреждению ЧС.  Requirements for elaboration of engineering and technical activities for civil defense and emergency situations.	Согласно действующему законодательству РФ и исходным данным ГУ МЧС России по Томской области  According to the RF Law in force and initial data by the Ministry for Civil Defense, Emergencies and Disaster Response in Tomsk region.
47.	Рекомендованная коммерческая скорость бурения, м/ст. мес.  Recommended commercial drilling speed, m/st. month	По расчёту (4500)  As calculated (4500)

**Согласовано / Concurring by:**

**Authorized for expenditure**

Главный советник по разведочной геологии и  
разработке месторождений /  
Chief Advisor for Exploration & Development

Должность / Position

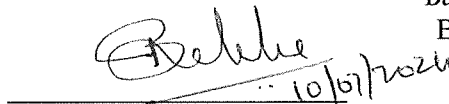
  
10/07/2024  
подпись / signature

Санджай Парулкар /  
Sanjay Parulkar

ФИО / Full name

Главный советник по производству, охране  
труда и промышленной безопасности, бурению  
и капитальному ремонту скважин /  
Chief Advisor for Production, HSE, Drilling and  
WO

Должность / Position


  
10/07/2024  
подпись / signature

Бабурео Буродагунта /  
Baburao Buradagunta

ФИО / Full name

Генеральный директор  
ООО "Норд Империял" /  
General Director, LLC Nord Imperial

Должность / Position

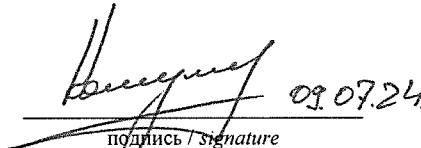
  
09.07.24  
подпись / signature

А.В. Бакланов /  
A.V. Baklanov

ФИО / Full name

Главный геолог - заместитель генерального  
директора по геологии и разработке нефтяных  
и газовых месторождений ООО «Норд  
Империял» /  
Chief Geologist - Deputy General Director for Oil  
and Gas Fields Development, LLC Nord Imperial

Должность / Position


  
09.07.24  
подпись / signature

В.А. Кокунов /  
V.A. Kokunov

ФИО / Full name

Генеральный директор  
ООО "Рус Империял Групп" /  
General Director, LLC Rus Imperial Group

Должность / Position

  
04.07.24  
подпись / signature


А.В. Бакланов /  
A.V. Baklanov

ФИО / Full name

**Инициатор / Initiator:**

Начальник ПТО по БО и КРС ООО "Рус  
Империял Групп" /  
Head of Production & Technical Department  
LLC Rus Imperial Group

Должность / Position

  
подпись / signature

О.Н. Остапенко /  
O.N. Ostapenko

ФИО / Full name

04.07.2024