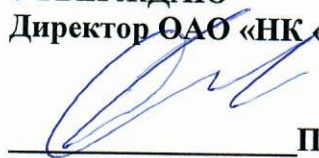


УТВЕРЖДАЮ
Директор ОАО «НК «Янгпур»


Поляков А.В.
« 09 » 01 2022г.

СОГЛАСОВАНО:
Главный инженер
ОАО «НК «Янгпур»


Белозор Е.П.
« 09 » 02 2022г

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

по объекту: Техническое перевооружение «Технологический комплекс ДНС-2 Присклонового месторождения»

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные параметры
1.	Основание для проектирования	Решение технического совещания ОАО «НК «Янгпур» от 18.01.2022г. Лицензия на право пользования недрами СЛХ 16929 НР от 10.12.2021 ОАО «НК «Янгпур».
2.	Район, пункт, площадка строительства	ЯНАО, Тюменская область, Пуровский район, ДНС-2 Присклоновое месторождение.
3.	Заказчик	ОАО «НК «ЯНГПУР»
4.	Генеральная проектная организация	Определяется по результатам тендерных процедур
5.	Вид строительства	Техническое перевооружение
6.	Цель проектирования	Техническое перевооружение объекта.
7.	Требования к проектной организации	Наличие свидетельств о допуске к производству работ по проведению инженерных изысканий и подготовке проектной документации, выданных саморегулируемыми организациями
8.	Авторский надзор за строительством	Требуется на весь период проведения строительно-монтажных работ, Предусмотреть не менее 3х выездов по 3 дня каждый. В календарном плане должна отражаться стоимость за каждый выезд отдельно.
9.	Сроки строительства	По согласованию с Заказчиком.
10.	Стадийность проектирования	1. Предпроектное обследование объекта (включающее проведение обследования технического состояния существующих зданий, сооружений, технологических линий). Перед выполнением этапа «Предпроектное обследование» согласовать с Заказчиком ППР на проведение обследования технического состояния существующих зданий и сооружений 2. Комплексные инженерные изыскания. 3. ОТР 4. Проектная документация. 5. Рабочая документация. 6. Спецразделы проекта.

		7. Регламент проведения пусконаладочных работ. 8. Технологический регламент ДНС-2 Присклоновое месторождения. 9. Декларация промышленной безопасности.
11.	Выделение этапов в проекте	Количество и наименование этапов определить по результатам выполнения п.10.1-10.3 задания на проектирование
12.	Расчетная стоимость строительства	1. Стоимость строительства определить при разработке проектной документации. 2. Сводный сметный расчет выполнить в двух уровнях: в базовых ценах 2001г. и в текущих ценах с применением индексов согласованных с Заказчиком в ПО РИК. Дополнительно предоставить ведомость объемов работ по согласованной с Заказчиком форме
13.	Режим работы	Непрерывный, круглосуточный. Организация работы персонала – вахтовый метод.
14.	Потребность в инженерных изысканиях	Требуется
15.	Проектируемое, демонтируемое и существующее оборудование (обозначение по технологической схеме, наименование, характеристики, количество).	1 этап: Проектируемое оборудование. - (ФВД/ФНД) Совмещенный факел НД и ВД: - факел ВД СФНР-250, Qг=402 тыс.м3/сут., Н=20 м, Ду=300 мм. – 1 шт. - факел НД СФНР-75, Qг=45 тыс.м3/сут., Н=20 м, Ду=100 мм. – 1 шт. 9. Газорегуляторный пункт шкафной – 1 шт. 10. Камера расширительная ВД, 1220x10, L=4000мм – 1 шт. 11. Камера расширительная НД, 426x8, L=1300мм – 1 шт. 12. Горизонтальная факельная установка – на время монтажа/демонтажа существующих факелов – 1 шт. Демонтируемое оборудование: - (ФНД) Факел низкого давления УФ-200ХЛ. - (ФВД) Факел высокого давления УФ-200ХЛ - (ПУ-1,2) Пульт управления – 2 шт. - (КР-1) Камера расширительная НД, Ду=1020 мм – 1 шт. - (КР-2) Камера расширительная ВД, Ду=800 мм -1 шт. Существующее оборудование: Подключение к новому факельному оборудованию – - (ДЕ-1) Емкость сбора конденсата ВД с погружным насосом FDRG 80/400 с электродвигателем, V=16 м3, P=0,07 МПа, Q=40 м3/ч, P=0,31 МПа, N=8кВт – 1 шт. - (ДЕ-2) Емкость сбора конденсата НД с погружным насосом FDRG 80/400 с электродвигателем, V=16 м3, P=0,07 МПа, Q=40 м3/ч, P=0,31 МПа, N=8кВт – 1 шт. 2 этап Проектируемое оборудование. Технологическая площадка №2: - (С-1/1, С-2/1) Сепаратор 1 ступени НГС-II-II-1,6-2400-2-Т-И, V=50 м3, P=1,6 МПа – 2 шт.

- (С-3/1, 4/1) Сепаратор концевой ступени сепарации НГС-II-1,0-2000-2-Т-И, V=25 м3, P=1,0МПа – 2 шт.

- (АГОВ-1,2) Аппарат глубокой очистки воды АГОВ, V=25 м3, P=1,6 МПа.- 2 шт.

Площадка буферной емкости:

- (БЕ-1) Буферная емкость 1-25-1,6-3-И, V=25 м3, P=1,6 МПа.

- (ЕД-10) Емкость дренажная ЕПП-63-3000 с насосом НВД 50/80, V=63 м3, P=0,07 МПа, Q=50 м3/ч, P=0,8 МПа, N=30 кВт.

- (ГС-1) Газосепаратор ГС2-1,6-1200-1, Q=28770 м3/ч, P=1,6 МПа, D=1200мм. -1 шт.

- (АР) Азотная рампа – 1 шт.

Существующее оборудование:

Перенос на новое место -

- (ДЕ-5) Емкость дренажная (для сбора утечек с насосов пластовой воды) ЕПП-12,5-2000-1300-3-К с погружным насосом НВ-МТ-Е-50/50-2,5-В-УХЛ1 с электродвигателем, V=12,5 м3, P=0,07 МПа, Q=40 м3/ч, P=0,31 МПа, N=13 кВт.

3 этап

Проектируемое оборудование.

Насосная пластовой воды:

- (НВП-1/1...3) Насосы пластовой воды внутренней перекачки ЦНС 60-132 с электродвигателем 2В250S2, Q=60м3/ч, P=1,32 МПа, N=45кВт, V=380 В. – 3 шт.

- (НВП-2/1...3) Насосы пластовой воды откачки в систему ПДД ЦНС 60-264 с электродвигателем ВА200L2, Q=60м3/ч, P=2,64 МПа, N=75кВт, V=380 В. – 3 шт.

Демонтируемое оборудование:

Насосная пластовой воды:

- (НВ-1...3) Насосы ЦНС ГА 60/264 с эл.дв. Q=60м3/ч, P=2,64 МПа, N=75кВт, V=380 В. – 3 шт.

4 этап

Существующее оборудование:

Перенос на новое место –

- (ДЕ-6) Емкость учтенной нефти с погружным насосом НВЕ 50/50, V=16 м3, P=0,07 МПа, Q=50 м3/ч, P=0,5 МПа – 1 шт.

5 этап

Проектируемое оборудование.

Площадка подогревателей нефти -

- (ПТ-1/1,2) Подогреватель ПБТ-1,6М, Qн=1000...1600 т/сут., P=6,3 МПа, Qг=215 м3/ч, Nmax=15 кВт. – 2 шт.

- (ЕА) Емкость аварийная ЕПП-12,5-2000 с насосом НВД 5-50 с электродвигателем, V=12,5 м3, P=0,07 МПа, Q=50 м3/ч, P=0,5 МПа, N=30 кВт. – 1 шт.

Демонтируемое оборудование:

(ПТ-1,2) Подогреватель ПТ-16/150 МГ, Qн=11 кг/с=950 т/сут., P=16,0 МПа, Qг=393 м3/ч – 2 шт.

6 этап

Проектируемое оборудование.

Площадка метанольных емкостей –

- (С-5) Емкость V=25м3 P=1,0 МПа – 1 шт.

- (С-6) Емкость V=10м3, P=1,0 МПа – 1 шт.

7 этап

Консервация:

Нефтегазовые сепараторы С1,2,3,4 – 4 шт.;

Оборудование АСУТП;

Емкость дренажная ДЕ-4 – 1 шт.;

Трубопроводы:

d-89мм – 3 м.п.

d-133-159мм – 60 м.п.

d-219-426мм – 200 м.п.

Существующее оборудование без изменений.

Технологическая площадка №1. Консервация отдельным проектом:

- (С-1) Нефтегазовый сепаратор (1 ступень) НГС-II-16-3000-09Г2С-И, V=100 м3, P=1,6 МПа – 1 шт.

- (С-2) Нефтегазовый сепаратор (осушка газа) НГС-II-10-3000-09Г2С-И, V=100 м3, P=1,0 МПа – 1 шт.

- (С-3,4) Нефтегазовый сепаратор КСУ НГС-I-10-2400-09Г2С, V=50 м3, P=0,8 МПа – 2 шт.

1. (РВС-1) Резервуар товарной нефти РВС-3000, V=3000 м3, H=11,92 м, Д=19,38 м – 1 шт.

2. (РВС-2) Резервуар сырьевой РВС-2000, V=2000 м3, H=11,92 м, Д=15,18 м – 1 шт.

3. (НВО-1,2) Насосы внешней откачки ЦНСнт 60/330 с электродвигателем, Q=60м3/ч, P=3,3 МПа, N=77кВт, V=380 В. – 2 шт.

4. (НВО-3) Насосы внешней откачки ЦНСнт 60/297 с электродвигателем, Q=60м3/ч, P=2,97 МПа, N=75кВт, V=380 В. – 1 шт.

5. (НВЦ-1,2) Насос циркуляционный ЦНСнт 60/297 с электродвигателем, Q=60м3/ч, P=2,97 МПа, N=75кВт, V=380 В. – 2 шт.

6. (ДЕ-4) Емкость дренажная (дренаж с тех.площадки) ЕПП-40-2400 с погружным насосом FDRG 80/400 с электродвигателем, V=40 м3, P=0,07 МПа, Q=40 м3/ч, P=0,31 МПа, N=8 кВт. – 1 шт.

7. (ДЕ-8) Емкость дренажная (для сбора утечек с насосов НВО) с погружным насосом НВЕ 50/50-3,0-В-55-У2 с электродвигателем, V=16 м3, P=0,07 МПа, Q=50 м3/ч, P=0,5 МПа, N=15,9 кВт. – 1 шт.

8. (ДЕ-8) Емкость дренажная, V=25 м3, P=0,07 МПа – 1 шт.

9. (СИКНС) Коммерческий узел учета нефти в составе:

- (Ф-1) Блок фильтров (наружный) МИГ-Ф-100-4,0 МПа, Ду=100мм, P=4,0 МПа – 1 шт.

10. (БИЛ/БКК) блок в составе:

- блок измерительный линий БИЛ и блок контроля качества БКК – 1 шт.

- блок ТПУ – 1 шт.

11. (БРХ) Блок дозирования химреагента – 1 шт.

12. (БРХ-1) Блок дозирования деэмульгатора с насосом НД 2,5/400 К14А-УХЛЗ с электродвигателем – 2 шт., баком и насосом для закачки НМШ, Q=2,5 л/ч, P=40,0 МПа, N=0,25 кВт.

13. - (С-5) Емкость V=25м3 P=1,0 МПа – 1 шт.

14. - (С-6) Емкость V=10м3, P=1,0 МПа – 1 шт.

		Полный перечень оборудования подлежащего замене и модернизации определить по результатам выполнения п.10.1 -10.3 задания на проектирование. И по согласованию с заказчиком.
16.	Требования перевооружения системы управления ДНС-2	Разработать распределенную систему автоматизированного управления технологическими процессами на базе применения микропроцессорных программируемых логических контроллеров и вычислительных систем обеспечивающую в реальном режиме и ее размещение: • дистанционный контроль технологических параметров работы ДНС-2; • автоматическое поддержание заданных режимов работы технологических установок; • автоматическое обнаружение и оповещение о достижении предаварийных значений технологических параметров; • автоматическое обнаружение достижения аварийных режимов работы оборудования и приведение аварийного оборудования в безопасное состояние; • автоматическое обнаружение и оповещение о достижении предупредительных и аварийных порогов концентрации взрывоопасных веществ в воздухе взрывоопасных зон ДНС-2 и автоматический останов технологического процесса при достижении аварийных порогов концентрации взрывоопасных веществ в воздухе технологических площадок ДНС-2.
17.	Требования модернизации системы электроснабжения ДНС-2	1. Заменить оборудование блока НКУ; 2. Заменить систему плавного пуска электродвигателей насосной пластовой воды; 3. Заменить кабельную продукцию для электроснабжения потребителей площадки ДНС-2.
18.	Проектируемое и демонтируемое и существующее оборудование системы электроснабжения ДНС-2 (обозначение по технологической схеме, наименование, количество).	1 этап Проектируемое оборудование: - Щит НКУ – 1 шт. Щит установить в электрощитовой блока аппаратного; - Кабельные линии 0,4 кВ – 2,2 км.; - Кабельная эстакада – 100 м.; - Молниеотвод – 1 шт. Демонтируемое оборудование: - Кабельные линии 0,4 кВ – 2,25 км.; - Кабельная эстакада – 100 м. Существующее оборудование: - Блок КТП-6/0,4 кВ – 1 шт.; - ДЭС-500 кВт – 1 шт.; - Площадка НКУ – 1 шт. Часть нагрузок с существующего щита НКУ-0,4 кВ перевести на новый щит НКУ. - Устройство плавного пуска двигателей – 3 шт. Разместить в блоке НКУ. 2 этап

		Проектируемое оборудование: - Кабельные линии 0,4 кВ – 1,7 км.; - (Нэ) Кабельная эстакада – 270 м. Демонтируемое оборудование: - Кабельные линии 0,4 кВ – 2,5 км.; - Кабельная эстакада – 30 м. Существующее оборудование: - Площадка НКУ – 1 шт. Часть нагрузок с существующего щита НКУ-0,4 кВ перевести на новый щит НКУ. 3 этап Проектируемое оборудование: - Кабельные линии 0,4 кВ – 1,5 км.; - Кабельная эстакада – 50 м. Демонтируемое оборудование: - Кабельные линии 0,4 кВ – 1,2 км.; - Устройство плавного пуска двигателей – 3 шт. В блоке НКУ. 4 этап Проектируемое оборудование: - Прожекторная мачта – 1 шт. Заменить существующую возле операторной; - Кабельные линии 0,4 кВ – 1,5 км.; - Кабельная эстакада – 50 м. Демонтируемое оборудование: - Прожекторная мачта – 1 шт. На месте нового РВС; - Кабельные линии 0,4 кВ – 2,5 км.; - Кабельная эстакада – 30 м. Существующее оборудование: - Площадка НКУ – 1 шт. Часть нагрузок с существующего щита НКУ-0,4 кВ перевести на новый щит НКУ. 5 этап Проектируемое оборудование: - ЧРП-0,4 кВ для электродвигателей насосов внешней от- качки нефти – 3 шт.; - Кабельные линии 0,4 кВ – 3,25 км.; - Кабельная эстакада – 10 м. Демонтируемое оборудование: - ЧРП-0,4 кВ для электродвигателей насосов внешней от- качки нефти – 3 шт.; - Кабельные линии 0,4 кВ – 3,45 км.; - Кабельная эстакада – 10 м. Существующее оборудование: - Площадка НКУ – 1 шт. Всю нагрузку с существующего щита НКУ-0,4 кВ перевести на новый щит НКУ. Полный перечень оборудования подлежащего замене и модернизации определить по результатам выполне- ния п.10.1 -10.3 задания на проектирование
19.	Требования к техниче-ским решениям	1. Максимально использовать оборудование и здания в блочно - комплектном исполнении, полной заводской готовности, обеспечивающей сокращение объемов и сроков строительства и повышения их качества.

		Срок эксплуатации оборудования – 20 лет. При модернизации существующего оборудования предусмотреть запас увеличения производительности на 20% от текущей. Основные технические решения согласовать с ОАО «НК «Янгпур» до разработки проектной и рабочей документации.
20.	Особые условия строительства	Природно-климатические условия Крайнего Севера. Проектируемые объекты расположены на территории действующего нефтепромысла.
21.	Требования к архитектурным, объемно-планировочным и конструктивным решениям	Не требуется.
22.	Требования к режиму безопасности и гигиене труда	Не требуется
23.	Требования по охране окружающей среды	Перечень мероприятий по охране окружающей среды» выполнить в соответствии с Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
24.	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций	Не требуется.
25.	Требования к мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности	Выполнить в полном соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 и с учетом требований Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Предусмотреть разработку и согласование СТУ, ОБ ОПО, РПР и прочих необходимых разделов, связанных с отступлением от требований НТД. В исключительных случаях – предусмотреть перенос существующего оборудования (либо предусмотреть монтаж нового по согласованию с Заказчиком).
26.	Требования к мероприятиям промышленной безопасности и охране труда.	Выполнить в соответствии №116-ФЗ от 21.07.1997 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (редакция, действующая с 1 июля 2021 года).
27.	Требования к составу и оформлению проектной документации	1. Оформление проектной и рабочей документации должно быть в соответствии с ГОСТ Р 21.101-2020 «Основные требования к проектной и рабочей документации», ГОСТ 21.204-2020 «Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта»; ГОСТ 21.508-2020 «Система проектной документации для строи-

		тельства. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов», ГОСТ Р 58889-2020 «Инженерные изыскания. Требования к ведению и оформлению полевой документации при проходке и опробовании инженерно - геологических выработок», ГОСТ Р 2.105-2019 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам». 2. Комплектность и вид - в соответствии с Градостроительным кодексом (ст. 48), Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87» (с изменениями на 28.04.2017 г.), требованиями ст. 15 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ. 3. Оформление рабочей документации в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013 и Правилами оформления проектной документации ОАО «НК «Янгпур» (направляется по запросу). 4. Разработать регламент проведения пусконаладочных работ. 5. Разработать технологический регламент ДНС-2 Присклонового месторождения.
28.	Перечень согласований с федеральными надзорными органами к их содержанию	1. Разработать Декларацию промышленной безопасности. 2. Получить заключение экспертизы Декларации промышленной безопасности проектной документации опасного производственного объекта, согласно Федерального закона от 21.07.1997 N116-ФЗ (ред. от 07.03.2017) "О промышленной безопасности опасных производственных объектов". 3. Затраты по экспертизе Декларации промышленной безопасности несет Подрядчик.
29.	Особые условия	- Обеспечить конфиденциальность сведений и информации, касающихся объекта проектирования, выполнения проектно-изыскательских работ и полученных результатов. Право интеллектуальной собственности на созданную проектную документацию переходит от Подрядчика к Заказчику в момент подписания, акта сдачи-приемки выполненных работ. - Предусмотреть модернизацию ИТСО ДНС 2 до соответствия требованиям, постановления Правительства РФ от 05.05.2012 №458дсп «Об утверждении Правил по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности объектов ТЭК» - При проведении работ по техническому перевооружению, при замене технологического оборудования необходимо предусмотреть запас мощности, на величину, согласованную с Заказчиком.
30.	Требования к оформлению землеустроительной документации	Землеустроительная документация не требуется.
31.	Количество экземпляров	Документацию выдать в 3-х экземплярах, 1 экз. - в электронном виде, в редактируемом и не редактируе-

	выдаваемой ПСД	мом формате (РД: *.dwg, *.pdf; ПД: *.dwg, *.docx, *.xlsx *.pdf). Рабочая документация выдается в прошитом виде по согласованию с Заказчиком. Оформление – в соответствии с Правилами оформления проектной документации ОАО «НК «Янгпур» (направляется по запросу).
32.	Приложения	1. Приложение 1 – Техническое задание на выполнение инженерных изысканий по объекту: «ДНС-2 Присклонового месторождения»; 2. Приложение 2 – Технические условия на проектирование системы электроснабжения по объекту: «ДНС-2 Присклонового месторождения»; 3. Приложение 3 - Технические условия на разработку разделов проекта «Автоматизация», «Связь», «Пожарно-охранная сигнализация» по объекту: «ДНС-2 Присклонового месторождения». 4. Приложение 4 - Предварительная Технологическая схема ДНС 2 для Техпереворужения (возможна корректировка после выполнения п.10.1-10.3 Задания на проектирование) 5. Приложение 5 - Текущие технические характеристики ДНС-2 Присклонового м.р 6. Приложение 6 – Плановая добыча УПЛУ 2022-2037 7. Приложение 7 – паспорт качества нефти УПЛУ 8. Приложение 8 - Исполнительная съемка ДНС2 2021г

Разработал:

Ведущий инженер ОКС

Согласовано:

Начальник ОКС

Заместитель директора - главный геолог

Главный метролог-начальник службы МАС

Главный энергетик

Начальник отдела ОТ и ПБ

Главный маркшейдер

Начальник ПТТО

Главный механик

В.В.Андреев

А.В. Дьяченко

А.А Гусаревич

К.М. Малицкий

Д.С. Попов

А.В. Наумов

П.В. Погодин

А.Е. Чапурин

А.В. Третьяков