



**Общество с ограниченной ответственностью «РН-БашНИПНефть»**  
(ООО «РН-БашНИПНефть»)

## **РЭП ПРИ ПС 35/6 КВ № 2042 ЛЕВОБЕРЕЖНОЙ ЧАСТИ ПРИОБСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ**

*Проект планировки территории*

**Часть 2**

**Материалы по обоснованию**

**2020**



**Общество с ограниченной ответственностью «РН-БашНИПИнефть»**  
(ООО «РН-БашНИПИнефть»)

Экз. № \_\_\_\_\_  
Данный материал является интеллектуальной собственностью ООО «РН-УфаНИПИнефть». Запрещается размножать, передавать другим организациям и лицам для целей, не предусмотренных настоящим проектом

## **РЭП ПРИ ПС 35/6 КВ № 2042 ЛЕВОБЕРЕЖНОЙ ЧАСТИ ПРИБСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ**

*Проект планировки территории*

**Часть 2**

**Материалы по обоснованию**

**1981217/0680Д/180107-П-016.000.000-ППТ-ГЧ**

Руководитель проектного офиса

Ю.Н. Песчаскин

Главный инженер проекта

Р.В. Проторчин





**2020**

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

## Содержание материалов по обоснованию проекта планировки территории

Наименование	Стр.
Исходно-разрешительная документация	1
Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть	2
Схема расположения элементов планировочной структуры (территорий, занятыми линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов) М: 1:25 000	2
Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории М 1:25 000	3
Схема границ территории объектов культурного наследия М 1:25 000	4
Схема границ зон с особыми условиями использования территории М 1:25 000	5
Схема особо охраняемых природных территории федерального значения М:3000000	6
Схема границ зон лесничеств М 1:5 000	7
Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	8
Схема конструктивных и планировочных решений М 1:25 000	9
Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка	10
4.1 Природно-климатические условия территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории	10
4.2 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов	10
4.3 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	10
4.4 Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов	11
4.5 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории	11
4.6 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории	12
4.7 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами	12

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1981217/0680Д/180107-П-016.000.000-ППТ-ТЧ		
						Разработал	Горб А.Н.	
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Состав проекта			П		1
						ООО «РН-БашНИПИнефть»		
Гл. спец.		Горб А.Н.		1020				

Перечень приложений

Обозначение	Наименование	Примечание
Приложение 1	Приказ о подготовке проекта по планировке и проекта межевания территории, задание на разработку проекта планировки	13
Приложение 2	Справка Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации	15
Приложение 3	Заключение Службы государственной охраны объектов культурного наследия ХМАО-Югры о наличии/отсутствии объектов ИКН	18
Приложение 4	Письмо Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования с согласованием глав родовых угодий	21
Приложение 5	Согласование Департамента недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры Самаровский территориальный отдел – лесничество	22
Приложение 6	Программа и задание на проведение инженерных изысканий	23
Приложение 7	Технический отчет по материалам инженерно-геодезических изысканий	(запись на сд – диске) приложены отдельными томами
Приложение 8	Технический отчет по материалам инженерно-экологических изысканий	

### Исходно-разрешительная документация



Проект планировки территории линейного объекта «РЭП при ПС 35/6кВ № 2042 Левобережной части Приобского месторождения» подготовлен на основании:

- Приказа департамента строительства, архитектуры и ЖКХ администрации Ханты-Мансийского района «О подготовке документации по планировке территории для размещения объекта: «РЭП при ПС 35/6кВ № 2042 Левобережной части Приобского месторождения» от 20.10.2020 г. № 171-н»;

- технического задания на разработку документации по планировке территории «РЭП при ПС 35/6кВ № 2042 Левобережной части Приобского месторождения», утвержденного заместителем генерального директора по развитию производства ООО «РН-Юганскнефтегаз» А.Е. Прудниковым 2020 г.;

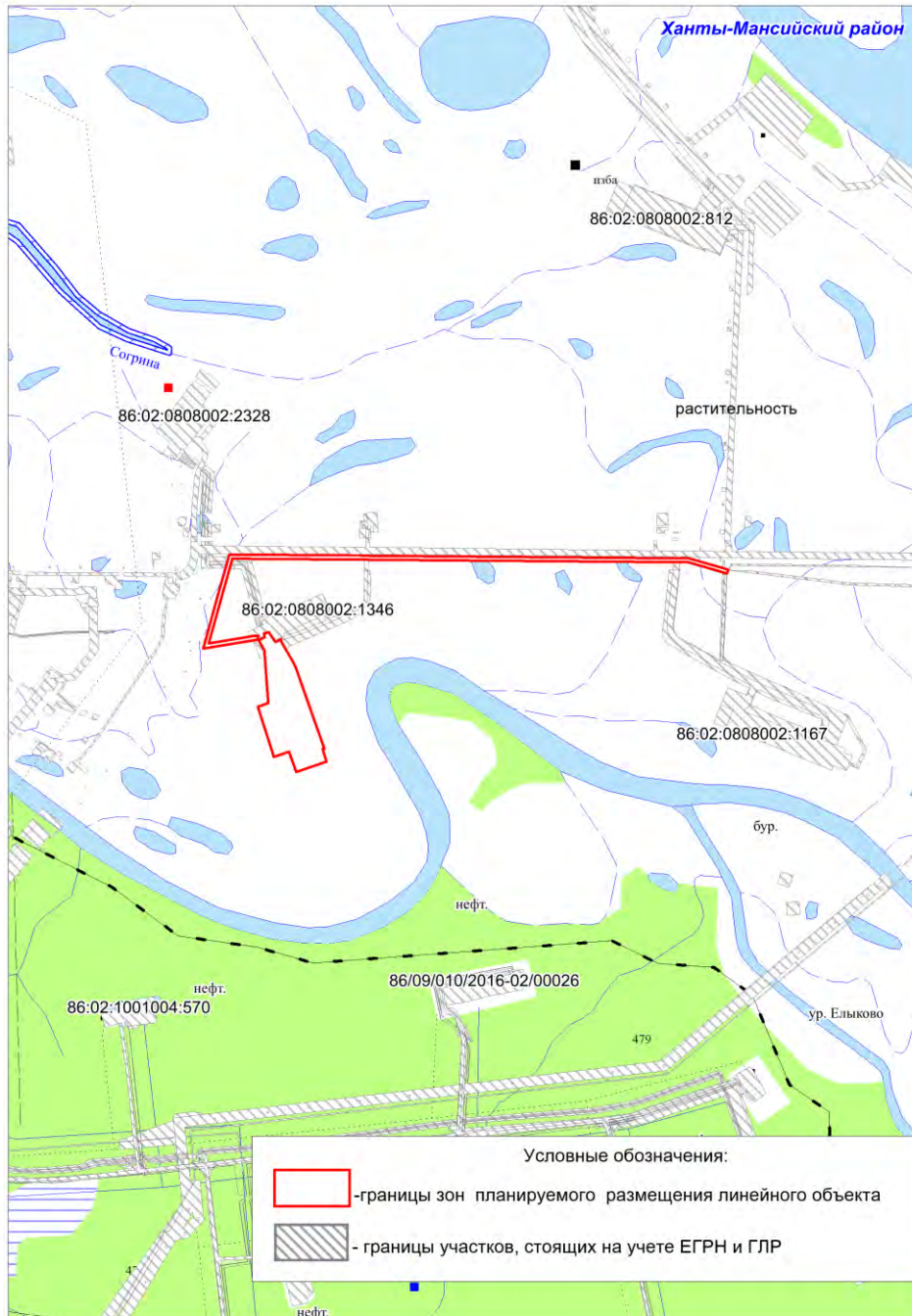
- технического задания на производство комплексных инженерных изысканий по «РЭП при ПС 35/6кВ № 2042 Левобережной части Приобского месторождения», утвержденного заместителем генерального директора по развитию производства ООО «РН-Юганскнефтегаз» А.Е. Прудниковым в 2020г.

-материалов инженерных изысканий, выполненных отделом геодезических изысканий г.Нефтеюганск ООО «РН-БашНИПИнефть» в 2019 г.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	1981217/0680Д/180107-П-016.000.000-ППТ-ТЧ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
			Разработал	Горб А.Н.		10.20	Стадия	Лист	Листов
							П	1	49
			Материалы по обоснованию				ООО «РН-БашНИПИнефть»		
Л.						10.20			

## РАЗДЕЛ 3 МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ  
под объект:  
«РЭП при ПС 35/6 кВ № 2042 Левобережной части Приобского месторождения»  
М 1:25 000



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

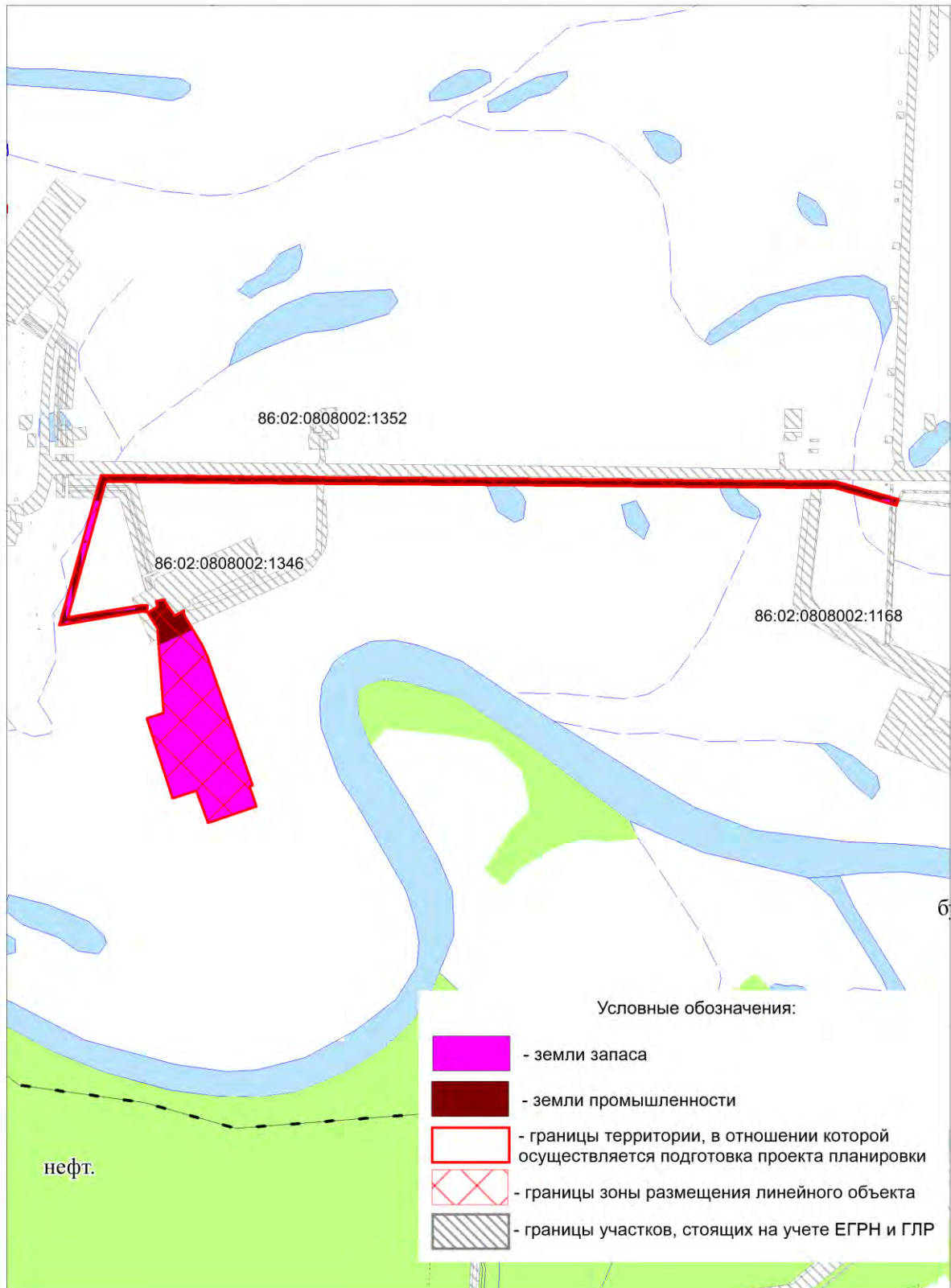
1981217/0680Д/180107-П-016.000.000--ППТ-ТЧ

2

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Формат А4

СХЕМА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ В  
 ПЕРИОД ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ  
 под объект:  
 «РЭП при ПС 35/6 кВ № 2042 Левобережной части Приобского месторождения»  
 М 1:25 000



Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

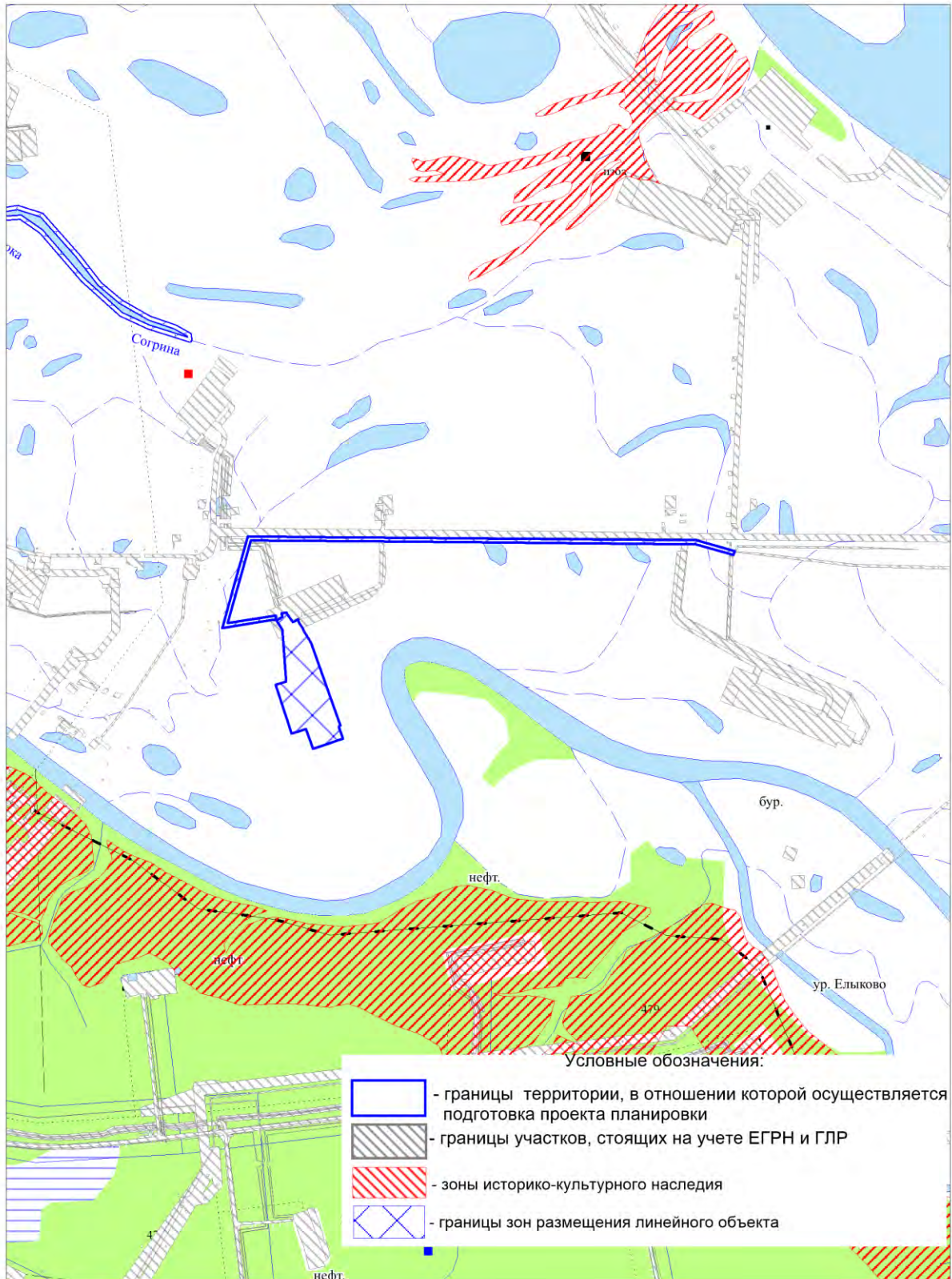
1981217/0680Д/180107-П-016.000.000--ППТ-ТЧ

Лист

3

Формат А4

СХЕМА ГРАНИЦ ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ  
 под объект:  
 «РЭП при ПС 35/6 кВ № 2042 Левобережной части Приобского месторождения»  
 М 1:25 000



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

1981217/0680Д/180107-П-016.000.000--ППТ-ТЧ

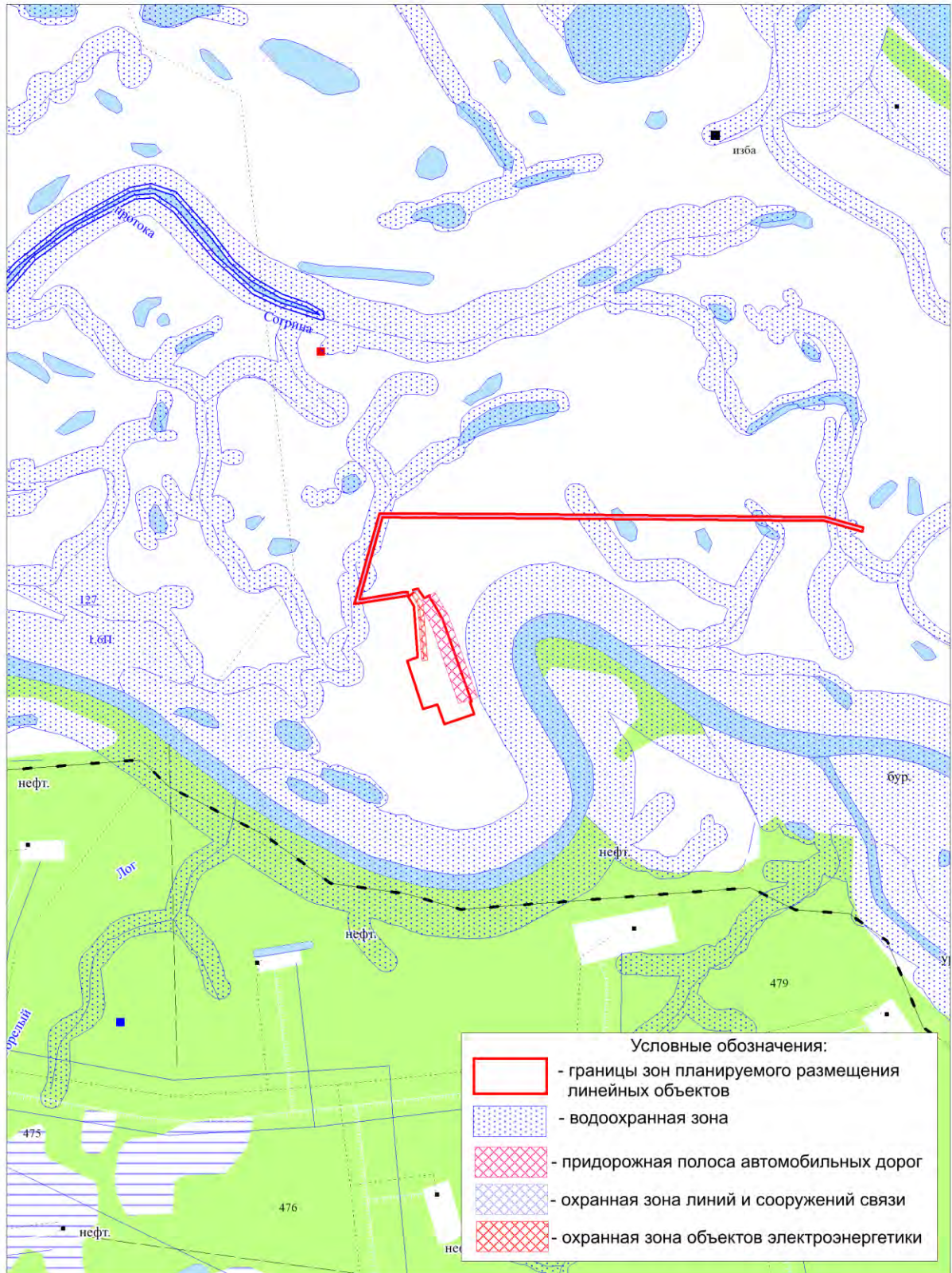
Лист

4

Формат А4



СХЕМА ГРАНИЦ ЗОН С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
 под объект:  
 «РЭП при ПС 35/6 кВ № 2042 Левобережной части Приобского месторождения»  
 М 1:25 000



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок.	Подпись	Дата

1981217/0680Д/180107-П-016.000.000--ППТ-ТЧ

Лист

5

Формат А4

СХЕМА ГРАНИЦ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ  
 под объект:  
 «РЭП при ПС 35/6 кВ № 2042 Левобережной части Приобского месторождения»  
 Масштаб 1:2 000 000



**Условные обозначения**

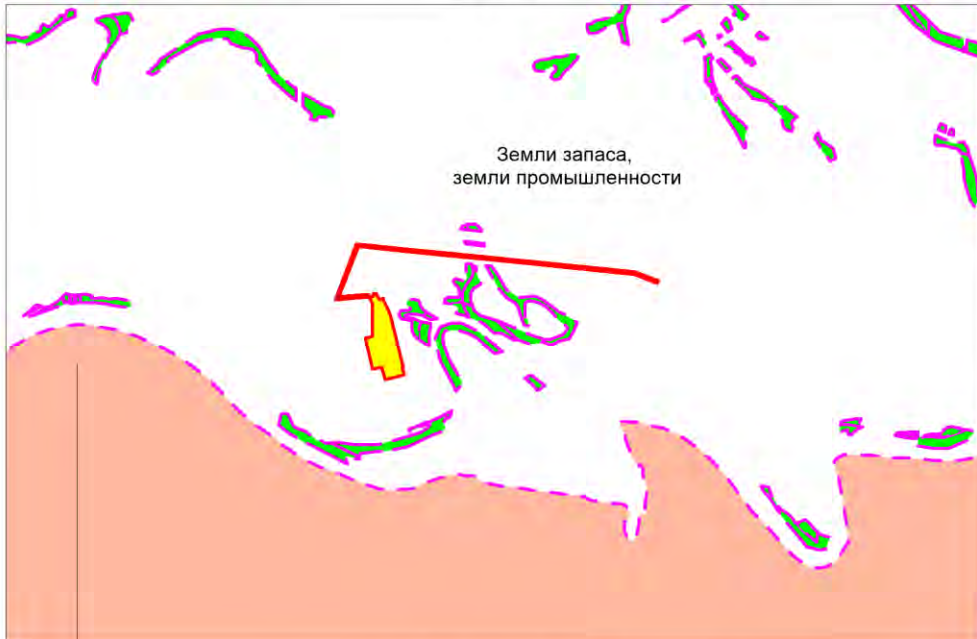
- линейный объект
- государственный природный заповедник
- государственный природный заказник
- государственные природные парки
- памятники природы

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				

1981217/0680Д/180107-П-016.000.000--ППТ-ТЧ

**СХЕМА ГРАНИЦ ЗОН ЛЕСНИЧЕСТВ  
под линейный объект  
«РЭП при ПС 35/6 кВ № 2042 Левобережной части Приобского месторождения»  
М 1:50 000**







- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
  - границы зон размещения линейного объекта
  - границы района
  - границы лицензионных участков
  - границы земель лесного фонда, находящиеся в ведомстве Самаровского лесничества, Ханты-Мансийского участкового лесничества, Нялинского урочища
  - границы земель лесного фонда, находящиеся в ведомстве Самаровского лесничества, Пойменного урочища
  - границы земель лесного фонда, находящиеся в ведомстве Нефтеюганского лесничества, Лемпинского участкового лесничества, Лемпинского урочища
  - границы земель лесного фонда, находящиеся в ведомстве Нефтеюганского лесничества, Юнг-Яхского участкового лесничества
  - границы земель лесного фонда, находящиеся в ведомстве Нефтеюганского лесничества, Нефтеюганского участкового лесничества, Нефтеюганского урочища
  - границы земель лесного фонда, находящиеся в ведомстве Юганского лесничества, Угутского участкового лесничества
  - граница, номер лесного квартала  
**400**

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					1981217/0680Д/180107-П-016.000.000--ППТ-ТЧ	Лист
						7		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата			

**СХЕМЫ ГРАНИЦ ТЕРРИТОРИЙ, ПОДВЕРЖЕННЫХ РИСКУ ВОЗНИКНОВЕНИЯ  
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА  
РЭП при ПС 35кВ №2042**



**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

-  Зона поражения при тепловой нагрузке  $q=1,4$  кВт/м без негативных последствий на человека в течение длительного времени
-  Зона поражения при тепловой нагрузке  $q=4,2$  кВт/м без негативных последствий на человека в брезентовой одежде
-  Зона поражения при тепловой нагрузке  $q=7,0$  кВт/м с возникновением непереносимой боли через 20–30 секунд
-  Зона поражения при тепловой нагрузке  $q=10,5$  кВт/м с возникновением непереносимой боли через 3–5 секунд

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

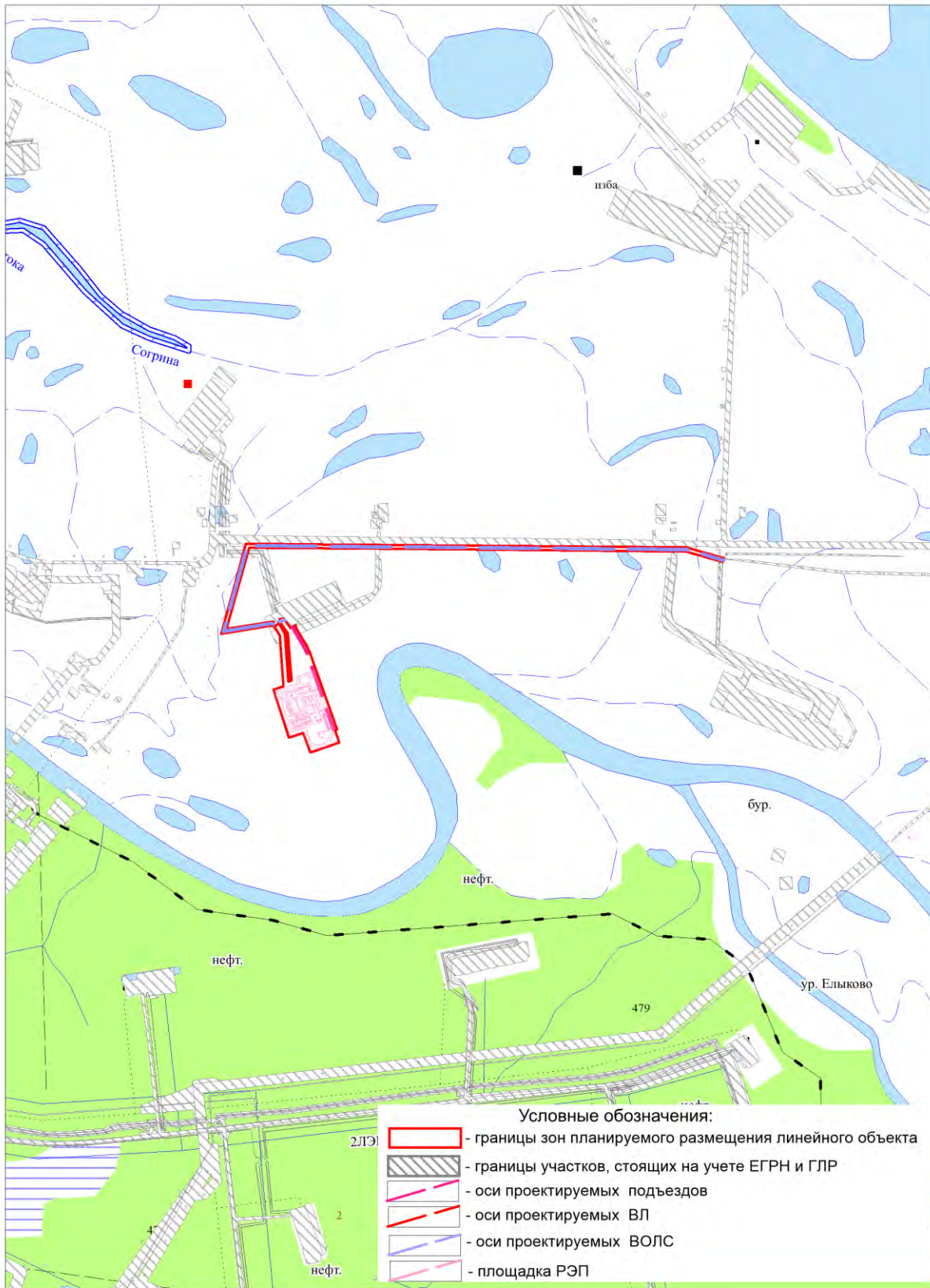
1981217/0680Д/180107-П-016.000.000--ППТ-ТЧ

Лист

8

Формат А4

**СХЕМА КОНСТРУКТИВНЫХ И ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ**  
 под линейный объект  
 «РЭП при ПС 35/6 кВ № 2042 Левобережной части Приобского месторождения»  
 М 1:25 000



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

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок.	Подпись	Дата				

1981217/0680Д/180107-П-016.000.000--ППТ-ТЧ

## РАЗДЕЛ 4. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 4.1 Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории

Климат округа континентальный, характеризуется быстрой сменой погодных условий особенно в переходные периоды - от осени к зиме и от весны к лету, а также в течение суток.

Зима суровая и продолжительная с устойчивым снежным покровом, лето короткое и сравнительно теплое, переходные сезоны (весна, осень) с поздними весенними и ранними осенними заморозками.

По климатическому районированию для строительства, согласно СП 131.13330.2012. (Строительная климатология Актуализированная версия СНиП 23-01-99\* 2012 г.), территория относится к I климатическому району, к подрайону – IД, которая характеризуется среднемесячной температурой воздуха в январе от минус от -14 до -32°С, среднемесячной температурой воздуха в июле +10 до +20°С.

Согласно, СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (Приложению В) зона влажности территории – 2-нормальная.

Среднегодовая температура воздуха за многолетний период наблюдений по метеостанции Сытомино составляет минус 2,3 °С. Среднемесячная температура самого холодного месяца, января – минус 21,5 °С, самого теплого июля – 17,9 °С. Абсолютный максимум температуры воздуха составляет 35,1 °С, абсолютный минимум составляет минус 55,7 °С.

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к пойме реки Обь, осложненной поймами более мелких водотоков. Рельеф слаборасчлененный. Гидрография участка изысканий представлена рекой Обь, протокой Малый Салым, а так же протоками и ручьями без названия и временными водотоками.

Судоходной является только река Обь, остальные водотоки являются несудоходными, т.к. не указаны в перечне внутренних водных путей РФ (распоряжение правительства РФ от 19.12.2002 №1800-Р).

Территория строительства расположена на площадях Приобского месторождения нефти, на которых проложены трубопроводы, ЛЭП, площадки кустов скважин и другие объекты, связанные с добычей, подготовкой и транспортировкой нефти и газа.

### 4.3 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Проектом планировки территории не предусматривается реконструкция проектируемых объектов.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							1981217/0680Д/180107-П-016.000.000--ППТ-ТЧ	Лист
										10
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

#### 4.4 Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов

Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства не подлежат установлению.

Учитывая основные технические характеристики проектируемого объекта, проектом планировки территории определены границы зоны его планируемого размещения.

Общая зона планируемого размещения проектируемого объекта составляет 18,4552 га.

Границы зоны планируемого размещения объекта установлена в соответствии с требованиями действующих норм отвода и учтена при разработке рабочего проекта.

#### 4.5 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории

### Ведомость пересечений подземных коммуникаций

Ведомость подземных трубопроводов и кабелей, пересекаемых трассой ВОЛС на РЭП по отдельным опорам ВЛ-35 кВ от Оп. №68 до ПС 35/6 кВ в районе куста 143

№	Положение пересечения			Данные о пересекаемых коммуникациях и пересечениях					Владелец	
	км	ПК	+	Наименование	Техническое состояние	Угол поворота, град	Материал трубы	Диаметр или сечение, мм		Глубина заложения до верха, м
1	0.32	3	20	Водопровод		88°	ст.	168	1.40	ООО "РН-Юганскнефтегаз"
2	0.33	3	30	Нефтепровод		88°	ст.	159	1.50	ООО "РН-Юганскнефтегаз"
3	1.75	17	47	Нефтепровод		87°	ст.	159	2.50	ООО "РН-Юганскнефтегаз"

Выполнил  Кручинина А.А.  
 Проверил  Ельчина И.А.

### Ведомость пересечений надземных коммуникаций

Ведомость надземных преграждений (ВЛ, ЛС и РС), пересекаемых трассой ВОЛС на РЭП по отдельным опорам ВЛ-35 кВ от Оп. №68 до ПС 35/6 кВ в районе куста 143

№	Положение пересечения			Наименование, наименование организации	Угол поворота от ПС	Угол наклона	Расст. между опорами	№ опор, от которых опора трассы										Степень прохода и зона влияния				Владелец
	км	ПК	+					линейная опора					поворотная опора					класс	тип	зона	п.т.в.зона	
								№	ПК	Л/к.в.	Л/к.в.	расст., м	№	ПК	Л/к.в.	Л/к.в.	расст., м					
1	0.00	0	01	Л-кб 4х60-Ореховка	90°																	ООО "РН-Юганскнефтегаз"
2	0.03	0	35	Л-кб 6х60-Ореховка	70°																	ООО "РН-Юганскнефтегаз"
3	1.51	16	07	ВЛ 0,68 кв. ф.314-531	80°	3	14	Переворотная	9,50	10,50	31,57	15	Переворотная	0,50	10,50	19,54	25,22	35,72	34,92			ООО "РН-Юганскнефтегаз"
4	2.47	34	77	ВЛ 0,68 кв. ф.2043-17	81°	4	19	Переворотная	10,75	11,75	30,58	17	Переворотная	10,73	11,73	24,74	23,62	39,49	34,58			ООО "РН-Юганскнефтегаз"
5	2.49	34	81	ВЛ 0,68 кв. ф.2043-19	74°	3	19	Переворотная	10,71	11,71	30,87	17	Переворотная	10,73	11,74	24,70	23,62	35,12	31,02			ООО "РН-Юганскнефтегаз"
6	2.50	38	85	ВЛ 35кВ	89°	3	04	Переворотная	10,45	0,00	15,96	04	Переворотная	10,41	0,00	14,23	24,16	35,48				ООО "РН-Юганскнефтегаз"

Выполнил  Кручинина А.А.  
 Проверил  Ельчина И.А.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1981217/0680Д/180107-П-016.000.000--ППТ-ТЧ	Лист 11
------	--------	------	--------	---------	------	--	---------

### Ведомость автомобильных дорог, пересекаемых трассой

Ведомость подземных трубопроводов и кабелей, пересекаемых трассой Автомобильная дорога до РЭП при ПС 35/6 кВ N2042

№	Положения пересечения			Данные о пересекаемых коммуникациях и пересечениях						
	км	ПК	+	Наименование	Техническое состояние	Угол пересечения, град	Материал трубы	Диаметр или сечение, мм	Глубина заложения до верха, м	Владелец
1	0.05	0	51	Нефтепровод		83°	ст.	159	2,50	ООО "РН-Юганскнефтегаз"

Ведомость подземных трубопроводов и кабелей, пересекаемых трассой ВОЛС на РЭП по отдельным опорам ВЛ-35 кВ от Оп. №68 до ПС 35/6 кВ в районе куста 143

№	Положения пересечения			Данные о пересекаемых коммуникациях и пересечениях						
	км	ПК	+	Наименование	Техническое состояние	Угол пересечения, град	Материал трубы	Диаметр или сечение, мм	Глубина заложения до верха, м	Владелец
1	0.32	3	20	Водовод		88°	ст.	168	1,40	ООО "РН-Юганскнефтегаз"
2	0.33	3	30	Нефтепровод		88°	ст.	159	1,50	ООО "РН-Юганскнефтегаз"
3	1.25	17	47	Нефтепровод		87°	ст.	159	2,50	ООО "РН-Юганскнефтегаз"

Выполнил  Кручинина А.А.  
 Проверил  Ельчина И.А.

#### 4.6 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории

Пересечение границ зон планируемого размещения линейного объекта с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, отсутствует

#### 4.7 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами

Сводная ведомость водотоков, пересекаемых трассой ВОЛС на РЭП по отдельным опорам ВЛ-35 кВ от Оп. №68 до ПС 35/6 кВ в районе куста 143

Наименование водотока	Положение по трассе		ПК водотока, км	Характеристики русла и поймы													
				Мелень							Половье (паводок)						
				ГВ, м	Отм. дна, м	Ширину, м	Глубина, м		Скорость, м/с		Ширина закрома воды, м			Наиб. ср. при ГВВ 1%, м		Скорость при ГВВ 1%, м/с	
наб.	ср.	пав.	донн.	0,01	0,1	20 сут. ст. 10%	русл.	пойма	пав.	донн.							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Ручей перемычка	0.12	ПК1+20															
Вода	0.37	ПК5+03		25.10	24.10	29	1.00	0.30									
Вода	0.73	ПК7+27		26.60	25.70	218	0.92	0.30									
Вода	1.28	ПК10+04		28.50	25.23	174	1.27	0.24									
Вода	1.76	ПК17+03		26.50	25.23	66	0.27	0.08									
Вода	2.01	ПК20+10		23.00	23.20	41	0.40	0.13									
Водн	2.71	ПК27+11		23.00	22.20	38	0.40	0.13									

Выполнил  Кручинина А.А.  
 Проверил  Ельчина И.А.

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1981217/0680Д/180107-П-016.000.000--ППТ-ТЧ	Лист
							12



## Содержание

## 1 Общие сведения

1.1 Краткая физико-географическая характеристика района работ

1.2 Сбор и обработка материалов изысканий прошлых лет

## 2 Инженерно-геодезические работы

2.1 Создание съемочной геодезической сети

2.2 Топографическая съемка местности

2.3 Разбивка и привязка геологических выработок

2.4 Камеральная обработка полевых материалов

2.5 Закрепление на местности линейных сооружений

2.6 Перечень материалов подлежащих сдаче

## 3 Организация работ

4 Техника безопасности и охрана труда

5 Мероприятия по охране окружающей среды

6 Перечень нормативных документов

2

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
						1981217/0680Д/180107-П-016.000.000--ППТ-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		39

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В соответствии с техническим заданием на инженерные изыскания по объекту «РЭП при ПС 35/6кВ №2042 Левобережной части Приобского месторождения» (договор №1981217/0680Д/180107) составлена программа работ на инженерно-геодезические изыскания. Работы будут проводится отделом геодезических изысканий (г.Нефтеюганск).

Заказчик: ООО «РН-Юганскнефтегаз».

Вид строительства – новое.

Стадия – проектная документация (П), рабочая документация (РД).

Уровень ответственности - нормальный.

ООО «РН-БашНИПИнефть» является членом саморегулируемой организации Союз «Роснефть-Изыскания» СРО-И-041-28122017, на основании Решения №1 от 23.06.2017г (дата вступления в силу 28.12.2017г).

Целью проведения изысканий является получение топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, необходимых и достаточных для комплексной оценки природных и техногенных условий территории строительства и обоснования проектирования, строительства и эксплуатации объектов.

Программа работ на производство инженерно-геодезических изысканий согласовывается с УЗИМП ООО «РН-Юганскнефтегаз», что является разрешением на производство работ.

Перечень площадных сооружений на объекте:

№ п/п	Наименование и характеристики площадки	Масштаб топо-съемки	Сечение рельефа, м	Площадь топо-съемки, га*	Площадь отвода земельных участков	Доп. или особые требования
1	РЭП	1:500	0,5	12,0		400x300
2	ПС № 2143	1:500	0,5	1,0		100x100
3	Площадка артскважин	1:500	0,5	1,0		100x100

Примечание:

- \* - Площадь уточняется по фактическим материалам изысканий
- Местоположение площадок будет намечено после предоставления планов местности.
- При расположении площадок вблизи существующих (проектируемых) автомобильных дорог (до 100м) на плане в обязательном порядке нанести, или саму дорогу, или проектную ось, с указанием ширины автодороги по подошве насыпи

Перечень линейных сооружений

Наименование линейных сооружений, их начало и конец	Разрез (поперечники)	Длина, м	Радиус изгиба, м	Масштабы
<b>Коридор коммуникаций по обустройству РЭП при ПС 35/6кВ № 2042 Левобережной части Приобского месторождения</b>				
Автомобильная дорога до РЭП при ПС 35/6 кВ N2042		400**		План и профиль трассы: М1:2000 гор. М1:2000 верт. М1:200 геол. М1:100

3

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1981217/0680Д/180107-П-016.000.000--ППТ-ТЧ	Лист
							40

Наименование линейных сооружений, их начало и конец	Разрез (поперечники)	Длина, м	Радиус изгиба, м	Масштабы
ВЛ 6 кВ до РЭП при ПС 35/6 кВ N2042 (Линия 1)		550**		План и профиль трассы: М1:2000 гор. М 1:5000 верт. М 1:500 геол. М 1:100
ВЛ 6 кВ до РЭП при ПС 35/6 кВ N2042 (Линия 2) (с ВОЛС)		550**		План и профиль трассы: М1:2000 гор. М 1:5000 верт. М 1:500 геол. М 1:100
ВОЛС на РЭП по отдельным опорам ВЛ-35 кВ от Оп. №68 до ПС 35/6 кВ в районе куста 143		3300**		План и профиль трассы: М1:2000 гор. М 1:5000 верт. М 1:500 геол. М 1:100

Изыскания выполнить, учитывая требования:

- СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства.

Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».

- СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»

- СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства.

Общие правила производства работ»;

- П2-01 Р-0090 «Порядок проведения инженерно-геодезических изысканий для строительства объектов компании». Положение Компании РН.

При выполнении работ принять:

Система координат – местная (МСК 86), принятая для ООО «РН-Юганскнефтегаз».

Система высот – Балтийская.

При производстве инженерных изысканий организация руководствуется законодательными и нормативными актами Российской Федерации, строительными нормами и правилами (СНиП), государственными стандартами (ГОСТ), сводами правил (СП), а также ведомственными инструкциями и методическими указаниями.

В ходе выполнения инженерных изысканий в программу работ могут быть внесены изменения и дополнения, продиктованные особенностью местных условий, все изменения и дополнения предварительно согласовываются с заказчиком.

### 1.1 Краткая физико-географическая характеристика района работ

В административном отношении район работ находится в Тюменской области, Ханты-Мансийском автономном округе (ХМАО-ЮГРА), Ханты-Мансийском районе.

Работы проводились на территории левобережной части Приобского месторождения ООО «РН-Юганскнефтегаз».

Расстояние до г. Нефтеюганск, где расположена база изысканий, составляет 174 км на юго-восток от района изысканий.

4

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							1981217/0680Д/180107-П-016.000.000--ППТ-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		41

Ближайший населенный пункт д. Долгое Плёсо расположен в 21,8 км на северо-восток от проектируемых объектов.

Ближайший крупный населенный пункт с. Селиярово, расположен в 34,2 км на северо-восток от района работ.

Вышеуказанные расстояния измерены по автомобильным дорогам.

Транспортная сеть представлена федеральными автодорогами, внутрипромысловыми автодорогами, эксплуатируемыми круглогодично, дорогами общего пользования, автозимниками и развивается по мере обустройства месторождения.

Проезд к району изысканий осуществляется от федеральной автодороги г.Тюмень - г. Ханты-Мансийск, съезд с которой расположен в 13,6 км на юго-запад от района работ (расстояние измерено по внутрипромысловым дорогам и дорогам общего пользования). Сообщение района работ с базой в г. Нефтеюганск возможно в любое время колесным и вездеходным транспортом.

Климат данного района континентальный. Зима суровая, холодная, продолжительная. Лето короткое, теплое. Короткие переходные сезоны – осень и весна. Поздние весенние и ранние осенние заморозки. Безморозный период очень короткий. Резкие колебания температуры в течение года и даже суток. Осадков выпадает много, особенно в теплый период.

В геоморфологическом отношении проектируемые объекты расположены в пределах поймы р. Обь. Рельеф нерасчлененный, абсолютные отметки изменяются от 24,00 до 31,00м.

Углы наклона поверхности составляют от 0,5° до 1,5°.

Транспортная сеть представлена федеральными автодорогами, внутрипромысловыми автодорогами, эксплуатируемыми круглогодично, дорогами общего пользования, автозимниками и развивается по мере обустройства месторождения.

Территория изысканий расположена на площадях Приобского месторождения нефти, на которых проложены трубопроводы, ЛЭП, площадки кустов скважин и другие объекты, связанные с добычей, подготовкой и транспортировкой нефти и газа

Продолжительность неблагоприятного периода равна 8 месяцам: с 1 октября по 1 июня.

## 1.2 Сбор и обработка материалов изысканий прошлых лет

На район работ от заказчика получены топографические карты масштабов 1:25000, 1:100000 в программе «MapInfo».

По запросу заказчик предоставил исходные данные (координаты, отметки, схемы, кроки пунктов), закрепленных на местности пунктов в границах лицензионных участков ООО «РН-Юганскнефтегаз».

Для работы координаты пунктов пересчитаны в МСК-86 и использованы в качестве исходных.

5

Индв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							1981217/0680Д/180107-П-016.000.000--ППТ-ТЧ	Лист
										42
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

## 2 ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

### 2.1 Создание съёмочной геодезической сети

Съёмочная сеть на участке работ создаётся в качестве самостоятельной геодезической основы спутниковой геодезической аппаратурой с координированием и определением отметок, учитывая условия необходимой точности.

Предельная погрешность взаимного планового положения смежных пунктов съёмочной геодезической сети после ее уравнивания не должна превышать  $\pm 5$  см.

Точки съёмочной сети закрепляются парами в пределах прямой видимости, создавая базис с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС (GPS) статическим методом.

Плановое положение и высотные отметки пунктов съёмочной геодезической сети определить с помощью спутниковых геодезических приемников.

Методика работ:

Один из приёмников (базовый) устанавливается на пункте с известными координатами (исходный), относительно которого производят спутниковые определения, другой приёмник (роверный), служащий для выполнения приёма на точке, устанавливается на определяемые точки съёмочного обоснования. Производится сеанс наблюдений в режиме «Static» одним приёмом, продолжительностью не менее 60 минут.

В случаях наличия помех, при прохождении спутниковых радиосигналов (кроны деревьев, сигнальное строение пунктов ГГС) сеанс длится до 2 часов.

По результатам наблюдений, вычисляются значения векторов GPS-сети между исходным пунктами и точками GPS, с последующим совместным уравниванием полученной сети в программе «Trimble Business Center».

При развитии геодезической сети учитывать требования «Инструкции по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS».

Каталог координат и высот исходных пунктов и пунктов съёмочной сети, абрисы предоставить в виде приложений.

Схему развития съёмочной сети и отчет по уравниванию сети предоставить в графической части.

### 2.2 Топографическая съёмка местности

Топографическая съёмка площадок и полос местности должна быть выполнена с использованием спутниковых приемников в режиме RTK с базисных точек. Координаты определяются непосредственно в полевых условиях. Продолжительность времени измерений на одной точке составляет до 1 минуты. Расстояние от базовой станции до передвижной не должно превышать 10км.

Средняя погрешность планового положения предметов и контуров местности в масштабе плана до 0,5мм.

6

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					1981217/0680Д/180107-П-016.000.000--ППТ-ТЧ	Лист
								43
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		Подпись

Средняя погрешность съемки рельефа и его изображение на планах относительно точек съемочного обоснования не должна превышать 1/4 от принятой высоты сечения рельефа.

Кроме того, пикеты должны быть определены в характерных местах, чтобы обеспечить изображение всех деталей рельефа.

### 2.3 Разбивка и привязка геологических выработок

Вынос геологических выработок в натуру произвести в процессе выполнения полевых работ. Привязку инженерно-геологических выработок выполнить методом спутниковых наблюдений в режиме RTK, со средней погрешностью определения положения на плане (в масштабе используемой карты или плана) 0.5мм и по высоте 0.1м. Каталог координат геологических выработок предоставить приложением.

### 2.4 Камеральная обработка полевых материалов

Обработка полевых материалов возлагается на сектор камеральной обработки отдела геодезических изысканий под руководством Ельчиной И.А.

После камеральной обработки полевой съемки составить цифровую модель местности (ЦММ) с помощью программного комплекса CREDO TER и топографические планы в масштабе 1:2000 с сечением рельефа через 1,0 м и в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м в системе координат МСК-86 и Балтийской системе высот.

Составление планов по результатам съемки выполнить на ПК в электронном виде в программе AutoCAD. Точность, детальность, полнота и оформление инженерно-топографических планов должна соответствовать основным положениям ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС, ГОСТ 21.301-2014 СПДС, СП 317.1325800.2017, СП 47.13330.2016, СП 47.13330.2012, СП 11-104-97.

На планах указать: назначение и направление коммуникаций, глубину заложения, материал и диаметр трубы, количество и напряжение кабелей.

При наличии, указать отметки дна колодцев, отметки верха, или низа труб в колодцах (в зависимости от назначения). На действующих эстакадах указать диаметры и назначения трубопроводов, высоту прокладки. Выполнить фотосъемку действующих объектов (узлов задвижек, площадок), попадающих в зону изысканий.

Выполнить эскизы порталов, эстакад и опор с указанием количество проводов и кабелей.

На пересечениях с воздушными линиями, показать отметки подвеса проводов и троса в точках пересечений и на опорах, ограничивающих пролеты пересечений. Выполнить эскизы порталов, эстакад и опор с указанием количество проводов и кабелей, указать температуру воздуха на время выполнения полевых работ.

Выполнить стыковку топографических съемок и изыскиваемых трасс с ранее выполненными проектными трассами и инженерными изысканиями.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инв. № подл.	Взам. инв. №
							Подпись и дата

						1981217/0680Д/180107-П-016.000.000--ППТ-ТЧ		Лист
								44

Содержание и графическая информация о предметах и контурах местности, рельефе, гидрографии, растительном покрове, грунтах, отобразить согласно таблице условных знаков для отображения топографических объектов на планах («Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500»).

Согласовать с эксплуатирующими и проектными организациями (службами) наличие и полноту нанесения на планы существующих и проектных коммуникаций и сооружений, с оформлением согласований в виде ведомостей и вложений в технический отчет - копий листов (чертежей) согласований, с указанием юридического лица (владельца), его адреса и телефона.

После обработки результатов съемки на основе цифровой модели местности в программе GeoSolution построить продольные профили трасс М 1:5000/2000/500.

Составить ведомости пересечений по трассам линейных сооружений с ВЛ, дорогами, подземными коммуникациями, угодьями (с указанием землепользователей), песами, водотоками, болотами. Оформить в виде текстовых приложений в формате Excel.

### 2.5 Закрепление на местности линейных сооружений

Закрепление на местности изыскиваемых объектов провести в два этапа: первый этап - камеральное трассирование объектов, второй - вынос объектов в натуру.

При выборе наиболее оптимального варианта прохождения трасс учитывать задание заказчика, рельеф местности и т.д.

Объект необходимо сдать заказчику в 2-а этапа; на первом этапе топографическая съемка и проектные трассы, на втором этапе – закрепленные трассы. Закрепление выполнить согласно требований ВСН 30-81.

### 2.6 Перечень материалов подлежащих сдаче

Инженерно-топографические работы должны выполняться в соответствии с техническим заданием на изыскания и действующими нормативными документами.

Материалы должны формироваться согласно состава инженерно-технической документации, согласованного с нормоконтролем.

Результатом работ является технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях с графическими приложениями: на бумажном носителе - 1 экз. на магнитном носителе (CD-R)\*-1 экз.

\* документацию на магнитном носителе предоставить в формате, исключающем возможность внесения несанкционированных изменений в электронные копии документов (Adobe PDF), а также в виде исходных файлов (Autodesk Autocad, Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel).

Графические приложения к техническому отчету по инженерно-геодезическим изысканиям передать на электронном носителе по накладной в УЗиМП в формате разра-

8

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							1981217/0680Д/180107-П-016.000.000--ППТ-ТЧ	Лист
										45
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата					

ботки программы «MapInfo» в соответствии с требованиями классификатора и структурой таблиц «MapInfo» в системе координат МСК – 86.

### 3 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ

Доставка сотрудников, инструментов и оборудования выполняется автомобильным транспортом.

Общее руководство осуществляется начальником отдела геодезических изысканий Ивановым М.В.

Руководство полевыми геодезическими работами осуществляет геодезист исполнитель.

Систематический контроль за правильностью технологии выполнения изыскательских работ и оформлением, полнотой полевой документации, возложен на руководителя группы камеральной обработки. Все замечания фиксируются в полевых журналах, в дальнейшем проверяется их выполнение.

Внутренняя проверка заключается в контроле за выполнением работ на соответствие требованиям действующих нормативных документов (СП, СНиП, ГОСТов), программы работ и технического задания на изыскания, а так же за качеством и полнотой выполняемых полевых работ.

По результатам контроля и приемки работ составляются соответствующие акты.

### 4 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА

Полевые работы выполняются с соблюдением требований «Правил по технике безопасности при проведении инженерно-геодезических изысканий» ПТБ-88.

Личный состав полевого подразделения обеспечивается спецодеждой и индивидуальными средствами защиты: каски, аптечки, огнетушители, рации и т.д. в соответствии с существующими нормами.

Следует обратить особое внимание на выполнение «Правил» при производстве работ в условиях малообжитой таежной местности, при рубке леса, водных переправах, работе в зонах влияния ЛЭП и коридоров коммуникаций, передвижение на автомобилях в полевых условиях и передвижение по болотам.

С сотрудниками, выполняющими полевые работы, проходят необходимые инструктажи, обучение на месте производства работ по соблюдению Правил техники безопасности.

Перед началом полевых работ проводится инструктаж всех работников об условиях предстоящей работы и соблюдению трудовой дисциплины.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									46
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	1981217/0680Д/180107-П-016.000.000--ППТ-ТЧ



## 5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Воздействие на природный комплекс территории осуществляется следующими источниками воздействия:

- транспортная колесная и гусеничная техника, буровые установки;
- жизнедеятельность работающих.

Воздействие на экосистемы территории включает:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от работающей техники;
- возможное изменение на участке изысканий характера растительности;
- механическое нарушение почвенного покрова;
- шумовое воздействие (фактор беспокойства для животных).

Движение колесной техники вне дорог осуществляется только зимой по существующим зимникам без существенного воздействия на почвенно-растительный покров.

Движение гусеничной техники выполняется только в полосе постоянного или временного отвода земли под строительство автомобильных дорог, ВЛ, трубопроводов и других линейных сооружений.

Учитывая сжатые сроки выполнения комплекса проектно-изыскательских проектных и строительных работ, зачистка территории от вырубленного леса и рекультивация земель производится по завершению строительства.

Для уменьшения воздействия на окружающую среду при выполнении изыскательских работ предусмотрено:

- для предотвращения загрязнения водоемов и нарушения их водного режима в водоохраных зонах водных объектов запрещается размещение горюче-смазочных материалов, бытовых и производственных отходов, не допускается засыпание ручьев и временных водотоков;

- в целях сохранения растительного покрова необходимо максимально использовать существующие дороги, зимники, просеки, а также не залесённые территории с минимальной вырубкой леса;

- для уменьшения воздействия на почвенный покров – движение колесной и гусеничной техники осуществляется только по мерзлой почве и по одному следу, и запрещение проезда техники вне полосы будущего отвода земли;

- использование современных GPS-технологий позволит избежать прокладку визирок при развитии съемочной геодезической сети, съемке ситуации и рельефа местности.

Таким образом, воздействие различных видов инженерно-строительных изысканий можно охарактеризовать как локальное, эпизодическое и кратковременное.

При соблюдении изыскательскими бригадами вышеперечисленных мероприятий и природоохранного законодательства существенного воздействия на природный комплекс территории работ не произойдет.

10

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							1981217/0680Д/180107-П-016.000.000--ППТ-ТЧ	Лист
										47
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

## 6 ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

- 1 ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации»
- 2 ГОСТ 21.301-2014 СПДС «Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям»
- 3 СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»
- 4 СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»
- 5 СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»
- 6 СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»
- 7 Правила начертания условных знаков на топографических планах подземных коммуникаций масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500
- 8 Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500, утвержденные Приказом ГУГК СССР от 25.11.1986
- 9 Правила закладки центров и реперов на пунктах геодезической и нивелирной сетей, утверждены Приказом Федеральной службы геодезии и картографии России от 14.01.1991 N6п
- 10 ГКИНП (ОНТА)-17-004-99 «Инструкция о порядке контроля и приёмки геодезических, топографических и картографических работ»
- 11 ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 «Инструкция по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS»
- 12 ГКИНП 02-033-82 «Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500»
- 13 П2-01 Р-0090 версия 1.00 Положение Компании «Порядок проведения инженерно-геодезических изысканий для строительства объектов компании»
- 14 ПТБ-88 Правила по технике безопасности на топографических работах
- 15 ВСН 30-81 (Миннефтепром) Инструкция по установке и сдаче заказчику закрепительных знаков и реперов при изыскании объектов нефтяной промышленности
- 16 МДС 11-21.2009 Методика определения точного местоположения и глубины залегания, а также разрывов подземных коммуникаций (силовых, сигнальных кабелей, трубопроводов газо-, водоснабжения и др.), предотвращающих их повреждения при проведении земляных работ
- 17 Политика Компании в области промышленной безопасности и охраны труда и окружающей среды №ПЗ-05 П-11 версия 1.00

11

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							1981217/0680Д/180107-П-016.000.000--ППТ-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		48

18 Положение Компании Порядок организации и проведения производственного контроля за состоянием промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды на производственных объектах № ПЗ-05 Р-0032 версия 2.00.

Составил: ведущий инженер  Кручинина А.А.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1981217/0680Д/180107-П-016.000.000--ППТ-ТЧ	Лист
							49