

Заказчик – АО «Газпромнефть-Восток»

**ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ ОЧЕРЕДЬ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1. Пояснительная записка

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00

Том 1

**Первый заместитель
генерального директора**

Р. З. Бадртдинов

14.06.2022

Главный инженер проекта

И. Р. Ибраев

14.06.2022



Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	233-22		12.08.22

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	




2022

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-С-001	Содержание тома 1	1
ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001	Текстовая часть	90
	Всего листов	91

Согласовано					
-------------	--	--	--	--	--

Взам. инв. №	
Подп. и дата	

						ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-С-001			
1	-	Зам.	233-22		12.08.22	Содержание тома 1	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		П		1
Разраб.	Ибраев				14.06.22	Содержание тома 1	ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»		
Проверил									
Нач. отдела									
Н. контр.									
ГИП	Ибраев				14.06.22				

Содержание




1 Реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации	3
2 Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства	4
3 Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства, состав и характеристика производства, номенклатура выпускаемой продукции (работ, услуг)	5
4 Сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии	7
5 Данные о проектной мощности объекта капитального строительства	8
6 Сведения о сырьевой базе, потребности производства в воде, топливно-энергетических ресурсах	10
7 Сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства - для объектов производственного назначения	11
7.1 Сведения об использовании возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов	11
8 Сведения о земельных участках, изымаемых для государственных или муниципальных нужд, о земельных участках, в отношении которых устанавливается сервитут, публичный сервитут, обоснование их размеров, если такие размеры не установлены нормами отвода земель для конкретных видов деятельности, или правилами землепользования и застройки, или проектами планировки, проектами межевания территории	12
9 Сведения о категории земель, на которых располагается (будет располагаться) объект капитального строительства	13
10 Сведения о размере средств, требующихся для возмещения правообладателям земельных участков и (или) расположенных на таких земельных участках объектов недвижимого имущества	14

Согласовано

Взам. инв. №


Подп. и дата

Инв. № подл.

1	-	Зам.	233-22		12.08.22	ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001									
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Текстовая часть									
Разраб.	Ибраев				14.06.22							Стадия	Лист	Листов	
Проверил												П	1	71	
Нач. отдела												ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»			
Н. контр.															
ГИП	Ибраев				14.06.22										

11	Сведения об использованных в проекте изобретениях, результатах проведенных патентных исследований.....	15
12	Технико-экономические показатели проектируемых объектов капитального строительства	16
13	Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий.....	17
14	Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений.....	18
15	Обоснование возможности осуществления строительства объекта капитального строительства по этапам строительства с выделением этих этапов	19
16	Сведения о предполагаемых затратах, связанных со сносом зданий и сооружений, переселением людей, переносом сетей инженерно-технического обеспечения.....	21
17	Заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства (в случае если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент), техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий	22
	Ссылочные нормативные документы	23
	Приложение А Задание на проектирование.....	24
	Приложение Б Технические условия на проектирование электроснабжения потребителей второй очереди К-8 Западно-Лугенецкого месторождения	68
	Таблица регистрации изменений.....	71

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата


ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

1 Реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации

Основанием для разработки проектно-сметной документации «Обустройство Западно-Лугинецкого месторождения. Куст скважин №8. Вторая очередь» является:

- бизнес-план БП 2022-2026 АО «Газпромнефть-Восток»;
- задание на проектирование «Обустройство Западно-Лугинецкого месторождения. Куст скважин №8. Вторая очередь» от 11.02.2022 г., утвержденное техническим директором

АО «Газпромнефть-Восток» Хохловым А.В.(приложение А).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					3ГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001	Лист
			1	-	Зам.	233-22		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

2 Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства

Исходно-разрешительными документами для разработки проектной документации являются:

- задание на проектирование «Обустройство Западно-Лугинецкого месторождения. Куст скважин №8. Вторая очередь» от 11.02.2022 г., утвержденное техническим директором АО «Газпромнефть-Восток» Хохловым А.В.;

- технические условия на проектирование электроснабжения потребителей второй очереди К-8 Западно-Лугинецкого месторождения №04-06/91 от 13.04.2022 (Приложение Г);

- технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект» в 2022 г. (см. ЗГПНВ-249-ИИ-ИГДИ.01.00);


- технические отчеты по инженерно-геологическим изысканиям, выполненные ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект» в 2022 г. (см. ЗГПНВ-249-ИИ-ИГИ.01.00, ЗГПНВ-249-ИИ-ИГИ.02.00);

- технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям, выполненный ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект» в 2022 г. (см. ЗГПНВ-249-ИИ-ИГМИ.00.00);

- технические отчеты по инженерно-экологическим изысканиям, выполненные ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект» в 2022 г. (см. ЗГПНВ-249-ИИ-ИЭИ.01.00, ЗГПНВ-249-ИИ-ИЭИ.02.00).

Заказчик: АО «Газпромнефть-Восток».

Проектировщик: ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001				
1	-	Зам.	233-22		12.08.22		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

3 Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства, состав и характеристика производства, номенклатура выпускаемой продукции (работ, услуг)

В административном отношении проектируемый объект «Обустройство Западно-Лугинецкого месторождения. Куст скважин №8. Вторая очередь» расположен на территории Западно-Лугинецкого месторождения Парабельского района Томской области.

Ближайший населенный пункт г. Кедровый находится в 76,6 км на юго-восток от района работ, поселок Лугинецкий в 19,1км на северо-запад от кустовой площадки №8. Автодорога с бетонным покрытием Стрежевой - Игольско-Таловое проходит в 100 км от месторождения.

Назначение объекта – объекты добычи нефти, объекты передачи электроэнергии.

Вид строительства – новое.

Для выполнения принятой производственной программы строительства второй очереди куста скважин № 8 в части организации производства, проектная документация предусматривает:

- обустройство устьев добывающих скважин (10 шт) и нагнетательных скважин на период отработки на нефть (4 шт);
- обустройство устьев нагнетательных скважин после отработки на нефть (4 шт);
- монтаж измерительной установки в блочном исполнении (1 шт) с трубопроводной обвязкой;
- монтаж дренажной подземной емкости (1 шт) с трубопроводной обвязкой;
- монтаж временной коллекторной гребенки для шести добывающих скважин №13-№18;
- монтаж скважинных установок дозирования реагента (2 шт);
- монтаж блока гребенки (1 шт);
- монтаж УЗА на выходе внутривысотного нефтегазосборного трубопровода из ИУ;
- строительство выкидных трубопроводов от устьев добывающих скважин до АГЗУ, ИУ;
- строительство подводящих и отводящих трубопроводов коллекторной гребенки;
- строительство внутривысотного нефтегазосборного трубопровода от ИУ до точки врезки к существующему узлу подключения №1;
- строительство дренажных трубопроводов от ИУ к дренажной емкости;
- монтаж надземных реагентопроводов от СУДР до устьев добывающих скважин;
- демонтаж временной коллекторной гребенки с подводящими и отводящими

Инд. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

трубопроводами;

– демонтаж участков проектируемых выкидных трубопроводов после переподключения проектируемых скважин с АГЗУ на ИУ, перевода нагнетательных скважин после отработки на нефть в систему ППД;

– строительство высоконапорного водовода-коллектора от точки врезки к узлу подключения №2 до проектируемой БГ;

– строительство высоконапорных водоводов от БГ к нагнетательным скважинам.

Функциональное назначение проектируемого объекта:

– извлечение (подъем) на поверхность НГВС добываемыми скважинами;

– сбор НГВС со скважин и подача на существующую АГЗУ и на проектируемую ИУ;


– подачу ингибиторов в скважины;

– транспорт НГВС с куста скважин на ДНС Западно-Лугинецкого месторождения по системе нефтесборных трубопроводов месторождения;

– закачка воды в пласт нагнетательными скважинами.

На проектируемом объекте продукцией является нефтегазоводяная смесь (НГВС) Западно-Лугинецкого месторождения, добываемая из продуктивного пласта.

НГВС имеет в своем составе нефть, пластовую воду, попутный нефтяной газ, механические примеси, растворенные в пластовой воде минеральные соли.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					3ГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001	Лист
			1	-	Зам.	233-22		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

4 Сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии

Основными проектируемыми потребителями электроэнергии куста скважин являются:

- электродвигатели погружных насосов добычи нефти мощностью 63 кВт;
- АГЗУ;
- блок гребенок;
- скважинные установки дозирования реагентов (СУДР);
- прожекторное наружное освещение.

Для получения необходимого напряжения для электродвигателей погружных насосов и управления ими, на площадке установлены повышающие трансформаторы типа ТМПН на напряжение 0,4/Ураб, станции управления типа «Электон», фильтры «Электон-Ф», для подавления высших гармонических составляющих от частотно-регулируемых приводов ЭЦН.

Все электрооборудование (электродвигатели, пускозащитные аппараты и аппараты управления) выбрано с учетом среды, в которой оно эксплуатируется.

Проектируемые нагрузки по объекту составляют: установленная мощность электрооборудования $P_u=924,00$ кВт, расчетная мощность $P_r=663,45$ кВт.


Для хозяйственно-бытовых нужд обслуживающего персонала на кусте скважин предусматривается использование привозной воды от водозабора ДНС с УПСВ Шингинского месторождения, для питьевых нужд предусматривается использование воды от артезианской скважины ДНС с УПСВ Шингинского месторождения (Приложение А). Качество воды для хозяйственно-питьевых нужд должно соответствовать требованиям СанПиН 1.2.4.3685-21.

Существующие источники водоснабжения на площадке куста скважин отсутствуют.

Вода доставляется на площадку в пластиковых бутылках ремонтной бригадой при выезде для проведения ремонтных и профилактических работ.

Проектом не предусматривается организация на кусте скважин устройство противопожарного водопровода, т.к. в соответствии с Федеральным законом №123-ФЗ ст.99 допускается не предусматривать наружное противопожарное водоснабжение отдельно стоящих зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф5, категории А, Б и В по пожарной и взрывопожарной опасности объемом не более 500 м³, и также в соответствии с ГОСТ Р 58367-2019 п.6.6.3.3 для кустов скважин противопожарное водоснабжение не предусматривают.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

5 Данные о проектной мощности объекта капитального строительства

Таблица 5.1 – Сведения о проектной мощности куста скважин № 8

Наименование показателя	Единица измерения	Значение
Производственная мощность		
Добыча жидкости	т/сут	330
Добыча нефти	т/сут	148
Объем закачки воды	м ³ /сут	152
Газовый фактор	м ³ /т	432
Обводненность	%	55
Существующие сооружения		
Скважина добывающая	шт	8
Скважина нагнетательная	шт	2
Автоматизированная групповая замерная установка (АГЗУ)	шт	1
Емкость дренажная V=12,5 м ³	шт	1
Блок гребенки	шт	1
Проектируемые сооружения		
Скважина добывающая	шт	10
Скважина нагнетательная с отработкой на нефть	шт	4
Измерительная установка (ИУ)	шт	1
Емкость дренажная V=12,5 м ³	шт	1
Блок гребенки	шт	1
Гребенка коллекторная	шт	1
Скважинная установка дозирования реагента	шт	2

Согласно заданию на проектирование (п.15) проектная документация предусматривает выделение этапов строительства на каждый подобъект, входящий в состав данного проекта, что позволяет осуществлять ввод в эксплуатацию каждого этапа по отдельности, в том числе ввод в эксплуатацию по скважинам (штучно) в порядке их


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

Лист
8

бурения. Перечень этапов строительства представлен в томе «Пояснительная записка».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					3ГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001	Лист
			1	-	Зам.	233-22		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

6 Сведения о сырьевой базе, потребности производства в воде, топливно-энергетических ресурсах

На проектируемом объекте продукцией является нефтегазоводяная смесь (НГВС) Западно-Лугинецкого месторождения, добываемая из продуктивного пласта.

НГВС имеет в своем составе нефть, пластовую воду, попутный нефтяной газ, механические примеси, растворенные в пластовой воде минеральные соли.

Основными видами ресурсов, необходимых для обеспечения технологических нужд при эксплуатации проектируемого объекта являются:

- подтоварная вода для системы ППД;
- химические реагенты для подачи в затрубное пространство добывающих скважин;
- пар для пропарки дренажной емкости.

Для обеспечения технологических нужд при производстве строительного-монтажных работ на объекте проектирования основными видами ресурсов и материалов являются:

- стальные трубы и детали трубопроводов;
- стальная запорная арматура;
- лакокрасочные материалы;
- металлические конструкции;
- прочие строительные материалы;
- вода для проведения очистки полости, гидравлических испытаний построенных трубопроводов.

Потребность в воде для системы ППД обосновано заданием на проектирование.


Потребность в химических реагентах обосновано требованиями ФНП ПБНПП (п. 821) и заданием на проектирование.

Подача пара для пропарки дренажной емкости предусмотрена в соответствии с типовыми проектными решениями компании и по опыту эксплуатации.

Потребность в воде для проведения очистки полости, гидравлических испытаний проектируемых технологических трубопроводов диктуется требованиями ГОСТ 32569 (раздел 13).

Обоснование потребности в основных видах ресурсов по обустройству проектируемых сооружений представлено в томе «Проект организации строительства»

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001


Лист
10

7 Сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства - для объектов производственного назначения

Сырье, вторичных энергоресурсов и отходов производства в проекте не используется.

7.1 Сведения об использовании возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов

В проектной документации по объекту «Обустройство Западно-Лугинецкого месторождения. Куст скважин №8. Вторая очередь» не предусматривается использование возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					3ГПНВ-249-П-П3.00.00-ТЧ-001	Лист
			1	-	Зам.	233-22		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

8 Сведения о земельных участках, изымаемых для государственных или муниципальных нужд, о земельных участках, в отношении которых устанавливается сервитут, публичный сервитут, обоснование их размеров, если такие размеры не установлены нормами отвода земель для конкретных видов деятельности, или правилами землепользования и застройки, или проектами планировки, проектами межевания территории

Строительно-монтажные работы выполняются в пределах строительной полосы, которая предназначена для:


- производства строительно-монтажных работ;
- технологического проезда;
- площадок складирования материалов;
- переездов через действующие подземные коммуникации;
- площадок под размещение оборудования для испытания трубопроводов;
- устройства временного бытового городка строителей;
- устройства временной стоянки строительной техники.

Участок работ расположен на землях, находящихся в аренде ООО «Газпромнефть-Восток».

Общая площадь отвода по проекту составляет 13,4592 га:

на период строительства – 9,6106 га;

на период эксплуатации – 3,8486 га.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					3ГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001	Лист
			1	-	Зам.	233-22		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

9 Сведения о категории земель, на которых располагается (будет располагаться) объект капитального строительства

По данным Департамента лесного хозяйства Томской области исследуемый участок расположен на землях лесного фонда, имеет местоположение: Каргасокское лесничество, Чижапское участковое лесничество, урочище «Чижапское», кварталы 705, 706.

Проектом предусматривается рекультивация земель лесного фонда предоставляемых для выполнения строительно-монтажных работ, без перевода земель в земли иных категорий.

Вид разрешенного использования земель после завершения рекультивации – недропользование.

Обоснование необходимости размещения проектируемого объекта и его инфраструктуры на землях лесного фонда, является невозможным размещением на землях другой категории ввиду их отсутствия.

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти из хозяйственного использования и для которых установлен особый режим охраны.


С учетом особенностей задач, режима и статуса различаются следующие категории ООПТ: государственные природные заповедники, в том числе биосферные, национальные парки, природные парки, дендрологические парки, государственные природные заказники, памятники природы, ботанические сады.

В соответствии с перечнем муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также территории, зарезервированные под создания новых ООПТ федерального значения в рамках национального проекта «Экология» (окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024), на территории Каргасокского района Томской области особо охраняемые природные территории федерального значения отсутствуют.

По данным Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области в границах объекта особо охраняемые природные территории регионального значения (в том числе проектируемые и перспективные) отсутствуют.


Расстояние от проектируемых сооружения до ближайшей особо охраняемой природной территории – государственного природного заказника регионального значения «Оглатский» – составляет 10,7 км.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001	Лист
1	-	Зам.	233-22		12.08.22			13
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			


10 Сведения о размере средств, требующихся для возмещения правообладателям земельных участков и (или) расположенных на таких земельных участках объектов недвижимого имущества

Данным объектом не предусмотрено изъятие земельных участков для государственных или муниципальных нужд.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					3ГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001	Лист
			1	-	Зам.	233-22		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

11 Сведения об использованных в проекте изобретениях, результатах проведенных патентных исследований

В проектной документации «Обустройство Западно-Лугинецкого месторождения. Куст скважин №8. Вторая очередь» патентные проработки не проводились, изобретения отсутствуют.

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001	Лист
1	-	Зам.	233-22		12.08.22		15
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

12 Технико-экономические показатели проектируемых объектов капитального строительства


Основные технико-экономические показатели по объекту «Обустройство Западно-Лугинецкого месторождения. Куст скважин №8. Вторая очередь» приведены в таблицах 12.1 и 12.2.

Таблица 12.1 – Технико-экономические показатели проектируемого куста скважин

Наименование	Количество, шт.
Куст скважин № 8. Вторая очередь	
В том числе:	
- Добывающая скважина	10
- Скважина нагнетательная с отработкой на нефть	4

Общая площадь отвода по проекту составляет 7,6907 га. Продолжительность строительства – 3,5 мес. При принятом среднем количестве рабочих дней в месяце (26 дней) общее количество рабочих дней составит 91 день, в том числе: подготовительный период 0,5 мес.


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

13 Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий

Применение специальных технических условий не требуется.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					3ГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001	Лист
								17
1	-	Зам.	233-22		12.08.22			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

14 Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений


Расчет строительных конструкций выполнен на расчетном программном комплексе «SCAD Office 11» лицензия №9770м.

Расчет рассеивания загр.веществ проведен по программе УПРЗА «Эколог» (версия 4.60) фирма «Интеграл».

Расчет шумового воздействия проведен по программе «Эколог-Шум», фирмы «Интеграл».

Расчет выбросов загрязняющих веществ проведен по программам:

- АТП-Эколог» Фирма «Интеграл»;
- «Дизель» Фирма «Интеграл»;
- «Сварка» Фирма «Интеграл»;
- «АЗС-ЭКОЛОГ» Фирма «Интеграл»;
- «Лакокраска» Фирма «Интеграл».


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					3ГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001	Лист		
			1	-	Зам.	233-22			12.08.22	18
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		Подп.	Дата	

15 Обоснование возможности осуществления строительства объекта капитального строительства по этапам строительства с выделением этих этапов

Согласно заданию на проектирование «Обустройство Западно-Лугинецкого месторождения. Куст скважин №8. Вторая очередь» предусматривается выделение следующих этапов строительства:

- **1 этап:**
- Кустовое основание на 14 скважин;
- **2 этап:**
- Обустройство куста скважин, скважина №11 (в т.ч., АГЗУ, УДРВ, ЕП);
- **3 этап:**
- Обустройство куста скважин, скважина №12;
- **4 этап:**
- Обустройство куста скважин, скважина №13;
- **5 этап:**
- Обустройство куста скважин, скважина №14;
- **6 этап:**
- Обустройство куста скважин, скважина №15;
- **7 этап:**
- Обустройство куста скважин, скважина №16;
- **8 этап:**
- Обустройство куста скважин, скважина №17;
- **9 этап:**
- Обустройство куста скважин, скважина №18;
- **10 этап:**
- Обустройство куста скважин, скважина №19;
- **11 этап:**
- Обустройство куста скважин, скважина №20;
- **12 этап:**
- Обустройство куста скважин, скважина №21;
- **13 этап:**
- Обустройство куста скважин, скважина №22;
- **14 этап:**
- Обустройство куста скважин, скважина №23;

Взам. инв. №		
Подп. и дата		
Инв. № подл.		

1	-	Зам.	233-22		12.08.22				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				


ЗГПНВ-249-П-П3.00.00-ТЧ-001

- **15 этап:**
- Обустройство куста скважин, скважина №24.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				3ГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001	Лист
			1	-	Зам.		233-22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

16 Сведения о предполагаемых затратах, связанных со сносом зданий и сооружений, переселением людей, переносом сетей инженерно-технического обеспечения

Проектом снос зданий и сооружений, переселение людей, перенос сетей инженерно-технического обеспечения не предусматривается.

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001		Лист
1	-	Зам.	233-22		12.08.22		21	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

17 Заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства (в случае если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент), техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий


Проектная документация «Обустройство Западно-Лугинецкого месторождения. Куст скважин №8. Вторая очередь» разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта



И.Р. Ибраев

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата


ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

Лист
22

Ссылочные нормативные документы

Обозначение документа, на который дана ссылка	Номер раздела, подраздела, приложения документа, на который дана ссылка
№384-ФЗ от 30.12.2009 г. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений. Актуальная редакция от 02.07.2013 г.	2, 13
№116-ФЗ от 21.07.1997 г. О промышленной безопасности опасных производственных объектов. Актуальная редакция от 29.07.2018	2
№123-ФЗ от 22.07.2008 г. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности. Актуальная редакция от 27.12.2018	2, 3.1
№190-ФЗ от 29.12.2004 Градостроительный кодекс Российской Федерации	2
ГОСТ 30852.10-2002 Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь <i>i</i>	3.1
ГОСТ 30852.5-2002 Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 4. Метод определения температуры самовоспламенения	2, 3.1
ГОСТ 30852.11-2002 Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 12. Классификация смесей, газов и паров с воздухом по безопасным экспериментальным максимальным зазорам и минимальным воспламеняющим токам	2, 3.1
ГОСТ 9544-2015 Арматура трубопроводная. Нормы герметичности затворов	2, 3.2
ГОСТ 32388-2013 Трубопроводы технологические. Нормы и методы расчета на прочность, вибрацию и сейсмические воздействия	3.2
СП 131.13330.2020 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*	2
СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*	2

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

Приложение А Задание на проектирование

Приложение № _____ к договору
№ _____ от « _____ » _____ 201__ г.

Технический директор
ООО «Газпромнефть-Восток»
А.В. Хохлов
_____ 2022г.



ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Обустройство Западно-Лугинецкого месторождения. Куст скважин №8. Вторая очередь

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
1	Основание для проектирования	БП 2022-2026
2	Сведения о районе строительства	Район строительства – Томская область, Парабельский район Месторождение – Западно-Лугинецкое месторождение
3	Назначение проектируемого объекта	Кустовые площадки - Куст скважин №8. Вторая очередь. Кустовое основание - Куст скважин №8. Вторая очередь. Рекультивация - Куст скважин №8. Вторая очередь. Обустройство куста
4	Вид строительства	Новое строительство (ФЗ №190 от 29.12.2004 "Градостроительный кодекс РФ")
5	Стадийность проектирования	- Инженерные изыскания; - Проектная документация; - Рабочая документация.
6	Наименование и адрес Застройщика (Технического заказчика)	ООО «Газпромнефть-Восток», 634045, Россия, г. Томск, ул. Нахимова, д. 13а, стр.1
7	Проектная организация	Определяется на основании конкурентных отборов в соответствии с нормативными документами Группы компании ГПН в области контрактования услуг ПИР.
8	Фамилии, инициалы и телефоны ответственных представителей Застройщика (Технического заказчика)	Руководитель ЦИП ООО «Газпромнефть-Восток» В.А. Коныхов (3822) 310-810 (д.1178)
9	Срок начала и окончания строительного-монтажных работ объекта и/или	Срок начала работ – 1 квартал Срок окончания – определить в ПОС

¹ Обязательная часть при формировании задания на проектирование, за исключением дополнительных пунктов включаемых в конкретные задания на проектирование на усмотрение Застройщика (Технического заказчика)

² Требования, включенные в шаблон задания на проектирование, включаются в конкретное задание на проектирование - при необходимости и на усмотрение Застройщика (Технического заказчика), в зависимости от объекта, специфики и условий выполнения ПИР.

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

1

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001


Лист
24

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
	ввода объекта в эксплуатацию	
10	Особые требования к проектированию	<p>1. Сбор исходных данных осуществляется подрядной организацией.</p> <p>2. Организация общественных слушаний о строительстве производственного объекта осуществляется подрядной организацией.</p> <p>3. В проекте использовать оборудование отечественного производства. В случае необходимости применения импортного оборудования, необходимо обосновать и согласовать с Заказчиком до стадии «Проектная документация».</p> <p>4. При проектировании руководствоваться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стандартом компании СК-04.03.01.01 «Порядок организации выполнения проектно-изыскательских работ для обустройства месторождений Компании» (предоставляется по запросу). - руководством по использованию фирменного стиля (предоставляется по запросу). - стандартом компании СК-04.03.01.09 «Порядок организации и проведения внутренней экспертизы предпроектной, проектной и рабочей документации (предоставляется по запросу). - методическими указаниями к составу и общие требования к содержанию разделов проектной документации на строительство объектов обустройства месторождений (предоставляется по запросу). - методическими указаниями «Требования к составу, объему и формам документов для разработки проекта организации строительства на строительство и реконструкцию объектов нефтегазодобычи» (предоставляется по запросу). - техническими требованиями на изготовление и поставку оборудования в блочном исполнении М-04.03.01.01 - техническими условиями на оформление ПСД (приложение 4) <p>5. Разработать отдельным томом «Ведомости объемов строительных и монтажных работ».</p> <p>6. При использовании для проектирования конструкции существующих зданий и сооружений (опоры ВЛ, кабельные эстакады, свайные основания оборудования и т.д.) предусмотреть обследование их технического состояния.</p> <p><u>Требования к обследованию объекта:</u></p> <p>6.1. категория сложности сооружений – 2;</p> <p>6.2. категория сложности работ – 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обмеры в объеме, необходимом для выполнения визуального обследования, составления паспортов зданий, с выполнением чертежей схем, планов и разрезов) - изучение проектно-технической и эксплуатационной документации, полученной на объекте и в офисе Заказчика; - проведение обмерных работ строительных конструкций зданий для определения действительных геометрических размеров и параметров здания, при помощи лазерной и механической рулеток; - проведение фотофиксации выявленных дефектов и повреждений; - составление технического заключения по результатам визуального обследования с описанием строительных конструкций, перечнем выявленных дефектов и повреждений и с рекомендациями о возможности дальнейшей нормальной эксплуатации в текущем техническом состоянии. <p>7. Разработку проектных и технических решений по объектам, оказывающим негативное воздействие на окружающую среду, и относящимся к областям применения НДТ, осуществлять:</p> <ul style="list-style-type: none"> - с использованием ИТС по НДТ;

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

2

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

Лист
25

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>- с учетом технологических показателей НДТ при обеспечении приемлемого риска для здоровья населения;</p> <p>- с учетом необходимости создания системы автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ (в соответствии с требованиями действующего законодательства).</p> <p>8. Разработать следующую документацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> -расчетов технологических нормативов; -расчетов нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов радиоактивных, высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности, при наличии таких веществ в выбросах, сбросах загрязняющих веществ); -нормативов допустимых физических воздействий; -обоснования нормативов образования отходов и лимитов на их размещение; -проекта программы производственного экологического контроля. <p>9. В ПОС и сметной документации учитывать досборочные работы (приведение оборудования из транспортировочного положения в положение полной сборки) для оборудования</p> <p>10. Генеральные планы и планы линейных объектов для загрузки в геоинформационную систему Блока разведки и добычи (ГИС БРД) предоставляется в виде проекта QGIS (*.qgs) с настроенными слоями в формате MapInfo (*.tab) в прямоугольных системах координат, установленных заданием, с обязательным указанием системы координат и ее параметров. Настройка структуры данных, правил цифрового описания пространственных объектов осуществляется в соответствии с внутренним нормативным документом заказчика «Требования к цифровому описанию объектов ПАО «Газпром нефть».</p> <p>11. Согласно методическому документу М-01.07.03.03-10 формировать отчет по показателям качества проектирования (шаблон прилагается).</p> <p>10.1 Срок предоставления отчета – одновременно с передачей комплектов ОТР, ПД, РД, СД.</p> <p>12. В реестре замечаний и ответов на замечания к комплектам ОТР, ПД, РД указывать код замечаний, согласно стандарту СК-01.07.03.04 «Организация и проведение комплексной экспертизы Заказчиком: заданий на проектирование, основных технических решений, проектной и рабочей документации по объектам обустройства нефтяных и газовых месторождений».</p> <p>При проектировании учесть ранее разработанный проект: 3-159 «Обустройство Западно-Лугинецкого месторождения. Куст скважин №8»</p>
11	Технико-экономические характеристики и показатели объектов проектирования	<p>1. Существующие скважины – 10 скв (д+9н+9+5н+15д+5д+5д+15д+5д)</p> <p>2. Проектируемые: Кол. скважин 14 шт в т. ч:</p> <ul style="list-style-type: none"> - добывающих – 14 шт (8ННС). - нагнетательных (после отработки на нефть) - 4 шт; - водозаборных – шт <p>Q ж 330 т/сут; Q н 148 т/сут;</p>

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

3

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

Лист
26

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>V закачки 152 м3/сут; Газовый фактор 432 м3/т Обводненность 55 %;</p> <p>Расстояние между скважинами: +57д+5д+5д+5н+15д+5д+5н+5д+15н+5д+5д+5н+15д+5д (14 скв.) д – добывающая скважина н – нагнетательная скважина Расстояние между позициями 57 м</p> <p>Способ добычи – механизированный (мощность ПЭД-100 кВт)</p>
12	Потребность и требования к выполнению инженерных изысканий	<p>Инженерные изыскания требуется выполнить в объеме необходимом для разработки проектной документации, а также для прохождения и получения положительных заключений и утверждений от экспертных органов.</p> <p>Выполнить комплекс инженерных изысканий (инженерно-геодезические, геологические, гидрологические, экологические).</p> <p>Инженерно-геодезические изыскания выполнить в соответствии с методическим документом компании М-01.07.03.03-02 «Методические указания к инженерно-геодезическим изысканиям для капитального строительства».</p> <p>При проведении инженерных изысканий учесть ранее выполненные изыскания в районе работ.</p> <p>Необходимости выполнения дополнительных инженерных изысканий, согласовать с Заказчиком объем таких изысканий и необходимость внесения изменений и корректировок.</p> <p>Перед мобилизацией и проведением полевых работ по изысканиям, проектному институту (изыскательской партии) пройти установочное совещание в службах ПЭБ, ОТ и ГЗ Застройщика (Технического заказчика) с получением соответствующего акта-допуска на проведение инженерных изысканий.</p> <p>Для выполнения инженерных изысканий и до производства полевых работ проектному институту (изыскательской партии) оформить землеустроительные документы, подтверждающие легитимное использование земельного участка для проведения инженерных изысканий, рубки лесных насаждений, кустарников.</p> <p>При производстве инженерных изысканий на ранее отведенных земельных участках, проектному институту (изыскательской партии) заблаговременно запросить у Застройщика (Технического заказчика) соответствующие подтверждающие документы (свидетельство на право собственности, договор аренды, сервитут, лесная декларация и др.).</p> <p>После определения трассировки линейных объектов для инженерных изысканий выполнить облет планируемой трассы беспилотным летательным аппаратом, с целью уточнения осей коммуникаций относительно существующих объектов, расположения траншей захоронки порубочных остатков, определения густоты лесных участков. Окончательную трассировку коридора коммуникаций согласовать с Заказчиком.</p> <p>Перед началом выполнения инженерных изысканий выполнить подготовку, согласование и утверждение схемы расположения земельного участка на кадастровой карте с Застройщиком (Техническим заказчиком) и получить согласия землепользователя (для земель частной собственности) под проектирование и строительство в соответствии с действующей в РФ нормативно-технической документации. Утвердить схему расположения земельного участка на кадастровой карте под объекты проектирования и строительства.</p> <p>До выполнения полевых инженерных изысканий должны быть</p>

**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
 «ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
 ОЧЕРЕДЬ»**

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>согласованы с Застройщиком (Техническим заказчиком) предварительные генеральные планы, коридор коммуникаций, техническое задание и программа работ на проведение изысканий, а также определены идентификационные признаки зданий и сооружений объектов в соответствии с Федеральным законом № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».</p> <p>Проектному институту обязательно согласовать с эксплуатирующей службой и энергоснабжающей организацией трассы инженерных изысканий и точки подключения. Отобразить фактически существующие на местности, пересекаемые осью проектируемой трассы (площадки) коммуникаций (глубины их залеганий и диаметры) объекты и рельеф, отображенные в изысканиях и проекте. Обеспечить наличие видимости между углами изысканной трассы, т.е. визирки.</p> <p>Закрепить углы поворотов, начала и окончания трассы маркированными столбами, а также начало и окончание трассы должно быть закреплено дополнительно на местности выносами и передано по акту Заказчику (представителю маркшейдерского отдела).</p> <p>Оси закреплённых на местности трасс и площадок должны соответствовать осям, запроектированных объектов и переданы по акту.</p> <p>Персонал, участвующий в полевых и камеральных работах по инженерным изысканиям должен быть аттестован на проводимые виды работ, в составе изыскательской партии согласно п. 1.3.10 ПТБ-88 должен быть специалист по инженерным изысканиям обученный методами и приемами оказания первой помощи при несчастных случаях, заболеваниях и мерам предосторожности от ядовитой флоры и фауны.</p> <p>Изыскательская партия должны быть оборудована круглосуточными средствами связи.</p> <p>При проведении полевых работ по инженерным изысканиям в условиях автономии, изыскательской партией до момента выполнения основного объема работ, предусмотренных ТЗ, предпринять меры для возможности экстренной демобилизации сотрудников изыскательской партии при происшествии или несчастном случае.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проведение полевых инженерных изысканий выполнить с учетом требований федеральных законов и правил, регламентирующих безопасное ведение полевых работ - ФЗ №150 от 13.12.1996 «Об оружии». - ФЗ №2395-1 от 21.02.1992 «О недрах». - ФЗ №52 от 05.04.2011 "О внесении в закон Российской Федерации «О недрах» и статью 12 федерального закона «Об оружии». - ПТБ-88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах». <p>Изыскательской партии подготовить и согласовать документы для возможности обеспечения партии огнестрельным оружием с целью защиты от нападения диких зверей. Лица, получившие оружие, должны быть обучены правилам обращения с ним. Запрещается передача оружия другим лицам. Проектный институт предоставляет документы на оружие, разрешение на хранение и ношение оружия, охотничий билет.</p> <p>Объем выполненных изысканий и оформление отчета должны отвечать требованиям действующих нормативных документов на инженерные изыскания для строительства, квалификационным критериям, корпоративным требованиям и требованиям независимого технического контроля. Инженерные изыскания по</p>

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

5

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

Лист

28

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>коридору коммуникаций провести с учетом пересечения водных преград согласно требованиям, действующей НТД РФ.</p> <p>Известить Застройщика (Технического заказчика) в письменной форме, не менее чем за 7 рабочих дней до начала сдачи полевых работ, выполненных в процессе инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий линейных и площадочных объектов.</p> <p>На месте проведения полевых работ и по их окончании передать следующие материалы инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий в маркшейдерский отдел и специалистам независимого технического контроля (при его наличии):</p> <ul style="list-style-type: none"> - схемы закреплений с выносами в натуре линейных и площадочных объектов; - закрепление реперов, изысканных трасс и площадок на местности; - закрепление временными знаками инженерно-геологических выработок, гидрогеологических и других точек наблюдений; - каталоги координат и высот закрепленных знаков, схемы плано-высотного обоснования, кроков; - каталог исходных и определяемых пунктов опорной геодезической сети, съёмочного обоснования, закрепительных знаков и реперов, инженерно-геологических выработок (точек наблюдений); - ведомости оценки точности, схемы расположения опорных пунктов, съёмочного обоснования, кроки реперов; - фотографий грунтовых реперов до и после закладки, фотографий створных знаков, фотографий пунктов ГГС, цифровую модель местности в формате AutoCad. <p>В отчете по инженерным изысканиям в обязательном порядке выделить отдельным томом каталог координат и передать в спец. часть Застройщика (Технического заказчика).</p> <p>В отчете применить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - система координат – МСК-70; - система высот – Балтийская 1977г. <p>По завершению полевых работ в отчет инженерных изысканий приложить акт, согласованный с представителями эксплуатирующих организаций о полноте съемки и правильности нанесения, а также достоверности съемки подземных и надземных коммуникаций. Приложить согласование от всех владельцев пересекаемых коммуникаций о полноте съемки и правильность нанесения подземных/надземных коммуникаций. Оформить соответствующий акт, на котором обязательно наличие информации о полном наименовании организации, должности и ФИО лица, проводившего согласование, печати эксплуатирующей организации и фразы «На плане коммуникации отображены верно и в полном объеме».</p> <p>Проведение полевых инженерных изысканий выполнить с учетом требований федеральных законов и правил, регламентирующих безопасное ведение полевых работ, указанных в приложении №1.</p> <p>Провести историко-археологические изыскания в соответствии с законодательством РФ с целью определения объектов культурного наследия на земельных участках предполагаемых под размещение объектов строительства. При необходимости предоставить заключение государственной историко-культурной экспертизы. Передать Застройщику (Техническому заказчику) технический отчет по инженерным изысканиям включающий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выписку из Росреестра по исходным пунктам ГГС; - ведомости обследования исходных геодезических пунктов (марок, реперов и др.);

**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»**

6

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001


Лист
29

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>- каталог координат и высот точек углов поворота проектируемой трассы, заложенных знаков и геологических выработок;</p> <p>- схему плано-высотного обоснования;</p> <p>- материалы вычислений, уравнивания и оценки точности измерений;</p> <p>- акты полевого (камерального) контроля, журнал полевых работ;</p> <p>- абрисы и кроки, заложенных грунтовых и ственных знаков;</p> <p>- журнал нивелирования;</p> <p>- копии планов масштаба 1:500 – 1:5000 в векторном виде в формате MapInfo 10 в «МСК субъект70», выполненные в соответствии с условными знаками для топографических планов масштабов 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000;</p> <p>- акты приема-передачи заложенных геодезических знаков (ГРО).</p> <p>- Ведомость пересечений проектируемого объекта с коммуникациями.</p> <p>Отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям предоставлять в 2-х экземплярах на бумажном носителе и в 1-ом экземпляре на электронном носителе в проекции, слоях, и шрифтах Заказчика, описательная часть в формате Microsoft Word и в не редактируемом формате pdf с подписями исполнителей с графическими приложениями.</p> <p>Выполненные в ходе инженерных изысканий закрепления трасс линейных сооружений и элементы закрепления площадных объектов должны быть использованы в качестве подложки при производстве чертежей генеральных планов и ППО, а также всех разбивочных чертежей.</p> <p>Электронную версию результатов инженерно-геодезических изысканий, с отображёнными в них запроектированными объектами выполнить и передать Заказчику (Техническому заказчику) в электронном виде и в формате AutoCad (версия не моложе 2010), MapInfo.</p> <p>Топографическая съёмка для загрузки в геоинформационную систему Блока разведки и добычи (ГИС БРД) предоставляется в виде проекта QGIS (*.qgs) с настроенными слоями в формате MapInfo (*.tab) в прямоугольных системах координат, установленных заданием, с обязательным указанием системы координат и ее параметров. Настройка структуры данных, правил цифрового описания пространственных объектов осуществляется в соответствии с внутренним нормативным документом заказчика «Требования к цифровому описанию объектов ПАО «Газпром нефть»».</p>
13	Особые условия строительства	<p>- автономность объекта или месторождения;</p> <p>- отсутствие развитой инфраструктуры;</p> <p>- сложные гидрогеологические условия;</p> <p>- требования к режиму осуществления авторского надзора – периодический</p> <p>- ландшафтные условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> o заболоченность o наличие водоохранных зон; o наличие памятников истории и культуры; o наличие охранных зон ВЛ. <p>Предусмотреть мероприятия по выводу демонтируемого или реконструируемого объекта из общего технологического процесса.</p> <p>Для отсыпки площадок выполнить привязку транспортной схемы на доставку инертных материалов из карьеров</p> <p>При разработке ОТР выполнить технико-экономические расчеты для принятия наиболее экономически целесообразного решения, в том числе с учетом:</p>

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

7

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001


Лист
30

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<ul style="list-style-type: none"> - применения технологий, которые описаны в опубликованных ИТС по НДТ и (или) показатели воздействия на окружающую среду которых не должны превышать установленные технологические показатели НДТ - применения перспективных технологий, новых материалов, изделий, конструкций и технологий <p>Технические решения не должны приниматься в ущерб надежности, безопасности и долговечности проектируемых объектов.</p> <p>Применяемые НДТ согласовать с Заказчиком</p>
14	Идентификационные признаки зданий, сооружений и категория НВОС объекта строительства	<p>Проектному институту после согласования генеральных планов и определения объектов (зданий и/или сооружений) заполнить таблицу идентификации зданий и сооружений с указанием уровня ответственности зданий и сооружений определённого согласно действующего законодательства ГОСТ27751-88 в актуальной редакции и ФЗ №384 от 30.12.2009г. "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений".</p> <p>Уровень ответственности зданий и сооружений – нормальный</p>
15	Выделение этапов, очередей и пусковых комплексов строительства и ввода в эксплуатацию	<p>1 этап строительства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Кустовое основание на 14 скважин <p>2 этап строительства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин, скважина №11 (в т.ч., АГЗУ, УДРВ, ЕП); <p>3 этап строительства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин, скважина №12; <p>4 этап строительства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин скважина №13; <p>5 этап строительства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин, скважина №14; <p>6 этап строительства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин, скважина №15; <p>7 этап строительства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин, скважина №16; <p>8 этап строительства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин, скважина №17; <p>9 этап строительства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин, скважина №18; <p>10 этап строительства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин, скважина №19; <p>11 этап строительства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин, скважина №20; <p>12 этап строительства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин, скважина №21; <p>13 этап строительства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин, скважина №22; <p>14 этап строительства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин, скважина №23; <p>15 этап строительства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин, скважина №24; <p>Примечание: Последовательность этапов ввода объектов строительства в эксплуатацию не ограничена</p>
16	Требования к вариантной проработке и формированию основных технических решений	Не требуется
17	Требования к технологическим	1. Обустройство кустовой площадки выполнить с выводом выкидных линий от скважин на замерные установки, диаметр

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

8

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001


Лист

31

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
	решениям	<p>выкидных коллекторов 89мм x 8мм.</p> <p>2. На кустовой площадке обеспечить измерения жидкости, газа и обводненности добываемой продукции с помощью АГЗУ «40-12-400» на базе массомеров.</p> <p>3. Предусмотреть подключение скважин №11,12 на три свободных отвода существующей АГЗУ первой позиции, скважины №13,14,15,16,17,18 подключить на существующую АГЗУ первой позиции через временную гребенку.</p> <p>4. Замерной трубопровод гребенки подключить к одному из трех свободных отводов на существующей АГЗУ первой позиции.</p> <p>6. При проектировании скважины №19 предусмотреть монтаж АГЗУ позиции №2 с подключением на нее скважин №11,12,13,14,15,16,17,18 и демонтаж временной гребенки.</p> <p>7. АГЗУ позиции №2 разместить между скважинами №10 и №11</p> <p>8. Систему ППД предусмотреть централизованно от БКНС с соответствующей инфраструктурой высоконапорных водоводов. Максимальное рабочее давление высоконапорного трубопровода предусмотреть на Рраб-21 Мпа.</p> <p>9. БГ для обвязки скважин ППД второй позиции использовать из существующих БГ хранящихся на складах ГПН-Восток (вовлечь ранее демонтированные БГ с других кустовых площадок, технические характеристики, паспорта запросить в УТТД).</p> <p>10. Монтаж БГ позиции №2 предусмотреть в этапе обустройства скважины №18 между скважинами №10 и №11.</p> <p>11. Прокладку трубопроводов выполнить подземным способом.</p> <p>12. Предусмотреть ингибиторную защиту трубопроводов от коррозии, солей и парафинов.</p> <p>13. Произвести расчёт степени коррозионной устойчивости трубопроводной системы.</p> <p>14. Предусмотреть мобильные площадки обслуживания устья скважин по ОЛ ГПН-Восток. Количество площадок из расчета 1 площадка на позицию 12 скважин</p> <p>15. Отсыпку после бурения и обустройства кустовой площадки и пожарного проезда выполнить щебнем.</p> <p>16. При проектировании площадки хранения НЭО максимально использовать существующий ростверк. Предусмотреть подъездные пути к ростверку наземного оборудования УЭЦН с удобностью монтажа, демонтажа оборудования. Учесть вылет стрелы используемой техники ИФ-300 и других мобильных манипуляторов.</p> <p>17. Фонтанные арматуры принять исполнением АФК 65x210.</p> <p>18. При проектировании обвязки устья скважин использовать типовые обвязки согласно приложению. В обвязке манифольда предусмотреть штуцерную камеру марки ШДР-9М 21Мпа и обратный клапан конструкции ОЛ ГПН-В</p> <p>19. При проектировании использовать типовой куст представитель.</p> <p>20. При проектировании кабельной эстакады и опусков к скважинам использовать наименьшую металлоемкость и высоту. Предоставить подробные чертежи. Использовать типовые решения куста представителя.</p> <p>21. Обустройство выполнить с учётом оптимизации затрат, энергоэффективных решений и рациональных предложений по</p>

**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»**

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата


ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>экономически выгодным вариантам.</p> <p>22. Сформировать централизованный документ с архитектурными решениями.</p> <p>23. Проектируемое оборудование и материалы согласовать с отделом добычи нефти газа УТТД и Службой главного механика, трубопроводы с Управлением эксплуатации трубопроводов.</p> <p>24. Обустройство выполнить с разбивкой на этапы согласно выданных условий по вводу объектов УКС и УКВ.</p> <p>25. Принятые технологии, оборудование должны соответствовать законодательным и нормативно-правовым актам, действующим на территории Российской Федерации.</p> <p>26. При выборе оборудования и технологий учесть требования лучших практик и нормативно-технической документации как Российской Федерации, так и европейского союза (при необходимом обосновании невозможности использования российских аналогов).</p> <p>27. Предусмотреть общий вид кустовой площадки с 3Д изображением или приближенным к данному формату с учетом высот оборудования, кабельных эстакад и др. конструкций.</p> <p>28. В разрабатываемой документации необходимо предусмотреть требования для возможности монтажа (компоновки) оборудования, обеспечивающего свободный доступ (в т.ч. свободный подъезд спец. техники) к действующему оборудованию и механизмам для проведения ремонта и замены.</p> <p>29. Разработать технологические и технические решения, ведущие к снижению капиталовложений и эксплуатационных затрат, которые должны соответствовать мировому уровню.</p> <p>30. Применяемое оборудование, материалы, запорно-регулирующая арматура, изоляционные покрытия и соединительные детали трубопроводов должны быть сертифицированы в установленном порядке, разрешенные к применению в РФ. В случае применения импортного оборудования, подготовить соответствующее обоснование, подтверждающие отсутствие альтернативных решений.</p> <p>31. В случае необходимости подключения объекта к системам транспортировки нефти, газа и воды, владельцем которых не является Застройщик (Технический заказчик), проектирование объектов должно быть выполнено в соответствии с техническими условиями на подключение, выданными владельцем системы транспортировки через Застройщика (технического заказчика). Запрос на выдачу таких технических условий производит Заказчик, после письменного обращения о такой потребности от проектного института.</p> <p>32. При проектировании предусмотреть применение видов лакокрасочных и огнезащитных материалов в климатических условиях, позволяющих производить работы при низких температурах.</p> <p>33. Предусмотреть использование малолюдных, энергосберегающих, экологически чистых технологий, оборудования и материалов.</p> <p>34. Для обеспечения инновационного развития строительного комплекса, выполнить работы по применению в конструкциях качественно новых эффективных материалов, оборудования, технологий и технических решений в различных областях</p>

**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»**

10

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата


ЗГПНВ-249-П-П3.00.00-ТЧ-001

Лист
33

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>строительной отрасли.</p> <p>35. Предусмотреть возможность подъезда техники ко всему технологическому оборудованию, расположенному на кустовой площадке.</p> <p>36. При наличии надземных переходов через автодороги и зимники предусмотреть наличие габаритных ворот и отбойников для предотвращения столкновения автотранспорта с трубопроводом. Переезды оборудовать необходимыми дорожными знаками.</p> <p>37. При надземной прокладке трубопровода предусмотреть наличие специальных приспособлений на свайных опорах трубопровода, предназначенных для гарантированного исключения возможности падения со свайных опор тела трубопровода. Оборудовать такими приспособлениями в обязательном порядке каждый компенсатор, а также по три подряд опоры до и после компенсатора. Основание таких опор должны иметь ширину достаточную для исключения падения трубопровода с опор на землю. Направляющие опоры должны гарантировано исключать возможность перепрыгивания трубопровода через направляющие приспособления в поперечном направлении.</p> <p>38. Предусмотреть исполнение конструкции трубопроводов, обеспечивающей гарантированную и безопасную работу трубопроводов в пробковом режиме.</p> <p>39. Получить технические условия на подключение и пересечения с выявленными в ходе изысканий инженерными коммуникациями. Технические условия владельцев коммуникаций предварительно согласовать с Застройщиком (Техническим заказчиком).</p> <p>40. Предусмотреть разборное ограждение узлов запорной арматуры. Ограждение должно иметь высоту не менее 2 метров из готовых 3Д секций. Цвет ограждений должен соответствовать требованиям корпоративного стандарта.</p> <p>41. Предусмотреть установку с внешней стороны ограждения следующих указателей:</p> <ul style="list-style-type: none"> • информационная таблица с указанием принадлежности к организации, должность ответственного, контактные номера телефонов (Приложение к заданию на проектирование); • технологическая схема узла (Приложение к заданию на проектирование); • предупреждающие знаки «Стоп! Запретная зона. Проход запрещён». <p>42. Предусмотреть укрепление откосов площадок обслуживания запорной арматуры.</p> <p>43. На кустовой площадке предусмотреть место под размещение туалета, контейнера для сбора ТБО, металлолома, промасленной ветоши.</p> <p>44. Выполнить гидравлический расчет на образование пробкового режима работы трубопроводов.</p>
18	Требования к применению типовых проектных решений, типовых технических требований, типовых технических решений.	<p>При проектировании использовать Каталог типовых кодов МТР, а также Типовыми Техническими требованиями ПАО «Газпром нефть» на изготовление и поставку материалов и оборудования (ТТТ) (предоставляется по запросу).</p> <p>Во всех позициях МТР исключить ссылки на конкретного производителя.</p> <p>При невозможности применения какой-либо позиции типовых</p>

**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»**

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата


ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>кодов МТР, Типовых технических требований (ТТТ), обезличенных позиций МТР, предоставить технико-экономическое обоснование нецелесообразности и/или невозможности ее применения, в котором должны быть отображены:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экономическая оценка удорожания проектирования и процедур закупки, связанных с отказом или отклонением от типовой документации; - описание возможных последствий их реализации и примерный расчет экономических потерь; - описание возможных рисков заказчика (технико-технологических, экономических, социальных и пр.), обусловленных применением типовой документации на данном конкретном объекте КС. <p>При разработке проектно-сметной документации учесть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типовой куст представитель - типовые технические решения на конструкцию кабельной эстакады - типовые технические решения на конструкцию ростверка площадки электрооборудования - типовые технические решения на конструкцию ростверка АГЗУ
19	Требования к режиму предприятия	<ul style="list-style-type: none"> • Режим работы предприятия – круглосуточный. • Организация работы персонала – вахтовый метод.
20	Требования к архитектурным, объемно-планировочным и конструктивным решениям	<ol style="list-style-type: none"> 1. Раздел разработать в соответствии с действующими законодательными, нормативными, правовыми документами РФ, с учётом требований НМД ПАО «Газпром нефть» (см. приложение 1). 2. Архитектурно-строительные решения для зданий и сооружений принять с учетом климатических условий района строительства и геокриологических условий района строительства. 3. Объемно-планировочные решения, внутреннюю и наружную отделку предусмотреть в соответствии НТД действующей на территории РФ. Цветовые решения фасадов зданий и сооружений выполнить в соответствии с Руководством по применению корпоративного стиля "Газпром нефть" (предоставляется по запросу). 4. При проектировании использовать сборные, блочные конструкции зданий и сооружений (блок-боксы и блок-контейнеры), а также оборудование максимальной заводской готовности (блочного комплектного оборудования) и узлового метода строительства. В случае применения оборудования из нескольких блоков (для транспортировки до места строительства) в ПОС и сметной документации учитывать досборочные работы (приведение оборудования из транспортировочного положения в положение полной сборки). 5. Применять компоновочные и технические решения, минимизирующие техногенное воздействие на природную среду. 6. На начальном этапе проектирования разработать карточку строительных конструкций и согласовать с Заказчиком. 7. Металлоемкость проекта при разработке проектно-сметной документации свести к минимальному объему. При уменьшении металлоемкости особенно обратить внимание на следующие позиции: <ul style="list-style-type: none"> - шаг опор при проектировании эстакад; - устройство свайного поля под блочные, площадочные объекты; - панельные ограждения по периметру проектируемого объекта; - площадь площадок обслуживания; - Полностью исключить из процессов строительства монолитное бетонирование. <p>- С целью экономии затрат в проектной документации (в т.ч.</p>

**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»**

12

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

Лист
35

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>сметной документации) предусмотреть крепление кабельных стоек к конструкции эстакады методом пристреливания (исключение сварочных работ).</p> <ul style="list-style-type: none"> - В проектной документации предусмотреть технологию строительства автомобильной дороги – «грунтовая обойма» из геосинтетических материалов (исключение лежневого настила). - Предусмотреть противопожарное водоснабжение от системы ППД, в случае отсутствия системы ППД предусмотреть противопожарные водоемы, - На кустовой площадке применять один УКК в районе АГЗУ-1 - Предусмотреть монтаж АГЗУ, БГ на опорные пластины свай, без балочной системы ростверка (в опросном листе на закуп, предусмотреть условие монтажа). - Предусмотреть болтовое соединение ростверка площадки электрооборудования и кабельной эстакады.
21	Требования к системам водоснабжения	Не требуется
22	Требования к системам водоотведения	Не требуется
23	Требования к системам отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, тепловым сетям	Не требуется
24	Требования к автоматизации, системам управления технологических процессов и информационным технологиям	<p>Предусмотреть работы по выводу существующего и вводу вновь проектируемого оборудования средств автоматизации. При необходимости предусмотреть модернизацию существующих средств автоматизации.</p> <p>Разработать техническое задание на автоматизированную систему управления технологическим процессом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Не требуется. Разработать (осуществить доработку ранее выполненной) проектную документацию: <ul style="list-style-type: none"> - Общесистемных решений (ОР). - Организационных решений (ОО). - Информационного обеспечения (ИО). - Технического обеспечения (ТО). - Математического обеспечения (МО). - Программное обеспечение (ПО). - Характер протекания управляемого технологического процесса во времени (Ф2) - Непрерывный (с длительным поддержанием режимов, близких к установившимся, и практически безостановочной подачей сырья и реагентов). - Количество технологических операций, контролируемых или управляемых АСУ ТП (Ф5) - до 5. - Степень развитости информационных функций АСУ ТП (Ф6) - I <ul style="list-style-type: none"> степень - параллельные контроль и измерение параметров состояния ТОО. - Степень развитости управляющих функций АСУ ТП (Ф7) - I <ul style="list-style-type: none"> степень - одноконтурное автоматическое регулирование или автоматическое однократное логическое управление (переключения, блокировки и т.п.). - Режим выполнения управляющих функций АСУ ТП (Ф8) - Автоматизированный диалоговый режим. - Количество переменных, измеряемых, контролируемых и регистрируемых АСУ ТП (Ф9) - св. 50 до 100.

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

13

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001


Лист
36

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>- Количество управляющих воздействий, вырабатываемых АСУ ТП (Ф10) - св. 10 до 20</p> <p>Предусмотреть автоматизацию вновь строящихся объектов (БГ, ИУ, 2КТПН, УДРВ, СУДР, ДЕ, скважины нефтедобывающие, скважины нагнетательные, скважины водозаборные).</p> <p>В качестве контроллера кустовой телемеханики применить отдельный серийно выпускаемый шкаф телемеханики (шкаф ТМ). Каждый шкаф ТМ должен быть укомплектован контроллером кустовой телемеханики и иметь сертификат, позволяющий работать с ПО АДКУ2000+. Шкаф ТМ производства разместить в блоке местной автоматики (БМА), поставляемом комплектно с ИУ, соответствующей кустовой позиции. В качестве контроллеров ИУ, УДРВ использовать контроллеры из каталога КТ-610 БРД ПАО «Газпромнефть».</p> <p>Параметры кустовой площадки вывести на существующую систему кустовой ТМ АДКУ2000+ НГДП-4.</p> <p>Кустовой контроллер должен осуществлять следующие функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать от контроллера ИУ и передавать на верхний уровень технологические параметры ИУ; - контроль параметров технологического блока ИУ; - измерение и контроль технологических параметров скважины нефтедобывающей; - принимать от контроллера ЭЦН и передавать на верхний уровень технологические параметры ЭЦН; - принимать сигнализацию со станций ЭЦН; - измерение и контроль технологических параметров БГ; - измерение и контроль технологических параметров УДРВ. <p>Требования к функциям ИУ</p> <ul style="list-style-type: none"> - управление работой измерительной установки в автоматическом и ручном режиме; - замер дебита скважин, поочередно подключаемых к измерительной установке; - измерение технологических параметров и обработка результатов измерений; - визуальное отображение информации о значениях измеряемых параметров и состоянии СИ и технологического оборудования на оперативной панели оператора или АРМе; - хранение результатов измерений; - диагностика оборудования измерительной установке; - местное управление и настройка измерительной установки; - передача информации в систему телемеханики и на верхний уровень по согласованным протоколам. <p>Требования к объему автоматизации ИУ</p> <ul style="list-style-type: none"> - местный контроль температуры газа и водонефтяной эмульсии в линиях после сепарационно-накопительной емкости; - местный контроль температуры воздуха в технологическом блоке, а также в блоке контроля и управления; - сигнализация понижения температуры воздуха в технологическом блоке и в блоке контроля и управления; - измерение температуры газа и водонефтяной эмульсии в линиях после сепарационно-накопительной емкости; - местный контроль давления газа до и после газовой заслонки, давления водонефтяной эмульсии в выходном коллекторе; - измерение давления газа в линии после сепарационно-накопительной емкости и давления водонефтяной эмульсии в выходном коллекторе; - измерение перепада давления на газовом и жидкостном

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

14

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

Лист

37

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>фильтрах;</p> <ul style="list-style-type: none"> – измерение расходом газа и водонефтяной эмульсии в линиях после сепаратора; – измерение содержания воды в водонефтяной эмульсии; – автоматический отбор проб водонефтяной эмульсии; – измерение времени замера дебита скважины; – управление и сигнализация положения переключателя скважин; – измерение (вычисление плотности водонефтяной эмульсии); – вычисление массовых расходов воды, нетто нефти, а также приведенного к стандартным условиям объемного расхода газа по каждой скважины; – архивирование результатов измерений в энергонезависимой памяти контроллера управления установкой; – передачу на контроллер кустовой телемеханики значений измеряемых параметров, массовых расходов водонефтяной эмульсии, воды, нефти, объемного расхода газа в стандартных условиях; – передачу на контроллер кустовой телемеханики сигналов текущего состояния установки, а также предупредительных и аварийных сигналов при возникновении неисправностей или нарушения режима измерения; – сигнализацию открытия дверей БТ и БКУ; – отключение систем вентиляции и электроотопления в БТ и БКУ по сигналу «пожар»; – управление и сигнализация состояния вытяжного вентилятора; – автоматическое включение вытяжного вентилятора в БТ при достижении загазованности 10% НКПР – нижнего концентрационного предела распространения пламени (порог 1); – отключением всех токоприемников в БТ при загазованности 40% НКПРП; – местная световая сигнализация загазованности технологического блока (порог 1 и 2); – местное срабатывание устройств световой и звуковой сигнализации загазованности. <p>Требования к перечню аварийных сигналов, подлежащих архивированию, индикации и передачи на диспетчерский пункт</p> <ul style="list-style-type: none"> – выход рабочего давления установки за пределы заданного диапазона; – предельная загазованность в БТ; – отказ газосигнализатора; – отказ по выполнению команды на переключение скважин; – отказ вытяжного вентилятора, – отказ любого из датчиков ИУ; – выход расхода жидкости за пределы заданного диапазона значений; – выход температуры газа и жидкости за пределы заданного диапазона значений; – исчезновение напряжения в сети электропитания установки; – пожар в БТ и БКУ; – низкая температура воздуха в БТ и БКУ. <p>Требования к перечню сигналов состояния ИУ подлежащих архивированию, индикации и передачи на диспетчерский пункт</p> <ul style="list-style-type: none"> – открытие дверей в БТ и БКУ; – положение переключателя скважин (при использовании ПСМ); – номер скважины, поставленной на замер;

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

15

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

Лист
38

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>– текущий режим работы установки (автоматический, ручной, измерение);</p> <p>– режим автоматического управления вытяжным вентилятором;</p> <p>– состояние вытяжного вентилятора;</p> <p>– состояние электрообогревателей БТ и БКУ.</p> <p>Требования к СОИ и автоматизации управления ИУ</p> <p>– Вычислительный компонент ИУ должен пройти процедуру метрологической аттестации (сертификации) согласно: ГОСТ Р 8.596, МИ 2955, МИ 2891, МИ 2174. При этом основная погрешность вычислительного компонента не должна превышать 0,05%;</p> <p>– Интерфейсы и протоколы контроллера должны быть совместимы с интерфейсами и протоколами системы телемеханики, имеющейся у Заказчика;</p> <p>– Предусмотреть обмен информацией между шкафом ТМ и контроллерами станций управления УЭЦН, шкафов управления СУДР с передачей информации в существующую систему телемеханики АДКУ2000+ месторождения. Предусмотреть вывод дополнительной информации параметров энергопотребления со станций управления ЭЦН. Вывод параметров УДРВ, СУДР реализовать по радиоканалу, преимущественно применить оборудование преимущественно используемое в сетях связи ООО «Газпромнефть-Восток» из каталога КТ-610 БРД ПАО «Газпромнефть»;</p> <p>– Программное обеспечение контроллера должно включать модули приема управляющих воздействий и передачи данных в систему телемеханики, имеющейся у Заказчика;</p> <p>– Структура и периодичность обмена данными контроллеров с системой телемеханики, протоколы обмена данными, перечень параметров должны быть предварительно согласованы с Заказчиком;</p> <p>– СОИ должна иметь источник бесперебойного питания с технологией онлайн, обеспечивающий ее автономную работу в течение 30 минут (шкаф связи, шкаф ТМ, шкаф ИУ). Использовать оборудование из каталога КТ-610 БРД ПАО «Газпромнефть»;</p> <p>– СОИ ИУ должна обеспечивать регистрацию и хранение информации по каждой скважине за период не менее 45 дней;</p> <p>– Все приборы и средства автоматизации, устанавливаемые в технологическом блоке, предусмотреть во взрывобезопасном исполнении;</p> <p>– Применяемые приборы и средства автоматизации должны иметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сертификаты соответствия требованиям промышленной безопасности; – разрешение на применение, выданное Ростехнадзором; – свидетельства о взрывозащищенности электрооборудования; <p>– Все управляемые агрегаты и механизмы должны иметь трехпозиционные механические переключатели режимов управления: «местное», «отключено», «автоматическое»;</p> <p>– Размещение аппаратуры питания приборов и средств автоматизации, вторичных приборов, микропроцессорного оборудования, панелей индикации и т.п. должно быть предусмотрено в отдельном шкафу управления. Совмещение их с аппаратурой силового питания и управления запрещается.</p> <p>Автоматизацию выполнить в соответствии с техническими условиями Заказчика. Технические решения, номенклатуру оборудования средств автоматизации дополнительно согласовать с Заказчиком.</p> <p>Выполнить проектирование комплекса технических средств автоматизации технологических процессов - автоматическая</p>

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

16

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

Лист


39

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		система контроля выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ, в случае, если объект строительства относится к I категории.
25	Требования к системам связи	Предусмотреть линию связи Ethernet от проектируемого шкафа телемеханики до существующего шкафа связи размещенного в блоке местной автоматики (БМА). При необходимости проектом предусмотреть замену существующего Ethernet коммутатора в шкафу связи.
26	Требования к обеспечению единства измерений и контролю качества продукции	<p>Измерительная установка должна удовлетворять требованиям ТТТ-01.02-01 «Типовые технические требования на изготовление и поставку оборудования Измерительная установка (ИУ), в блочном исполнении» Группы компаний ГПН ПАО «Газпром нефть».</p> <p>Измерительная установка должна удовлетворять требованиям ГОСТ Р 8.615-2005 «ГСИ. Измерения количества извлекаемой из недр нефти и нефтяного газа. Общие метрологические требования».</p> <p>На линии жидкости предусмотреть прямой метод динамических измерений массы нефти сырой массовым расходомером на жидкостной линии измерительной установки. Корректировку массы нефти сырой на растворенный газ выполнять по МИ разработанной и аттестованной по ГОСТ Р 8.563</p> <p>Предусмотреть массовый кориолисовый расходомер со следующими характеристиками:</p> <ul style="list-style-type: none"> – интервал между поверками – не менее 4 лет; – пределы допускаемой основной относительной погрешности при измерении массы и массового расхода жидкости (газа) не более 0,1 % (0,5 %); – взрывобезопасное исполнение. – источник питания 24 В постоянного тока; – наличие индикатора; – материал корпуса расходомера – нержавеющая сталь; – цифровая связь: HART-протокол, наложенный на токовый выход 4-20 мА; протокол Modbus. <p>Массомер расположить вертикально (поток жидкости снизу-вверх). Массомер должен производить корректировку измеряемых параметров по значению давления и температуры.</p> <p>На линии газа предусмотреть прямой метод определения объема газа в стандартных условиях с помощью массового расходомера. Применить расходомер газа со следующими характеристиками:</p> <ul style="list-style-type: none"> – интервал между поверками – не менее 4 лет; – пределы допускаемой основной относительной погрешности при измерении массы и массового расхода жидкости (газа) не более 0,1 % (0,5 %); – взрывобезопасное исполнение. – источник питания 24 В постоянного тока; – наличие индикатора; – материал корпуса расходомера – нержавеющая сталь; – цифровая связь: HART-протокол, наложенный на токовый выход 4-20 мА; протокол Modbus. <p>На измерительных линиях предусмотреть возможность замены расходомеров различных типоразмеров без дополнительного изменения конструкции.</p> <p>Для проведения тарировки указанных приборов, а также на период гидравлических испытаний предусмотреть в комплекте ЗИП с ИУ катушки. Использование катушек прописать в руководстве по эксплуатации ИУ.</p> <p>Предусмотреть измерение объемного содержания воды в диапазоне от 0 до 100% в нефти сырой с помощью поточного</p>

**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»**

17

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001


Лист
40

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>анализатора влагосодержания. В контроллере ИУ предусмотреть возможность для задания характеристик влагомера на каждую скважину отдельно.</p> <p>На измерительной емкости предусмотреть установку:</p> <ul style="list-style-type: none"> - газовой заслонки; - байпасного указателя уровня; - гидростатического датчика уровня с учетом максимального слива жидкости с измерительной емкости при смене измеряемой скважины. <p>На линии измерения количества жидкости предусмотреть установку регулятора расхода.</p> <p>На линии измерения жидкости между массомером и регулирующим устройством установить турбинный счетчик жидкости со счетным устройством.</p> <p>Предусмотреть применение на измерительной линии ручного пробоотборного устройства, соответствующего требованиям ГОСТ 2517-2012.</p> <p>Измерительная установка (ИУ) должна быть внесена в Федеральный информационный фонд в области обеспечения единства измерений и иметь свидетельство об утверждении типа СИ с описанием типа. Методика поверки ИУ должна реализовывать возможность поэлементной поверки ИУ.</p> <p>Измерительная установка должна иметь методику измерений массы сырой нефти, массы сырой нефти без учета воды и объема свободного нефтяного газа, приведенного к стандартным условиям (далее МИ на ИУ). МИ должна быть разработана, аттестована и утверждена в соответствии с ГОСТ Р 8.563 и ГОСТ Р 8.615. МИ должна быть разработана на основе исходных данных, которые приведены в настоящем задании. МИ на ИУ должна пройти метрологическую экспертизу с положительным экспертным заключением.</p> <p>ИУ должна иметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - паспорт; - свидетельство об утверждении типа СИ с описанием типа; - методику поверки; - свидетельство о поверке (срок действия свидетельства должен быть не менее половины интервала между поверками); - свидетельство об аттестации методики измерений - сертификат соответствия ТР ТС (Сертификат соответствия Техническому регламенту и Техническому регламенту Таможенного союза); - руководство по эксплуатации, техническое описание, инструкция по эксплуатации и комплект эксплуатационной документации на русском языке. <p>Все СИ, входящие в состав ИУ должны быть внесены в Федеральный информационный фонд в области обеспечения единства измерений и иметь свидетельство об утверждении типа СИ с описанием типа. Применяемые Единицы измеряемых величин должны соответствовать Постановлению Правительства РФ от 31 октября 2009 г. N 879.</p> <p>В поставку включить комплект документов на ИУ и на каждое СИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - свидетельство о поверке (срок действия свидетельства должен быть не менее половины интервала между поверками); - паспорт; - методику поверки; - свидетельство об утверждении типа СИ с описанием типа; - сертификат соответствия ТР ТС (Сертификат соответствия Техническому регламенту и Техническому регламенту Таможенного союза); - руководство по эксплуатации на русском языке.

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

18

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

Лист


41

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²								
		<p>В методике поверки на кориолисовый расходомер должно быть указано, что по результатам поверки массомера на воде, он может применяться для измерения массы и массового расхода газа.</p> <p>Для оценки качества газа в процессе подготовки и сепарации, и определении потерь нефти из-за ее уноса газом применить МИ 3270 «Содержание капельной жидкости в потоке природного и попутного газа».</p> <p>В программируемом логическом контроллере (ПЛК) выполнить расчет плотности газа, приведенной к стандартным условиям, по компонентному составу согласно ГСССД МР 113-03</p> <p>Программное обеспечение ПЛК должно быть аттестовано по МИ 2955-2010, ГОСТ Р 8.654-2015, МИ 2891-2004, МИ 2174-91 на соответствие ГОСТ Р 8.615, ГСССД МР 113-03 и иметь свидетельство об аттестации;</p> <p>Алгоритм вычислений должны быть аттестованы в рамках методики измерений на ИУ в соответствии с МИ 2174-91 и иметь свидетельство об аттестации.</p> <p>Пределы допускаемой относительной погрешности измерений:</p> <p>а) массы сырой нефти: $\pm 2,5 \%$;</p> <p>б) массы сырой нефти без учета воды:</p> <table border="1" data-bbox="710 862 1385 1108"> <thead> <tr> <th data-bbox="710 862 973 936">При содержании воды в сырой нефти (в объемных долях)</th> <th data-bbox="973 862 1385 936">Пределы допускаемой относительной погрешности измерений</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="710 936 973 965">до 70 %</td> <td data-bbox="973 936 1385 965">$\pm 6 \%$</td> </tr> <tr> <td data-bbox="710 965 973 994">от 70 до 95 %</td> <td data-bbox="973 965 1385 994">$\pm 15 \%$</td> </tr> <tr> <td data-bbox="710 994 973 1108">Свыше 95%</td> <td data-bbox="973 994 1385 1108">предел допускаемой относительной погрешности устанавливаются в МИ, утвержденных и аттестованных в установленном порядке</td> </tr> </tbody> </table> <p>в) объема свободного нефтяного газа, приведенного к стандартным условиям по ГОСТ 2939: $\pm 5,0 \%$.</p> <p>Конструкторская документация на ИУ должна иметь положительное заключение метрологической экспертизы и экспертизы промышленной безопасности.</p> <p>На момент начала проведения СМР измерительной установки службе метрологии Заказчика должен быть представлен перечень оборудования (спецификация) ИУ.</p> <p>СИ должны быть укомплектованы следующим набором документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - паспорт; - свидетельство (сертификат) об утверждении типа, описание типа; - методика поверки; - свидетельство о поверке или сертификат о калибровке; - руководство по эксплуатации; - сертификат соответствия требованиям стандартов по взрывозащитности электрооборудования. <p>Технические решения, номенклатуру оборудования средств измерений дополнительно согласовать с Заказчиком.</p> <p>Проектирование выполнить с учетом необходимости создания системы передачи информации о контролируемых показателях выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.</p>	При содержании воды в сырой нефти (в объемных долях)	Пределы допускаемой относительной погрешности измерений	до 70 %	$\pm 6 \%$	от 70 до 95 %	$\pm 15 \%$	Свыше 95%	предел допускаемой относительной погрешности устанавливаются в МИ, утвержденных и аттестованных в установленном порядке
При содержании воды в сырой нефти (в объемных долях)	Пределы допускаемой относительной погрешности измерений									
до 70 %	$\pm 6 \%$									
от 70 до 95 %	$\pm 15 \%$									
Свыше 95%	предел допускаемой относительной погрешности устанавливаются в МИ, утвержденных и аттестованных в установленном порядке									
27	Требования к системам энергообеспечения	<p>Бурение:</p> <p>- Проектом предусмотреть бурение 8 дополнительных скважин от промышленной энергии передаваемой от ПС35/6 2x4000</p>								

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

19

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-П3.00.00-ТЧ-001

Лист

42

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>«Западно-Лугинецкая», от фидеров Л-04, Л-07, конкретный фидер – определить на основании технических условий выдаваемых Заказчиком и буровым подрядчиком, точку врезки отпайки на буровой станок определить проектом.</p> <ul style="list-style-type: none"> - На период бурения проектом предусмотреть перевод нагрузки механизированного фонда, таким образом, чтобы исключить питание механизированного фонда, объектов нефтедобычи от одного фидера совместно с буровой установкой – для целей электроснабжения буровой установки выделить отдельный фидер, для электроснабжения механизированного фонда – отдельный фидер; - Предусмотреть проектом расчет уровней напряжения в сети(на шинах 6кВ буровой установки) в максимальных режимах работы буровой установки, при необходимости предусмотреть мероприятия по повышению уровня напряжения - установку ПАРН, компенсацию реактивной мощности; - Предусмотреть проектом карту уставок электроустановок 6кВ буровой установки, а также питающей подстанции; - По окончании бурения скважин проектом предусмотреть восстановление схемы электроснабжения. <p>Электроснабжение кустовой площадки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Источник питания – существующая 2КТПН-1000/6/0,4кВ куст №8; - Проектом предусмотреть расширение РУНН-0,4кВ 2КТПН посредством проектирования ЩСУ-0,4кВ в отдельном блочно-модульном здании (БМЗ с ЩСУ-0,4кВ); - Электроснабжение проектируемого БМЗ с ЩСУ-0,4кВ предусмотреть от РУ-0,4кВ 2КТП 6/0,4кВ К-8, точки подключения определить проектом и согласовать с Заказчиком, при необходимости – выполнить замену существующих автоматических выключателей в РУ-0,4кВ 2КТП 6/0,4кВ /или установку дополнительных, автоматические выключатели применить типа OEZ ARION, или аналоги с современными расцепителями; - Подключение БМЗ с ЩСУ-0,4кВ к РУНН-0,4 2КТПН запроектировать кабельными линиями с ПВХ изоляцией расчетного сечения, по два кабеля на каждый ввод; - В схеме проектируемого ЩСУ-0,4кВ предусмотреть автоматические выключатели (но не контакторы) на вводах и в секционной перемычке с современными расцепителями, типа OEZ ARION, или аналогов, однолинейную схему ЩСУ-0,4кВ – согласовать с Заказчиком, предусмотреть комплект ЗИП в виде автоматических выключателей и расцепителей; - Предусмотреть во вновь проектируемом ЩСУ-0,4кВ быстродействующий АВР-0,4кВ, приборы учета электроэнергии по вводам ЩСУ-0,4кВ и на собственных нуждах с возможностью вывода в АСТУЭ; Тип быстродействующего автоматического ввода резерва, тип коммутационных аппаратов, тип проборов учета электроэнергии, их характеристики – согласовать с Заказчиком. - Месторасположение БМЗ с ЩСУ-0,4кВ запроектировать рядом с 2КТПН с установкой на ростверге, или плитах ПДН (в зависимости от места установки СУ скважинами), размещение – согласовать с Заказчиком, при установке БМЗ с ЩСУ-0,4кВ на плитах ПДН - проходку кабелей в БМЗ выполнить через фасады БМЗ, в случае установки на ростверке – проходку кабеля выполнить через пол БМЗ с ЩСУ-0,4кВ. - Электроснабжение наземного оборудования УЭЦН новых скважин, БМА, ПМ, АГЗУ, БГ, УДР выполнить от проектируемого БМЗ с ЩСУ-0,4кВ;

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

20

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001


Лист
43

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>- В БМЗ с ЩСУ предусмотреть отдельно стоячий щит ПРС с узлом учета ЭЭ;</p> <p>- Обогрев БМЗ предусмотреть электрический, с автоматическим поддержанием заданной температуры внутри помещения в зимнее время, а также системой вентиляции исключающей нагрев оборудования в летний период;</p> <p>- Предусмотреть площадку для размещения наземного электрооборудования УЭЦН, на площадке предусмотреть места для заземления электрооборудования УЭЦН.</p> <p>- Электрические сети 0,4 кВ выполнить кабелем с прокладкой по кабельным эстакадам. Кабельные эстакады запроектировать с защитой кабельных линий от солнечной радиации.</p> <p>- Применить прожекторные мачты, совмещенные с молниеприемником.</p> <p>- Наружное освещение выполнить с использованием энергосберегающих светильников/прожекторов, предусмотреть проектом комплект ЗИП к энергосберегающим светильникам/прожекторам (драйвера и т.д.).</p> <p>- Управление освещением кустовой площадки предусмотреть в автоматическом (от ящика управления освещением ЯУО с фотореле) и ручном режимах. Посты управления наружного освещения предусмотреть на ограждении площадки обслуживания 2КТПН.</p> <p>- Для электроснабжения электрооборудования бригад ПРС/КРС, предусмотреть установку шкафов ПРС с закреплением на стойках кабельной эстакады, максимальное расстояние между шкафами не более 40м.,</p> <p>- Шкафы ПРС должны иметь блокировки, не позволяющие присоединение/отсоединение вилки силового разъема при включенном коммутационном аппарате присоединения, схему шкафов ПРС согласовать с заказчиком. Разъемы применить типа ССИ (3ф+N+PE), систему заземления шкафа ПРС принять TN-S</p> <p>- Предусмотреть места для подключения к контуру заземления оборудования бригад КРС, ПРС. Точки заземления предусмотреть на стойке кабельной эстакады, напротив каждой скважины кустовой площадки. Точку заземления запроектировать в виде болтового соединения (2-х болтов, приваренных к стойке КЭ на высоте не менее 1.2м от уровня земли).</p> <p>- Предусмотреть установку высоковольтных клеммных коробок на стойках кабельной эстакады кустовой площадки для подключения кабельных линий электроприводов погружных установок (УЭЦН) напротив устьев скважин;</p> <p>- Заземление, и молниезащиту проектируемых объектов выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ и данными замера удельного сопротивления грунта.</p> <p>Предусмотреть в проекте сметный расчет касающийся в том числе данного раздела технического задания, при расчете смет учесть пусконаладочные работы электрооборудования.</p>
28	Требования энергетической эффективности, оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	<p>- Предусмотреть учет энергозатрат на собственные нужды предприятия и развитие системы технической диагностики.</p> <p>- В разделе представить сводные показатели энергоэффективности принятых решений в соответствующих частях проекта. Сводные показатели должны быть сопоставлены с нормативными показателями удельного расхода энергии.</p> <p>В текстовой части раздела должны содержаться:</p> <p>- общая энергетическая характеристика запроектированного объекта;</p> <p>- сведения о проектных решениях, направленных на повышение эффективности использования энергии;</p>

**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»**

21

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

Лист
44

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<ul style="list-style-type: none"> - сопоставление проектных решений и технико-экономических показателей в части энергопотребления с требованиями норм. - Проектом в разделе энергоэффективность определить принадлежность проектируемого оборудования к перечню объектов с льготным налогообложением согласно Постановления №504 от 30.09.2004г. (в редакции от 03.04.2013г. №292) и согласно Постановления №600 от 17.06.2015 (в последней редакции).
29	Требования к системам безопасности и охране объектов	<p>Для ограничения стоянки автотранспорта на расстоянии 25 м от объекта предусмотреть механический шлагбаум на подъездной к объекту автодороге. Шлагбаум оснастить световозвращателями. Конструкция шлагбаума должна обеспечивать его жесткую фиксацию в закрытом положении. В качестве запирающего устройства использовать висячий (навесной) замок. Установить у шлагбаума дорожный знак «Въезд запрещен» в соответствии с ГОСТ Р 52289-2004.</p>
30	Требования по промышленной безопасности, условиям, охране и гигиене труда	<ul style="list-style-type: none"> -Технические решения должны содержать сведения о минимальной расчётной численности обслуживающего персонала; -Технические устройства, применяемые на объекте должны соответствовать требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011, ТР ТС 012/2011 и комплектоваться полным комплектом технической документации; -Определить безопасный срок эксплуатации проектируемых сооружений, применяемого оборудования и технических устройств в соответствии с действующими законодательными, нормативными правовыми и локальными нормативными документами; -Предусмотреть наличие запорных, отсекающих, разгружающих и предохранительных устройств на оборудовании, работающем под избыточным давлением; предусмотреть сообщение внутреннего пространства технологических аппаратов с окружающей атмосферой через дыхательные устройства, оборудованные огнепреградителями. -Предусмотреть в соответствии с Приказом Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. № 534 установку ограждений или кожухов, открытых движущихся и вращающихся частей оборудования, механизмов, а также систему блокировки, исключающую пуск в работу оборудования при отсутствующем или открытом ограждении; -Оборудование располагать на расстоянии удобном для обслуживания и эксплуатации, при необходимости предусмотреть устройство лубрикаторных площадок, переходных площадок, площадок обслуживания и маршевых лестниц. Площадки и лестницы выполнить в соответствии с требованиями Приказа Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. № 534 -Предусмотреть размещение знаков безопасности (предупреждающих, запрещающих, информационных) в соответствии с ГОСТ 12.4.026-2015 и окраску в сигнальные цвета. -Освещенность рабочих мест на кустовой площадке должна соответствовать характеру выполняемых работ; -Прожекторные мачты (в случае комплектации вертикальными лестницами, угол наклона которых более 75°) оборудовать страховочными системами для безопасного подъема работников на высоту; на крышах блочных помещений предусмотреть анкерные линии; -Все закрытые помещения оборудовать постоянно действующей системой приточно-вытяжной вентиляции с естественным или механическим побуждением. Определить

**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»**

22

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

Лист
45

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>интенсивность воздухообмена.</p> <p>–В случае, если при проектировании, строительстве, эксплуатации, реконструкции, капитальном ремонте, консервации или ликвидации опасного производственного объекта требуется отступление от требований промышленной безопасности, установленных федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, таких требований недостаточно и (или) они не установлены, разработать обоснование безопасности опасного производственного объекта с возможностью безопасной эксплуатации, капитального ремонта, консервации или ликвидации.</p> <p>–Устья скважин должны располагаться на специальной площадке по одной прямой на оси куста на расстоянии не менее 5 м друг от друга. Допускается размещение скважин отдельными группами с расстоянием между группами не менее 15 м. Количество скважин в группе не должно превышать 8-ми. Общее количество скважин (нефтедобывающих, нагнетательных и водозаборных (сеноманских) задается проектом разработки и не должно превышать 24-х скважин на кустовой площадке.</p> <p>–На кустовой площадке должна быть площадка (место) размером не менее 20х20 м для размещения пожарной техники. На кустовых площадках (с числом скважин более 8) должно быть предусмотрено не менее двух въездов с устройством площадок для размещения пожарной техники у каждого выезда. Месторасположение площадки устанавливается проектом с учетом требований пожарной безопасности. Расстояние от границы площадки до магистральных и внутрипромысловых дорог должно быть не менее 50 метров.</p> <p>Размеры кустовых площадок должны обеспечивать размещение технологического оборудования, агрегатов для ремонта скважин, специальной техники, другого оборудования при различных способах эксплуатации скважин с учетом требований к расположению станций управления, трансформаторных подстанций, кабельных эстакад по одну сторону от оси скважин.</p>
31	Требования и условия к разработке природоохранных мероприятий, мероприятий по охране окружающей среды и результатам оценки воздействия на окружающую среду	<p>Требования и условия к разработке природоохранных мероприятий выполнить в соответствии с Постановлением Правительства РФ №87 от 16.02.2008 г. с учетом изменяющих документов.</p> <p>В соответствии с требованиями Федерального закона "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N7-ФЗ при выборе оборудования, технологий, методов, способов и составления опросных листов, подтверждать соответствие технических параметров оборудования, технологий, методов, способов Наилучшим Доступным Технологиям (НДТ), указанным в Информационно-технических справочниках по НДТ, а также Технологическим показателям НДТ, утвержденным Приказами МПР РФ.</p> <p>В случае проектирования объектов, подлежащих получению заключения Государственной Экологической экспертизы, разработать отдельным томом раздел ОВОС в соответствии с действующими нормативными и законодательными актами.</p> <p>Разработать подраздел "Нормативы допустимого воздействия на окружающую среду" в составе следующих сведений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - расчеты технологических нормативов на основе технологических показателей, не превышающих технологических показателей НДТ, установленных нормативными документами МПР РФ на основе ИТС по НДТ; - сопоставление технологических показателей, характеризующих каждую из применяемых на объекте (источнике),

**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»**

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>оказывающем негативное воздействие на окружающую среду, технологию с показателями НДТ, описанных в соответствующих ИТС по НДТ, для всех источников;</p> <ul style="list-style-type: none"> - расчеты нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов радиоактивных, высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности), при наличии таких веществ в выбросах, сбросах загрязняющих веществ; - нормативов допустимых физических воздействий; - обоснования нормативов образования отходов и лимитов на их размещение. <p>Для проектируемых объектов технологического нормирования технологические показатели для выбросов, сбросов загрязняющих веществ не должны превышать установленные технологические показатели НДТ.</p> <p>Разработать подраздел «Охрана водных биологических ресурсов» с предоставлением расчета ущерба, наносимого водным биологическим ресурсам и рыбным запасам, в том числе при проведении гидроиспытаний и буровзрывных работ (при наличии), согласовать расчет с Заказчиком и со всеми заинтересованными контрольно-надзорными органами (в т.ч. органами Рыболовства и Службой по охране, контролю и регулирования использования объектов животного мира и среды их обитания). В рамках данного раздела разработать и согласовать Программу компенсационных мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания.</p> <p>Разработать Программу производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объектов.</p> <p>В связи с необходимостью получения ЭкоЗОО по объектам I-II категории необходимо в проектной документации категорировать по этапам все объекты, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду, в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации №2398 от 31.12.2020.</p> <p>Проектному институту после согласования генеральных планов и определения объектов (зданий и/или сооружений) заполнить таблицу идентификации зданий и сооружений с указанием уровня ответственности зданий и сооружений определённого согласно действующему законодательству ФЗ №384 от 30.12.2009г. "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений".</p> <p>Уровень ответственности зданий и сооружений должен быть определен с учетом оптимальности и минимизации затрат и металлоемкости сооружений.</p> <p>В соответствии с требованиями Федерального закона № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды", необходимо указать категорию объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду:</p> <ul style="list-style-type: none"> - объект, оказывающий значительное негативное воздействие на окружающую среду и относящийся к областям применения наилучших доступных технологий, - объект I категории; <p>Объект строительства планируется к включению в состав поставленного на государственный учет ОНВОС «Указывается категория, наименование и код ОНВОС».</p> <p>Проектному институту обосновать применение категории для проектируемого объекта строительства в соответствии со свидетельством о постановке на государственный учет ОНВОС</p> <ul style="list-style-type: none"> объект, оказывающий умеренное негативное воздействие на окружающую среду, - объект II категории; - объект, оказывающий незначительное негативное воздействие на окружающую среду, - объект III категории; - объект, оказывающий минимальное негативное воздействие

**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»**

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата


ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>на окружающую среду, - объект IV категории.</p> <p>Проектному институту обосновать применение категории для проектируемого объекта строительства в соответствии со свидетельством о постановке на государственный учет ОНВОС</p> <p>В случае, если объект строительства не планируется к включению в состав поставленного на государственный учет ОНВОС:</p> <p>Проектному институту определить и обосновать категорию проектируемого объекта в соответствие требованиям действующего законодательства</p> <p>Выполнить в составе проекта отдельный раздел «Проект санитарно-защитной зоны», соответствующий требованиям действующего законодательства, в частности Правил установления СЗЗ, регламентированных Постановлением Правительства РФ №222 от 03.03.2018 г.</p> <p>Санитарно-защитную зону рассчитать с учетом имеющихся объектов месторождения.</p> <p>Проект СЗЗ в обязательном порядке должен соответствовать п.16 Правил установления СЗЗ, а именно содержать сведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о размерах СЗЗ; - о границах СЗЗ (наименования административно-территориальных единиц и графическое описание местоположения границ такой зоны, перечень координат характерных точек этих границ в системе координат, используемой для ведения ЕГРН, в том числе в электронном виде); - обоснование размеров и границ СЗЗ в соответствии с требованиями законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в том числе с учетом расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, физического воздействия на атмосферный воздух и оценки риска для здоровья человека; - перечень ограничений использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитной зоны, в соответствии с пунктом 5 настоящих Правил; - обоснование возможности использования земельных участков для целей, указанных в подпункте "б" пункта 5 настоящих Правил, в том числе с учетом расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха, физического воздействия на атмосферный воздух и оценки риска для здоровья человека (в случае, если в проекте не предусмотрено установление таких ограничений использования земельных участков). <p>Разработанный проект СЗЗ должен получить положительное экспертное заключение о проведении санитарно-эпидемиологической экспертизы и положительное санитарно-эпидемиологическое заключение Роспотребнадзора.</p> <p>На основании разработанного проекта СЗЗ должно быть получено Решение об установлении СЗЗ.</p> <p>В разделе «Перечень мероприятий по охране атмосферного воздуха» на объектах, включающих в себя установки по сжиганию, рассеиванию попутного нефтяного газа, предусмотреть расчет выбросов загрязняющих веществ и сумму платежей с учетом Постановления №1148 от 08.11.2012 «Об особенностях исчисления платы при сжигании попутного нефтяного газа».</p> <p>В разделе компенсационные выплаты и сводном сметном расчете предусмотреть платежи за негативное воздействие на окружающую природную среду на период «Строительство» и «Эксплуатация» «Ремонтные работы».</p> <p>Для объектов, находящихся в автономии, либо на значительном удалении от инфраструктуры, мероприятиями по обращению с отходами производства и потребления и водоотведению на период «Строительство» предусмотреть использование мобильных</p>

**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»**

25

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата


ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

Лист
48

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>установок по обезвреживанию образующихся отходов и очистке сточных вод.</p> <p>Требования к разработке раздела по обращению с отходами производства и потребления устанавливаются на основании исходной информации по существующим объектам накопления, утилизации, обезвреживания, размещения отходов производства и потребления, а также наличия договоров на передачу отходов для размещения обезвреживания, утилизации специализированными организациями, имеющими соответствующую лицензию на осуществление деятельности в области обращения с отходами.</p> <p>Раздел «Обращение с отходами производства и потребления» разработать в соответствии с Техническими Условиями ООО «Газпромнефть-Восток», с обязательным указанием захоронения бурового шлама в шламовом амбаре.</p> <p>В проектной документации указать, что подрядная организация является собственником отходов производства и потребления, образующихся в результате ее деятельности (как из давальческого сырья и материалов, так и из давальческого сырья и материалов) при выполнении работ. Подрядная организация самостоятельно осуществляет сбор, накопление, обезвреживание и вывоз отходов в специализированные организации по имеющимся у нее договорам.</p> <p>Предусмотреть мероприятия по обращению с отходами производства и потребления, образующимися при строительстве и эксплуатации объекта в соответствии с требованиями природоохранного законодательства.</p> <p>При разработке раздела по обращению с отходами условно разделить отходы на три группы и описать способы обращения с ними:</p> <p>а) отходы, образующиеся при строительстве проектируемых объектов;</p> <p>б) отходы, образующиеся при эксплуатации и ремонте проектируемых объектов;</p> <p>в) отходы, образующиеся при авариях и их ликвидации;</p> <p>В проектной документации предусмотреть обустройство площадок временного накопления отходов в соответствии с требованиями действующего законодательства. Определить количество и объемы площадок временного накопления отходов, в соответствии с полученными расчетами образования и накопления отходов.</p> <p>Получить справку о наличии или отсутствии объектов культурного наследия. При наличии на территории планируемого строительства объектов культурного наследия разработать в составе проекта отдельный том «Охрана объектов культурного наследия», на основании археологического обследования, провести историко-культурную экспертизу (при необходимости на основании официальных данных, уполномоченного органа исполнительной власти и субъекта РФ о наличии на отведенном участке объектов культурного наследия и необходимости проведения обследования на стадии проектирования, до начала строительных работ).</p> <p>Получить справку о наличии или отсутствии территорий традиционного природопользования и проживания коренных малочисленных народов, наличие фермерских хозяйств. Учесть влияние на местное население и коренные малочисленные народы Севера. В случае отсутствия на территории проведения работ предоставить информацию о ближайших родовых угодьях.</p> <p>Получить справку о наличии или отсутствии особоохраняемых природных территорий (ООПТ) федерального, регионального и местного уровней, а также предоставят информацию по ООПТ резерватам (если такие имеются).</p>

**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»**

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата


ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>Предоставить информацию о возможных пересечениях с особоохраняемыми природными территориями. Также при отсутствии пересечения указать расстояние до ближайших ООПТ.</p> <p>Получить справку о наличии или отсутствии на территории проектируемого объекта краснокнижных животных и растений.</p> <p>При подготовке проектной документации предусмотреть реализацию требований субъектов РФ на территории расположения проектируемых объектов.</p> <p>Определить места складирования древесины, мероприятия по утилизации порубочных остатков.</p> <p>Выполнить в составе проекта раздел «Проект рекультивации земель» - отдельным томом, (техническая и биологическая рекультивация) в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 10.07.2018 N 800 (ред. от 07.03.2019) "О проведении рекультивации и консервации земель". В составе раздела предусмотреть чертежи определяющие геометрические параметры объектов и земель после проведения рекультивации. Учесть захоронение порубочных остатков в техническом этапе рекультивации. Определить места складирования древесины, мероприятия по утилизации порубочных остатков. Также в составе раздела предусмотреть чертежи и технологические решения для производства работ по рекультивации шламовых амбаров и тела насыпи объекта. Выполнить раздел в соответствии с Проекта освоения лесов ООО «ГПН-Восток» (при его наличии), Земельным и Лесным Кодексами РФ.</p> <p>При проектировании шламовых амбаров (шламового амбара) в составе проектной документации обязательное прохождение государственной экологической экспертизы разработанной проектной документации. При проектировании шламового амбара необходимо предусмотреть строительство наблюдательных скважин для мониторинга подземных вод.</p> <p>Предусмотреть ограждение шламового амбара.</p>
32	Требования к мероприятиям гражданской обороны, и предупреждению чрезвычайных ситуаций	<p>Проектно-сметную документацию разработать в соответствии с требованиями НТД указанной в приложении №1. Подготовить и согласовать с Заказчиком запрос на выдачу исходных данных для разработки мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера по форме приведенной в ГОСТ Р 55201-2012 от 26.11.2012.</p> <p>Проектную документацию разработать в соответствии с выданными исходными данными. Разработку инженерно-технических мероприятий гражданской обороны, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций выполнить в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в соответствии с исходными данными и требованиями, выданными территориальными органами МЧС, а также в соответствии со СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны», СП 11-107-98 «Порядок разработки и состав раздела "Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций" проектов строительства».</p> <p>Разработать проектную документацию и специальные технические условия применительно к объекту строительства на «Систему мониторинга инженерных систем» ГОСТ Р 22.1.12-2005 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Структурированная</p>

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

27

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

Лист
50

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений. Общие требования»
33	Требования по пожарной безопасности	<p>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности выполнить отдельным разделом.</p> <p>Объемно-планировочные, конструктивные решения, степень огнестойкости зданий и сооружений, предусмотреть с учетом категории производств по взрывопожарной, пожарной опасности и функциональной пожарной опасности в соответствии с Федеральным законом от 22 июля 2008 г. N123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности", СП 2.13130 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты».</p> <p>Проектная документация на здания, сооружения, строительные конструкции, инженерное оборудование и строительные материалы должна содержать пожарно-технические характеристики, предусмотренные Федеральным законом от 22 июля 2008 г. N123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".</p> <p>Определить категорию зданий, помещений, наружных установок, а также классы зон в соответствии с главами 5,7 и 8 ФЗ № 123 от 22.07.2008г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 12.13130.2009 утвержденных Приказом МЧС РФ от 25.03.2009г. № 182 «Об утверждении свода правил «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».</p> <p>Противопожарные расстояния между объектами предусмотреть в соответствии с требованиями, изложенными в СП 4.13130 утвержденными приказом МЧС России от 24.04.2013г. № 288 и требованиями Приказа от 15.12.2020 № 534 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»», Постановления Правительства РФ от 07.10.2020 № 1614 «Об утверждении правил пожарной безопасности в лесах», СП 231.1311500.2015 утвержденных Приказом МЧС РФ от 17.06.2015г. № 302 «Об утверждении свода правил «Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности».</p> <p>На кустовых площадках предусмотреть не менее двух въездов с устройством площадок размером не менее 20 х 20 м для размещения пожарной техники. Площадки на кусте скважин спланировать так, чтобы разлившаяся нефть не могла попасть на них.</p> <p>Обеспечить возможность отключения куста скважин от общей нефтегазосборной сети месторождения. Запорная арматура должна иметь дистанционное и автоматическое управление по сигналам систем противоаварийной защиты.</p> <p>Предусмотреть ограждение территории кустовой площадки земляным валом высотой не менее 1 м с шириной бровки по верху не менее 0,5 м. Для каждой скважины предусмотреть возможность сбора утечек с приустьевой арматуры.</p> <p>Предусмотреть на кусте скважин с системой ППД устройства понижения давления, обеспечивающие расход воды не менее 60 л/с. Устройства понижения давления воды из систем ППД должны обеспечивать возможность подачи воды как непосредственно на тушение пожара, так и в цистерны пожарных автомобилей.</p> <p>Предусмотреть системы противопожарного водоснабжения с обеспечением возможности круглосуточной подачи воды с требуемым напором и расходом на цели тушения пожаров и орошение конструкций.</p> <p>Предусмотреть оборудование помещений, наружных установок системами пожарной сигнализации и автоматизации</p>

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

28

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

Лист
51

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>систем противопожарной защиты в соответствии с требованием СП 484.1311500.2020 "Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты".</p> <p>Предусмотреть оборудование помещений, зданий, наружных установок установками пожаротушения автоматическими в соответствии с СП 485.1311500.2020 «Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования».</p> <p>Территорию, помещения, оборудовать системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) в соответствии с требованием СП 3.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности".</p> <p>Предусмотреть аварийное освещение с ГОСТ Р 55842-2013 «Освещение аварийное. Классификация и нормы».</p> <p>Предусмотреть оснащение помещений знаками пожарной безопасности в соответствии с ГОСТ 12.4.026—2015 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная».</p> <p>Предусмотреть электроустановки согласно требований приказа Минэнерго России от 08.07.2002г. № 204 «Правила устройства электроустановок».</p> <p>Предусмотреть огнезащитную обработку объекта защиты в соответствии с СП 2.13130.2020, СП 433.1325800.2019, ГОСТ Р 53311-2009, СП 7.13130.2013.</p> <p>Помещения и территорию обеспечить первичными средствами пожаротушения в соответствии с требованием СП 9.13130.2009 «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации» и разделом 19 Постановления Правительства РФ от 16.09.2020г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации». Места нахождения первичных средств указать на чертежах.</p> <p>Места нахождения первичных средств пожаротушения указать на чертежах.</p> <p>Предоставить расчеты по определению необходимого количества первичных средств пожаротушения по оборудованию всех зданий и помещений.</p> <p>При проектировании блок-боксов, модулей, контейнеров и др. сооружений применять только негорючие материалы (класс конструктивной пожарной опасности С0).</p> <p>Рассмотреть необходимость наличия пожарных подразделений на проектируемом объекте на основе требований Федерального закона от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности", с определением численности личного состава, техники и места дислокации подразделения пожарной охраны, объема пенообразователя и воды, необходимого на тушение возможных пожаров (просчитать расходы пенообразователя и воды для тушения конкретных пожаров на проектируемых объектах) с учётом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дислокации, удаленности, техническом оснащении, численности личного состава (боевой расчет, ДПД), времени прибытия подразделений пожарной охраны, привлечение которых возможно для тушения пожара на проектируемых объектах, - планы привлечения сил и средств пожарной охраны, расписания выездов гарнизонов и частей пожарной охраны, привлечение которых возможно для тушения пожара на проектируемых объектах; <p>Обосновать необходимость в потребности в блок-боксе пожарного инвентаря, с учётом возможного ближайшего размещения аналогичного пожарного оборудования и материалов на соседних объектах. Дополнительную потребность в блок-боксе пожарного инвентаря и его комплектацию (в т.ч. мотопомп и пенообразователя) согласовать с Застройщиком (Техническим</p>

**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»**

29

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

Лист
52

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>заказчиком).</p> <p>Предусмотреть устройство пожарных проездов и подъездных путей для пожарной техники в соответствии с ФЗ № 123 от 22.07.2008г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».</p> <p>Предусмотреть определение порядка эвакуации людей, транспорта, спецтехники с кустовой площадки при возникновении крупных пожароопасных аварийных ситуаций (газонефтепроявления, открытые фонтаны).</p> <p>Генеральный план размещения объектов выполнить в соответствии с требованиями СП 231.1311500.2015 утвержденных Приказом МЧС РФ от 17.06.2015г. № 302 «Об утверждении свода правил «Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности».</p> <p>Противопожарные мероприятия предусмотреть в соответствии с требованиями, изложенными в Федеральном законе РФ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008г. № 123-ФЗ, СП 231.1311500.2015 утв. Приказом МЧС РФ от 17.06.2015г. № 302, Постановления Правительства РФ от 16.09.2020г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».</p> <p>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности выполнить в соответствии с требованиями раздела № 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности», Постановления Правительства от 16.02.2008г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».</p>
34	Требования оформлению землеустроительной документации	<p>к</p> <p>1. В случае необходимости использования земель и/или рубки лесных насаждений, с целью проведения инженерных изысканий, права на которые не были оформлены ранее, проектной организации (изыскательской партии), до производства полевых работ оформить землеустроительные документы, подтверждающие легитимное использование земельного участка для проведения инженерных изысканий, рубки лесных насаждений, кустарников. При производстве инженерных изысканий на ранее отведенных земельных участках, проектной организации (изыскательской партии) заблаговременно запросить у Заказчика (Технического заказчика) соответствующие подтверждающие документы (свидетельство на право собственности, договор аренды, сервитут, лесная декларация и др.).</p> <p>2. Перед началом выполнения инженерных изысканий выполнить подготовку, согласование и утверждение схемы расположения земельного участка на кадастровой карте с Заказчиком (Техническим заказчиком) и получить согласия землепользователя (для земель частной собственности) под проектирование и строительство в соответствии с действующей в РФ нормативно-технической документацией. Утвердить схему расположения земельного участка на кадастровой карте под объекты проектирования и строительства. Материалы предоставить в электронном виде в формате «AutoCad» - *.dwg. (не моложе 2010), Mapinfo;</p> <p>3. На стадии инженерных изысканий выдать предварительные результаты, необходимые для отвода ЗУ, – не позднее 10 календарных дней с даты начала согласования ПД.</p> <p>4. При проведении проектно-изыскательских работ максимально использовать существующие границы отведенных земельных участков.</p> <p>5. При проектировании линий электропередач учитывать и включать в границы отвода земель всю потенциально угрожающую строительству и эксплуатации линии растительность, включая высокоствольные, отдельно стоящие и сухостойные деревья, не</p>

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

30

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001


Лист

53

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>ограничиваясь охранной зоной.</p> <p>6. Проектному институту не позднее 10 месяцев до выхода на Главгосэкспертизу предоставить в УМЗР Заказчика границы МДР, письма (ООПТ, ОКН, ТТП, ИКИ), инженерные изыскания (редактируемый формат), разделы проекта (ООС, ГОиЧС, ППО) для оформления комплекта разрешительной документации на земельный (лесной) участок, градостроительного плана земельного участка и ППИМТ для проектируемых объектов.</p> <p>7. Графические материалы для загрузки в геоинформационную систему Блока разведки и добычи (ГИС БРД) предоставляется в виде проекта QGIS (*.qgs) с настроенными слоями в формате MapInfo (*.tab) в прямоугольных системах координат, установленных заданием, с обязательным указанием системы координат и ее параметров. Настройка структуры данных, правил цифрового описания пространственных объектов осуществляется в соответствии с внутренним нормативным документом заказчика «Требования к цифровому описанию объектов ПАО «Газпром нефть»».</p>
35	Требования к проекту организации строительства	<p>Проект организации строительства разработать в соответствии с требованиями НТД и НМД указанной в приложении №1, выданными ТУ и Ш-01.07.03.03-19 Исходные данные для проектирования организации строительства.</p> <p>Проект организации строительства выполнить в соответствии с методическими указаниями Компании МД-01.07.03.03-01 «Требования к составу, объему и формам документов для разработки проекта организации строительства на строительство и реконструкцию объектов нефтегазодобычи».</p> <p>С целью соблюдения в процессе строительства обязательных требований по безопасности разделы проекта организации строительства должны содержать мероприятия по технике безопасности, подготовке и обучению персонала.</p> <p>При разработке ПОС в обязательном порядке предусмотреть и учесть при расчете продолжительности строительства любого объекта обустройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> -нахождение объектов обустройства большую часть года в автономии (отсутствие круглогодичного проезда для доставки грузов и тяжелой техники); -при обустройстве площадочных и линейных объектов - очередность строительства; -при инженерной подготовке любых площадок под объекты (площадочные объекты, площадки на линейных объектах) предусматривать технологический перерыв не менее 12 месяцев на консолидацию грунтов, соответственно требуется на этот срок увеличивать продолжительность строительства. <p>При разработке раздела ПОС учесть затраты на энергообеспечение строительной площадки из расчета мощности временных электростанций собственных нужд (ЭСН), объема ГСМ (тн./кВт.час электроэнергии) и условий доставки ГСМ до объекта строительства.</p> <p>Запроектировать площадку под временный жилой поселок строителей с выделенной площадкой ДЭС, колодцы канализации и пр.</p> <p>В составе проекта организации строительства разработать нормативные графики (календарный план) строительства с поквартальным распределением капитальных затрат и объемом строительно-монтажных работ.</p> <p>Все графики, разрабатываемые в рамках ПОС, должны быть разработаны при помощи ПО Project, графики должны содержать основные физические объемы и технологические зависимости между работами, принятыми в рамках разработки ПОС. Разработать календарный план строительства пообъектно.</p>

**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»**

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>В разделе ПОС «Описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства» определить организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на территории строительства в соответствии с действующими правилами по пожарной безопасности.</p> <p>Разработать ведомость объемов работ по вырубке лесных насаждений, корчеванию пней и утилизации порубочных остатков с поштучным указанием количества деревьев, земляным работам по площадке с учетом работ на карьере, строительства зимней автомобильной дороги.</p> <p>В ПОС указать площадки для хранения древесины и места утилизации порубочных остатков. Предусмотреть несколько вариантов утилизации порубочных остатков.</p> <p>Раздел должен содержать в себе характеристику земельного участка, представленного под строительство. Перечень показателей: площадь территории в ограждении (м2), площадь застройки (м2), площадь покрытия проездов и площадок (м2), свободная площадь (м2), плотность застройки и коэффициенты плотности застройки (%).</p>
36	Требования к сметной документации и ее составу	<p>Сметную документацию разработать в соответствии с требованиями НМД и шаблоном Компании Ш-01.07.03.03-20 «Исходные данные для составления сметной документации в составе «проектной документации» и «рабочей документации» для объекта», а также в соответствии с требованиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Методического документа М-01.07.02.01-02 «Методика определения стоимости строительства и реконструкции объектов Блока разведки и добычи ПАО «Газпром нефть» • Методического документа (М-01.07.02.01-03) «Методические указания по применению типовых сметных решений для формирования сметной стоимости строительно-монтажных и прочих работ объектов капитального строительства Блока разведки и добычи ПАО «Газпром нефть» • Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации, утвержденной приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 4 августа 2020 г. N 421/пр, в части не противоречащей М-01.07.02.01-02 <p>Проектный институт обязан выпускать ЛСР стадии ПД потитульно по маркам чертежей, планируемых к выпуску на стадии РД.</p> <p>Локальные сметы стадии РД должны быть выпущены по принципу 1 комплект РД - 1 смета. Не допускается выпуск одной сметы на несколько комплектов чертежей.</p> <p>В комплекте с проектно-сметной документацией разработать в форматах Excel и Гранд-смета ресурсные ведомости МТР с указанием уровня цен 2001г. по всей номенклатуре. Включить в главу №12 сводного сметного расчета стоимости строительства дополнительную строку расходов на проезд специалистов авторского надзора на объект и обратно. При составлении ресурсных смет расшифровать укрупненные позиции на отдельно составляющие МТР, например, «отдельные конструктивные элементы металлоконструкций», «узлы трубопроводов», «фасонные сварные части» и т.п. При</p>

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

32

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001


Лист
55

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>формировании проектно-сметной документации предоставлять ресурсные сметы с расшифровкой укрупненных позиций по материалам, в которых наименование, единицы измерения и количество должны быть идентичны соответствующим разделам проекта и спецификациям.</p> <p>В процессе разработки проектно-сметной документации обеспечить отклонение стоимости объекта на стадиях «Проектная документация» и «Рабочая документация» не более 15%. В комплекте с проектно-сметной документацией разработать в формате Excel ресурсные ведомости МТР с указанием уровня цен 2001г. по всей номенклатуре. Сводный сметный расчет разработать на стадии «проектная документация» и «рабочая документация».</p> <p>В сметной документации предусмотреть разбивку решений и сметных затрат на техническую и биологическую рекультивацию нарушенных земель. На основании предоставленной Застройщиком (Техническим заказчиком) документации предусмотреть в ПОС и сметных расчетах затраты на вырубку лесных насаждений, корчевание пней и утилизацию порубочных остатков с поштучным указанием количества деревьев, земляные работы по площадке, с учетом работ на карьерах и строительства зимних автодорог.</p> <p>Предусмотреть мобилизационные затраты на логистику и транспортировку МТР и оборудования. Для каждого этапа строительства выполнить отдельный объектный сметный расчет стоимости строительства, а также сформировать единый сводный сметный расчет стоимости строительства на весь объект строительства.</p> <p>Пояснительная записка к сметной документации должна содержать следующую дополнительную информацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сведения о порядке применения индексов со ссылкой на правоустанавливающие документы, на основании которых приняты используемые в сметной документации индексы с обязательным указанием их числовых значений; - при определении сметной стоимости на стадии «Проектная документация» на основании сметной стоимости объектов-аналогов, в обязательном порядке привести данные об объектах-аналогах, их основные характеристики, данные о физических объемах и описать механизм перехода от стоимости объектов-аналогов к стоимости проектируемого объекта; - принятые нормативы для определения накладных расходов (по видам строительства или видам СМР) и поправочные коэффициенты к ним; - принятые нормативы для определения сметной прибыли и поправочные коэффициенты к ним; - механизм определения сметной стоимости оборудования и материалов, в качестве обоснования, стоимости которых принимаются цены поставщиков или заводов-изготовителей, а также принятый порядок применения к этому оборудованию и материалам индексов; - обоснование особенностей определения сметной стоимости СМР для составления сметной документации (в части применения коэффициентов стесненности и прочее);

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

33

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001


Лист
56

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>- другие сведения о порядке определения сметной стоимости строительства объекта капитального строительства, характерные для него.</p> <p>Локальные сметные расчеты выполнить в сметно-нормативной базе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - УЕР (инженерная подготовка) - ФЕР в редакции актуальной на момент расчета в базисном уровне цен (локальные сметные расчеты, объектные сметные расчеты, сводный сметный расчет стоимости строительства) и текущем уровне цен (объектные сметные расчеты, сводный сметный расчет) либо ТЕР в редакции 2001 г. (уточняется в процессе проектирования). <p>На каждый объект строительства сформировать отдельную объектную смету.</p> <p>Локальные сметы по видам работ на стадии рабочей документация и объектные сметы: в наименовании расценки выводить формулу подсчета стоимости материалов или оборудования в базовом уровне цен из текущего уровня цен, определенного по прайс-листам заводов-поставщиков (механизм перевода в базовый уровень цен):</p> <ul style="list-style-type: none"> - ведомость потребности ресурсов к каждой локальной смете; - перечень оборудования и материалов, в качестве обоснования, стоимости которых принимаются цены поставщиков или заводов-изготовителей; <p>Нумерация локальных сметных расчетов (смет) производится при формировании объектного сметного расчета (сметы) с учетом номера и наименования главы сводного сметного расчета в которую он (она) включается.</p> <p>6. Обеспечить структурирование сметной документации стадии ПД и РД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в части соответствия обоснования смет, разделов смет нумерации проектной документации в виде ссылок на чертежи; - в части локальных сметных расчетов – на соответствие наименований ЛСР наименованиям и нумерации комплектов чертежей по подобъектам. <p>Обязательно указывать наименование локальных сметных расчетов в форматах Excel.xml, при этом наименование не должно превышать 30 знаков (файлы не открываются при длинном наименовании).</p> <p>Всю сметную документацию необходимо предоставить в форматах xml - формат «Гранд-сметы» и «excel», с возможностью прочтения и редактирования.</p> <p>Дополнить (в электронном формате) файлом состава раздела с кликабельными ссылками.</p> <p>Исходные данные для составления смет предоставляются дополнительно в виде технических условий.</p> <p>В комплекте с проектно-сметной документацией разработать в формате Excel ресурсные ведомости МТР с указанием уровня цен 2001г. по всей номенклатуре. Указываются требования к проведению, оформлению и представлению расчета стоимости СМР, ПНР, ШМР, прочих затрат.</p> <p>В сметной документации предусмотреть расходные материалы</p>

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

34

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001


Лист
57

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		и ГСМ на первую заправку и ПНР. При формировании сметной документации учитывать изменения законодательства РФ по вопросам ценообразования и сметного нормирования
37	Требования к заказной документации, оборудованию и материалам	<p>При формировании заказной документации руководствоваться типовой документацией (в тч Каталогом типовых кодов МТР , Типовыми Техническими требованиями ПАО «Газпром нефть» на изготовление и поставку материалов и оборудования (ТТТ) – предоставляется по запросу перед стадией ОТР), а также учитывать требования нормативно-методических документов Компании.</p> <p>При отсутствии возможности использования типовой документации при разработке заказной Спецификации предоставить технико-экономическое обоснование нерациональности ее применения.</p> <p>Во всех позициях МТР исключить любые ссылки на конкретного производителя: применять только обезличенные наименования материалов и оборудования, в первую очередь из перечня Каталога типовых кодов МТР, (если иное не предусмотрено распорядительными документами Заказчика, запросить распорядительные документы перед выполнением стадии ОТР).</p> <p>При невозможности применения обезличенных позиций оборудования и материалов, предоставить обоснование необходимости применения позиций конкретного производителя с приложением технико-экономического расчета и описания возможных возникающих рисков.</p> <p>Обеспечить максимальное возможное использование свободных запасов и НВИ ООО «Газпромнефть-Восток». (перечень предоставляется дополнительно).</p> <p>Разработанную заказную документацию (заказные спецификации, опросные листы, технические требования) на поставляемое оборудование согласовать с Заказчиком.</p> <p>При всех изменениях к рабочей документации, вновь кодируемые спецификации передавать Заказчику с бланком о внесенных изменениях.</p> <p>1. Состав проектной/рабочей документации по используемым материалам и оборудованию.</p> <p>-В составе проектной документации предоставить предварительные спецификации, технические требования и опросные листы на основное технологическое оборудование и МТР длительного срока изготовления.</p> <p>-В составе рабочей документации представить спецификации (выделенные в сборники), технические требования и опросные листы на технологическое оборудование, выделив ведомость используемых МТР по всему объекту отдельным томом, в том числе и на архитектурно-строительную часть. Формат спецификаций и ведомостей Excel.</p> <p>-Предоставить сводную, суммарную таблицу всех применяемых материалов (в том числе металлопроката) по всем маркам и позициям в формате Excel, (согласно Шаблону – Приложение)</p> <p>-Оформить отдельной книгой сборник опросных листов и</p>

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

35

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

Лист


58

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>заданий заводам-изготовителям.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оформить отдельной книгой Заказные Спецификации на материалы и оборудование. -Предусмотреть разделение поставки Заказчик/ Подрядчик в спецификациях в соответствии с КТ-374 (Приложение). <p>2. Опросные листы/технические задания.</p> <ul style="list-style-type: none"> -На все оборудование/блочно-модульные здания и пр. требуется разработать и предоставить опросные листы (техническое задание на изготовление) в соответствии с нормативно-методическими документами Компании, утвержденные ГИПом, главным специалистом по направлению с печатью института. Все опросные листы предоставить также в редактируемом формате Word, Excel. Дополнительно требуется согласовать все опросные листы после утверждения их Заказчиком. -При разработке рабочей документации использовать только утвержденные двумя сторонами опросные листы, без каких-либо изменений. -Разработать технические задания заводам-изготовителям на все здания заводского изготовления. -Заполнение опросных листов (технических заданий) выполнить максимально подробно с учетом всех специфических требований к оборудованию, с учетом каталога типовых кодов МТР, предоставляемым Заказчиком. - В опросных листах и/или технических заданиях предусмотреть требование о согласовании с Заказчиком) технологической схемы и внутренней компоновки насосных блоков. - Предусмотреть требование о необходимости первичной приемки оборудования, которая должна осуществляться непосредственно на заводе-изготовителе (за счет средств поставщика оборудования) и в присутствии специалистов Заказчика либо его уполномоченных лиц. - Предусмотреть требование о предоставлении поставщиком программы или информации о возможности разработки программы проведения индивидуальных испытаний и комплексного опробования поставляемого оборудования; -Предусмотреть требование о предоставлении сметных расчетов стоимости оборудования, ШМР, ПНР, сформированные с учетом требований ГЭСНп 81-05-2001, МДС 81-27.2007; - Предусмотреть требование о предоставлении поставщиком информации о необходимости проведения шеф-монтажных и шеф-наладочных работ по поставляемому оборудованию его сотрудниками или сотрудниками подрядной организации; - Предусмотреть требование о предоставлении поставщиком информации о необходимости проведения пусконаладочных работ по поставляемому оборудованию его сотрудниками или сотрудниками подрядной организации; - Предусмотреть требование о предоставлении поставщиком информации о сохранении гарантийного срока на поставляемое оборудование, в случае отказа от привлечения сотрудников поставщика к проведению ШМР и (или) ПНР; - Предусмотреть требование о предоставлении поставщиком

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

36

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.
--------------	--------------	--------------

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001


Лист
59

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>информации стоимости продления гарантийных обязательств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Предусмотреть требование о предоставлении поставщиком информации об условиях хранения оборудования и материалов; - Предусмотреть требование о предоставлении поставщиком информации об особых квалификационных требованиях (требования по наличию дополнительных) аттестаций к сотрудникам строительно-монтажной и (или) пусконаладочной организации; - Предусмотреть требование о предоставлении поставщиком информации о наличии собственных лицензированных (сертифицированных) центров обучения, для получения навыков пуска и безопасной работы с поставляемым оборудованием, и (или) рекомендованных центров для прохождения обучения по программе поставщика; - Предусмотреть требование о предоставлении поставщиком информации о возможности выезда сотрудника поставщика на объект строительства для обучения эксплуатационного персонала навыкам пуска и безопасной эксплуатации поставленного оборудования; - Предусмотреть требование о предоставлении поставщиком информации о необходимости и состав работ и стоимости по техническому (сервисному) обслуживанию поставляемого оборудования в процессе его эксплуатации, подлежащих выполнению сотрудниками поставщика. - Предусмотреть требование по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, сроки ТО и ТР. - Предусмотреть в составе опросных листов требование к поставщикам оборудования: инструкцию по эксплуатации средств автоматизации, согласно требованиям п. 6.9.6. ФН и П «Общие правила безопасности»; - Предусмотреть в составе опросных листов требование к поставщикам оборудования: инструкцию по эксплуатации узлов учета нефти, газа и т.д. - Опросные листы на материалы и оборудование должны содержать наименования МТР, позволяющие однозначно идентифицировать заказываемые материалы и оборудование (наименование, вид, марку, технические данные, иные существенные характеристики), не требующие дополнительных пояснений, значения атрибутов которых соответствуют Регламенту ведения ЕСМ. - для блочного оборудования предусмотреть в опросных листах требование к поставщикам предоставление технической документации, схем сборки и пр. для перевода блочного оборудования из транспортного положения в положение заводской готовности. - для блочного оборудования предусмотреть необходимость приведения зданий, оборудования из транспортного положения в положение полной эксплуатационной готовности на объекте. <p>3. Требования к проектируемым оборудованию и материалам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - При проектировании оборудования и материалов в первую

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

37

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001


Лист
60

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>очередь использовать МТР, уже имеющиеся на складах ООО «Газпромнефть-Восток» либо на складах ДО. Перечень предоставляется по запросу, перед стадией ОТР.</p> <p>-При подборе оборудования, оно должно быть вновь изготовленным и ремонтпригодным (не бывшим в употреблении и не снятым с хранения). Применяемое оборудование должно соответствовать условиям эксплуатации.</p> <p>-Предусмотреть резервирование основного технологического оборудования и возможность поочередной остановки оборудования для проведения ремонта и технического освидетельствования (диагностирования) без изменения режима работы объекта согласно требованиям ВНТП 3-85.</p> <p>-Монтаж (компоновка) оборудования должен быть произведен с учетом обеспечения полного доступа (в т.ч. свободный подъезд спец. техники) к действующему оборудованию и механизмам для проведения ремонта и замены.</p> <p>-В случае невозможности обеспечения безаварийной эксплуатации площадочного объекта при помощи существующей инфраструктуры, в его составе должна быть предусмотрена ремонтная мастерская со станочным оборудованием (комплектация должна быть согласована с Заказчиком).</p> <p>-С целью снижения рисков, связанных с повреждением спецтехники трубопроводных и кабельных эстакад в обязательном порядке предусмотреть дополнительные меры по улучшению информированности водителей (знаки ограничения, светоотражающая окраска, освещение, дополнительная светодиодная подсветка эстакад и т.д.), а также установку предохранительных ограждений.</p> <p>-В объем и стоимость поставки оборудования должны быть включены шеф-монтажные, пусконаладочные работы, а также комплект ЗИП.</p> <p>ЗИП разбить на ЗИП для проведения ПНР и ЗИП на гарантийный период эксплуатации оборудования, но не менее 24 месяцев с даты ввода оборудования в эксплуатацию. Перечень ЗИП согласовать с Заказчиком.</p> <p>- При выборе оборудования и технологий учесть требования лучших практик и нормативно-технической документации как Российской Федерации, так и европейского союза и Соединенных Штатов Америки, (ISO Международная организация по стандартизации, API Американский институт нефти, DIN Немецкий институт по стандартизации, BSI Британский институт стандартов).</p> <p>Блоки и оборудование должны соответствовать НТД указанной в приложении №1.</p> <p>4. Требование к наличию документации на поставляемое оборудование:</p> <p>В состав документации на оборудование должно входить</p> <ul style="list-style-type: none"> -заводские паспорта на оборудование; -паспорт на блочно-модульные здания по энергоэффективности; -инструкцию завода изготовителя по эксплуатации, ремонту, техническому обслуживанию и монтажу оборудования; -технологические и монтажные схемы завода изготовителя;

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

38

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

Лист


61

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>-техническая документация производителя на оборудование и/или инструмент, в случае применения импортного оборудования и/или инструмента документация должна быть предоставлена в том числе и на русском языке;</p> <p>-сертификаты, декларации (обязательные/добровольные) на соответствие требованиям технических регламентов (национальных, либо Таможенного союза) и Федерального закона "О техническом регулировании";</p> <p>-действующее разрешение на применение, выданное Ростехнадзором в комплекте с заключением экспертизы промышленной безопасности и копией письма о его утверждении и регистрации (для случаев, когда заключение указано в разрешении как основание для выдачи разрешения на применение). В комплекте с копией разрешения должна быть предоставлена копия сертификата ГОСТ Р (в случае, если продукция подлежит обязательный сертификат в системе ГОСТ Р, или подлежала до вступления в силу соответствующего технического регламента, при условии, что сертификат ГОСТ Р выдан также до вступления в силу соответствующего технического регламента, и при этом не окончен срок переходного периода, установленный техническим регламентом);</p> <p>-комплект эксплуатационной документации на русском языке.</p> <p>5. Требования к средствам КИПиА.</p> <p>-Должен быть подготовлен отдельный перечень средств КИПиА, являющихся средствами измерения и относящихся к сфере государственного регулирования в соответствии с Федеральным законом от 26.06.2008г. №102 «Об обеспечении единства измерений», каждое такое средство измерения должно быть внесено в государственный реестр и иметь свидетельство об утверждении типа.</p> <p>-Для эксклюзивного, инновационного оборудования, ранее не поставлявшегося на территории РФ, либо изготавливаемого штучно, а также для оборудования, имеющего необходимые разрешительные документы, срок действия которых заканчивается до планируемой даты изготовления, изготовитель (поставщик) данного оборудования должен гарантировать предоставление всех необходимых документов до приемки объекта в эксплуатацию.</p> <p>-Конструкция оборудования должна предусматривать возможность осмотра в процессе эксплуатации, свободного и безопасного доступа к узлам и деталям с целью проведения технического обслуживания, ремонта и технического освидетельствования (диагностирования).</p> <p>Проектному институту рассмотреть и дать комментарии о возможности применения предлагаемых Поставщиками аналогов МТР, а также конструкторской документации заводов-изготовителей, разработанной по составленным проектным институтом опросным листам к рабочей документации.</p>
38	Требования к пусконаладочным работ и шефмонтажным работ	<p>В составе опросных листов и технических требований на закуп оборудования проектному институту предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требование о предоставлении поставщиком программы проведения заводских испытаний АСУТП и ПАЗ, систем измерений; - Требование о предоставлении поставщиком программы

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

39

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

Лист

62

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>проведения индивидуальных испытаний и комплексного опробования оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требование о предоставлении поставщиком пусковой инструкции (инструкцию первого пуска), с учетом способов продувки инертными газами (при необходимости); - Требование о предоставлении поставщиком программы проведения шеф-монтажных и шеф-наладочных работ оборудования газами (при необходимости); - Требование о предоставлении поставщиком специальной программы для проведения индивидуальных испытаний и комплексного опробования систем контроля, управления и ПАЗ, согласно требованиям п. 6.1.3. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Общие правила безопасности»; - Требование о предоставлении поставщиком программы проверки программных средств вычислительной техники, предназначенной для применения в системе ПАЗ, согласно требованиям п. 6.3.23. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Общие правила безопасности»; - Требование о предоставлении поставщиком программы инструкции по эксплуатации средств автоматизации, согласно требованиям п. 6.9.6. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Общие правила безопасности»; - Требование о предоставлении поставщиком программы положения по техническому обслуживанию ремонту технологического оборудования и технических устройств, разработанного с учетом инструкций по техническому обслуживанию организаций-изготовителей, согласно требованиям п. 11.1. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Общие правила безопасности»; - сметные расчеты ПНР с учетом разделения работы оборудования «под нагрузкой» и «в холостую».
39	Требования рассмотрению, согласованию, прохождению комплексной экспертизы и исследований HAZOP, PHSER, HAZID, INVID	<p>к</p> <p>Пройти внутреннюю экспертизу ПД, РД в службах эксплуатации Заказчика.</p> <p>Исследования HAZOP, PHSER, HAZID, INVID – не требуются</p>
40	Требования рассмотрению, согласованию, прохождению экспертиз с экспертными органами	<p>к</p> <p>Проектному институту в процессе разработки проектно-сметной документации необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получить информационное письмо (справку) от государственных органов Минкультуры России об отсутствии/наличии в районе намечаемой деятельности объектов культурного наследия народов РФ в соответствии с ФЗ №73 от 25.06.2002 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»; - получить информационное письмо (справку) от органов государственной власти и управления об отсутствии/наличии в районе намечаемой деятельности особо охраняемых природных территориях Федерального, Регионального и местного значения в соответствии с ФЗ №33 от 14.03.1995 «Об особо охраняемых природных территориях». При наличии объектов ИКН или ООПТ проектному институту провести соответствующие изыскания. - получить информационное письмо (справку) от органов государственной власти об отсутствии/наличии в районе намечаемой деятельности территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Север, Сибири и Дальнего Востока, которые относятся к особо охраняемым природным территориям в соответствии с ФЗ №49 от

**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»**

40

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.
--------------	--------------	--------------

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001


Лист
63

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>07.05.2001г.</p> <ul style="list-style-type: none"> - получить санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии земельных участков, где намечается разместить объекты и сооружения производственной и социальной инфраструктуры, санитарным правилам (при условии их размещения на территории городских и сельских поселений) в соответствии с ФЗ №52 от 30.03.1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» - предоставить протоколы наличия фоновых излучений (радона в том числе) со справкой о фоновых концентрациях в районе проведения работ (при необходимости); - предоставить согласования с ГО и ЧС (при необходимости); - предоставить согласованный проект на зоны санитарной охраны (при необходимости); - получить согласование от территориального управления Федерального агентства по рыболовству (при необходимости); - получить согласование от территориального бассейнового управления (ст. 28 ФЗ №74-ФЗ) (при необходимости). <p>Проектному институту пройти согласование и получить положительное заключение Государственной экспертизы, в соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.03.2007 № 145 «Положение об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий».</p> <p>Проектному институту перед передачей проекта на ГЭЭ подготовить следующие исходные материалы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовить краткую аннотацию по материалам ОВОС при строительстве и эксплуатации объекта ГЭЭ для проведения общественных слушаний на территории соответствующего района; - обеспечить участие в общественных слушаний и доклад по материалам ОВОС; - обеспечить публикацию объявлений в СМИ федерального, регионального и местного уровней о проведении общественных слушаний с п.4.3 Приказа Госкомэкологии РФ от 16.05.2000г. №372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в РФ» (оплата публикаций производится за счет средств проектного института); <p>Проектному институту пройти согласование и получить положительное заключение Государственной экологической экспертизы в соответствии со следующими нормативными документами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - с ФЗ №174-ФЗ (ст.14 «Порядок проведения государственной экологической экспертизы», а также ст. 5, 6,15,16, 17 и 18); - с «Положением о порядке проведения государственной экологической экспертизы» (утв. Постановлением Правительства РФ от 11.06.1996, № 698); - с «Административным регламентом по исполнению федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной функции по организации и проведению государственной экологической экспертизы федерального уровня» (зарегистрированном в Минюсте РФ 19.01.2009, № 13105). <p>Сопровождение, консультации и получение утверждений проекта надзорными органами проводится Подрядчиком собственными силами.</p> <p>Другие необходимые экспертизы предусмотреть расчетом стоимости проектно-изыскательских работ, оплата будет производиться по факту выполнения работ.</p> <p>Согласовать схемы дислокации дорожных знаков с территориальной ГИБДД, согласно ст. 11-14 ФЗ-196 «О</p>

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

41

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата


ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

Лист
64

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>безопасности дорожного движения» и СНиП 2.05.02.-85 «Автомобильные дороги» (привязка элементов дороги, согласованная с органами дорожного надзора ГАИ должна быть предусмотрена в рабочей документации).</p> <p>В случае необходимости пройти метрологическую экспертизу проектной документации, регламентированной статьей 14 ФЗ № 102-ФЗ с регистрацией заключения в органах Ростехнадзора.</p> <p>В случае необходимости пройти и получить положительное заключение ведомственной экспертизы.</p> <p>В случае получения отрицательного заключения ведомственной экспертизы, подрядчик оплачивает повторное прохождение экспертизы самостоятельно</p>
41	Требования к составу и оформлению проектно-сметной документации	<p>Требования к составу и содержанию проектной документации принять в соответствии с Положением «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (утв. Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87) .</p> <p>Рабочую документацию выполнить в объеме, необходимом для строительства, в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории РФ и локальных нормативных документов Компании.</p> <p>Разработать документацию в соответствии с государственными стандартами системы проектной документации для строительства (СПДС) в том числе ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», а также иными действующими техническими документами.</p> <p>В составе каждого разрабатываемого раздела проектной документации требуется предоставлять перечень основных нормативных документов, которыми руководствовались при его разработке.</p> <p>До начала разработки рабочей документации проектного института предоставить «Перечень основных комплектов чертежей» и получить согласование у Застройщика (Технического заказчика) о необходимости разработки рабочей документации под оборудование-аналоги без имеющейся корректной конструкторской документации.</p>
42	Требования к представлению отчетных материалов и приемке работ	<p>1. Отчет по инженерным изысканиям в 1-м экз. на бумажном носителе (сброшюрованные 100 %), 1 экз. в электронном виде на жестком носителе (в форматах pdf, MapInfo, DWG).</p> <p>2. Проектную документацию в 2-х экз. сброшюрованные 100 %, на бумажном носителе (двухсторонняя печать пояснительных записок), 1 экз. в электронном виде на жестком носителе в редактируемом формате (dwg, txt, doc, grand и т.д) с систематизацией и активными ссылками на каждый документ, 1 экз. в электронном виде на жестком носителе в не редактируемом формате (*.pdf) с систематизацией и активными ссылками на каждый документ.</p> <p>3. Рабочую документацию в 4-и экз. сброшюрованные 100 %, на бумажном носителе, 1 экз. в электронном виде на жестком носителе в редактируемом формате (dwg, txt, doc, grand и т.д) с систематизацией и активными ссылками на каждый документ, 1 экз. в электронном виде на жестком носителе в не редактируемом формате (*.pdf) с систематизацией и активными ссылками на каждый документ.</p> <p>4. Электронная версия комплекта документации передается на CD-R диске (дисках), изготовленных разработчиком документации (оригинал-диск). Допускается использовать носители формата CD-RW, DVD-R, DVD-RW и др.</p> <p>5. Передача цифровой копии произвести с соответствующим оформлением. На лицевой поверхности диска должна быть нанесена печатным способом маркировка с указанием: наименования проектной (и рабочей) документации, разработчик, даты изготовления электронной версии, порядкового номера диска.</p>

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>Диск должен быть упакован в пластиковый бокс, на лицевой поверхности которого также делается соответствующая маркировка.</p> <p>6. Документация должна быть сформирована в папки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не редактируемый формат; - редактируемый формат; - сводная ведомость документации. <p>7. При предоставлении документации в адрес Заказчика должны выполняться следующие условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сопровождение документации по накладной (накладная должна содержать следующую информацию: наименование проектно-сметной документации, шифр, номер тома, количество листов, количество экземпляров). - документация должна быть сформирована по томам, книгам, альбомам чертежей, переплетена, сброшюрована и сфальцована согласно требованиям ГОСТ 2.501-2013. <p>8. Содержание CD-диска обязательно должно соответствовать бумажному экземпляру передаваемой документации.</p> <p>9. Изменения, должны сопровождаться накладной (извещением), в которой указываются сведения (шифр, номера страниц, количество листов, порядковый номер изменения) об аннулированных листах, либо о заменённых листах.</p> <p>10. Форматы:</p> <ul style="list-style-type: none"> чертежи - PDF и DWG (каждый чертеж должен быть самостоятельной единицей и не содержать в себе внешние ссылки); текстовая информация, заказные спецификации и ведомости материалов – WORD; PDF и Excel. <p>11. В корневом каталоге диска должен находиться текстовый файл содержания.</p> <p>12. Вся документация должна быть оформлена в соответствии с требованиями методического документа М-01.07.03.03-12 версия 2.0, документация должна быть выгружена на ресурс Каскад PDM.</p> <p>Каждый физический раздел комплекта (том, книга, альбом чертежей и т.п.) должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом (группой файлов) электронного документа. Название каталога должно соответствовать названию раздела.</p> <p>Электронная версия документации (каждый раздел) должна быть подкреплена электронно-цифровой подписью (ЭЦП).</p>
43	Требования к предоставлению отчетности выполнения ПИР	<p>На всех этапах разработки предпроектной, проектной и рабочей документации, а также проведения инженерных изысканий для строительства, проектному институту по требованию Заказчика предоставлять графики календарно-сетового планирования с указанием актуальных сроков разработки документации.</p> <p>График должен обязательно содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сроки начала и окончания разработки проектной документации с детализацией до разделов для проведения экспертиз (ВЭ, ГГЭ и пр.) - сроки начала и окончания разработки рабочей документации, спецификации и локальных смет с детализацией до комплекта РД для проведения экспертиз (если таковые требуются). - этапы, подэтапы, разделы, основные вехи; - плановые, фактические и ожидаемые сроки; - причины отклонений от плановых сроков; - исполнителей работ и ответственного каждого процесса. <p>Структура графиков, параметры работ и зависимости должны соответствовать требованиям Временной «Методики календарно-сетового планирования и контроля» ООО «ГПН-Развитие». Проектному институту в обязательном порядке иметь в наличии программные средства для выполнения детальных сетевых</p>

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

43

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

Лист


66

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>графиков выполнения проектно-исследовательских работ и отчетов по ним. Еженедельно (по четвергам) предоставлять отчет о выполнении работ в прилагаемом формате (см. приложение). Ежедневно предоставлять суточно-месячный график о выполнении инженерных изысканий. К каждой версии передаваемого комплекта заказчику, прикладывать реестр внесенных изменений относительно предыдущей (шаблон прилагается).</p>
44	Исходные данные и приложения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перечень нормативно-технической документации и нормативно-методической документации РФ рекомендуемой к применению при разработке ПСД 2. Перечень типовой документации проектирования рекомендованной к применению при разработке ПСД 3. Шаблон сводной спецификации 4. ТУ на оформление ПСД 5. Еженедельный отчет о проведении работ 6. Обзорная схема месторождения 7. КТ-517 реестр типовых технических решений 8. М-01.07.03.03-12 версия 1.0 Требования к обозначению ПСД и конструкторской документации 9. Архив с ТТР, ТПР, типовыми ОЛ

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА
«ОБУСТРОЙСТВО ЗАПАДНО-ЛУГИНЕЦКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №8. ВТОРАЯ
ОЧЕРЕДЬ»

44

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

Лист

67

Приложение Б

Технические условия на проектирование электроснабжения потребителей второй очереди К-8 Западно-Лугинецкого месторождения



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГАЗПРОМНЕФТЬ-ВОСТОК»
(ООО «ГАЗПРОМНЕФТЬ-ВОСТОК»)**

Россия, 634045, г. Томск, ул. Нахимова, д.13а, стр.1
Тел.: + 7 (3822) 310-810, 310-830 (приемная), Факс: + 7 (3822) 310-805
ОГРН 1057002610376, ИНН 7017126251

Адрес для корреспонденции:

Россия, 634045, г. Томск, ул. Нахимова, д.13а, стр.1
Тел.: + 7 (3822) 310-810, 310-830 (приемная)
Факс: + 7 (3822) 310-805

e-mail: reception@tomsk.gazprom-neft.ru

13.04.2022 № 04-06/91

на № _____ от _____

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на проектирование электроснабжения потребителей второй очереди К-8 Западно-Лугинецкого месторождения.

1. Источник электроснабжения – ПС35/6 2х4000 «Западно-Лугинецкая», ВЛ-6кВ ф.Л-04, Л-07 2КТПНУ 6/0.4кВ 2 х 1000кВа;
2. Категорию надежности электроснабжения проектируемых потребителей – определить проектом;
3. Величину электрических нагрузок проектируемых объектов второй очереди кустовой площадки определить проектом, на основании представленных данных технологических показателей разработки кустовой площадки;
4. Подключение буровой установки К-8 Западно-Лугинецкого месторождения предусмотреть от существующей ВЛ-6кВ ф.Л-07, или Л-08 – в зависимости от технических условий на подключение, выданных буровому подрядчику, марку провода, точку врезки и трассу временной ВЛ-6кВ – определить проектом, провод – расчетного сечения;
5. Подключение потребителей второй очереди кустовой площадки к сетям электроснабжения, предусмотреть от вновь проектируемой ЩСУ-0.4кВ поставляемой в отдельном, блочно-модульном здании(БМЗ) и запитанной от существующей ПС 6/0.4кВ типа 2КТПНУ 6/0.4кВ 2х1000кВа.
6. Установку БМЗ с ЩСУ-0,4кВ предусмотреть на ростверге, или плитах – в зависимости от места установки станций управления скважинами, расположение - с учетом расположения проектируемых станций управления скважинами и существующей ПС 6/0.4кВ.
7. Точки подключения вновь проектируемого БМЗ с ЩСУ-0.4кВ к существующей 2КТПНУ 6/0.4кВ 2х1000кВа определить проектом, с учетом задания на проектирование, при необходимости предусмотреть замену автоматических выключателей, автоматические выключатели применить с современными расцепителями с регулируемыми уставками защиты как по токам срабатывания, так и по выдержке времени, предусмотреть проектом селективность работы защит автоматических выключателей ЩСУ-0.4кВ и ПС 6/0.4кВ.
8. Подключение ЩСУ-0.4кВ с БМЗ к ПС 6/0.4кВ выполнить кабелем, трассу кабельных линий определить проектом, прокладка кабельных линий – по проектируемым и

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

Лист

68

существующим кабельным эстакадам, при необходимости – предусмотреть проектом монтаж дополнительных кабеленесущих конструкций под роствергом ПС 6/0.4кВ (в случае установки БМЗ на ростверге).

Марку, сечение кабеля используемого для подключения ЩСУ-0.4кВ – определить проектом, с учетом задания на проектирование, учесть при проектировании допустимые радиусы изгиба кабеля при укладке на эстакаду, а также при вводе кабеля в шкафы ПС 6/0.4кВ и ЩСУ-0.4кВ, согласовать марку и тип кабеля с Заказчиком.

9. В схеме проектируемого ЩСУ-0.4кВ предусмотреть автоматические выключатели (но не контакторы) на вводах и в секционной перемычке с современными расцепителями, с регулируемыми уставками защит как по токам срабатывания, так и по выдержке времени, однолинейную схему ЩСУ-0.4кВ согласовать с заказчиком.
10. Предусмотреть во вновь проектируемом ЩСУ-0.4кВ быстродействующий АВР-0.4кВ, приборы учета электроэнергии по вводам ЩСУ-0.4кВ и на собственных нуждах, с возможностью вывода данных в систему АСТУЭ (наличие интерфейса RS-485 и протокола передачи данных ModBus).
11. Для организации электроснабжения бригад ПРС, запроектировать в БМЗ с ЩСУ-0,4кВ отдельно устанавливаемый щит ПРС с узлом учета ЭЭ;
12. Предусмотреть площадку для размещения наземного электрооборудования УЭЦН, на площадке предусмотреть места для заземления электрооборудования УЭЦН.
13. Наземное оборудование УЭЦН новых скважин, БМА, ПМ, АГЗУ, БГ, УДР запитать кабельными линиями расчетного сечения от проектируемого БМЗ с ЩСУ-0,4кВ, трассу кабельных линий - определить проектом, при необходимости – запроектировать новые кабеленесущие конструкции на кустовой площадке, а также под роствергами(в случае установки БМЗ на ростверге), кабельные эстакады запроектировать с защитой кабельных линий от солнечной радиации.
14. Применить прожекторные мачты, совмещенные с молниеприемником, наружное освещение выполнить с использованием энергосберегающих светильников.
Управление освещением кустовой площадки предусмотреть в автоматическом (от ящика управления освещением ЯУО с фотореле) и ручном режимах. Посты управления наружного освещения предусмотреть на ограждении площадки обслуживания 2КТПН/БМЗ с ЩСУ-0.4кВ.
15. Для электроснабжения электрооборудования бригад КРС, предусмотреть установку шкафов ПРС с закреплением на стойках кабельной эстакады, максимальное расстояние между шкафами не более 40м.
16. Предусмотреть места для подключения к контуру заземления оборудования бригад КРС, ПРС. Точки заземления предусмотреть на стойке кабельной эстакады, напротив каждой скважины кустовой площадки. Точку заземления запроектировать в виде болтового соединения (2-х болтов, приваренных к стойке КЭ на высоте не менее 1.2м от уровня земли).
17. Предусмотреть установку высоковольтных клеммных коробок на стойках кабельной эстакады кустовой площадки для подключения кабельных линий электроприводов погружных установок (УЭЦН) напротив устьев скважин;

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001

18. Заземление, и молниезащиту проектируемых объектов выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ и данными замера удельного сопротивления грунта.
19. Все проектируемые блоки и объекты электроснабжения укомплектовать диспетчерскими наименованиями устойчивыми к атмосферному воздействию, средствами защиты и средствами пожаротушения согласно действующей НТД.
20. Предусмотреть проектом расчеты режимов электрической сети (нормальном – при электроснабжении кустовой площадки от 2-х ВЛ-6кВ и аварийном/при бурении – при электроснабжении кустовой площадки от одной ВЛ-6кВ) с приведением уровней напряжения на шинах ПС 6/0.4кВ кустовых площадок и секции шин 6 кВ буровой установки, при необходимости – предусмотреть мероприятия по поддержанию уровня напряжения в нормируемых значениях.
21. Предусмотреть интеграцию проектируемых объектов в существующую инфраструктуру - привязку заводской, конструкторской документации на закупленное ЩСУ-0.4кВ в БМЗ к проекту, в т.ч. – в части выполнения проходок питающих и отходящих КЛ-0.4кВ в блочно-модульное здание и шкафы ЩСУ-0.4кВ.
22. Срок действия технических условий - 2 (два) года;

Начальник УЭС

Д.Ю. Сенников

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

1	-	Зам.	233-22		12.08.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЗГПНВ-249-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001


Лист

70

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

Изм.	Подп.	Дата
1	-	Зам.
Изм.	Кол.уч	Лист

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
1	-	Зам.	233-22		12.08.22

ЗГПНВ-249-П-П3.00.00-ТЧ-001