

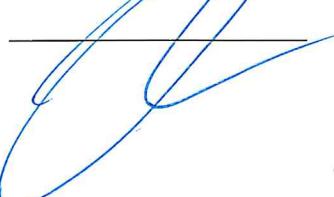
**СОГЛАСОВАНО/
APPROVED**

Генеральный директор
ООО «Норд Империал»
General Director /Nord Imperial LLC


A.V. Baklanov /
A.V. Baklanov
10.09.21

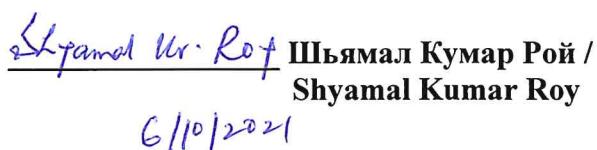
СОГЛАСОВАНО/APPROVED

Главный инженер
ООО «Норд Империал»/
Chief Engineer of LLC Nord Imperial


N.B. Пруданцев /
N.B. Pridanzev

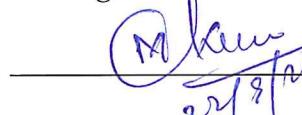
**УТВЕРЖДАЮ/
APPROVED**

Главный управляющий директор /
Chief Executive Officer, Imperial Energy


Shyamal Kumar Roy /
Shyamal Kumar Roy
6/10/2021

СОГЛАСОВАНО/APPROVED

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


Manoj Kumar /
Manoj Kumar

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ/TECHNICAL ASSIGNMENT

на закуп химических реагентов/*for purchase of chemicals*

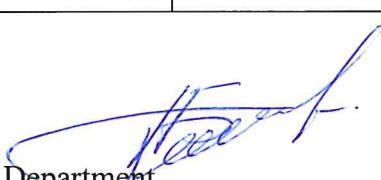
№ п/п	Наименование позиции товара/ <i>Item/goods name</i>	Тара/tare	Ед.изм. / MU	Количество, в ед. изм./ <i>quantity</i>
1	Неонол (ПАВ) / <i>neonol surfactant</i>	бочки, 200л / 200 <i>l barrel</i>	тн/ton	23
2	Ингибитор гидратообразований / <i>hydrate formation inhibitor</i>	бочки, 200л / 200 <i>l barrel</i>	тн/ton	10
3	Закуп химического реагента - деэмульгатора СНПХ-4114) для обеспечения подготовки нефти на УПН Майское, Снежное, Фестивальное, Двойное / <i>Procurement of de-emulsifier (SNPH- 4114) to ensure oil treatment at OTF of Maiskoye, Snezhnoye, Festivlnoye, Dvoynoye</i>	бочки, 200л / 200 <i>l barrel</i>	тн/ton	6.2

<p>Требования к химическим реагентам:</p> <ol style="list-style-type: none"> Плотность при 20 °C, не менее 0,908 г/см3. Температура застывания не выше минус 45 °C. Кинематическая вязкость при 20 °C не более 20 мм2/с, при минус 40°C не более 500 мм2/с Химические реагенты не должны иметь в составе хлорсодержащие компоненты. Поставляемые химические реагенты должны быть совместимы (растворимы) как с водной фазой нефтепромысловой жидкости, так и с используемыми хим. реагентами других производителей. Химические реагенты в растворе водно-нефтяной эмульсии не должны быть коррозионно-активными и способствовать увеличению скорости коррозии нефтепромыслового оборудования. Массовое доля метанола в ингибиторе гидратообразований не должно превышать 40-50%. Расход ингибитора гидратообразований не должен превышать 1-3% от объема добываемой воды. <p>Необходимый перечень документов, предоставляемых участниками тендера:</p> <ul style="list-style-type: none"> Паспорт безопасности химической продукции в соответствии Рекомендациям ООН ST/SG/AC.10/30 «СГС (GHS)» Протоколы испытаний химических реагентов. 	<p>Technical requirements to the chemicals:</p> <ol style="list-style-type: none"> Density at 20 ° C, min. 0.908 g / cm3. The pour point is not higher than - 45 ° C. Kinematic viscosity at 20 ° C max. 20 mm2 / s, at - 40 ° C max. 500 mm2 / s Chemicals should not contain chlorine-containing components. The supplied chemicals shall be compatible (soluble) both with aqueous stage of oilfield fluid and chemical of other manufacturers used . Chemicals in a water-oil emulsion solution should not be corrosive and should not facilitate increase of corrosion rate of oilfield equipment. The mass content of methanol in the hydrate growth inhibitor should not exceed 40-50%. The consumption of hydrate growth inhibitor should not exceed 1-3% of the volume of produced water. <p>The required list of documents submitted by the bidders:</p> <ul style="list-style-type: none"> Chemical Safety Data Sheet in accordance with UN Recommendations ST / SG / AC.10 / 30 “GHS (GHS)” Chemicals test reports.
---	---

<ul style="list-style-type: none"> • Сертификаты соответствия химических реагентов. • Сертификаты на применение химических реагентов в технологических процессах добычи, и транспорта нефти. <p>Требования к производителю химической продукции:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предоставление протоколов испытаний, проведенных в аккредитованной лаборатории, на соответствие химических реагентов требованиям ТУ и подтверждение отсутствия в составе хлорсодержащих компонентов на этапе проведения тендера. 2. Возможность проводить лабораторные исследования и химический анализ проб для подбора химических реагентов на территории заказчика. 3. При поставке хим. реагента, предоставление методик на определение реагента в пробе добываемой жидкости. 4. Инженерно-техническая поддержка на протяжении всего срока использования химических реагентов. 5. Срок годности химических реагентов не менее 12 месяцев с даты поставки. 6. Срок поставки до 01.02.2022 года, г.Томск. 	<ul style="list-style-type: none"> • Certificates of conformity for chemicals. • Certificates for use of chemicals in oil production processes and transportation. <p>Requirements to the manufacturer of chemical goods:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Provision of reports of tests conducted in an accredited laboratory for compliance of chemicals with TOR requirements and confirmation of absence of chlorine-containing components at the stage of tender performance. 2. Capability to carry out laboratory tests and chemical analysis of samples to select chemicals on the territory of the client. 3. Upon delivery of chemicals, provision of methods for determining the reagent in a sample of produced fluid. 4. Engineering and technical support throughout the life of use of chemicals. 5. The shelf life of chemicals is min. 12 months from the date of delivery. 6. Delivery time till 01.02.2022, Tomsk city.
--	---

Начальник ПТО

Head of Operations and Technologies Department



Б.П. Анищенко/

B.P. Anishchenko

09.09.21