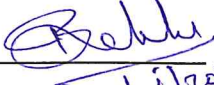


СОГЛАСОВАНО/ CONCURRED:


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


30/06/2023

Бабурео Бурадагунта /
Baburao Buradagunta

УТВЕРЖДАЮ/ APPROVED BY:

Генеральный директор
ООО «Норд Империял»/ *General Director,
LLC Nord Imperial*


29.06.23
А.В.Бакланов /
A.V. Baklanov

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение комплекса работ по объекту:

«Наблюдения за осадками и деформациями на УППНГ Снежного НГКМ. 4 и 5 циклы наблюдений»

TECHNICAL ASSIGNMENT

for scope of work:

“Observation survey of land yielding and deformation of APG TP of Snezhnoye field. Cycle 4 and cycle 5 of the observation survey”

1. Наименование объекта <i>Object description</i>	Промышленная площадка УППНГ Снежного НГКМ <i>Industrial site of APGTP at Snezhnoye field</i>
2. Основание для проведения работ <i>Grounds for the operations</i>	- СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений»; - Бюджет на 2023 год. - SP 22.13330.2016 “Buildings and structures foundations”; - Budget for 2023.
3. Вид работ <i>Work type</i>	Периодические <i>Periodic</i>
4. Район работ <i>Operations area</i>	Томская обл., Каргасокский район, Снежное НГКМ <i>Tomsk region, Kargasok locality. Snezhnoye OGC field</i>
5. Заказчик <i>Client</i>	ООО «Норд Империял» <i>LLC Nord Imperial</i>
6. Исполнитель <i>Contractor</i>	По результатам тендера/ <i>Based on the tender results</i>
7. Сроки выполнения работ <i>Period of work execution</i>	Август 2023 ÷ Декабрь 2023 г. <i>August 2023 – December 2023</i>
8. Цель выполнения работ <i>Purpose of work</i>	8.1. Своевременное обнаружение, предупреждение и устранение причин возникающих деформаций, способных вызвать разрушения, загрязнение окружающей природной среды и взрывопожароопасные ситуации. 8.2. Соблюдение требований нормативных документов.

	<p>8.3. Осуществление периодического контроля за деформациями и осадками объектов и сооружений нефтегазодобычи в процессе их эксплуатации.</p> <p><i>8.1. Timely detection, mitigation and addressing the causes of deformations, capable to cause destruction, environmental pollution and fire and explosion hazard situations.</i></p> <p><i>8.2. Compliance with the regulatory documents.</i></p> <p><i>8.3. Implementation of periodic monitoring over deformations and settlements at oil and gas production facilities and structures during their operation.</i></p>
<p>9. Состав, содержание работ и основные требования к ним <i>Composition, content of work and basic requirements to them</i></p>	<p>9.1. Проведение анализа документации предоставленной Заказчиком, рекогносцировочное обследование объекта и определение состояния ранее заложённых грунтовых реперов и осадочных марок.</p> <p>9.2. Производство, согласно календарного графика, 4(летнего) и 5(зимнего) циклов наблюдений за деформациями и осадками ранее заложённых грунтовых реперов, деформационных реперов и осадочных марок, в количестве:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грунтовые репера – 6 штук; - деформационные репера – 8 штук; - осадочные марки – 8 штук. <p>9.3. Плановые координаты и высотные отметки грунтовых реперов определить с помощью спутниковых наблюдений в режиме статики не ниже класса СГС-1.</p> <p>9.4. Высотные отметки деформационных реперов и осадочных марок определить от грунтовых реперов нивелированием II класса.</p> <p>9.5. По результатам каждого цикла наблюдений составить итоговый отчёт с уравниванием выполненных измерений, оценкой точности сети нивелирования и вычислением осадок реперов и марок.</p> <p>9.6. Составить каталоги координат и высот реперов и марок.</p> <p>9.7. Провести анализ новых и предыдущих измерений на основе которого оформить графики осадок в каждом цикле измерений.</p> <p><i>9.1. Carry out analysis of the documentation provided by the Client, reconnaissance survey of the facility and determination of the state of previously laid ground reference marks and yielding marks.</i></p> <p><i>9.2. Carry out, according to the calendar schedule, 4nd (summer) and 5rd (winter) cycles of observation of deformations and yielding of previously laid ground reference marks and yielding marks in the following quantities:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>ground level markers - 6 pieces;</i> • <i>deformation markers - 8 pieces;</i> • <i>yielding markers - 8 pieces.</i> <p><i>9.3. Plane coordinates and elevation points of ground reference marks to be determined using satellite observations in static mode not lower than SGS-1 class.</i></p> <p><i>9.4. Elevation points of deformation reference marks and yielding marks to be determined from ground reference marks by levelling survey of II class.</i></p> <p><i>9.5. Based on the results of each cycle of observations, draw up a final</i></p>

	<p><i>report with the adjustment of the performed measurements, appraisal of the accuracy of levelling survey and calculation of the yielding of the reference marks and marks.</i></p> <p>9.6. <i>Prepare lists of coordinates and altitudes of the reference marks and marks.</i></p> <p>9.7. <i>Carry out analysis of new and previous measurements, on the basis of which draw up the yielding diagrams for each measurement cycle.</i></p>
<p>10. Требования к выполнению природоохранных мероприятий <i>Requirements to environmental protection measures</i></p>	<p>Подрядчик в районе выполняемых работ несет ответственность за соблюдение земельного, лесного, водного и природоохранного законодательства РФ.</p> <p><i>The Contractor is responsible to comply with the land, forest, water and nature protection laws of the RF within the boundaries of the area, where this work is performed.</i></p>
<p>11. Перечень материалов, передаваемых Заказчику, и требования к ним <i>List of materials handed over to the Clients and requirements to the same</i></p>	<p>11.1. Технический отчет по каждому выполненному этапу представляется в электронном виде и на бумажном носителе в 2-х экз. и должен включать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - результаты рекогносцировочного обследования состояния реперов и марок; - ведомости уравнивания и оценки точности спутниковых наблюдений грунтовых реперов; - ведомость нивелирования по деформационным реперам и маркам с оценкой точности в каждом цикле; - каталог координат и высот реперов и марок; - графики осадок реперов и марок; <p>11.2. Требования к передаче материалов на магнитных носителях:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Материалы предоставляются на CD или DVD – дисках. - На диске должны быть представлены следующие материалы в заданном формате: <ul style="list-style-type: none"> 1) Папка «Пояснительная записка» 2) Папка «Графические материалы» - Папка «Пояснительная записка» содержит текст пояснительной записки с табличными материалами, разделенный по главам, и предоставляется в редактируемом формате Word, Excel и не редактируемом PDF. - Папка «Графические материалы» содержит файлы графического материала в формате AutoCAD и не редактируемом PDF. <p><i>11.1. A technical report for each completed stage shall be submitted in soft and hard copy, in 2 copies, and shall include the following:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>the results of the reconnaissance survey of the state of reference marks and marks;</i> - <i>logs of adjustment and appraisal of the accuracy of satellite observations of ground reference marks;</i> - <i>logs of levelling along the deformation reference marks with appraisal of the accuracy at each cycle;</i> - <i>list of coordinates and altitudes of the reference marks and marks;</i> - <i>reference marks and marks yielding diagrams.</i> <p><i>11.2. Requirements to transfer of materials on magnetic media:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Materials are shared on CD or DVD.</i> - <i>The disc shall contain the following materials in the required format:</i> <ul style="list-style-type: none"> 1) <i>Folder "Explanatory Note"</i> 2) <i>Folder "Graphic materials"</i>

	<p>- The "Explanatory Note" folder contains the text of the explanatory note with tabular materials, divided into the chapters, and is provided in an editable Word, Excel and uneditable PDF formats.</p> <p>- The "Graphic Materials" folder contains graphic material files in AutoCAD format and not editable PDF.</p>
<p>12 Материалы передаваемые Подрядчику <i>Materials to be handed over to the Contractor</i></p>	<p>12.1. Технический Проект «Разработка проекта наблюдения за осадками и деформациями на УППНГ Снежного НГКМ»;</p> <p>12.2. Технический Отчёт по выполнению 1, 2 и 3 цикла работ.</p> <p><i>12.1. Technical design «Development of the project of observation of the yielding and deformation of APG treatment plant of Snezhnoye OGC field»;</i></p> <p><i>12.2. Technical report on completion of the 1st, the 2nd and the 3rd cycles of work.</i></p>

Главный маркшейдер
Chief land survey specialist



И.Н. Чухонастов
I.N. Chukhonastov