



---

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

---

Экспертно-производственный центр  
**“ТРУБОПРОВОДСЕРВИС”**

---

Заказчик – АО «Газпромнефть-ННГ»

**Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского,  
Валынтойского, Карамовского, Крайнего месторождений**

**Проектная документация**

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

Часть 2 «Проект полосы отвода»

**ННГ-39-21-П-ППО**

**Том 2.2**



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

Экспертно-производственный центр  
**“ТРУБОПРОВОДСЕРВИС”**

Заказчик – АО «Газпромнефть-ННГ»

**Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского,  
Валынтайского, Карамовского, Крайнего месторождений**

**Проектная документация**

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»  
Часть 2 «Проект полосы отвода»

**ННГ-39-21-П-ППО**

**Том 2.2**

Генеральный директор



М.Х. Хусниyarов

Главный инженер проекта

Э.Р. Мухитдинов

2022

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.







геологического районирования Западно-Сибирской плиты (по Е.М. Сергееву) расположена в области холмисто-увалистых и полого-увалистых, ледниковых и водно-ледниковых средне-верхнеплейстоценовых равнин.

В геоморфологическом отношении изучаемая территория относится к Надымскому блоку низких и средневысотных неравномерно расчлененных морских и аллювиально-озерных террас, Иртышско-Обской области (по П. П. Генералову).

Согласно физико-географическому районированию территория района изысканий относится к таежному типу, северо-таежному подтипу местности класса равнинных ландшафтов.

Согласно ландшафтному районированию территория месторождения относится к Западно-Сибирской равнинной стране, Таежной зоне, Урало-Енисейской северо-таежной области, Пур-Тазовской провинции, Вэнгапурскому району. Рельеф пологохолмисто-увалистый. Хорошо дренированная поверхность с лесами в центральной части на востоке сменяется в значительной степени заболоченными и заторфованными озерно-аллювиальными террасами. В придолинных местоположениях и на междуречьях распространены сосновые и елово-сосновые лиственничные леса. Склоны междуречий и низины заняты плоскобугристыми, мелкокочковатыми трещиновато-полигональными болотами. В составе придолинного дренированного типа местности нередко темнохвойные елово-кедровые леса с участием сосны и примесью березы и лиственницы. Пойменно-таежный тип местности представлен плоско-гравистыми поймами с сосново-кедрово-еловыми моховыми лесами и разнотравно-злаковыми лугами на пойменных дерновых почвах. Широкое развитие мерзлоты характерно для высоких морских равнин. В южных районах встречаются массивы несливающих мерзлых толщ с глубиной залегания их кровли не более 10 м. На самом юге мерзлота распространена в виде островов по обширным торфяникам.

Согласно почвенно-географическому районированию территория изысканий относится к Западно-Сибирской провинции глеево-слабоподзолистых и подзолистых иллювиально-гумусовых почв северо-таежной подзоны.

В геоботаническом отношении район исследования представлен темнохвойными еловыми лесами в сочетании с мохово-лишайниковыми плоско- и крупнобугристыми и лишайниково-сфагновыми олиготрофными северотаежными болотами.

В геологическом строении района работ принимают участие отложения палеогеновой Четвертичные отложения представлены флювиогляциальными отложениями среднечетвертичного возраста (fgIQII), перекрытые современными болотными (bQIV) и техногенными (tQIV) образованиями.

Климат данных районов континентальный. Зима суровая, холодная и продолжительная. Лето короткое, теплое. Короткие переходные сезоны – осень и весна. Наблюдаются поздние весенние и ранние осенние заморозки, резкие колебания температуры в течение года и даже суток.

Гидрографическая сеть района работ представлена реками Пякупур, Вынгапур, Етыпур и их притоками.

Ближайшие водотоки не используются в хозяйственном отношении.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001







свою очередь определяет и широтный характер размещения и последовательное чередование с севера на юг природных зон и подзон. Лишь в пределах Уральских гор эта последовательность нарушается и сменяется изменением метеорологических элементов с высотой.

Климатические особенности территории определяются ее географическим положением и взаимодействием основных климатообразующих факторов: поступающей солнечной радиации, характера перемещения воздушных масс, термического режима и количества выпадающих осадков.

Наиболее важными факторами формирования климата являются западный перенос воздушных масс и влияние континента. Взаимодействие этих двух факторов обеспечивает быструю смену циклонов и антициклонов над рассматриваемой территорией, что способствует частым изменениям погоды и сильным ветрам.

Климат района характеризуется суровой, продолжительной зимой, сравнительно коротким, но теплым летом, поздними весенними и ранними осенними заморозками, коротким безморозным периодом, резким колебанием температур в течение года, месяца и даже суток.

Согласно классификации климатического районирования для строительства СП 131.13330.2020 климатический район строительства рассматриваемой территории к I климатическому району, подрайон ID. Климатическая характеристика приведена по метеостанции Халясавэй, а в случае отсутствия данных - по метеостанции Тарко-Сале.

Источники, используемые при составлении климатической характеристики:

- СП 131.13330.202;

- Научно-прикладной справочник «Климат России» 2018 г., ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД», [aisori.meteo.ru](http://aisori.meteo.ru).

- Справки о климатических характеристиках ФГБУ «Обь-Иртышского УГМС»;

**Температурный режим.** В данном физико-географическом районе зима является преобладающим по продолжительности временем года, самыми холодными зимними месяцами являются январь и февраль. В весенние месяцы наблюдается интенсивное повышение температуры воздуха. Весной погода характеризуется большим непостоянством: в течение одних и тех же суток ясная и теплая погода меняется на холодную и обратно. Лето является коротким временем года, максимальное прогревание воздуха наступает в июле. Осень характеризуется преобладанием прохладной пасмурной погоды, осенние месяцы в целом теплее весенних. Средняя годовая температура воздуха в районе отрицательная (таблица 1.1).

Таблица 1.1 - Среднемесячная и годовая температура воздуха, °С

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Халясавэй	-24,0	-22,1	-14,0	-7,1	1,1	11,9	16,7	12,9	6,3	-3,6	-15,7	-21,0	-4,9

Таблица 1.2 – Климатические параметры холодного периода года по метеостанции Тарко-Сале

Климатическая характеристика	Значение
Температура воздуха наиболее холодных суток, обеспеченностью 0,98	-53

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001

Лист

7

<i>Климатическая характеристика</i>	<i>Значение</i>
Температура воздуха наиболее холодных суток, обеспеченностью 0,92	-50
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,98	-49
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92	-47
Температура воздуха обеспеченностью 0,94	-34
Абсолютная минимальная температура воздуха	-55
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца	8,8
Продолжительность, сут, и средняя температура воздуха, периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 0^{\circ}\text{C}$	226 -15,8
То же, $\leq 8^{\circ}\text{C}$	276 -12,2
То же, $\leq 10^{\circ}\text{C}$	290 -11,2
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	77
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч. наиболее холодного месяца, %	76
Количество осадков за ноябрь – март, мм	150
Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль	Ю
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с	3,6
Средняя скорость ветра, м/с, за период со среднесуточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$	3,1

Таблица 1.3 – Климатические параметры теплого периода года по метеостанции Тарко-Сале

<i>Климатическая характеристика</i>	<i>Значение</i>
Барометрическое давление, гПа	1010
Температура воздуха обеспеченностью 0,95	20
Температура воздуха обеспеченностью 0,99	24
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца	21,8
Абсолютная максимальная температура воздуха	36
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца	10,0
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	69
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч. наиболее теплого месяца, %	55
Количество осадков за апрель – октябрь, мм	371
Суточный максимум осадков, мм	86
Преобладающее направление ветра за июнь – август	С
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	3,4

Средняя продолжительность холодного периода составляет 281 день, теплого периода – 84 дня, по метеостанции Халясавэй [приложение Г].

В таблице 1.4 приведена средняя месячная и годовая характеристика температурного режима поверхности почвы.

Таблица 1.4 - Средняя месячная и годовая температуры ( $^{\circ}\text{C}$ ) поверхности почвы [приложение Г]

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Халясавэй	-25,6	-24,0	-15,2	-8,3	1,3	13,9	18,7	14,1	6,1	-4,0	-15,9	-22,1	-5,1

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

Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подп. Дата

ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001

Лист

8

Нормативная глубина сезонного промерзания рассчитана по СП 25.13330.2012 [6] и составляет:

- насыпной грунт – 3,70 м;
- песок мелкий - 3,55 м;
- песок пылеватый - 3,46 м.

**Осадки.** Рассматриваемый район относится к зоне достаточного увлажнения. Основную долю атмосферного увлажнения составляют осадки теплого периода. Наименьшее в году количество осадков выпадает в феврале, начиная с апреля наблюдается постепенное увеличение осадков. Максимальное количество осадков приходится на июль-август. В итоге в годовом ходе количество летних осадков значительно преобладает над зимними. Летом в связи с большим влагосодержанием атмосферы преобладают дожди ливневого характера.

В осенне-зимний период наблюдается преимущественно длительные обложные осадки. Соотношение составляющих водного баланса обеспечивает равномерное увлажнение приземного слоя воздуха в течение года.

Согласно СП 50.13330.2012, Приложение В, район изысканий относится к нормальной зоне влажности – 2.

Справочные данные по атмосферным осадкам приведены в таблице 1.5.

Таблица 1.5 – Месячное и годовое количество осадков, мм, с поправками на смачивание [приложение Г]

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Халясавэй	25	18	22	31	37	58	66	74	60	53	40	30	514

Суточный максимум осадков 80 мм наблюдался 8 июля 1989 года [приложение Г].

Таблица 1.6 – Среднемесячное и годовое парциальное давление водяного пара, (гПа) [3]

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Тарко-Сале	1,0	1,1	1,9	2,9	4,6	9,0	12,7	11,3	7,7	4,3	2,0	1,3	5,0

**Снежный покров** появляется в первой декаде октября. Разница в днях между средними датами появления снега и образования устойчивого снежного покрова составляет 7-9 дней. В среднем разрушение снежного покрова и окончательный сход снега происходит в конце второй - начале третьей декады мая. Возвраты холода с выпадением снега возможны в начале летнего периода, однако, этот снежный покров удерживается очень короткое время и быстро тает. В начале зимы (октябрь и начало ноября) высота снежного покрова незначительна, своей максимальной высоты снежный покров достигает в третьей декаде марта. В начале зимы плотность снежного покрова очень неустойчива из-за колебаний погоды. Величина плотности в это время имеет скачкообразный ход и может быть очень малой при выпадении свежего снега или, наоборот, значительной при оттепелях и таянии снега.

Наибольшая декадная высота снежного покрова 5% обеспеченности составляет 107 см [приложение Г].

Таблица 1.7 – Число дней со снежным покровом, даты появления и схода, образования и разрушения устойчивого снежного покрова [приложение Г]

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001

Метеостанция	Число дней со снежным покровом	Дата появления снежного покрова			Дата образования устойчивого снежного покрова			Дата разрушения устойчивого снежного покрова			Дата схода снежного покрова		
		средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя
Халясавэй	209	04.10	15.09	27.10	15.10	21.09	31.10	12.05	16.04	04.06	20.05	29.04	17.06

**Ветровой режим** на территории определяется характером атмосферной циркуляции. Годовой ход скорости ветра выражен незначительно. Справочные данные по ветровому режиму приведены в таблицах 1.8 - 1.9. Распределение ветра по направлениям (роза ветров) приведена на рисунках 1.1-1.4. Скорость ветра, повторяемость которой составляет 5% равна 9 м/с [приложение Г].

Таблица 1.8 - Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с [приложение Г]

Метеостанция	Выс. фл.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Халясавэй	12	2,6	2,6	2,8	3,1	3,2	3,1	2,6	2,3	2,6	2,9	2,8	2,7	2,8

Максимальная скорость ветра 20 м/с, с порывом 28 м/с [приложение Г].

Таблица 1.9 - Повторяемость направления ветра и штилей по м.ст. Халясавэй, % [приложение Г]

Месяцы	Направление ветра									
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
I	6	2	7	16	42	13	11	3	21	
II	9	2	7	14	39	12	13	4	21	
III	9	3	7	9	34	14	17	7	17	
IV	14	4	8	8	23	10	22	11	13	
V	22	5	8	7	17	7	20	14	11	
VI	24	7	9	6	16	6	17	15	12	
VII	26	9	10	6	12	8	13	16	17	
VIII	23	7	9	8	17	8	16	12	20	
IX	15	5	9	9	25	11	17	9	17	
X	10	4	8	12	30	13	17	6	13	
XI	7	3	8	11	35	16	15	5	17	
XII	5	3	7	13	43	14	11	4	18	
Год	14	4	8	10	27	12	16	9	16	
Зима XII-II	7	2	7	14	41	14	12	5	20	
Лето VI-VIII	24	8	9	7	15	8	15	14	16	

Повторяемость направления ветров представлена на рисунках 1.1-1.3 по м/с Халясавэй.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001	Лист
							10

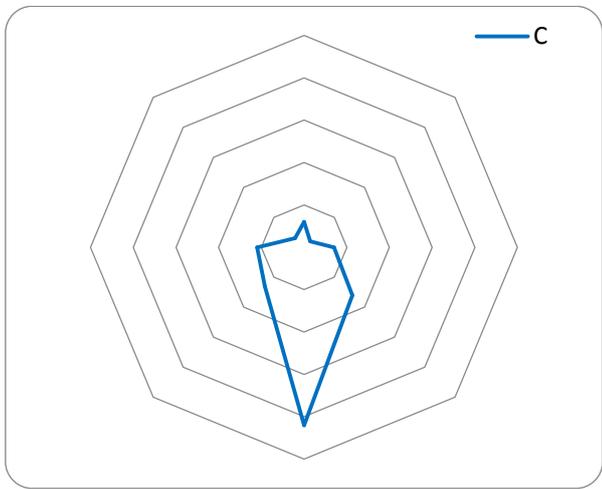


Рисунок 1.1 – Январь (штиль 21%)

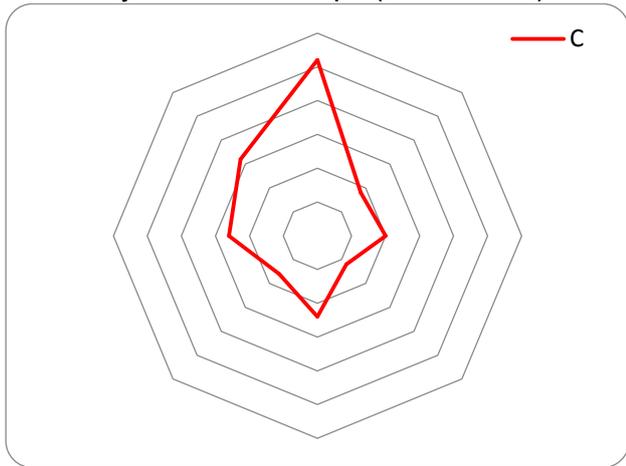


Рисунок 1.2 – Июль (штиль 17%)

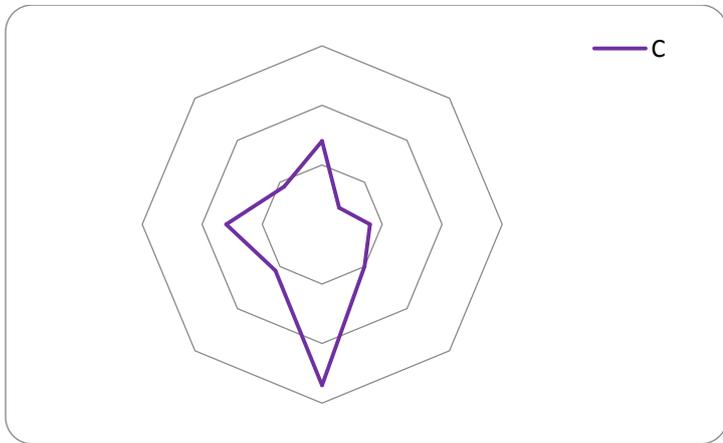


Рисунок 1.3 – Год (штиль 16%)

Таблица 1.10 - Среднее и наибольшее число дней с туманами [13]

Метеостанция	Количество	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Тарко-Сале	среднее	0,58	0,60	0,55	0,70	0,84	0,46	0,52	2,02	1,82	1,90	0,68	0,52	11,14
	наибольшее	4	4	3	5	4	4	4	6	8	7	3	5	29

Среднее и наибольшее число дней с грозой приведено в таблице 3.11, среднее число дней с обледенением (по визуальным наблюдениям) приведено в таблице 3.14.

Таблица 1.11 - Среднее и наибольшее число дней с грозой [13]

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Метеостанция	Количество	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Год
Тарко-Сале	среднее	0,02	0,38	2,32	3,6	2,0	0,28	-	8,6
	наибольшее	1	3	9	8	8	3	-	23

Таблица 1.12 - Среднее и наибольшее число дней с метелью [13]

Метеостанция	Количество	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	Год
Тарко-Сале	среднее	0,3	4	6	6	6	6	8	5	2	0,01	43
	наибольшее	6	16	18	20	16	17	19	18	14	1	131

Среднее и наибольшее число дней с градом представлено в таблице 3.25.

Таблица 1.13 - Среднее и наибольшее число дней с градом [13]

Метеостанция	Количество	V	VI	VII	VIII	IX	Год
Тарко-Сале	среднее	0,14	0,16	0,04	0,02	0,04	0,4
	наибольшее	2	1	1	1	1	3

Таблица 1.14 - Среднее число дней с обледенением (по визуальным наблюдениям) [13]

Метеостанция	месяцы	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	Год
Тарко-Сале	Гололед	0,04	0,6	0,9	0,3	-	0,1	0,04	0,3	0,5	0,04	3
	Кристаллическая изморозь	0,1	3	5	7	4	3	3	1	0,7	-	27
	Все виды обледенения	0,2	3	6	7	4	3	3	1	1	0,04	28

Максимальный вес гололедно-изморозевых отложений [приложение Г]:

- гололед – 135 г/м (22.05.1974);
- сложное отложение – 208 г/м (08-13.11.1969).

#### **Опасные гидрометеорологические процессы на территории строительства.**

К опасным гидрометеорологическим процессам на территории строительства согласно приложению В СП 11-103-97, сильный дождь. В таблице 1.15 приведены опасные метеорологические явления согласно приложению В СП 11-103-97.

- Таблица 1.15 - Опасные гидрометеорологические процессы и явления

Процессы, явления	Количественные показатели
Дождь	Максимальный суточный слой осадков 80 мм

Согласно СП 50.13330.2012, Приложение В, район изысканий относится к нормальной зоне влажности – 2.

#### **Нагрузки**

При проектировании следует учитывать нагрузки, возникающие при возведении и эксплуатации сооружений. Основными характеристиками атмосферных нагрузок являются их нормативные значения: снеговой нагрузки, ветровой нагрузки, гололедной нагрузки, согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» (актуализированная редакция СНиП 3.01.07-85\*), они равны:

- ветровая нагрузка – (I район) = 0,23 кПа;
- снеговая нагрузка – (V район) = 2,5 кН/м<sup>2</sup>;
- гололедные нагрузки – (II район) толщина стенки гололеда составляет 5 мм.

Согласно ПУЭ-7:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001	Лист
							12

- район изысканий по ветровому давлению относится ко II району; нормативное ветровое давление равно 500 Па, при скорости ветра 29 м/с;

- район изысканий по гололедным нагрузкам относится ко II району с толщиной стенки гололеда 15 мм.

### 1.5 Инженерно-геологические условия

Из современных физико-геологических процессов на территории района изысканий, характеризующегося избыточным увлажнением и слабым испарением, свойственно развитие процессов заболачивания, подтопления, а также отмечаются сезонное промерзание и связанные с ним процессы морозного пучения грунтов.

Заболачивание наблюдается повсеместно в условиях низких температур, обилия осадков и слабой дренированности территории, высокого уровня стояния уровня подземных вод. Перечисленные факторы способствуют развитию на заболоченных территориях торфов. Инженерно-геологические особенности этих грунтов весьма специфичны и, в целом, неблагоприятны для строительства. Они характеризуются очень высокой влажностью, пористостью и чрезвычайно сильной сжимаемостью.

Значительное распространение на территории изысканий получили процессы и явления, обусловленные действием подземных вод, главным образом – подтопление подземными водами.

В соответствии с п. 5.4.8 СП 22.13330.2016, по характеру подтопления, территорию изысканий следует отнести к естественно подтопленной.

Согласно п. 8.1.5 СП 11-105-97 часть II, подтопление на изучаемой территории развито по схеме 1. В соответствии с Приложением И СП 11-105-97 часть II изучаемая территория относится к типу I-A - подтопленная в естественных условиях.

Согласно п. 3.9 СП 104.13330.2016 участки с наличием болот следует отнести к подзоне сильного подтопления.

Категория опасности процессов по подтоплению весьма опасная (Таблица 5.1 СП 115.13330.2016).

Территория изысканий расположена в зоне сезонного промерзания-оттаивания грунтов. В пределах исследуемого участка формируется как слой сезонного оттаивания, так и промерзания. Процессы сезонного промерзания пород в районе работ развиты повсеместно. Сезонное промерзание начинается с переходом среднесуточной температуры воздуха через 0°С в область отрицательных значений. Основными факторами, влияющими на формирование таких слоев в регионе, являются: литологический состав поверхностных отложений и их физические свойства, а также мощность снежного покрова, растительность и дренированность поверхности. Промерзание раньше начинается на лишенных почвенного покрова минеральных грунтах. Глубина промерзания обусловлена, в основном, литологическим составом поверхностного слоя, его предзимней влажностью, а также режимом снегонакопления. На оголенных, приподнятых поверхностях, откуда снег сдувается ветром, промерзание идет быстрее, в обводненных понижениях – медленнее.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.		Подп.



ИГЭ-1 – Техногенный грунт – песок мелкий средней плотности влажный. Мощность слоя составила 0,3 – 1,3 м.

ИГЭ-18 – Песок мелкий средней плотности средней степени водонасыщения вскрыт с глубины 0,0 – 1,3 м до изученной глубины 2,2– 3,2 м. Вскрытая мощность слоя составила 1,5 – 3,2 м.

ИГЭ-18в – Песок мелкий средней плотности водонасыщенный вскрыт с глубины 2,2 – 3,2 м до изученной глубины 8,0– 10,5 м. Вскрытая мощность слоя составила 4,8 – 7,8 м.

ИГЭ-18вп – Песок мелкий плотный водонасыщенный вскрыт с глубины 1,00 – 10,5 м до изученной глубины 15,0 м. Вскрытая мощность слоя составила 4,5 – 5,0 м.

Подземные воды вскрыты с глубины 2,2 – 2,8 м.

#### **Куст скважин №85**

Проектируемая площадка расположена на суходольной территории. Участок с поверхности перекрыт почвенно-растительным слоем мощностью 0,2 м.

Геологический разрез изучен до глубины 8,0 – 15,0 м и сложен следующими разновидностями грунтов:

ИГЭ-1 – Техногенный грунт – песок мелкий средней плотности влажный. Мощность слоя составила 0,7 – 2,5 м.

ИГЭ-18 – Песок мелкий средней плотности средней степени водонасыщения вскрыт с глубины 0,7 – 2,5 м до изученной глубины 2,7– 3,0 м. Вскрытая мощность слоя составила 0,5 – 2,2 м.

ИГЭ-18в – Песок мелкий средней плотности водонасыщенный вскрыт с глубины 2,7 – 3,0 м до изученной глубины 8,0– 15,0 м. Вскрытая мощность слоя составила 5,2 – 12,0 м.

ИГЭ-18вп – Песок мелкий плотный водонасыщенный вскрыт с глубины 11,2 – 11,5 м до изученной глубины 15,0 м. Вскрытая мощность слоя составила 3,5 – 3,8 м.

Подземные воды вскрыты с глубины 2,7 – 3,0 м.

#### **Куст скважин №310**

Проектируемая площадка расположена на заболоченной и суходольной территории. Суходольный участок с поверхности перекрыт почвенно-растительным слоем мощностью 0,2 м.

Геологический разрез изучен до глубины 8,0 - 20,0 м и сложен следующими разновидностями грунтов:

ИГЭ-1 – Насыпной грунт – песок мелкий средней плотности влажный. Мощность слоя составила 0,5 – 2,0 м.

ИГЭ-2в – Торф среднеразложившийся залегает с поверхности. Мощность слоя составила 0,2 – 0,5 м.

ИГЭ-2п – Торф погребенный сильноразложившийся водонасыщения вскрыт с глубины 1,7 – 2,0 м до изученной глубины 2,0– 2,4 м. Вскрытая мощность слоя составила 0,3 – 0,4 м.

ИГЭ-18 – Песок мелкий средней плотности средней степени водонасыщения вскрыт с глубины 0,2 – 0,3 м до изученной глубины 0,9– 1,0 м. Вскрытая мощность слоя составила 0,6 – 0,8 м.

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

							ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			15

ИГЭ-18в – Песок мелкий средней плотности водонасыщенный вскрыт с глубины 0,5 – 2,4 м до изученной глубины 8,0– 15,0 м. Вскрытая мощность слоя составила 7,5 – 14,10 м.

Подземные воды вскрыты с глубины 0,5 – 2,4 м.

#### **Куст скважин №10**

Проектируемая площадка расположена на суходольной территории. Участок с поверхности перекрыт почвенно-растительным слоем мощностью 0,2 м.

Геологический разрез изучен до глубины 8,0 - 20,0 м и сложен следующими разновидностями грунтов:

ИГЭ-1 – Техногенный грунт – песок мелкий средней плотности влажный. Мощность слоя составила 1,5 – 1,8 м.

ИГЭ-6 – Суглинок мягкопластичный вскрыт с глубины 0,0 – 5,0 м до изученной глубины 2,8 – 7,5 м. Вскрытая мощность слоя составила 2,5 – 2,8 м.

ИГЭ-18 – Песок мелкий средней плотности средней степени водонасыщения вскрыт с глубины 1,5 – 7,5 м до изученной глубины 5,0– 8,9 м. Вскрытая мощность слоя составила 1,4 – 5,1 м.

ИГЭ-18в – Песок мелкий средней плотности водонасыщенный вскрыт с глубины 6,0 – 8,9 м до изученной глубины 11,7– 13,2 м. Вскрытая мощность слоя составила 4,1 – 6,0 м.

ИГЭ-18вп – Песок мелкий плотный водонасыщенный вскрыт с глубины 11,7 – 13,2 м до изученной глубины 15,0 м. Вскрытая мощность слоя составила 1,8 – 3,3 м.

Подземные воды вскрыты с глубины 6,0 – 8,9 м.

#### **Куст скважин №108**

Проектируемая площадка проходит по заболоченной и отсыпанной территории. Геологический разрез изучен до глубины 15,0 м и сложен следующими разновидностями грунтов:

ИГЭ-1 – Техногенный грунт – песок мелкий средней плотности влажный. Мощность слоя составила 1,6 – 1,7 м.

ИГЭ-2п - Торф погребенный сильноразложившийся водонасыщения вскрыт с глубины 1,6 – 1,7 м до изученной глубины 2,2– 2,5 м. Вскрытая мощность слоя составила 0,6 – 0,9 м.

ИГЭ-2в - Торф среднеразложившийся встречен с поверхности до глубины 1,6 – 1,7 м.

ИГЭ-18в – Песок мелкий средней плотности водонасыщенный вскрыт с глубины 1,2 – 2,5 м до изученной глубины 15,0 м. Вскрытая мощность слоя составила 12,5 – 13,8 м.

Подземные воды вскрыты с глубины 0,1 – 2,5 м.

#### **Куст скважин №206**

Проектируемая площадка расположена на суходольной территории. Суходольный участок с поверхности перекрыт почвенно-растительным слоем мощностью 0,2 м.

Геологический разрез изучен до глубины 8,0 - 15,0 м и сложен следующими разновидностями грунтов:

ИГЭ-1 – Техногенный грунт – песок мелкий средней плотности влажный. Мощность слоя составила 0,7 – 2,6 м.

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

							ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			16





**ВЛ 6 кВ №1 т.вр КТП №2 куст 310-КТП №2 куст 310**

Проектируемая трасса проходит по заболоченно и суходольной территории.

Суходольный участок с поверхности перекрыт почвенно-растительным слоем мощностью 0,1 м.

Геологический разрез изучен до глубины 15,0 м и сложен следующими разновидностями грунтов:

ИГЭ-2в - Торф среднеразложившийся вскрыт с поверхности до глубины 0,7 м.

ИГЭ-18 – Песок мелкий средней плотности средней степени водонасыщения вскрыт с поверхности до глубины 1,0 м.

ИГЭ-18в – Песок мелкий средней плотности водонасыщенный вскрыт с глубины 1,0 – 1,7 м до изученной глубины 15,0 м. Вскрытая мощность слоя составила 13,3 – 14,0 м.

Подземные воды вскрыты с глубины 0,2 – 1,0 м.

**ВЛ 6 кВ №2 т.вр КТП №2 куст 310-КТП №2 куст 310**

Проектируемая трасса проходит по заболоченно и суходольной территории.

Суходольный участок с поверхности перекрыт почвенно-растительным слоем мощностью 0,1 м.

Геологический разрез изучен до глубины 15,0 м и сложен следующими разновидностями грунтов:

ИГЭ-2в - Торф среднеразложившийся вскрыт с поверхности до глубины 0,7 м.

ИГЭ-18 – Песок мелкий средней плотности средней степени водонасыщения вскрыт с поверхности до глубины 1,0 м.

ИГЭ-18в – Песок мелкий средней плотности водонасыщенный вскрыт с глубины 1,0 – 1,7 м до изученной глубины 15,0 м. Вскрытая мощность слоя составила 13,3 – 14,0 м.

Подземные воды вскрыты с глубины 0,2 – 1,0 м.

Более детально строение геолого-литологического разреза представлено на чертежах в графической части отчета ННГ-39-21-ИГИ2.

**1.6 Гидрогеологические условия**

Гидрографическая сеть района работ представлена реками Пякупур, Вынгапур, Етыпур и их притоками.

Водотоки рассматриваемой территории по характеру водного режима относятся к типу рек с весенне-летним половодьем и паводками в теплое время года. В питании рек и ручьев участвуют талые воды, летние осадки и подземные воды.

Повсеместно источником питания являются зимние осадки, которые формируют 50-60% годового стока. Участие дождевых вод в питании рек не превышает 3-10%. Грунтовый сток составляет 10-40%.

**Куст скважин №10 (Карамовское месторождение)** расположен на правобережной части долины ручья без названия. Кратчайшее расстояние до меженного уреза ручья - 480 м.

Общая протяженность ручья - 12,1 км (по карте). Отметка уреза воды - 91,0 мБС. Согласно данным ГГИ подъем уровней воды в малых водотоках региона не превышает 1,5 м.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001

Лист

19



Остальные проектируемые линейные сооружения расположены на водораздельных территориях, в удалении от водных преград. Линейные объекты не затапливаются в период весеннего половодья.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001

## 2 РАСЧЕТ ПОЛОСЫ ОТВОДА

Объект «Обустройство дополнительных скважин Вынгайхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений.» находится на землях лесного фонда Муравленковского урочища, Муравленковского участкового лесничества, Ноябрьского лесничества и Пурпейского участкового лесничества, Таркосалинского лесничества в Пуровском районе Ямало-Ненецкого автономного округа.

Общая площадь земель, отводимых по проекту составляет 83,7416 га, из них:

- на период строительства – 62,6192 га;
- на период эксплуатации – 20,6725 га.

Полоса отвода (площадь) земельных угодий определена из технологии организации производства строительных работ.

Целевое значение лесов - эксплуатационные леса.

Земли, отведённые на период строительства предназначены для:

- отводы под основания кустовых площадок;
- строительная полоса под ВЛ 6кВ №1 т.вр. КТП №2 куст 310 – КТП №2 куст 310 (6 этап);
- строительная полоса под ВЛ 6кВ № 2 т.вр. КТП №2 куст 310 – КТП №2 куст 310 (13 этап);
- строительная полоса под трубопровод нефтегазосборный к.10-т.вр.к.10 (16 этап);
- строительная полоса под ВЛ 6 кВ №1 т.вр. КТПН №2 К-108 – КТПН №2 К-108 (18 этап);
- строительная полоса ВЛ 6 кВ №2 т.вр. КТПН №2 К-108 – КТПН №2 К-108 (19 этап);
- строительная полоса под трубопровод нефтегазосборный т.вр.к.70 – ДНС-1, вторая нитка;
- площадок под ВЗиС;
- площадок складирования материалов.

Земли, отведённые на период эксплуатации предназначены для:

- оснований кустовых площадок;
- трубопровода нефтегазосборного;
- воздушных линий;
- опознавательных знаков;
- опор ВЛ;
- узлов запорной арматуры.

Участки производства работ, временные здания и сооружения расположены в строго отведенных границах отводов земли.

Не предусмотрено использования для производства работ земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для строительства.

Ведомость потребности в отводимых площадях необходимые для отведения в краткосрочную и долгосрочную аренду приведены в Приложении А.

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

ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001

Ширина отвода земель для промышленных трубопроводов принята согласно СН 459-74 «Нормы отвода земель для нефтяных и газовых скважин» и составляет для трубопроводов диаметром до 150 мм – 24 м, от 150 мм – до 500 мм – 32 м (на землях где происходит снятие и восстановление плодородного слоя почвы). Ширина полос земель для двух и более параллельных трубопроводов, прокладываемых в одной траншее, принимается равной ширине полосы земли для одного трубопровода плюс расстояние между осями крайних трубопроводов и в среднем составляет 24,7 м или 32,7 м. Вдоль трасс трубопроводов устанавливается охранная зона в виде участка земли, ограниченного условными линиями, находящимися в 50 м от оси трубопровода с каждой стороны в соответствии с СП 284.1325800.2016.

Ширина полос, предоставляемых на период строительства ВЛ 6кВ, и под опоры ВЛ принята в соответствии с «Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38-750 кВ № 14278тм-т1» и составляет для ВЛ-6 кВ 8 м.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 г. за N160 при проектировании, строительстве и эксплуатации электрических сетей устанавливаются охранные и санитарно-защитные зоны в целях обеспечения сохранности этих сетей, создания нормальных условий эксплуатации и предотвращения несчастных случаев. Охранные зоны электрических сетей устанавливаются вдоль воздушных линий электропередачи в виде земельного участка и воздушного пространства, ограниченных вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии от крайних проводов при неотклоненном их положении на расстоянии 10 м для ВЛ-6 кВ.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001



прокладками. На конце футляра устанавливаются манжеты резиновые герметизирующие с защитными укрытиями для герметизирующих манжет. Изоляция защитных футляров выполнена в заводском исполнении.

При пересечении автодороги закрытым способом - заводским наружным покрытием на основе полиуретановых смол усиленного типа по ГОСТ Р 51164-98 конструкцией 3.

В местах пересечений трубопровода с ВЛ 35 кВ, 110 кВ предусмотрены технологические проезды постоянного пользования с твердым покрытием для проезда тяжелой техники с установкой аншлагов указания мест проезда.

Установка опознавательных знаков для обозначения мест пересечений с надземными коммуникациями, также опознавательные знаки устанавливаются на концах защитного футляра.

Производство работ в охранной зоне ВЛ разрешается только по наряду-допуску после согласования рабочего проекта и проекта производства работ и получения письменного разрешения эксплуатирующей организации

При работе в охранной зоне трубопроводов должны присутствовать представители всех заинтересованных эксплуатирующих организаций.

Ведомость пересечений с наземными коммуникациями представлена в Приложении Б.

**Пересечения с автодорогами**

Проектируемые промышленные трубопроводы пересекают автомобильные дороги.

Угол пересечения трубопроводов с автомобильными дорогами принят максимально близким к 90°.

Пересечения выполнены открытым способом в защитных футлярах диаметром 530x10 мм из труб стальных электросварных прямошовных класса прочности К48 группа исполнение 2 согласно Типовым техническим требованиям компании ТТТ-01.02.04-01 с наружным трехслойным заводским покрытием на основе экструдированного полиэтилена применением опорно-направляющих колец. Диаметр футляра принимается больше диаметра трубопровода не менее чем на 200 мм. Толщина стенки стальной трубы футляра принята 10 мм.

На конце футляра устанавливаются манжеты резиновые герметизирующие с защитными укрытиями для герметизирующих манжет. После установки манжет герметичность межтрубного пространства проверяется сжатым воздухом давлением 0,1 МПа в течении 6 часов.

Концы защитного футляра выведены от бровки земляного полотна автомобильной дороги на расстояние 5 м, но не менее 2 м от подошвы насыпи.

Глубина прокладки трубопровода принята не менее 1,4 м от верха покрытия автодороги до верхней образующей защитного футляра.

Прокладка проектируемого трубопровода «т.вр.к.70 - ДНС-1, вторая нитка» на пересечении с автомобильной дорогой ДНС-1-Куст 52 (с бетонным покрытием) предусмотрена методом горизонтально-шнекового бурения 64 м.

Для защиты от почвенной коррозии:

- поверхность защитного футляра при пересечении открытым способом покрыта заводским наружным трехслойным полиэтиленовым покрытием усиленного типа по ГОСТ Р 51164-98 конструкцией 1;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001

- при пересечении закрытым способом - заводским наружным покрытием на основе полиуретановых смол усиленного типа по ГОСТ Р 51164-98 конструкцией.

Защитные футляры 530x10 балластируются пригрузами 2 УТК-530-12 с шагом расстановки 2,9 м.

В местах пересечения с автомобильными дорогами и автозимниками устанавливаются дорожные знаки 3.27 "Остановка запрещена" и знаки 8.2.2. Знаки устанавливаются в обоих направлениях движения транспорта.

Места переходов обозначаются специальными дорожными знаками, запрещающими остановку транспорта.

Ведомость пересечений с автодорогами представлена в Приложении Б.

#### **Пересечения с водными преградами**

Проектируемый трубопровод «т.вр.к.75 –т.вр.к.70, вторая нитка» пересекает реку Иемятьяха. Протяженность р. Иемятьяха составляет 17 км, ширина водоохранной зоны - 100 м, прибрежной полосы- 50 м.

Пересечение выполнено открытым способом в защитном футляре диаметром 530x10 мм из труб стальных электросварных прямошовных класса прочности К48 группа исполнение 2 согласно Типовым техническим требованиям компании ТТТ-01.02.04-01. Концы защитного кожуха выведены за границу меженного горизонта воды на 25 м.

Для однопотоковых переходов подводный переход — участок, ограниченный горизонтом высоких вод (ГВВ) не ниже отметок 10 %-ной обеспеченности Створ подводного перехода предусмотрен перпендикулярным динамической оси потока. Величина заглубления устанавливается с учетом возможных деформаций русла.

Проектная отметка верха забалластированного трубопровода подводного перехода назначена на 0,5 м ниже прогнозируемого предельного профиля размыва русла реки, определяемого на основании инженерных изысканий, с учетом возможных деформаций русла в течение 25 лет после окончания строительства перехода, но не менее 1 м от естественных отметок дна водоема.

Подводный трубопровод на переходе в границах ГВВ не ниже 1 % обеспеченности рассчитан против всплытия и балластируется пригрузами УБП-03 через 5,5 м. Защитный футляр 530x10 балластируется пригрузами 2 УТК-530-12 с шагом расстановки 2,9 м.

Ведомость пересечений с водными преградами представлена в Приложении Б.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001			

Организация рельефа и инженерная подготовка территории предусматривается в томе 6 «Проект организации строительства» ННГ-39-21-П-ПОС.

Инженерной подготовкой предусматривается комплекс инженерно-технических мероприятий по освоению новой территории, обеспечивающей взаимное высотное и плановое размещение сооружений, с учетом отвода атмосферных осадков с территории площадок строительства, а также защиту от подтопления поверхностными стоками.

Грунт для отсыпки площадки подвозится автотранспортом из существующего карьера, разравнивается бульдозерами и уплотняется послойно катками.

Грунт, используемый для отсыпки, не должен содержать чернозем, мусор, отходы производства, мерзлые комья. Уплотнение должно вестись послойно при оптимальной влажности грунта с обязательным контролем качества уплотнения каждого слоя. Степень уплотнения грунта земляного полотна не ниже 0,95.

До начала отсыпки насыпи необходимо провести опытное уплотнение грунта. В результате опытного уплотнения определяются:

- в лабораторных условиях максимальные значения плотности уплотненных грунтов, оптимальная влажность, при которой достигается максимальные плотности, допустимые диапазоны изменения влажности уплотняемого грунта;

- толщина отсыпаемых слоев, число проходов уплотняющих машин по одному следу, продолжительность воздействия вибрационных и других рабочих органов на грунт, число ударов и высота сбрасывания трамбовок при уплотнении до "отказа", вытрамбовывании котлованов и другие технологические параметры, обеспечивающие проектную плотность грунта;

- величины косвенных показателей качества уплотнения, подлежащих операционному контролю.

При выполнении работ в зимний период, на момент начала строительства необходимо выполнить работы по расчистке площадки скважины и полос отвода линейных объектов от снега. Расчистка от снега производится бульдозером. Снег используется для устройства зимних вдольтрассовых технологических проездов.

Границы полосы отвода обозначают столбами (кольями) и лентами, запрещающими проезд за границу полосы отвода.

Планировка полосы отвода производится бульдозером.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.		Подп.

Изыскиваемый участок работ находится: Российская Федерация, Ямало-Ненецкого автономного округа Тюменской области, Пуровский район, Вынгаяхинское месторождение, Вынгаяхинский лицензионный участок; Вальнтайское месторождение, Еты-Пуровский лицензионный участок; Карамовское месторождение, Карамовский лицензионный участок; Крайнее месторождение, Крайний лицензионный участок.

Ведомость углов поворота, прямых и кривых представлена в техническом отчете об инженерно-геодезических изысканиях ННГ-39-21-ИГДИ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001					
------------------------	--	--	--	--	--

Лист
28

**6 ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА И ЕГО ИНФРАСТРУКТУРЫ НА ЗЕМЛЯХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ЛЕСНОГО, ВОДНОГО ФОНДОВ, ЗЕМЛЯХ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ**

Основанием для разработки проектной документации «Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений» является бизнес план АО «Газпромнефть-ННГ», задание на проектирование.

В соответствии с п.2.18 ВНТП 3-85 прокладка трубопроводов на площадках кустов предусмотрена подземной.

Прокладка трубопроводов через автомобильные дороги осуществляется в защитных футлярах из труб стальных электросварных прямошовных по ГОСТ 10704-91 из стали класса прочности не менее К48.

Диаметр футляра принимается больше диаметра трубопровода не менее чем на 200 мм. Толщина стенки защитного футляра принята 10 мм.

Концы защитного футляра выведены от бровки земляного полотна автомобильной дороги на расстояние 5 м, но не менее 2 м от подошвы насыпи.

Глубина заложения составляет не менее 1,4 м от верха покрытия дороги до верхней образующей защитного футляра.

Прокладка проектируемого трубопровода «т.вр.к.70 - ДНС-1, вторая нитка» на пересечении с автомобильной дорогой ДНС-1-Куст 52 (с бетонным покрытием) предусмотрена методом горизонтально-шнекового бурения 64 м.

На пересечении с автодорогами проектом предусмотрены средства организации дорожного движения (запрещающие дорожные знаки с табличкой в месте пересечения с автодорогой, информационные знаки) по ГОСТ Р 52289-2004. Места переходов обозначаются специальными дорожными знаками, запрещающими остановку транспорта.

Расстояние между осями смежных трубопроводов и от трубопроводов до строительных конструкций как по горизонтали, так и по вертикали приняты по Приложению 9 РБ «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов» с учетом возможности сборки, ремонта, осмотра, а также величины смещения трубопровода при температурных деформациях.

Все технологические трубопроводы независимо от транспортируемого продукта имеют дренажи для слива воды после гидравлического испытания и воздушники в верхних точках трубопроводов для удаления газа и воздуха.

Для трубопроводов, предназначенных для транспортирования пожаровзрывоопасных продуктов и веществ 1 и 2 классов опасности, предусмотрены в начальных и конечных точках трубопровода штуцера с арматурой и заглушкой для продувки их инертным газом (азотом) и (или) промывки водой.

Подвод (отвод) инертного газа (азота) или воды к трубопроводам производится с помощью съемных участков трубопроводов или гибких шлангов. По окончании продувки

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

							ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			29

(промывки) съемные участки или шланги должны быть сняты, а на запорную арматуру установлены заглушки.

Основными критериями выбора трасс являлись минимизация причиняемого ущерба окружающей среде и обеспечение высокой надежности и безаварийной работы на весь период эксплуатации, а также технико-экономические показатели, экономические требования.

Для уменьшения площади отводимой земли, изымаемой под строительство и эксплуатацию объектов, при выборе трасс максимально использован принцип коридорной прокладки линейных коммуникаций.

На территории проектируемых объектов и в зоне его влияния, особо охраняемые природные территории (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001

## 7 СВЕДЕНИЯ О ПУТЕПРОВОДАХ, ЭСТАКАДАХ, ПЕШЕХОДНЫХ ПЕРЕХОДАХ И РАЗВЯЗКАХ – ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ И ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Данным проектом не предусмотрено строительство путепроводов, эстакад, пешеходных переходов и развязок.

Схема устройства съездов с существующих автомобильных дорог приведена в томе 6 ННГ-39-21-П-ППО.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Чедок.		Подп.

**8 СВЕДЕНИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПОСТОВ ДОРОЖНО-ПАТРУЛЬНОЙ СЛУЖБЫ, ПУНКТОВ ВЕСОВОГО КОНТРОЛЯ, ПОСТОВ УЧЕТА ДВИЖЕНИЯ, ПОСТОВ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ, ОСТАНОВОК ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА И МЕСТ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ДОРОЖНОГО СЕРВИСА – ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ.**

Необходимости проектирования постов дорожно-патрульной службы, пунктов весового контроля, постов учета движения, постов метеорологического наблюдения, остановок общественного транспорта и мест размещения объектов дорожного сервиса нет.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001

## Перечень принятых сокращений

ООО – общество с ограниченной ответственностью;

ЗАО – закрытое акционерное общество;

МСК – местная система координат;

РФ – Российская Федерация;

СП – свод правил;

ПУЭ – правила устройства электроустановок;

СНиП – строительные правила и нормы;

ГОСТ – межгосударственный стандарт;

ПСП – плодородный слой почвы;

ВЛ – высоковольтная линия электропередач;

СКИП – стойки контрольно-измерительного прибора;

ВСН – ведомственные строительные нормы;

СН – строительные нормы.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.		Подп.

## 9 ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- 1) Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию, утверждены постановлением правительства РФ № 87 от 06.07.2019г.
- 2) ГОСТ Р 2.105-2019 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам.
- 3) ГОСТ Р 21.101-2020 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации.
- 4) ГОСТ 17.4.3.02-85 Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.
- 5) ГОСТ 17.5.3.06-85 Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.
- 6) СП 131.13330.2018 Строительная климатология. Актуализированная редакция СП 131.13330.2012
- 7) Правила устройства электроустановок (ПУЭ, 7 издание).
- 8) ВСН №14278тм-т1 Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38-750 кВ.
- 9) СН 459-74 Нормы отвода земель для нефтяных и газовых скважин.
- 10) СН 461-74 Нормы отвода земель для линий связи.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.		Подп.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А.1 Потребность в земельных ресурсах

№ п/п	Название объекта	Всего испрашивается земель, в том числе, га	
		на период эксплуатации	на период строительства
<b>"Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений"</b>			
<b>1 этап</b>			
1	РФ, Тюменская область, ЯНАО, Пуровский район, Вынгаяхинское месторождение, Вынгаяхинский лицензионный участок	3,7477	6,6532
<b>3 этап</b>			
1	РФ, Тюменская область, ЯНАО, Пуровский район, Вынгаяхинское месторождение, Вынгаяхинский лицензионный участок	3,0028	6,3187
<b>5 этап</b>			
1	РФ, Тюменская область, ЯНАО, Пуровский район, Вальнтойское месторождение, Еты-Пуровский лицензионный участок	2,3999	6,8027
<b>6 этап</b>			
1	РФ, Тюменская область, ЯНАО, Пуровский район, Вальнтойское месторождение, Еты-Пуровский лицензионный участок	0,0091	0,1819
<b>13 этап</b>			
1	РФ, Тюменская область, ЯНАО, Пуровский район, Вальнтойское месторождение, Еты-Пуровский лицензионный участок	0,0104	0,5020
<b>14 этап</b>			
1	РФ, Тюменская область, ЯНАО, Пуровский район, Карамовское месторождение, Карамовский лицензионный участок	3,8854	10,1885
<b>16 этап</b>			
1	РФ, Тюменская область, ЯНАО, Пуровский район, Карамовское месторождение, Карамовский лицензионный участок	0,1024	0,5789
<b>17 этап</b>			
1	РФ, Тюменская область, ЯНАО, Пуровский район, Крайнее месторождение, Крайний лицензионный участок	4,0784	5,9476
<b>18 этап</b>			
1	РФ, Тюменская область, ЯНАО, Пуровский район, Крайнее месторождение, Крайний лицензионный участок	0,0026	0,0227
<b>19 этап</b>			
1	РФ, Тюменская область, ЯНАО, Пуровский район, Крайнее месторождение, Крайний лицензионный участок	0,0031	0,0232
<b>33 этап</b>			
1	РФ, Тюменская область, ЯНАО, Пуровский район, Крайнее месторождение, Крайний лицензионный участок	0,4752	9,3917
<b>34 этап</b>			
1	РФ, Тюменская область, ЯНАО, Пуровский район, Крайнее месторождение, Крайний лицензионный участок	2,7552	9,1332
<b>38 этап</b>			

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001

Лист

35

№ п/п	Название объекта	Всего испрашивается земель, в том числе, га	
		на период эксплуатации	на период строительства
1	РФ, Тюменская область, ЯНАО, Пуровский район, Крайнее месторождение, Крайний лицензионный участок	0,2004	7,3250
<b>ИТОГО ПО ПРОЕКТУ:</b>		<b>20,6725</b>	<b>63,0692</b>

Отвод земель по видам угодий и землепользователям представлен в таблицах А.2-А.2.

Таблица А.2 Земли, отведенные на период строительства

Наименование области, района, землепользователя и объектов строительства	Отвод земель, в том числе по угодьям, га								
	"Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений"								
	Земли лесного фонда								
	Общая площадь отвода, га	Земли, покрытые лесной растительностью	Спланированная территория	Обводненная территория	Заболоченные земли	Заболоченные земли, занятые редколесьем	Заболоченные земли, покрытые лесной растительностью	Земли, покрытые влаголюбивой растительностью	Земли, покрытые моховой растительностью
<b>РФ, Тюменская область, ЯНАО, Пуровский район, Вынгаяхинское месторождение, Вынгаяхинский лицензионный участок</b>	<b>12,9719</b>	<b>3,6013</b>	<b>8,4930</b>	<b>0,0953</b>	<b>0,5523</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
Отвод под основание кустовой площадки № 138 (1 этап)	6,4232	2,7220	3,6059	0,0953	-	-	-	-	-
Площадка складирования материалов (40x20 м)	0,0800	-	0,0800	-	-	-	-	-	-
Площадка ВЗиС (50x30 м)	0,1500	-	0,1500	-	-	-	-	-	-
Отвод под основание кустовой площадки № 85 (3 этап)	6,0887	0,8792	4,6572	-	0,5523	-	-	-	-
Площадка для складирования материалов (40x20 м)	0,0800	-	0,0800	-	-	-	-	-	-
Площадка ВзиС (50x30 м)	0,1500	-	0,1500	-	-	-	-	-	-
<b>РФ, Тюменская область, ЯНАО, Пуровский район, Вальнтойское месторождение, Еты-Пуровский лицензионный участок</b>	<b>7,4866</b>	<b>3,7217</b>	<b>1,9676</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,6140</b>	<b>0,0000</b>	<b>1,1833</b>
Отвод под основание кустовой площадки № 310 (5 этап)	6,5727	3,2148	1,6769	-	-	-	0,6140	-	1,0670
Площадка для складирования материалов (40x20 м)	0,0800	-	0,0800	-	-	-	-	-	-
Площадка ВЗиС (50x30 м)	0,1500	-	0,1500	-	-	-	-	-	-
Строительная полоса под ВЛ 6кВ №1 т.вр. КТП №2 куст 310- КТП №2 куст 310 (6 этап)	0,1819	0,1416	0,0226	-	-	-	-	-	0,0177
Строительная полоса под ВЛ 6кВ №2 т.вр. КТП №2 куст 310- КТП №2 куст 310 (13 этап)	0,5020	0,3653	0,0381	-	-	-	-	-	0,0987

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001	Лист
							36

Наименование области, района, землепользователя и объектов строительства	Отвод земель, в том числе по угодьям, га								
	<b>"Обустройство дополнительных скважин Вынгайхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений"</b>								
	<b>Земли лесного фонда</b>								
	Общая площадь отвода, га	Земли, покрытые лесной растительностью	Спланированная территория	Обводненная территория	Заболоченные земли	Заболоченные земли, занятые редколесьем	Заболоченные земли, покрытые лесной растительностью	Земли, покрытые влаглобивой растительностью	Земли, покрытые моховой растительностью
<b>РФ, Тюменская область, ЯНАО, Пуровский район, Карамовское месторождение, Карамовский лицензионный участок</b>	<b>10,7674</b>	<b>7,4858</b>	<b>0,7786</b>	<b>0,3964</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>2,0128</b>	<b>0,0938</b>
Отвод под основание кустовой площадки №10 (14 этап)	9,9585	7,4403	0,5898	0,2791	-	-	-	1,6493	-
Площадка для складирования материалов (40x20 м)	0,0800	-	-	0,0800	-	-	-	-	-
Площадка ВЗиС (50x30 м)	0,1500	-	0,1127	0,0373	-	-	-	-	-
Строительная полоса под трубопровод нефтегазосборный к.10-т.вр.к.10 (16 этап)	0,5789	0,0455	0,0761	-	-	-	-	0,3635	0,0938
<b>РФ, Тюменская область, ЯНАО, Пуровский район, Крайнее месторождение, Крайний лицензионный участок</b>	<b>31,8433</b>	<b>3,7474</b>	<b>4,1351</b>	<b>3,3094</b>	<b>12,8203</b>	<b>2,1025</b>	<b>3,2654</b>	<b>1,5925</b>	<b>0,5671</b>
Отвод под основание кустовой площадки №108 (17 этап)	5,7176	-	1,5673	0,1869	2,4560	-	0,9860	-	0,5212
Площадка для складирования материалов (40x20 м)	0,0800	-	0,0800	-	-	-	-	-	-
Площадка ВЗиС (50x30 м)	0,1500	-	0,1500	-	-	-	-	-	-
Строительная полоса под ВЛ 6 кВ №1 т.вр. КТПН №2 К-108 - КТПН №2 К-108 (18 этап)	0,0227	-	-	-	-	-	-	-	0,0227
Строительная полоса под ВЛ 6 кВ №2 т.вр. КТПН №2 К-108 - КТПН №2 К-108 (19 этап)	0,0232	-	-	-	-	-	-	-	0,0232
Строительная полоса под трубопровод нефтегазосборный т.вр.к.75 - т.вр.к.70 (33 этап)	8,9417	0,7087	0,0947	2,8239	3,4352	1,8793	-	-	-
Площадка ВЗиС (50x30 м), 2 шт	0,3000	-	-	-	0,1650	0,1350	-	-	-
Площадка складирования древесины (50x30 м)	0,1500	-	-	-	0,1500	-	-	-	-
Отвод под основание кустовой площадки №206 (34 этап)	9,1332	-	1,6618	0,2985	4,8935	-	2,2794	-	-
Строительная полоса под трубопровод нефтегазосборный т.вр.к.70 - ДНС-1, вторая нитка (38 этап)	7,0250	3,0387	0,5813	-	1,7206	0,0882	-	1,5961	-
Площадка ВЗиС (50x30 м)	0,1500	-	-	-	-	0,1500	-	-	-
Площадка складирования древесины (50x30 м)	0,1500	-	-	-	0,1500	-	-	-	-
<b>Итого:</b>	<b>63,0692</b>	<b>18,5562</b>	<b>15,6043</b>	<b>3,8010</b>	<b>13,3726</b>	<b>2,1025</b>	<b>3,8795</b>	<b>3,6089</b>	<b>1,8442</b>

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

Таблица А.3 Земли, отведенные на период эксплуатации

Наименование области, района, землепользователя и объектов строительства	Отвод земель, в том числе по угодьям, га								
	"Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений"								
	Общая площадь отвода, га	Земли лесного фонда							
Земли, покрытые лесной растительностью		Спланированная территория	Обводненная территория	Заболоченные земли	Заболоченные земли, занятые редколесьем	Заболоченные земли, покрытые лесной растительностью	Земли, покрытые влаголюбивой растительностью	Земли, покрытые моховой растительностью	
<b>РФ, Тюменская область, ЯНАО, Пуровский район, Вынгаяхинское месторождение, Вынгаяхинский лицензионный участок</b>	<b>6,7505</b>	<b>0,0976</b>	<b>6,6529</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
Основание кустовой площадки № 138 (1 этап)	3,7477	0,0552	3,6925	-	-	-	-	-	-
Основание кустовой площадки № 85 (3 этап)	3,0028	0,0423	2,9604	-	-	-	-	-	-
<b>РФ, Тюменская область, ЯНАО, Пуровский район, Вальнтойское месторождение, Еты-Пуровский лицензионный участок</b>	<b>2,4193</b>	<b>0,0963</b>	<b>2,2753</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0477</b>
Основание кустовой площадки №310 (5 этап)	2,3999	0,0805	2,2753	-	-	-	-	-	0,0441
Опоры под ВЛ 6 кВ №1 т.вр. КТП №2 куст 310 - КТПН №2 куст 310 (6 этап)	0,0091	0,0081	-	-	-	-	-	-	0,0010
Опоры под ВЛ 6 кВ №2 т.вр. КТП №2 куст 310 - КТПН №2 куст 310 (13 этап)	0,0104	0,0077	-	-	-	-	-	-	0,0026
<b>РФ, Тюменская область, ЯНАО, Пуровский район, Карамовское месторождение, Карамовский лицензионный участок</b>	<b>3,9878</b>	<b>0,3818</b>	<b>2,8388</b>	<b>0,0858</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,6814</b>	<b>0,0000</b>
Основание кустовой площадки № 10 (14 этап)	3,8854	0,3394	2,8254	0,0858	-	-	-	0,6348	-
Трубопровод нефтегазосборный к.10 - т.вр.к.10 (16 этап)	0,0003	-	-	-	-	-	-	0,0003	-
УЗА № 2	0,1021	0,0424	0,0134	-	-	-	-	0,0463	-
<b>РФ, Тюменская область, ЯНАО, Пуровский район, Крайнее месторождение, Крайний лицензионный участок</b>	<b>7,5149</b>	<b>0,1223</b>	<b>5,0184</b>	<b>0,1103</b>	<b>1,8520</b>	<b>0,0018</b>	<b>0,2739</b>	<b>0,0739</b>	<b>624</b>
Основание кустовой площадки № 108 (17 этап)	4,0784	-	2,8033	-	1,2184	-	-	-	0,0566
ВЛ 6 кВ №1 т.вр. КТПН №2 К-108 -КТПН №2 К-108 (18 этап)	0,0026	-	-	-	-	-	-	-	0,0026
ВЛ 6 кВ №2 т.вр. КТПН №2 К-108 -КТПН №2 К-108 (19 этап)	0,0031	-	-	-	-	-	-	-	0,0031
Опознавательные знаки (33 этап)	0,0023	0,0005	-	0,0002	0,0012	0,0004	-	-	-
УЗА № 1	0,0523	-	-	-	0,0523	-	-	-	-
УЗА № 2	0,1022	0,0011	-	-	0,1011	-	-	-	-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001	Лист
							38

Наименование области, района, землепользователя и объектов строительства	Отвод земель, в том числе по угодьям, га									
	<b>"Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений"</b>									
	Общая площадь отвода, га	Земли лесного фонда								
Земли, покрытые лесной растительностью		Спланированная территория	Обводненная территория	Заболоченные земли	Заболоченные земли, занятые редколесьем	Заболоченные земли, покрытые лесной растительностью	Земли, покрытые влаголюбивой растительностью	Земли, покрытые моховой растительностью		
УЗА № 3	0,0465	0,0465	-	-	-	-	-	-	-	-
УЗА № 4	0,1300	-	-	0,0012	0,1288	-	-	-	-	-
УЗА № 4 (ш.2765)	0,1419	-	-	0,0435	0,0984	-	-	-	-	-
Основание кустовой площадки № 206 (34 этап)	2,7552	-	2,2151	0,0654	0,2008	-	0,2739	-	-	-
УЗА № 1 (38 этап)	0,0511	0,0376	-	-	-	-	-	0,0136	-	-
УЗА № 2 (38 этап)	0,1081	0,0478	-	-	-	-	-	0,0603	-	-
УЗА № 5 (38 этап)	0,0524	-	-	-	0,0510	0,0014	-	-	-	-
<b>Итого:</b>	<b>20,6725</b>	<b>0,6980</b>	<b>16,7855</b>	<b>0,1960</b>	<b>1,8520</b>	<b>0,0018</b>	<b>0,2739</b>	<b>0,7553</b>	<b>0,1101</b>	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001

Таблица Б.1 – Ведомость надземных препятствий (ВЛ, ЛС и РС)

**Трубопровод нефтегазосборный к.10 – т.вр.к.10**

№	Положение по трассе			Наименование, напряжение, направление	Угол пере сечения, град	Кол-во проводов	№ опор, тип и расстояние от оси трассы							Отметки проводов и земли в точке пересечения				Примечание: владелец, ТУ, согласования	
	км	ПК	+				левая опора				правая опора			земля	н.пр.	в.пр.	гр. троса		
							№	h н.пр.	h в.пр.	расст., м	№	h н.пр.	h в.пр.						расст., м
1	0.17	1	66.10	ВЛ 6кВ Ф.К-31	84°	3	71	0.00	0.00	8.49	70	0.00	0.00	51.84	117.41				

**ВЛ 6кВ №1 т.вр. КТПН № 2К-108 - КТПН №2 К-108**

№	Положение по трассе			Наименование, напряжение, направление	Угол пере сечения, град	Кол-во проводов	№ опор, тип и расстояние от оси трассы							Отметки проводов и земли в точке пересечения				Примечание: владелец, ТУ, согласования
	км	ПК	+				левая опора				правая опора			земля	н.пр.	в.пр.	гр. троса	
							№	h н.пр.	h в.пр.	расст., м	№	h н.пр.	h в.пр.					
Пересечений нет																		

**ВЛ 6кВ №2 т.вр. КТПН № 2К-108 - КТПН №2 К-108**

№	Положение по трассе			Наименование, напряжение, направление	Угол пере сече	Кол-во проводов	№ опор, тип и расстояние от оси трассы							Отметки проводов и земли в точке пересечения				Примечание: владелец, ТУ, согласования	
	км	ПК	+				левая опора				правая опора			земля	н.пр.	в.пр.	гр. троса		
							№	h н.пр.	h в.пр.	расст., м	№	h н.пр.	h в.пр.						расст., м
1	0.01	0	11.92	ВЛ 6кВ ф.89-02	83°	3	215/43/4/73	9.20	10.40	30.90	215/43/4/72	9.20	10.40	14.88	88.72	97.42	98.62		

**Трубопровод нефтегазосборный т.вр.к.70 – ДНС-1, вторая нитка**

№	Положение по трассе			Наименование, напряжение, направление	Угол пере сечения, град	Кол-во проводов	№ опор, тип и расстояние от оси трассы							Отметки проводов и земли в точке пересечения				Примечание: владелец, ТУ, согласования	
	км	ПК	+				левая опора				правая опора			земля	н.пр.	в.пр.	гр. троса		
							№	h н.пр.	h в.пр.	расст., м	№	h н.пр.	h в.пр.						расст., м
1	0.09	0	92.44	ВЛ 6кВ	61°	3	13/47	7.90	9.00	15.43	13/46	8.10	9.10	48.30	101.55	107.95	108.65		
2	1.43	14	29.16	ВЛ 110кВ Пульяха-Нуриевская 1	78°	6	141	15.10	19.20	195.01	140	15.40	19.70	102.99	103.35	115.15	119.75		

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001

№	Положение по трассе			Наименование, напряжение, направление	Угол пере сечения, град	Кол-во проводов	№ опор, тип и расстояние от оси трассы							Отметки проводов и земли в точке пересечения				Примечание: владелец, ТУ, согласования	
	км	ПК	+				левая опора				правая опора			земля	н.пр.	в.пр.	гр. троса		
							№	h н.пр.	h в.пр.	расст., м	№	h н.пр.	h в.пр.						расст., м
				Нуриевская 2															
3	2.01	20	11.61	ВЛ 6кВ	66°	3	б/н	8.30	9.30	27.81	б/н	8.40	9.40	25.58	105.03	112.93	113.93		
4	2.02	20	23.40	ВЛ 6кВ	66°	3	б/н	8.30	9.30	30.61	б/н	8.30	9.30	20.92	105.10	113.00	114.00		
5	2.35	23	50.68	ВЛ 35кВ Ф-К-35-1.2	67°	6	1	13.10	18.20	55.82	2	13.40	18.50	60.82	104.16	114.26	119.26		
6	2.42	24	17.16	ВЛ 110кВ отпайка на ПС Крайняя	86°	6	б/н	12.20	17.70	61.59	б/н	11.90	17.90	73.07	104.56	114.86	119.96		
7	2.44	24	42.29	ВЛ 110кВ отпайка на ПС Крайняя	86°	6	213/50	12.40	17.50	62.88	213/49	12.20	17.70	66.23	104.50	115.10	120.00		
8	2.47	24	67.25	ВЛ 6кВ	83°	3	б/н	8.30	9.50	39.43	б/н	8.40	9.30	14.85	104.58	111.38	112.08		
9	2.48	24	79.29	ВЛ 6кВ	84°	3	б/н	8.40	9.60	44.85	б/н	8.40	9.20	5.67	104.71	112.11	113.11		
10	2.69	26	88.31	Эстакада 4каб.	88°										105.00	108.00			

**Трубопровод нефтегазосборный т.вр.к.75 – т.вр.к.70**

№	Положение по трассе			Наименование, напряжение, направление	Угол пере сечения, град	Кол-во проводов	№ опор, тип и расстояние от оси трассы							Отметки проводов и земли в точке пересечения				Примечание: владелец, ТУ, согласования
	км	ПК	+				левая опора				правая опора			земля	н.пр.	в.пр.	гр. троса	
							№	h н.пр.	h в.пр.	расст., м	№	h н.пр.	h в.пр.					
Пересечений нет																		

Инв. №подл. | Подл. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001

**Трубопровод нефтегазосборный к.10 – т.вр.к.10**

№	Положение 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	0.00	0	0.46	Водопровод	действ.	89°	ст.	114	1.30	
2	0.16	1	62.88	трубопровод	недейств.	32°	ст.	114	1.20	
3	0.18	1	80.74	Трубопровод нефтегазосборный	действ.	82°	ст.	-	-	
4	0.19	1	90.12	Трубопровод нефтегазосборный	действ.	81°	ст.	-	-	
5	0.22	2	15.62	Трубопровод нефтегазосборный	недейств.	86°	ст.	159	1.40	
6	0.22	2	20.27	Трубопровод нефтегазосборный	недейств.	82°	ст.	159	1.40	
7	0.23	2	29.66	трубопровод	недейств.	87°	ст.	159	1.20	

**ВЛ 6кВ №1 т.вр. КТПН № 2К-108 - КТПН №2 К-108**

№	Положение 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
Пересечений нет										

**ВЛ 6кВ №2 т.вр. КТПН № 2К-108 - КТПН №2 К-108**

№	Положение 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
Пересечений нет										

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001

Лист

42

## Трубопровод нефтегазосборный т.вр.к.70 – ДНС-1, вторая нитка

№	Положение 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	1.90	19	2.48	Водовод	действ.	89°	ст.	273	1.20	
2	1.93	19	32.66	Водовод	действ.	86°	ст.	219	1.20	
3	2.01	20	5.82	Водовод	недейств.	79°	ст.	219	1.20	
4	2.05	20	50.16	Трубопровод нефтегазосборный	действ.	87°	ст.	219	1.20	
5	2.06	20	63.53	Водовод	действ.	86°	ст.	219	1.20	
6	2.07	20	66.92	Водовод	недейств.	86°	ст.	168	1.00	
7	2.07	20	69.43	Водовод	действ.	85°	ст.	273	1.00	
8	2.07	20	72.43	Водовод	недейств.	84°	ст.	168	1.00	
9	2.08	20	78.00	Трубопровод нефтегазосборный	недейств.	86°	ст.	159	1.20	
10	2.08	20	83.98	Трубопровод нефтегазосборный	недейств.	88°	ст.	114	0.60	
11	2.09	20	85.90	Трубопровод нефтегазосборный	недейств.	88°	ст.	114	0.60	
12	2.09	20	89.92	Трубопровод нефтегазосборный	действ.	88°	ст.	219	1.20	
13	2.10	20	95.64	Водовод	недейств.	88°	ст.	219	1.20	
14	2.10	20	96.57	Водовод	недейств.	88°	ст.	219	1.20	
15	2.10	20	97.65	Водовод	недейств.	87°	ст.	219	1.20	
16	2.11	21	11.49	Трубопровод нефтегазосборный	действ.	87°	ст.	273	1.20	
17	2.18	21	83.52	Водовод	действ.	84°	ст.	219	1.00	
18	2.28	22	81.88	Трубопровод нефтегазосборный	действ.	89°	ст.	219	1.20	
19	2.48	24	79.82	Трубопровод нефтегазосборный	недейств.	81°	ст.	219	1.20	
20	2.51	25	11.23	Трубопровод	действ.	83°	ст.	273	1.20	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001

Лист

43

№	Положение 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
				нефтегазосборный						
21	2.52	25	17.84	Трубопровод нефтегазосборный	недейств.	80°	ст.	273	1.20	
22	2.67	26	68.42	Трубопровод нефтегазосборный	действ.	88°	ст.	159	1.10	
23	2.67	26	70.38	Трубопровод нефтегазосборный	действ.	88°	ст.	159	1.10	
24	2.68	26	79.79	Газопровод	действ.	89°	ст.	325	1.00	
25	2.70	26	96.76	Газопровод	действ.	87°	ст.	530	1.00	
26	2.72	27	19.41	Трубопровод нефтегазосборный	действ.	87°	ст.	273	1.50	
27	2.73	27	31.59	Трубопровод нефтегазосборный	действ.	87°	ст.	273	1.00	
28	2.74	27	35.37	Трубопровод нефтегазосборный	действ.	86°	ст.	159	1.30	
29	2.75	27	46.89	Трубопровод нефтегазосборный	действ.	85°	ст.	273	1.20	
30	2.75	27	53.90	Трубопровод нефтегазосборный	действ.	85°	ст.	219	1.00	
31	2.76	27	60.84	Трубопровод нефтегазосборный	действ.	85°	ст.	273	1.20	
32	2.77	27	72.57	Трубопровод нефтегазосборный	действ.	86°	ст.	273	1.00	
33	2.78	27	84.18	Трубопровод нефтегазосборный	действ.	85°	ст.	219	1.00	
34	2.98	29	75.60	Трубопровод нефтегазосборный	действ.	80°	ст.	219	1.00	
35	2.98	29	81.71	Трубопровод нефтегазосборный	действ.	84°	ст.	273	1.00	
36	2.99	29	91.99	Трубопровод	действ.	88°	ст.	273	1.20	

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001

Лист

44

№	Положение 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
				нефтегазосборный						
37	2.99	29	93.26	Трубопровод нефтегазосборный	действ.	87°	ст.	219	1.00	
38	3.00	29	95.37	Трубопровод нефтегазосборный	действ.	86°	ст.	273	1.20	
39	3.00	29	97.88	Трубопровод нефтегазосборный	действ.	82°	ст.	273	1.00	

**Трубопровод нефтегазосборный т.вр.к.75 – т.вр.к.70**

№	Положение 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
Пересечений нет										

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001

Лист

45

**Трубопровод нефтегазосборный к.10 – т.вр.к.10**

№	Положение пересечения					Наименование дороги, место пересечения (км дороги)	Категория дороги	Вид покрытия	Ширина земляного полотна, м	Ширина основания насыпи, м	Ширина проезжей части, м	Насыпь или выемка (высота или глубина), м	Угол пересечения, град	Примечание: владелец, ТУ, согласования
	км	начало		конец										
		ПК	+	ПК	+									
1	0.19	1	93.45	2	10.21	КП-51 - КП-11	V	песок	10.2	16.76	10.20	0.4	85°	

**ВЛ 6кВ №1 т.вр. КТПН № 2К-108 - КТПН №2 К-108**

№	Положение пересечения					Наименование дороги, место пересечения (км дороги)	Категория дороги	Вид покрытия	Ширина земляного полотна, м	Ширина основания насыпи, м	Ширина проезжей части, м	Насыпь или выемка (высота или глубина), м	Угол пересечения, град	Примечание: владелец, ТУ, согласования
	км	начало		конец										
		ПК	+	ПК	+									
Пересечений нет														

**ВЛ 6кВ №2 т.вр. КТПН № 2К-108 - КТПН №2 К-108**

№	Положение пересечения					Наименование дороги, место пересечения (км дороги)	Категория дороги	Вид покрытия	Ширина земляного полотна, м	Ширина основания насыпи, м	Ширина проезжей части, м	Насыпь или выемка (высота или глубина), м	Угол пересечения, град	Примечание: владелец, ТУ, согласования
	км	начало		конец										
		ПК	+	ПК	+									
Пересечений нет														

**Трубопровод нефтегазосборный т.вр.к.70 – ДНС-1, вторая нитка**

№	Положение пересечения					Наименование	Категория	Вид	Ширина	Ширина	Ширина	Насыпь или	Угол	Примечание:
	км	начало		конец										
		ПК	+	ПК	+									
1	0.11	1	8.45	1	23.20	на куст 70	V	песок	3.83	14.75	3.83	0.79	64°	
2	1.96	19	62.11	19	76.84	ДНС-1 - К-52	IV	бетон	7.26	14.72	5.16	1.01	85°	
3	2.49	24	94.24	25	8.48	ДНС-1 - К-52	IV	бетон	7.79	14.25	5.02	1.02	85°	

**Трубопровод нефтегазосборный т.вр.к.75 – т.вр.к.70**

№	Положение пересечения					Наименование дороги, место пересечения (км дороги)	Категория дороги	Вид покрытия	Ширина земляного полотна, м	Ширина основания насыпи, м	Ширина проезжей части, м	Насыпь или выемка (высота или глубина), м	Угол пересечения, град	Примечание: владелец, ТУ, согласования
	км	начало		конец										
		ПК	+	ПК	+									
1	0.48	4	80.82	5	0.47	к.75-карьер	V	песок	12.11	19.65	12.11	0.56	89°	
2	1.17	11	67.85	11	88.18	к.75-к.79	V	песок	11.44	20.33	11.44	0.51	88°	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001

Лист

46

Таблица Б.4 – Ведомость пересечения водных преград

**Трубопровод нефтегазосборный к.10 – т.вр.к.10**

№	Положение пересечения					Название	Ширина, м	Глубина, м	Отметка уреза воды, м	Мин. отметка дна, м
	км	начало		конец						
		ПК	+	ПК	+					
Пересечений нет.										

**ВЛ 6кВ №1 т.вр. КТПН № 2К-108 - КТПН №2 К-108**

№	Положение пересечения					Название	Ширина, м	Глубина, м	Отметка уреза воды, м	Мин. отметка дна, м
	км	начало		конец						
		ПК	+	ПК	+					
Пересечений нет.										

**ВЛ 6кВ №2 т.вр. КТПН № 2К-108 - КТПН №2 К-108**

№	Положение пересечения					Название	Ширина, м	Глубина, м	Отметка уреза воды, м	Мин. отметка дна, м
	км	начало		конец						
		ПК	+	ПК	+					
Пересечений нет.										

**Трубопровод нефтегазосборный т.вр.к.70 – ДНС-1, вторая нитка**

№	Положение пересечения					Название	Ширина, м	Глубина, м	Отметка уреза воды, м	Мин. отметка дна, м
	км	начало		конец						
		ПК	+	ПК	+					
Пересечений нет.										

**Трубопровод нефтегазосборный т.вр.к.75 – т.вр.к.70**

№	Положение пересечения					Название	Ширина, м	Глубина, м	Отметка уреза воды, м	Мин. отметка дна, м
	км	начало		конец						
		ПК	+	ПК	+					
1	0.00	0	0.00	0	13.85	Озеро	13.85	0.37	97.31	96.94
2	0.12	1	22.20	1	67.97	Озеро	45.77	0.69	97.31	96.62
3	0.27	2	66.77	3	98.53	Озеро	131.76	1.00	97.31	96.31
4	1.58	15	81.14	15	81.78	Река Иемятьяха	0.64	1.00	96.68	95.68
5	2.29	22	90.15	23	48.32	Озеро	58.17	1.03	99.65	98.62
6	2.59	25	94.85	28	47.47	Озеро	252.62	1.05	100.05	99.00
7	2.92	29	24.16	30	35.03	Озеро	110.87	0.52	100.05	99.53
8	3.09	30	86.42	32	28.16	Озеро	141.74	1.04	100.05	99.01

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. №подл.

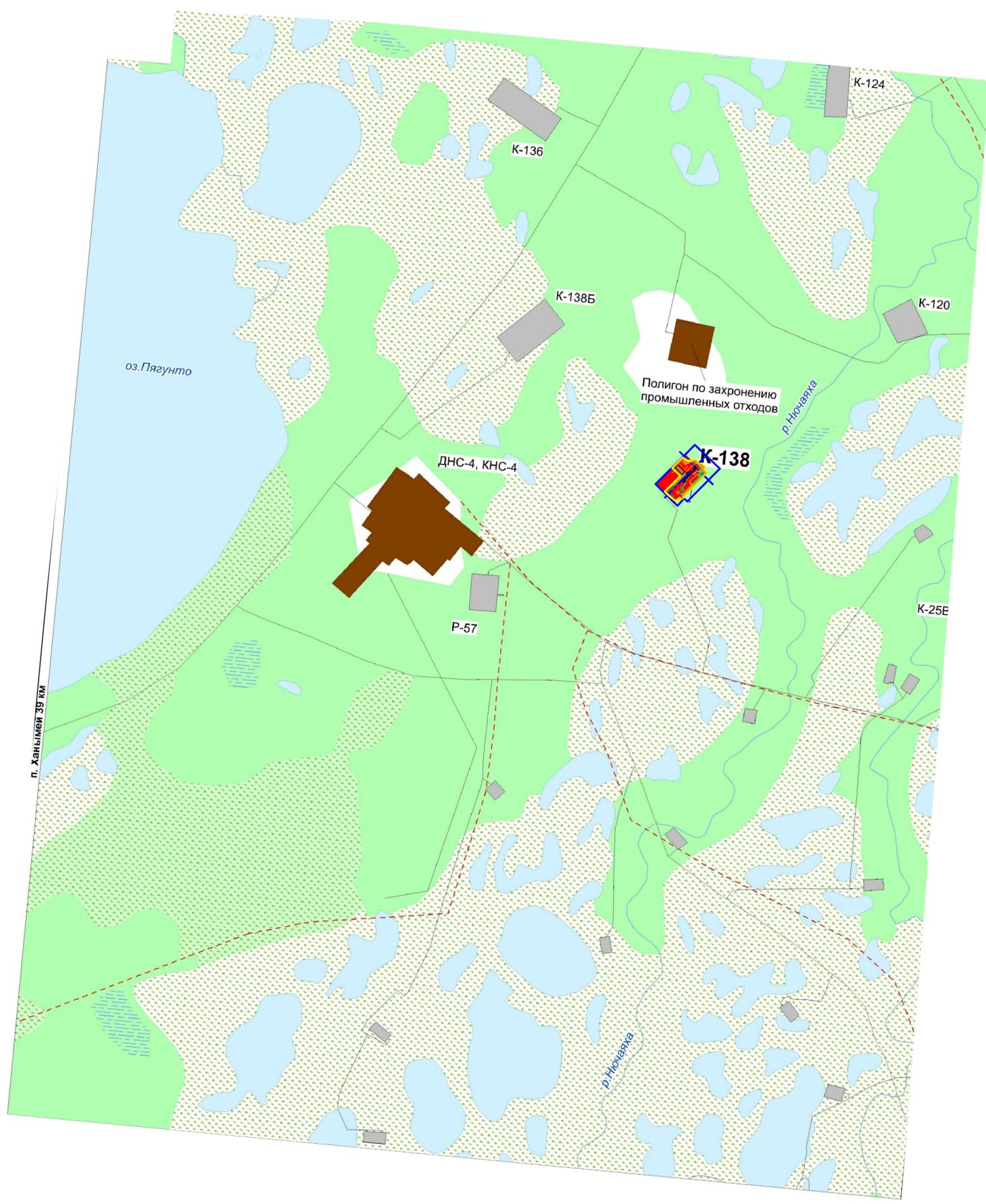
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ППО-ПЗ-001

Лист

47



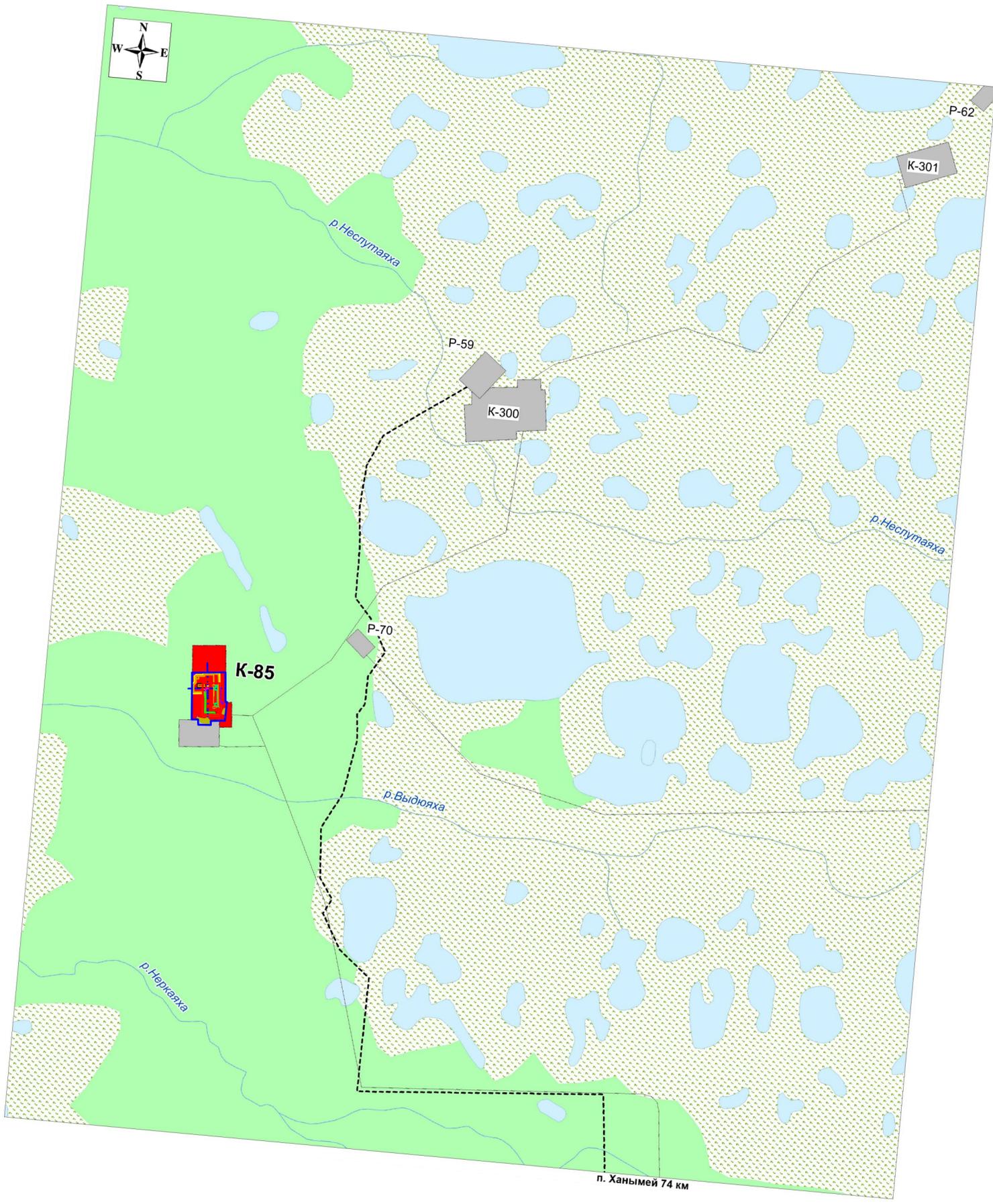


- |  |                      |  |                                   |
|--|----------------------|--|-----------------------------------|
|  | реки и ручьи         |  | зимние дороги                     |
|  | озера и старицы      |  | грунтовые проселочные дороги      |
|  | леса высокоствольные |  | грунтовые дороги полевые и лесные |
|  | леса низкорослые     |  | дороги без покрытия (улучшенные)  |
|  | заросли кустарников  |  | дороги с покрытием                |
|  | болота проходимые    |  | линии электропередач              |
|  | заболоченные земли   |  | трубопроводы                      |
|  | населенные пункты    |  | проектируемые объекты             |

Изм.						Инв. № подл.					
Разраб.						Подп. и дата					
Проб.						Взам. инв. №					
Н.контр.						Информ. №					
ГИП						Информ. №					
ННГ-39-21-П-ППО-ГЧ-001 Обустройство дополнительных скважин Вынгайинского, Вальнотойского, Карамовского, Крайнего месторождений.											
Вынгайинское месторождение Куст скважин № 138. Четвертая очередь.						Стадия П		Лист 1		Листов 6	
Топографическая карта-схема М1:25 000						ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис»					
Копировал						A2					

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

Согласовано



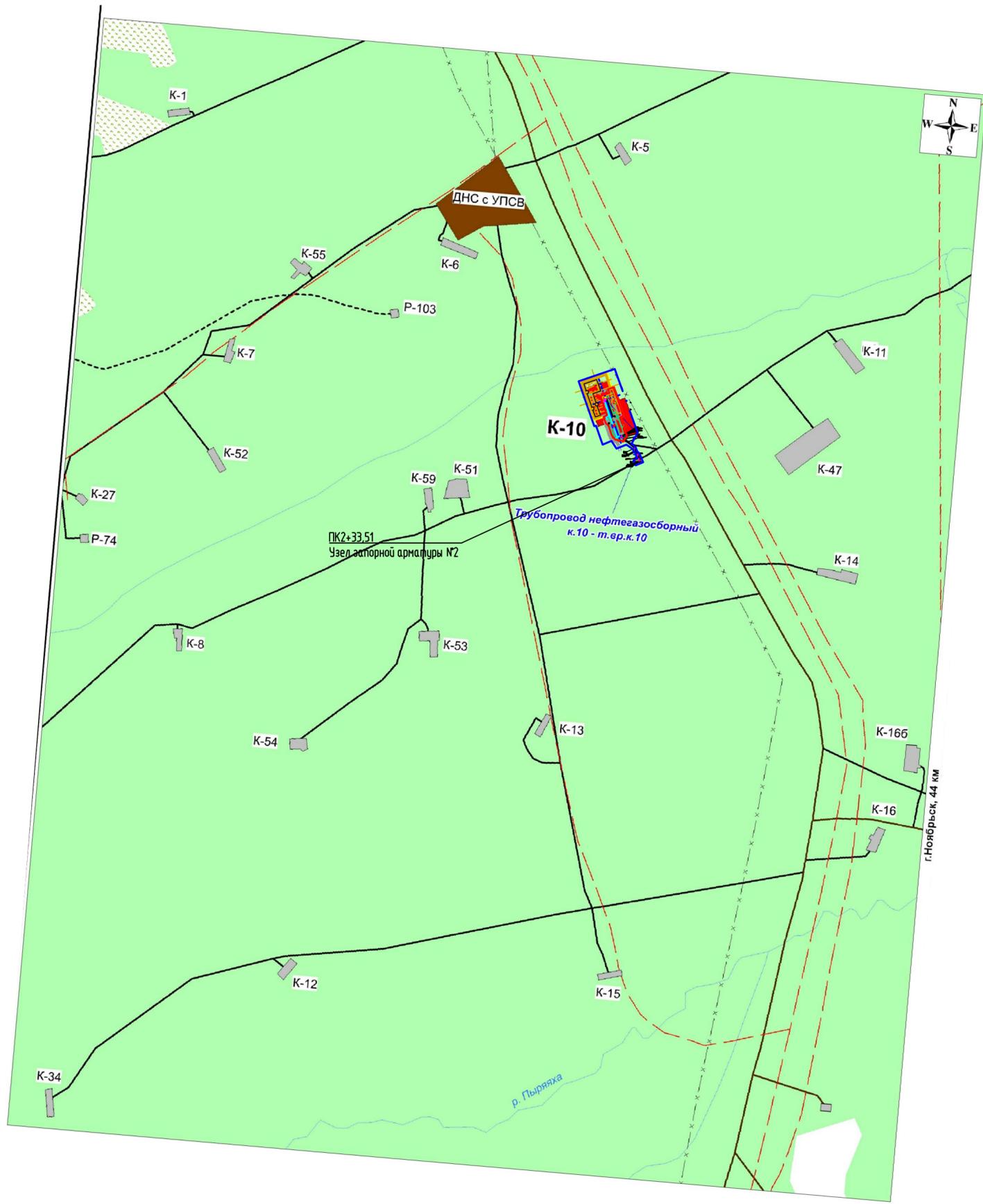
- реки и ручьи
- озера и старицы
- леса высокоствольные
- леса низкорослые
- заросли кустарников
- болота проходимые
- заболоченные земли
- населенные пункты
- зимние дороги
- грунтовые проселочные дороги
- грунтовые дороги полевые и лесные
- дороги без покрытия (улучшенные)
- дороги с покрытием
- линии электропередач
- трубопроводы
- проектируемые объекты

ННГ-39-21-П-ППО-ГЧ-001					
Обустройство дополнительных скважин Вынгайинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений.					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Гарипова			10.2022
Проб.		Гарипова			10.2022
Н.контр.	Гаджаев				10.2022
ГИП	Михитдинов				10.2022
Вынгайинское месторождение. Куст скважин № 85. Вторая очередь.					Стадия П
Топографическая карта-схема М1:25 000					Лист 2
ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис»					Листов

Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №		

Согласовано

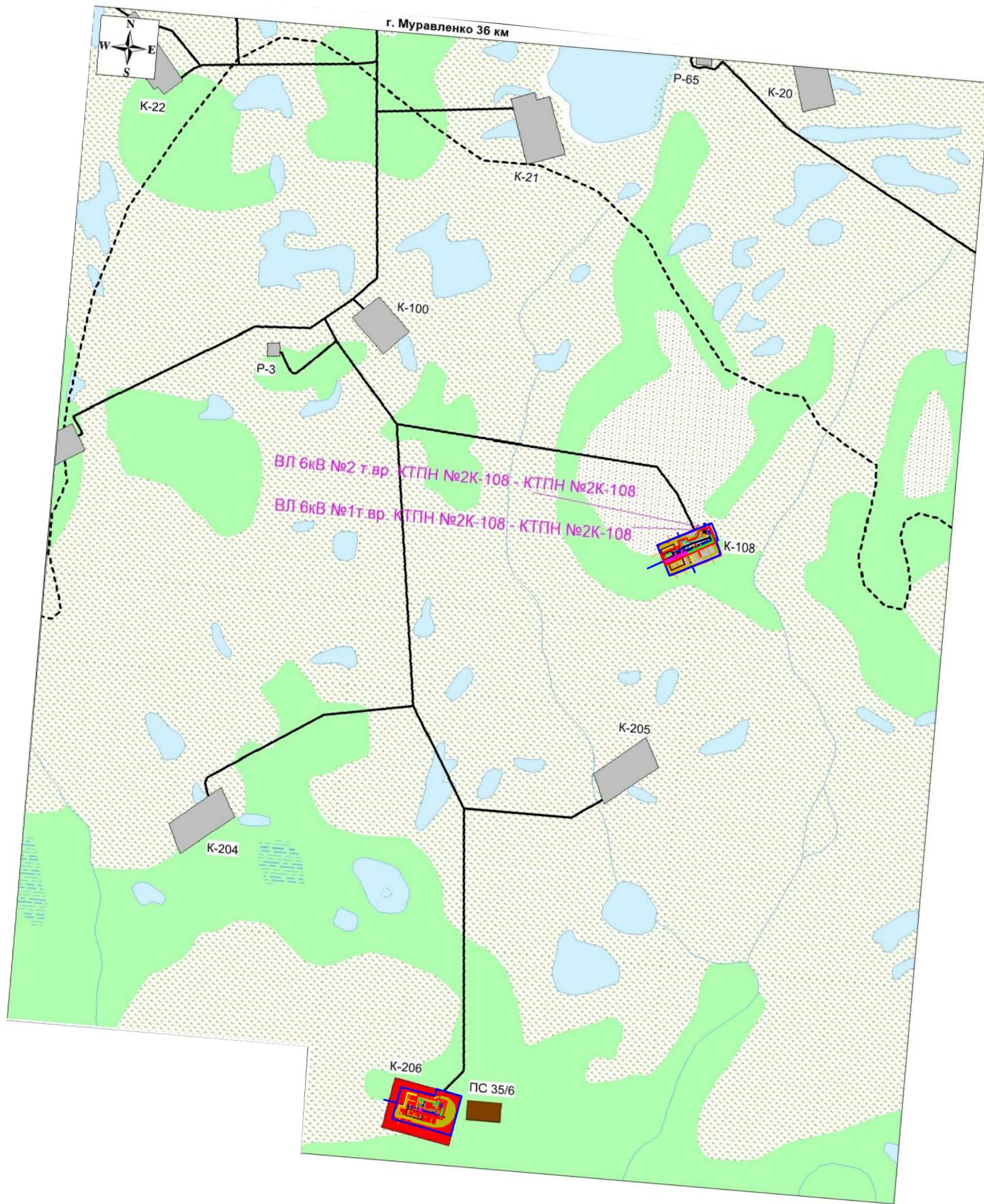




- |  |                      |  |                                   |
|--|----------------------|--|-----------------------------------|
|  | реки и ручьи         |  | зимние дороги                     |
|  | озера и старицы      |  | грунтовые проселочные дороги      |
|  | леса высокоствольные |  | грунтовые дороги полевые и лесные |
|  | леса низкорослые     |  | дороги без покрытия (улучшенные)  |
|  | заросли кустарников  |  | дороги с покрытием                |
|  | болота проходимые    |  | линии электропередач              |
|  | заболоченные земли   |  | трубопроводы                      |
|  | населенные пункты    |  | проектируемые объекты             |

Изм.						ННГ-39-21-П-ППО-ГЧ-001					
Разраб.						Обустройство дополнительных скважин Вынгайинского, Вальнтайского, Карамовского, Крайнего месторождений.					
Проб.						Карамовское месторождение			Стадия	Лист	Листов
						Куст скважин № 10. Третья очередь.			П	4	
Н.контр.						Топографическая карта-схема					
ГИП						М1:25 000					
						ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис»					

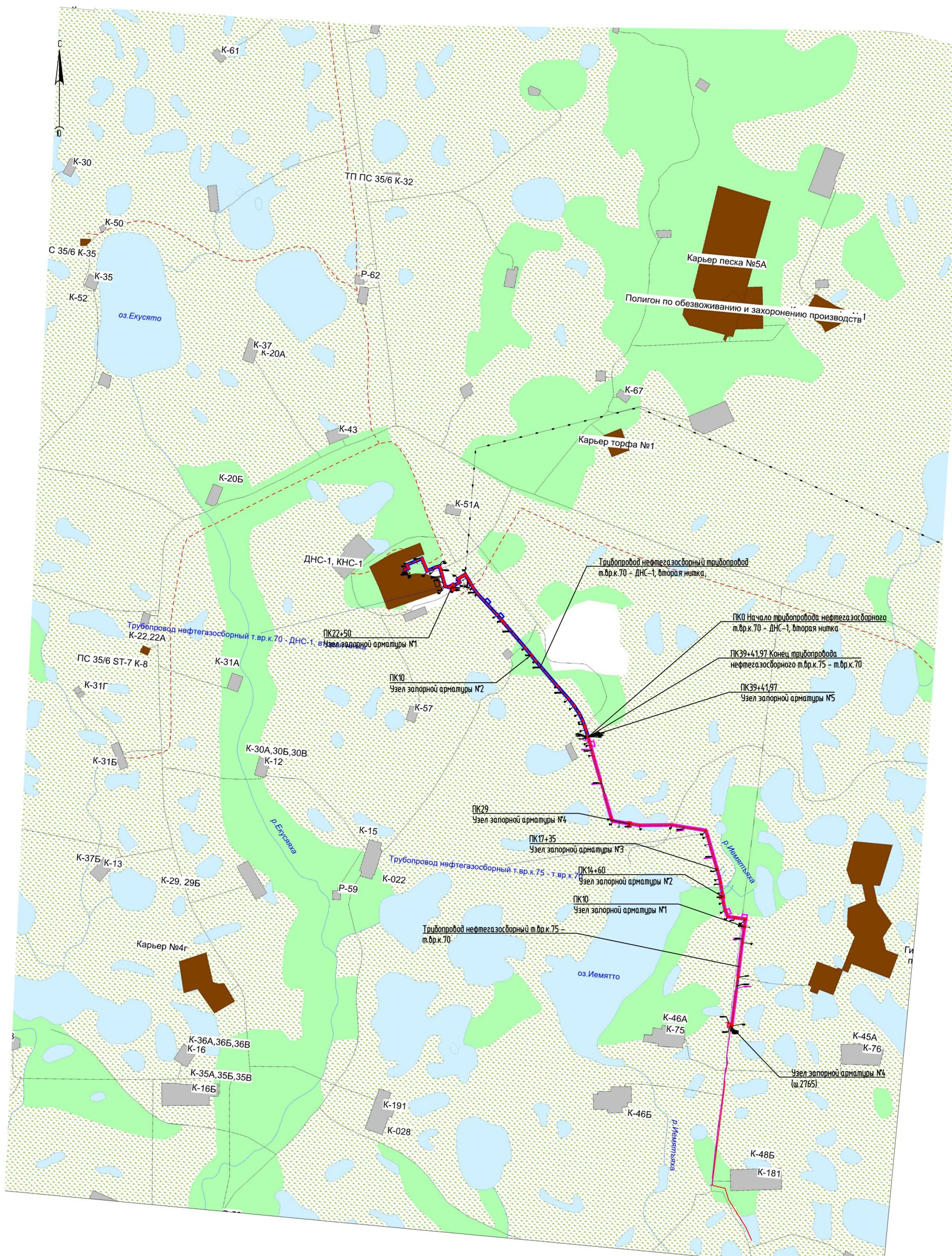
Создано  
 Подп. и дата  
 Взам. инв. №  
 Инв. № подл.



ННГ-39-21-П-ППО-ГЧ-001							
Обустройство дополнительных скважин Вынгайхинского, Вальнтайского, Карамовского, Крайнего месторождений.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.	Гарипова				10.2022		
Проб.	Гарипова				10.2022		
Крайнее месторождение. Куст скважин № 108. Третья очередь. Куст скважин № 206. Вторая очередь.					Стадия	Лист	Листов
					П	5	
Топографическая карта-схема М1:25 000					000 ЭПЦ «Трубопроводсервис»		
Н.контр.	Гаджаев				10.2022		
ГИП	Михитдинов				10.2022		

Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №

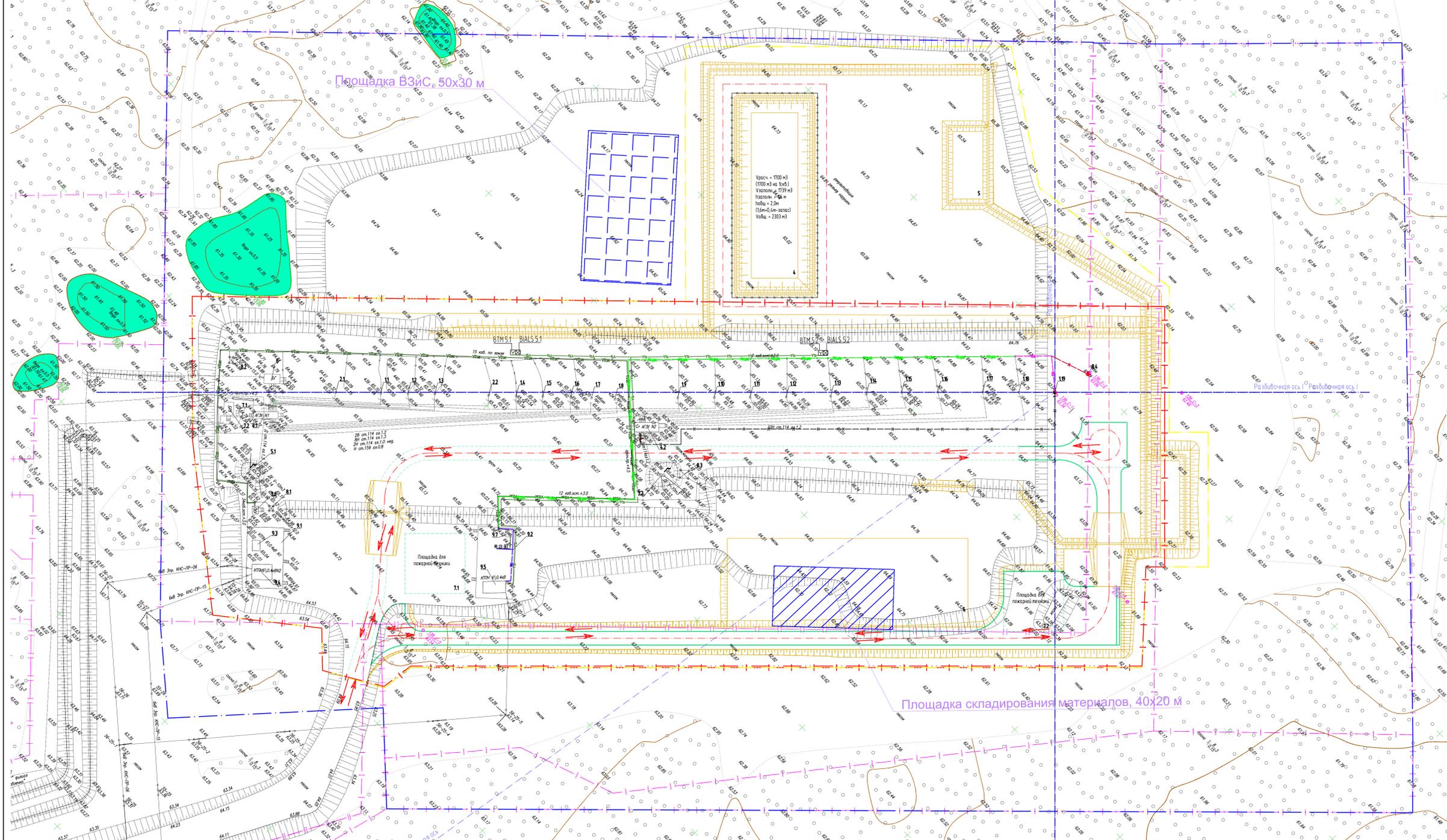
Согласовано



- реки и ручьи
- озера и старицы
- леса высокоствольные
- леса низкорослые
- заросли кустарников
- болота проходимые
- заболоченные земли
- населенные пункты
- зимние дороги
- грунтовые проселочные дороги
- грунтовые дороги полевые и лесные
- дороги без покрытия (улучшенные)
- дороги с покрытием
- линии электропередач
- трубопроводы
- проектируемые объекты

						ННГ-39-21-П-ППО-ГЧ-001			
						Обустройство дополнительных скважин Вынгайинского, Вальнтайского, Карамовского, Крайнего месторождений.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Трубопровод нефтегазосборный т.вр.к.75-т.вр.к.70	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Гарипова		<i>Гарипова</i>	10.2022	Трубопровод нефтегазосборный т.вр.к.70 - ДНС-1, вторая нитка	П	6	
Проб.		Гарипова		<i>Гарипова</i>	10.2022				
						Топографическая карта-схема М1:25 000			
Н.контр.		Гаджаев		<i>Гаджаев</i>	10.2022	ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис»			
ГИП		Мухитдинов		<i>Мухитдинов</i>	10.2022	Копировал А2			

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



Номер на плане	Наименование	Координаты в координатах сетки
Существующие сооружения		
11-18	Устье добычей скважины	
21-22	Устье нагнетательной скважины	
41-42	АТЭС	
51-52	Двухъярусная емкость	
6	БГ	
71	ЧДХ	
72	БРХ	
81-83	Проектная точка	
91-92	Площадка под КТП, БКЗ, СЗ и ТМН	
93	КТП М1	
94	КТП М2	
95	КТП М3	
96	ПКЗ	
97	БМА	
Проектируемые сооружения		
2 этап строительства		
119	Устье добычей скважины М1 (по проекту)	
84	Отделительная установка	

Общие указания

- 1 Стройгенплан выполнен в соответствии с нормами, правилами, стандартами.
- 2 Строительный генплан разработан в М1:1000 на основании общих чертежей.
- 3 Строительно-монтажные работы выполняются в соответствии с требованиями:
  - СНиП 12-03-2001;
  - СНиП 12-04-2002;
- 4 Проект производства работ:
  - Проект строительства и монтажной техники на действующих коммуникациях допускается только по специально оборудованным проездам из сборных железобетонных плит, соединенных между собой стальными пластинами, приваренными к монтажным петлям. Железобетонные плиты укладываются на основание из ПГС/песка.
  - До начала производства работ произвести согласование со всеми службами, выдающими подземные коммуникации.
  - Стройматериалы на объекте поступают централизованно.
  - Места расстановки техники и механизмов уточняются в проекте производства работ (ППР).
  - В проекте предусматривается производство работ по выносу ВЛ, демонтажу дороги/облавления и недействующего трубопровода в зоне расширения куста до начала СМР.
  - Монтаж весты с помощью кранов-трубоукладчиков. Монтаж оборудования, опор ВЛ весты с помощью автомобильного крана грузоподъемностью 25т. Марки машин и механизмов уточнить в ППР.
  - При проведении работ должно быть обеспечено круглосуточное дежурство пожарного расчета с автоцистерной.
  - Пожарный автомобиль должен быть заполнен водой и пенообразователем, укомплектован пожарно-техническим вооружением в соответствии с нормами.
  - Самоходная техника, сварочные агрегаты, компрессоры, задействованные в производстве подготовительных и огневых работ, должны быть обеспечены не менее чем двумя огнетушителями ОП-10 (каждая единица техники).
  - Источником электроснабжения на месте производства работ является передвижная дизельная электростанция. Питьевая вода привозная бутылочная.
  - Вода для хозяйственно-бытовых, производственных нужд - привозная в автоцистернах.
  - Связь на объекте обеспечивается по сотовой связи и радиосвязи с диспетчерским пунктом.
  - Инженерные здания санитарно-бытового назначения переводятся вместе со строительной-монтажной колонной (согласно п. 5.19 СП 4.4.133.30.2011 расстояние от рабочих мест до уборных, туалетных, помещений для обогрева или охлаждения, полудушей, устройств питьевого водоснабжения должно приниматься не более 150 м).
  - Место производства работ оградить временным ограждением. Контур временного ограждения совпадает с границей полосы отвода.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование
	Граница обремененного земельного участка
	Граница долгосрочной аренды
	Здания и сооружения
	Проезжая часть
	Кабель оптоволоконный на эстакаде
	Кабель оптоволоконный по ступе эстакады
	Кабельная линия в траншее
	Кабельная линия на эстакаде
	Кабельная линия в электротехнической кабеле
	Кабельная линия на существующей эстакаде
	Проектируемый нефтепровод
	Направление движения транспорта
	Слоник крана
	Рабочая зона крана
	Относительная зона крана
	Площадка для складирования материалов

				ННГ - 39-21-П-ППО-ГЧ-002		
				Обустройство дополнительных скважин Вынажикского, Вальничского, Карановского, Крайнего месторождений.		
Изм.	Вид изм.	Листы № изм.	Площ.	Дата	Страниц	Лист
Разр.	Гарантия	№	0,002	01.2021	П	1
Проб.	Гарантия	№	0,002	01.2021	Вынажикское месторождение, куст скважин № 138. Четвертая очередь.	
Исполн.	Гидравл.	№	0,002	01.2021	Стройгенплан М1500	
Ген.	Мушкетер	№	0,002	01.2021	ООО ЭПЦ «Грунтопробсервис»	
				Копировать АО		

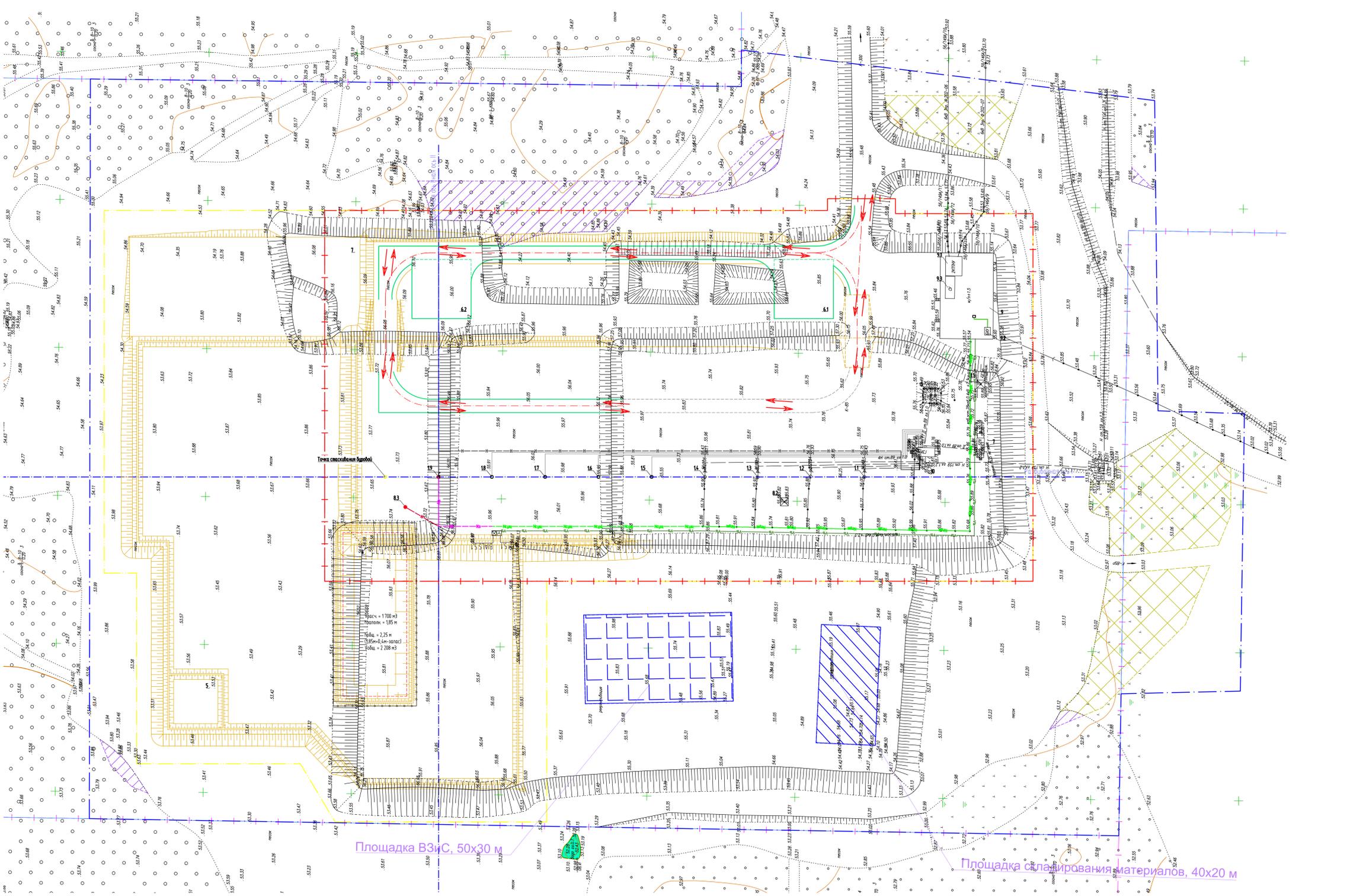
Номер на плане	Наименование	Координаты в координатной сетке
Существующие сооружения		
11-18	Здание добычи сырья	-
4	АТЭС	-
5	Емкость хранения	-
7	БРХ	-
81-82	Проектируемая часть	-
9	Площадка СЗ и ГМН	-
91	ЖТНП	-
92	БКЗ	-
93	СЗ	-
Проектируемые сооружения		
3 этап строительства		
61-62	Площадка для сточки поварной лентки	-
4 этап строительства		
19	Здание добычи сырья	-
83	Отделочная установка	-
10	ЗДА МТ	-

Общие указания

- 1 Строительный план выполнен в соответствии с нормами, правилами, стандартами.
- 2 Строительный генплан разработан в М1500 на основании общих чертежей.
- 3 Строительно-монтажные работы выполняются в соответствии с требованиями:
  - СНиП 12-03-2001;
  - СНиП 12-04-2002;
  - проекта производства работ;
- 4 Проезд строительной и монтажной техники над действующими коммуникациями допускается только по специально оборудованным проездам из сборных железобетонных плит, соединенных между собой стальными пластинами, прибитыми к монтажным тельям. Железобетонные плиты укладываются на основание из ПГС/песка.
- 5 До начала производства работ по производству согласование со всеми службами, выдавшими подземные коммуникации.
- 6 Стройматериалы на объект поступают централизованно.
- 7 Места расстановки техники и механизмов уточняются в проекте производства работ (ППР).
- 8 Препятствием для производства работ по выносу ВЛ, демонтажу дорог/обвалования и недействующего трубопровода в зоне расширения куста до начала СМР.
- 9 Монтаж весты с помощью кранов-треножек. Монтаж оборудования, опор ВЛ весты с помощью автомобильного крана грузоподъемностью 25т. Марки машин и механизмов уточнить в ППР.
- 10 При проведении работ должно быть обеспечено круглосуточное дежурство пожарной расчеты с автоцистерной. Пожарный автомобиль должен быть заполнен водой и пенообразователем, укомплектован пожарно-техническим вооружением в соответствии с нормами.
- 11 Самоходная техника, сварочные агрегаты, компрессоры, задействованные в производстве подготовительных и основных работ, должны быть обеспечены не менее чем двумя огнетушителями ОП-10 (каждая единица техники).
- 12 Источником электропитания на месте производства работ является передвижная дизельная электростанция. Питьевая вода привозная бутылочная.
- 13 Для хозяйственно-бытовых, производственных нужд - привозная в автоцистернах.
- 14 Связь на объекте обеспечивается по сотовой связи и радиосвязи с диспетчерским пунктом.
- 15 Инвентарные здания санитарно-бытового назначения переводятся вместе со строительно-монтажной колонной (согласно п. 5.19 СП 4.4.133.2011 расстояние от рабочих мест до уборных, туалетных, помещений для обогрева или охлаждения, поддушек, устройств питьевого водоснабжения должно приниматься не более 150 м).
- 16 Место производства работ оградить временным ограждением. Контур временного ограждения совпадает с границей полосы отвода.

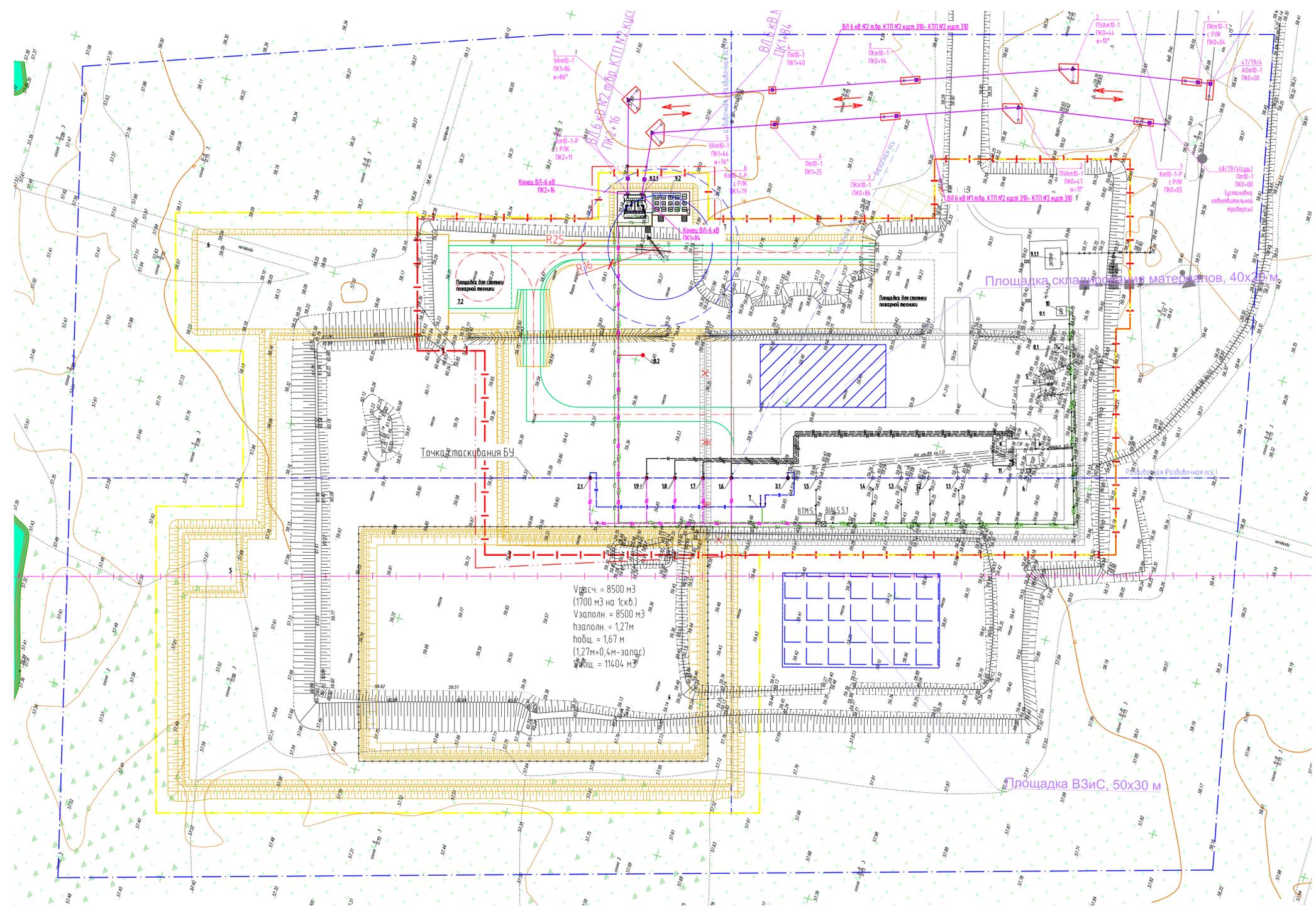
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование
	Граница обремененного земельного участка
	Граница отвода земель
	Здания и сооружения
	Проезжая часть
	Кабель автоматизации на эстакаде
	Кабель охранно-пожарной сигнализации по с/д эстакаде
	Кабельная линия в траншее
	Кабельная линия на эстакаде
	Кабельная линия в электротехническом коробе
	Кабельная линия на существующей эстакаде
	Проектируемый нефтепровод
	Направление движения транспорта
	Служба крана
	Рабочая зона крана
	Отдельная зона крана
	Площадка для складирования материалов



И.В.Т.Ф.И.	П.И.И.И.И.	В.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
------------	------------	------------	------------

ННГ-39-21-П-ППО-ГЧ-003			
Обустройство дополнительных скважин Вынаевского, Валунижского, Карановского, Крайнего месторождений.			
Лист	№	Листов	№
1	1	1	1
Исполн.	Г.И.И.И.	Провер.	И.И.И.И.
Дата	08.2022	Дата	08.2022
Исполн.	И.И.И.И.	Провер.	И.И.И.И.
Дата	08.2022	Дата	08.2022
Исполнитель: ООО ЭПЦ «Грунтопробсервис»		Копировал: А.О.	



Номер на плане	Наименование	Координаты вблора (сетки)
Существующие сооружения		
11-15	Устье добычей скважины	-
4	АТЭ	-
5	Емкость дренажная	-
6	УВК	-
81	Проектная точка	-
91	Площадка под ЗКПН, СУ и ТМН, БКУ	-
911	ЗКПН	-
10	БКУ	-
Проектируемые сооружения		
6 этаж строительства		
92	Проектная точка	-
921	Площадка под КТН, СУ и ТМН	-
9211	КТН №2	-
7 этаж строительства		
31	Устье нагнетательной скважины №1 (по порядку)	-
8 этаж строительства		
16	Устье добычей скважины №2 (по порядку)	-
9 этаж строительства		
17	Устье добычей скважины №3 (по порядку)	-
10 этаж строительства		
18	Устье добычей скважины №4 (по порядку)	-
11 этаж строительства		
19	Устье добычей скважины №5 (по порядку)	-
12 этаж строительства		
11	Узел запорной арматуры	-
21	Устье добычей скважины (по порядку)	-
7	Блок историч. застройки	-

Общие указания

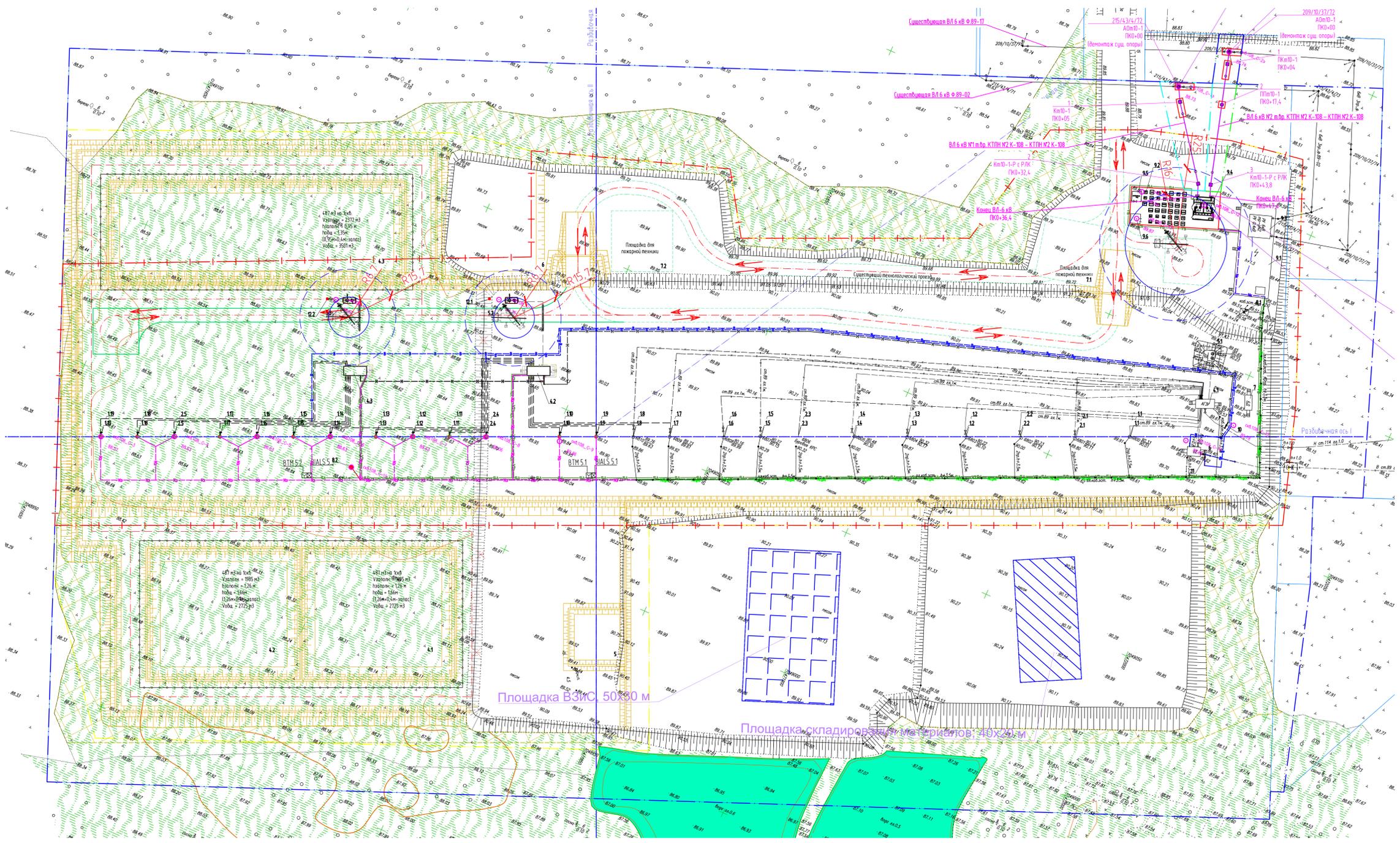
- 1 Стройгенплан выполнен в соответствии с нормами, правилами, стандартами.
- 2 Строительный генплан разработан в М1:1000 на основании общих чертежей.
- 3 Строительно-монтажные работы выполняются в соответствии с требованиями:
  - СНиП 12-03-2001;
  - СНиП 12-04-2002;
  - проекта производства работ;
- 4 Проезд строительной и монтажной техники над действующими коммуникациями допускается только по специально оборудованным проездам из сборных железобетонных плит, соединенных между собой стальными пластинами, приваренными к монтажным петлям. Железобетонные плиты укладываются на основание из ПГС/песка.
- 5 До начала производства работ произвести согласование со всеми службами, действующими подземными коммуникациями.
- 6 Стройматериалы на объект поступают централизованно.
- 7 Места расположения техники и механизмов уточняются в проекте производства работ (ППР).
- 8 Прямоем предусматривается производство работ по выносу ВЛ, демонтажу дорожки/обвалования и недействующего трубопровода в зоне расширения куста до начала СМР.
- Монтаж вести с помощью кранов-трубоукладчиков. Монтаж оборуования, опор ВЛ вести с помощью автомобильного крана грузоподъемностью 25т. Марки машин и механизмов уточнить в ППР.
- 9 При проведении работ должно быть обеспечено круглосуточное дежурство пожарного расчета с автоцистерной. Пожарный автомобиль должен быть заполнен водой и пенообразователем, укомплектован пожарно-техническим вооружением в соответствии с нормами.
- Самостоятельная техника, сварочные агрегаты, компрессоры, задействованные в производстве подготовительных и огневых работ, должны быть обеспечены не менее чем двумя огнетушителями ОП-10 (каждая единица техники).
- 10 Источником электроснабжения на месте производства работ является передвижная визуальная электростанция. Питьевая вода привозная дистрибуционная.
- Вода для хозяйственно-бытовых, производственных нужд - привозная в автоцистернах.
- Связь на объекте обеспечивается по сотовой связи и радиосвязью с диспетчерским пунктом.
- 11 Инвентарные здания санитарно-бытового назначения передвигаются вместе со строительно-монтажной колонной (согласно п. 5.19 СП 4.4.13330.2011 расстояние от рабочих мест до уборных, туалетов, помещений для обогрева или охлаждения, полудушей, устройств питьевого водоснабжения должно приниматься не более 150 м).
- 12 Место производства работ обрабатывается временным ограждением. Контур временного ограждения совпадает с границей полосы отвода.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование
	Граница обременения земельного участка
	Граница отвода земель
	Здание и сооружение
	Проектируемая часть
	Кабель, обкатываемый на эстакаде
	Кабель, охранно-пожарной сигнализации (по сути, эстакада)
	Кабельная линия в траншее
	Кабельная линия в электротехническом коробе
	Кабельная линия на эстакаде
	Проектируемый неперерыв
	Проектируемый водовод
	Направление движения транспорта
	Стойка крана
	Рабочая зона крана
	Вспомогательная зона крана
	Площадка для складирования материалов

ННГ - 39-21-П-ПО-ГЧ-004			
Обустройство дополнительных скважин Вынаевского, Вальнитовского, Карановского, Крайнего месторождений.			
Лист	№	Листов	Датум
Разработано	Гарбулова	30.03.2022	30.03.2022
Проверено	Гарбулова	30.03.2022	30.03.2022
Наименование: Мушкетер		Стр. №	Лист №
Мушкетер		1	1
Мушкетер		ООО ЭПЦ «Грунтопробсервис»	
Мушкетер		М1500	
Мушкетер		Копировал	





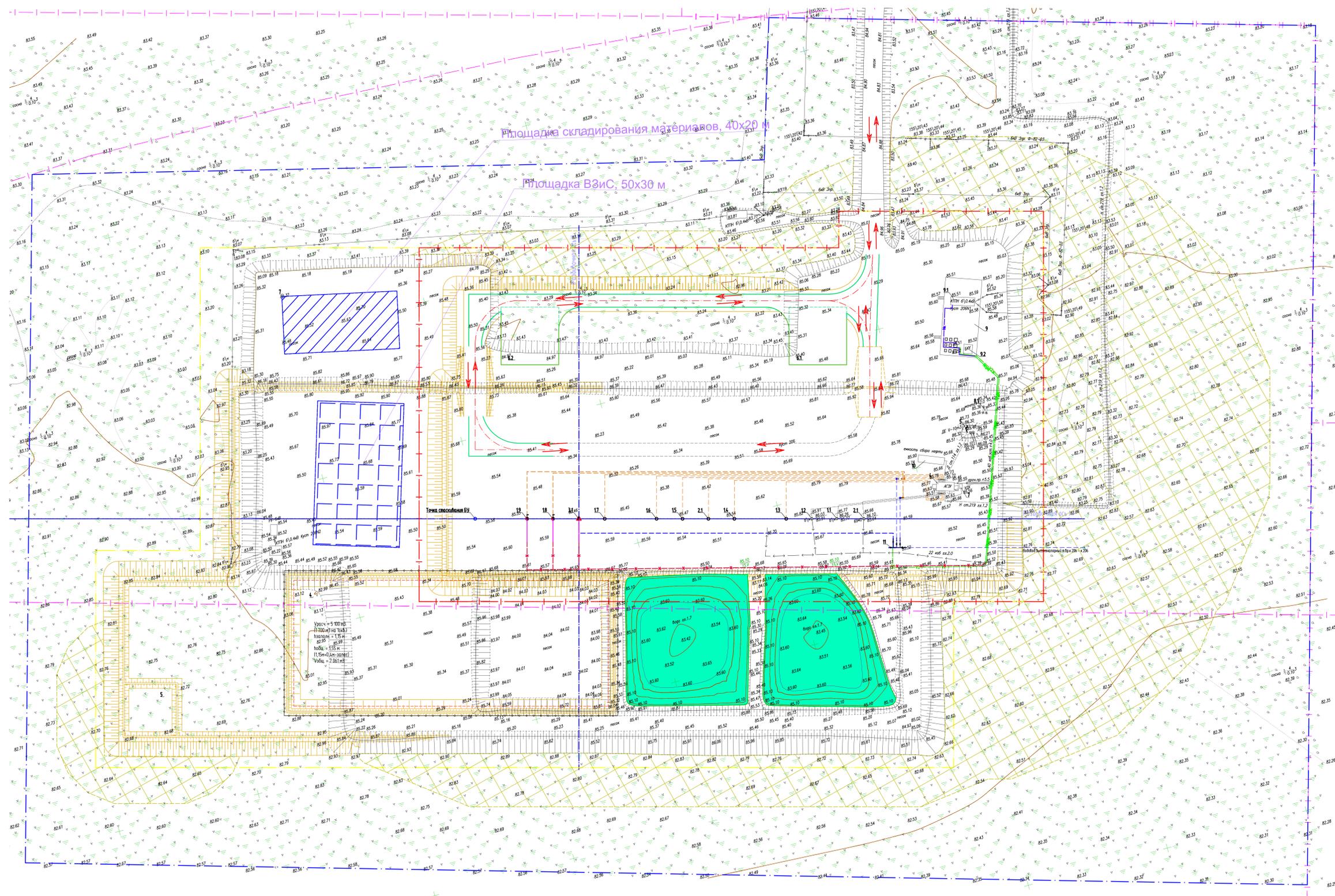
Номер по плану	Наименование	Координаты в координатной системе
Существующие сооружения		
11-18	Устье добычей скважины	
21-23	Устье нагнетательной скважины	
4.1	АТЭС	
5.1	Дренажная емкость	
6	БГ	
7	Бытовое помещение	
8.1	Проектируемая почва	
9.1	Площадка под КТПН, БКЗ, СУ и ТМН	
9.3	КТПН М1	
Проектируемые сооружения		
18 этап строительства		
9.2	Площадка под КТПН, БКЗ, СУ и ТМН	
9.4	КТПН М2	
20 этап строительства		
19	Устье добычей скважины М1 (по порядку)	
4.2	Установка штепсельная (АТЭС)	
5.2	Дренажная емкость	
9.5	Блок контроля и управления	
10	Узел запорной арматуры М1	
12.1	Миниотбой	
21 этап строительства		
1.0	Устье добычей скважины М2 (по порядку)	
2.2	Устье добычей скважины М3 (по порядку)	
2.4	Устье нагнетательной скважины М3 (по порядку)	
2.3	Устье добычей скважины М4 (по порядку)	
11.1	Устье добычей скважины М4 (по порядку)	
11.2	Устье добычей скважины М5 (по порядку)	
11.3	Устье добычей скважины М5 (по порядку)	
11.4	Устье добычей скважины М7 (по порядку)	
11.5	Устье добычей скважины М9 (по порядку)	
4.3	Установка штепсельная (АТЭС)	
5.3	Дренажная емкость	
8.2	Отделительная установка	
9.6	Блок контроля и управления	
12.2	Миниотбой	
28 этап строительства		
1.6	Устье добычей скважины М9 (по порядку)	
1.7	Устье добычей скважины М10 (по порядку)	
1.8	Устье нагнетательной скважины М11 (по порядку)	
1.9	Устье добычей скважины М13 (по порядку)	
11	Узел запорной арматуры М2	
1.18	Устье добычей скважины М12 (по порядку)	
1.19	Устье нагнетательной скважины М13 (по порядку)	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование
	Граница раздела земельного участка
	Граница отвода земель
	Здание и сооружение
	Проектируемая часть
	Кабель оптоволоконный на эстакаде
	Кабель охранно-пожарной сигнализации (по суч. эстакады)
	Кабельная линия в траншее
	Кабельная линия в электротехническом коробе
	Кабельная линия на эстакаде
	Проектируемый нефтепровод
	Проектируемый водопровод
	Направление движения транспорта
	Стойка крана
	Рабочая зона крана
	Опасная зона крана
	Площадка для складирования материалов

Площадка ВЗЭС 50x50 м  
 Площадка складирования материалов 40x20 м

ННГ-39-21-П-ПО-ГЧ-006			
Обустройство дополнительных скважин Вынаяхинского, Валяйтинского, Карановского, Крайнего месторождений.			
Изм.	Вид изм.	Лист	М. вх.
Разраб.	Гарникова	№	0.001
Проб.	Гарникова	№	0.002
Исполн.	Гарникова	№	0.002
Ген.пр.	Муромов	№	0.002
Строительный М1500		000 ЭПЦ «Грунтопробсервис»	
Копировал		АО	



Номер на плане	Наименование	Координаты в декартовой системе
Существующие сооружения		
11-12	Часть действующей скважины	-
21-22	Часть неактивной скважины	-
4	АТЭУ	-
5	Емкость для хранения V=10 м³	-
7	ЗДХ	-
81	Проектируемая точка	-
9	Площадка (С) и ТМН	-
91	КТП	-
92	БКУ	-
10	Емкость сбора нефти	-
Проектируемые сооружения		
34 этаж строительства		
61-62	Площадка для стоянки пожарной техники	-
35 этаж строительства		
31	Часть действующей скважины (по парадку)	-
11	Вокз зал парадной работы	-
36 этаж строительства		
18	Часть действующей скважины М1 (по парадку)	-
37 этаж строительства		
19	Часть действующей скважины М2 (по парадку)	-

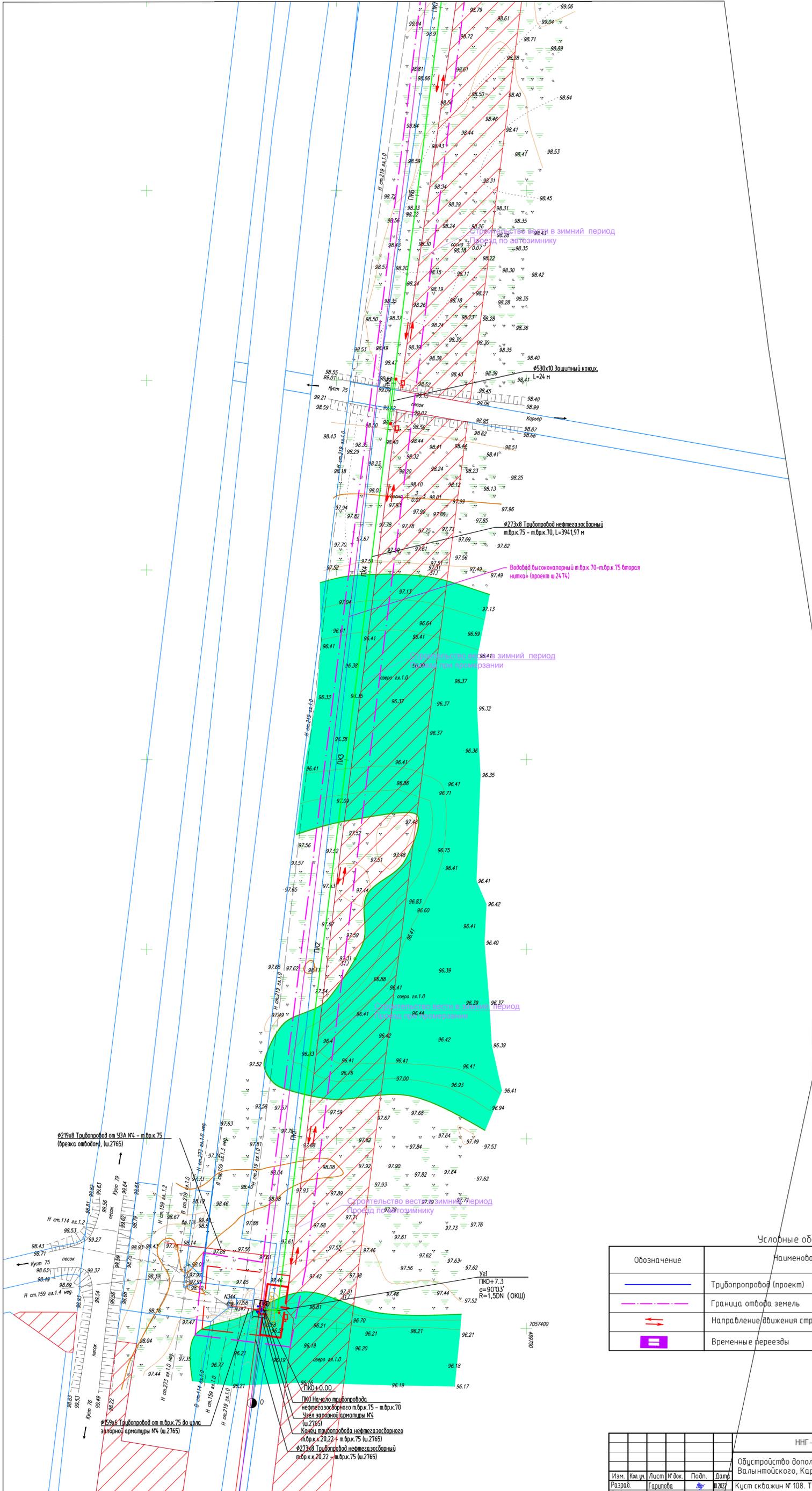
- Общие указания**
- 1 Стройгенплан выполнен в соответствии с нормами, правилами, стандартами.
  - 2 Строительный генплан разработан в М1:1000 на основании общих чертежей.
  - 3 Строительно-монтажные работы выполняются в соответствии с требованиями:
    - СНиП 12-03-2001;
    - СНиП 12-04-2002;
    - проекта производства работ;
  - 4 Проезд строительной и монтажной техники над действующими коммуникациями допускается только по специально оборудованным проездам из сборных железобетонных плит, соединенных между собой стальными пластинами, приваренными к монтажным петлям. Железобетонные плиты укладываются на основание из ПГС/песка.
  - 5 До начала производства работ произвести согласование со всеми службами, выдающими подземные коммуникации.
  - 6 Стройматериалы на объект поступают централизованно.
  - 7 Места расстановки техники и механизмов уточняются в проекте производства работ (ППР).
  - 8 Претком предусматривается производство работ по выносу ВЛ, демонтажу дорожных/автодорожных и недействующего трубопровода в зоне расширения куста до начала СМР.
  - Монтаж весты с помощью кранов-трубоукладчиков. Монтаж оборудования, опор ВЛ весты с помощью автомобильного крана грузоподъемностью 25т. Марки машин и механизмов уточнить в ППР.
  - 9 При проведении работ должно быть обеспечено круглосуточное дежурство пожарного расчета с автоцистерной.
  - Пожарный автомобиль должен быть заполнен водой и пневмообразователем, укомплектован пожарно-техническим вооружением в соответствии с нормами.
  - Самоходная техника, сварочные агрегаты, компрессоры, задействованные в производстве подготовительных и огневых работ, должны быть обеспечены не менее чем двумя огнегасителями ОП-10 (каждая единица техники).
  - 10 Источником электроснабжения на месте производства работ является передвижная дизельная электростанция. Питьевая вода производится бутилированием.
  - Вода для хозяйственно-бытовых, производственных нужд - привозная в автоцистернах.
  - Связь на объекте обеспечивается по сотовой связи и радиосвязи с диспетчерским пунктом.
  - 11 Инвентарные здания санитарно-бытового назначения передаются вместе со строительно-монтажной колонной (согласно п. 5.19 СП 44.13330.2011) расстояние от рабочих мест до уборных, курительных, помещений для обогрева или охлаждения, полудушей, устройств питьевого водоснабжения должно приниматься не более 150 м).
  - 12 Место производства работ оградить временным ограждением. Контур временного ограждения совпадает с границей полосы отвода.

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

Обозначение	Наименование
	Граница отвода земельного участка
	Граница отвода земель
	Здание и сооружение
	Проектная часть
	Кабель, оплетка кабелей на эскизах (с/д)
	Кабельная линия в электротехнической коробе
	Кабельная линия в траншее
	Кабельная линия на эскизах
	Кабельная линия на существующей эскизах
	Проектируемый нефтепровод
	Проектируемый водовод
	Направление движения транспорта
	Стежень крана
	Рабочая зона крана
	Опасная зона крана
	Площадка для складирования материалов

ННГ - 39-21-П-ПО-ГЧ-007			
Обустройство дополнительных скважин Вынаяхинского, Вальничинского, Карановского, Крайнего месторождений.			
Лист	№	Дата	
Разработано	Гаринина	09.2022	
Проверено	Гаринина	09.2022	
Исполнено	Гаринина	09.2022	
Модифицировано	Мухоморова	09.2022	
Стройгенплан М1:500			000 ЭПЦ «Трубопроводсервис»
Копировать			АО

см. лист 2



Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	Трубопровод (проект)
	Граница отвода земель
	Направление/движения строительной колонны
	Временные переезды

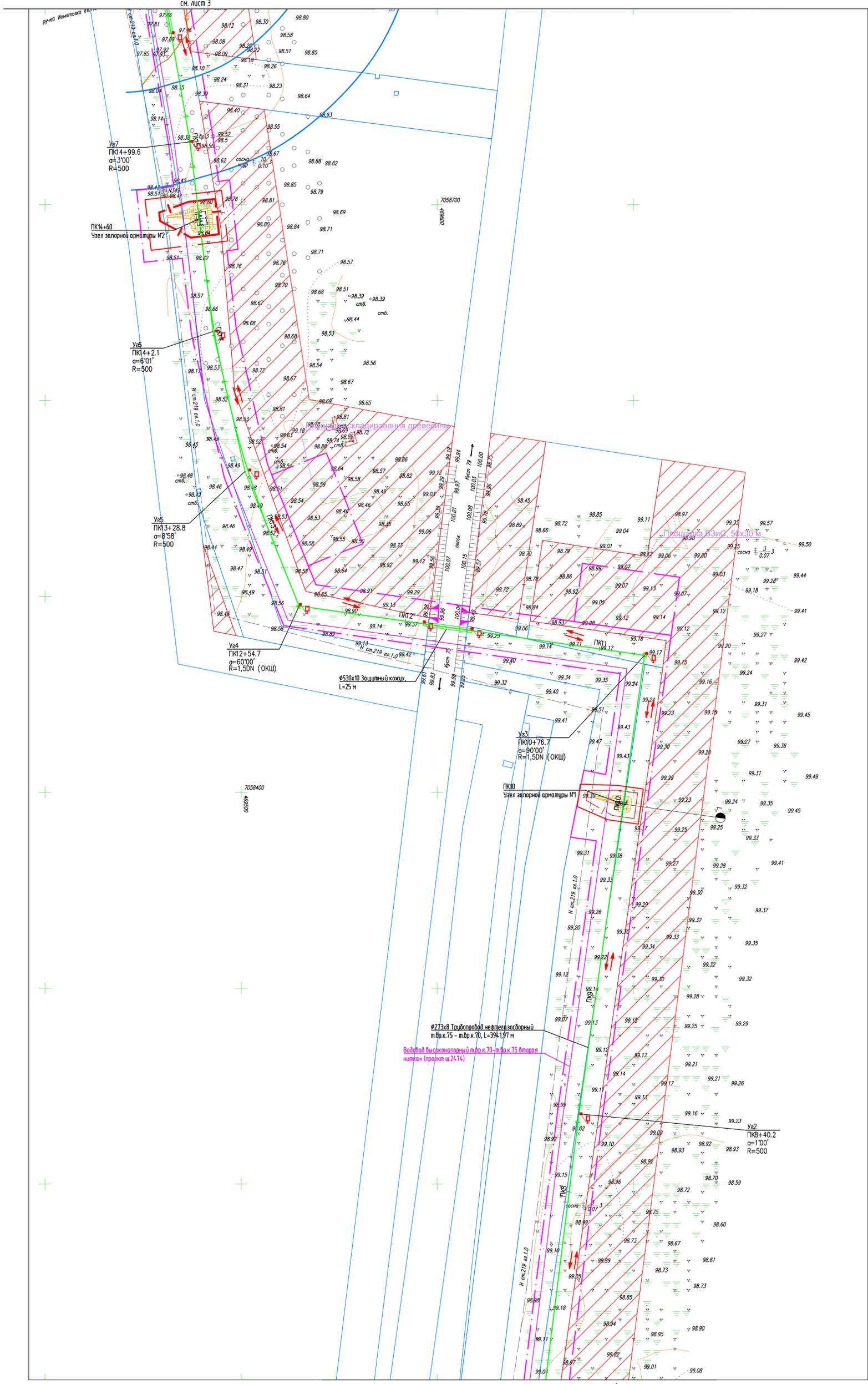
ИЗМ.					Лист					Дата					Стр.				
Разработано					Гарипова					01.2022					1				
Проектировано					Гарипова					01.2022					6				
Начальник					Годжаев					01.2022					Стройгенплан				
ГИП					Мухоманов					01.2022					М1:1000				

ННГ-39-21-П-ППО-ГЧ-008

Обустройство дополнительных скважин Вынгаянского, Вальнтайского, Карамовского, Крайнего месторождений. Куст скважин № 108. Третья очередь Трубопровод нефтегазосборный т.вр.к.75 - т.вр.к.70

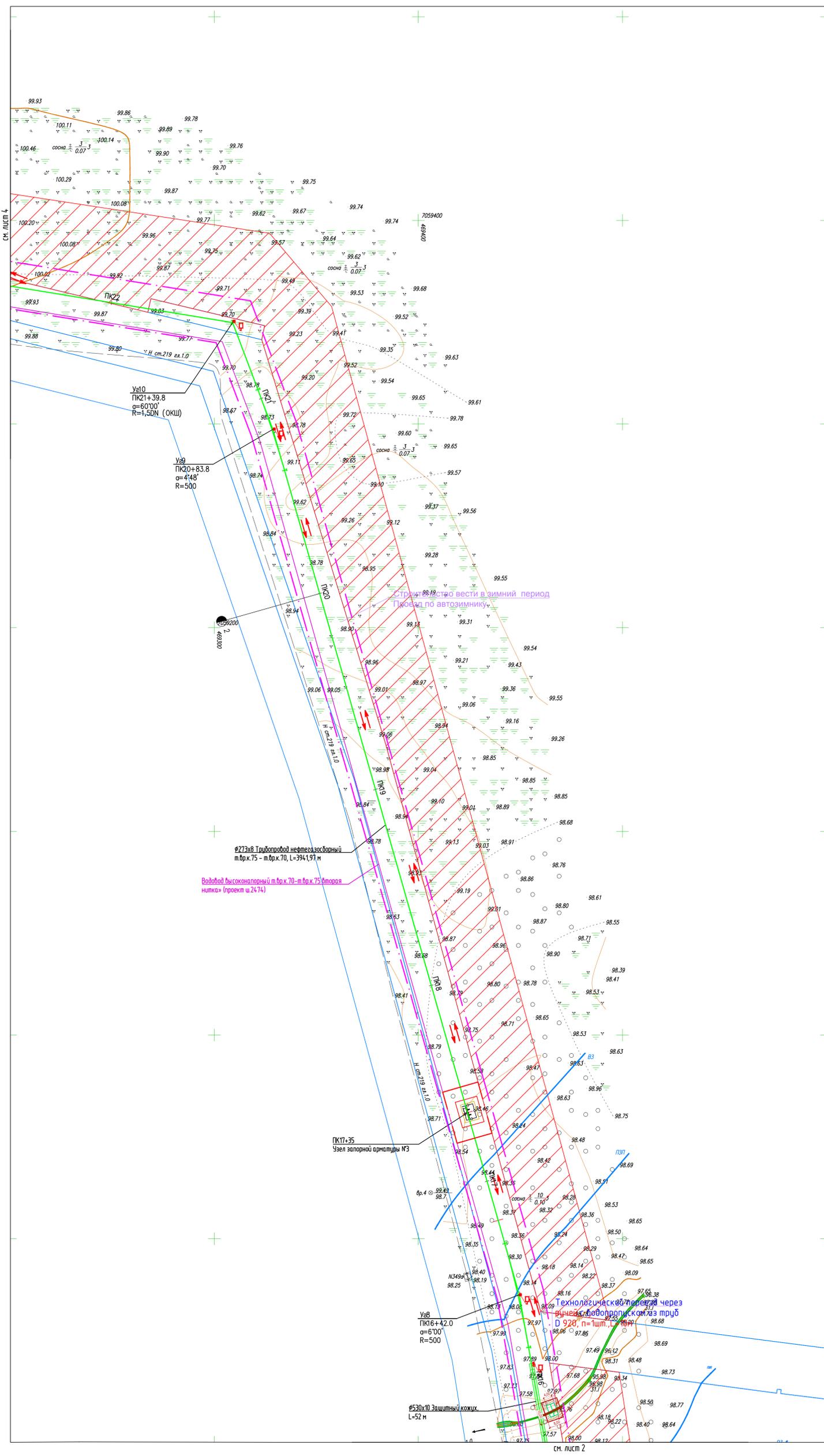
ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис»

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



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

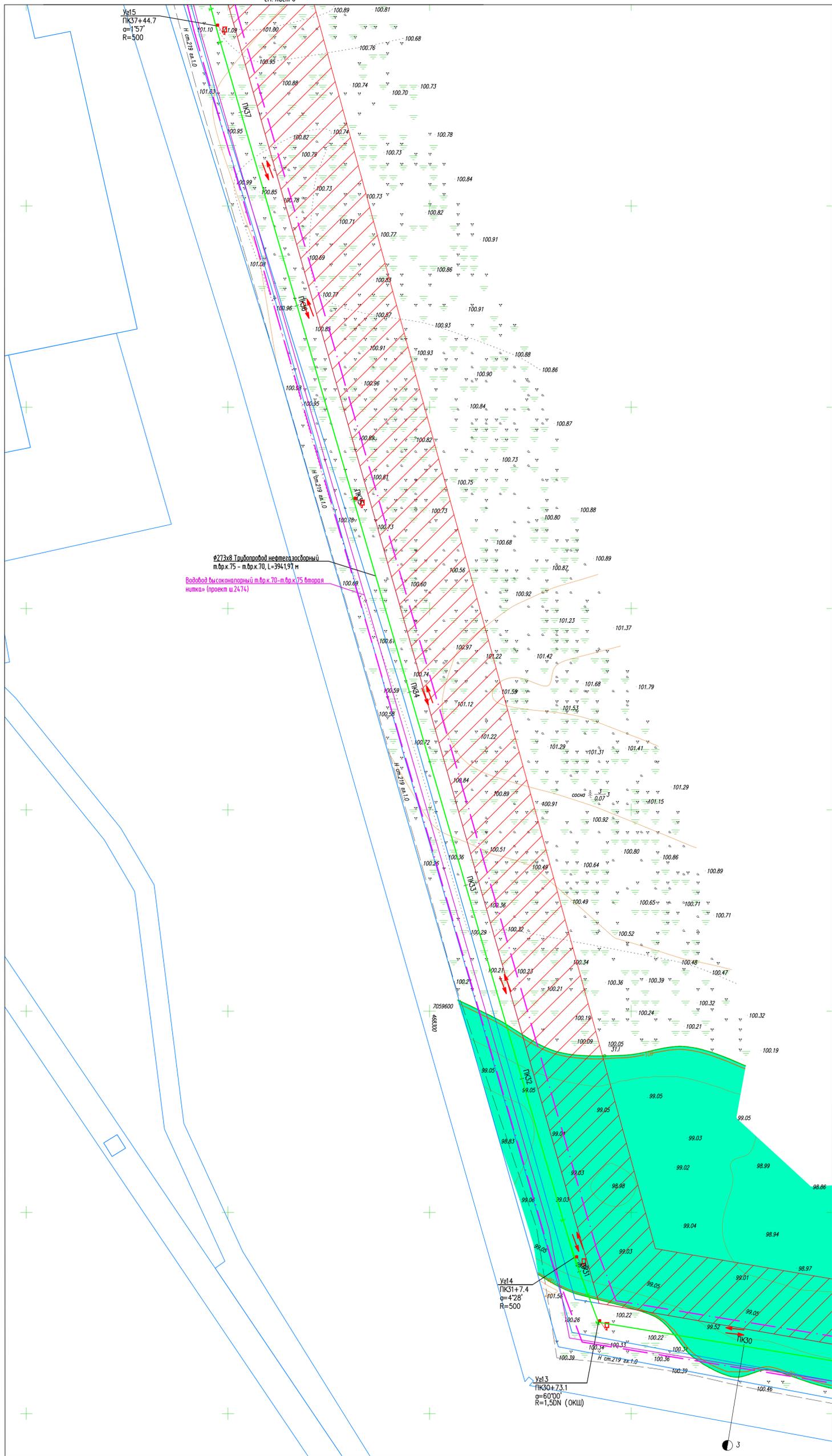
ИНГ-39-21-П-ППО-ГЧ-008					
Обустройство дополнительных скважин Вынгайинского, Вальнтайского, Карамовского, Крайнего месторождений.					
Изм.	Ком. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Гарипова	10.2022			Куст скважин № 108. Третья очередь
Проб.	Гарипова	10.2022			Трубопровод нефтегазосборный т.вр.к.75 - т.вр.к.70
Н.контр.	Годжаев	10.2022			Стадия
ГИП	Мухоманов	10.2022			Лист
Стройгенплан М1:1000				П	2
ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис»					
Копировать				Формат А1	
				А1	



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

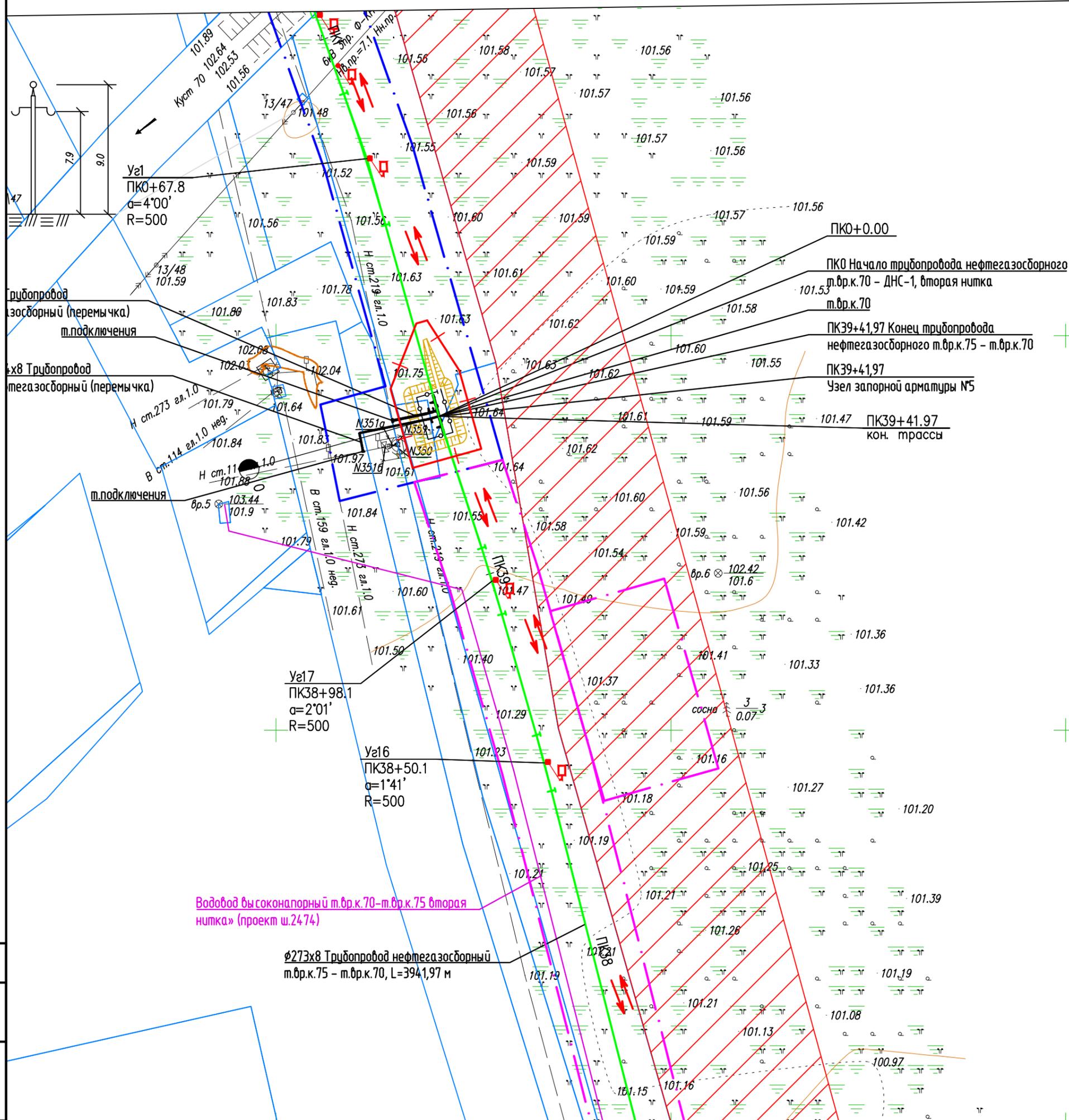
ИНГ-39-21-П-ППО-ГЧ-008					
Обустройство дополнительных скважин Вынгайинского, Вальнтайского, Карамовского, Крайнего месторождений.					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Гарипова			01.2022
Проб.		Гарипова			01.2022
Куст скважин № 108. Третья очередь Трубопровод нефтегазосборный т.вр.к.75 - т.вр.к.70			Стадия	Лист	Листов
			П	3	
Проектант			ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис»		
Инж.пр. Мухомин			Спроектирован М1:1000		
Г.И.П. Мухомин			01.2022		
			01.2022		
Копировал					





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

ИНГ-39-21-П-ПО-ГЧ-008					
Обустройство дополнительных скважин Вынгайинского, Вальнтайского, Карамовского, Крайнего месторождений.					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Гарипова	5	01.2022	Гарипова	01.2022
Проб.	Гарипова	5	01.2022	Гарипова	01.2022
Н.контр.	Годжаев	5	01.2022	Гарипова	01.2022
ГИП	Мухоманов	5	01.2022	Гарипова	01.2022
Стройгенплан М1:1000				ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис»	
Копировать					



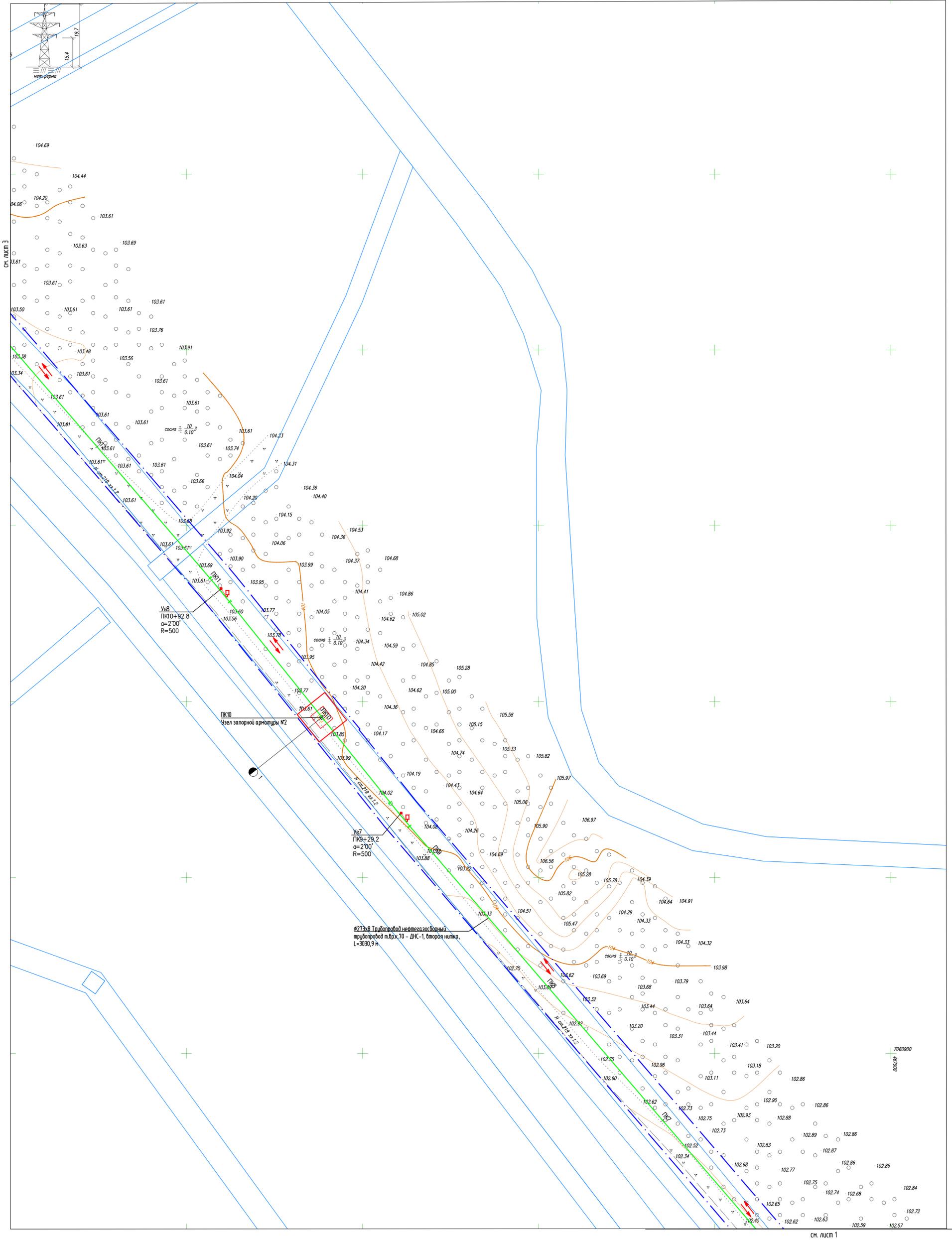
см. лист 5

Согласовано

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

Изм.						ННГ-39-21-П-ППО-ГЧ-008				
Разраб.						Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений.				
Проб.						Куст скважин № 108. Третья очередь.				
Н.контр.						Трубопровод нефтегазосборный т.вр.к.75- т.вр.к.70		Стадия	Лист	Листов
ГИП						Стройгенплан М1:1000		П	6	
						ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис»				

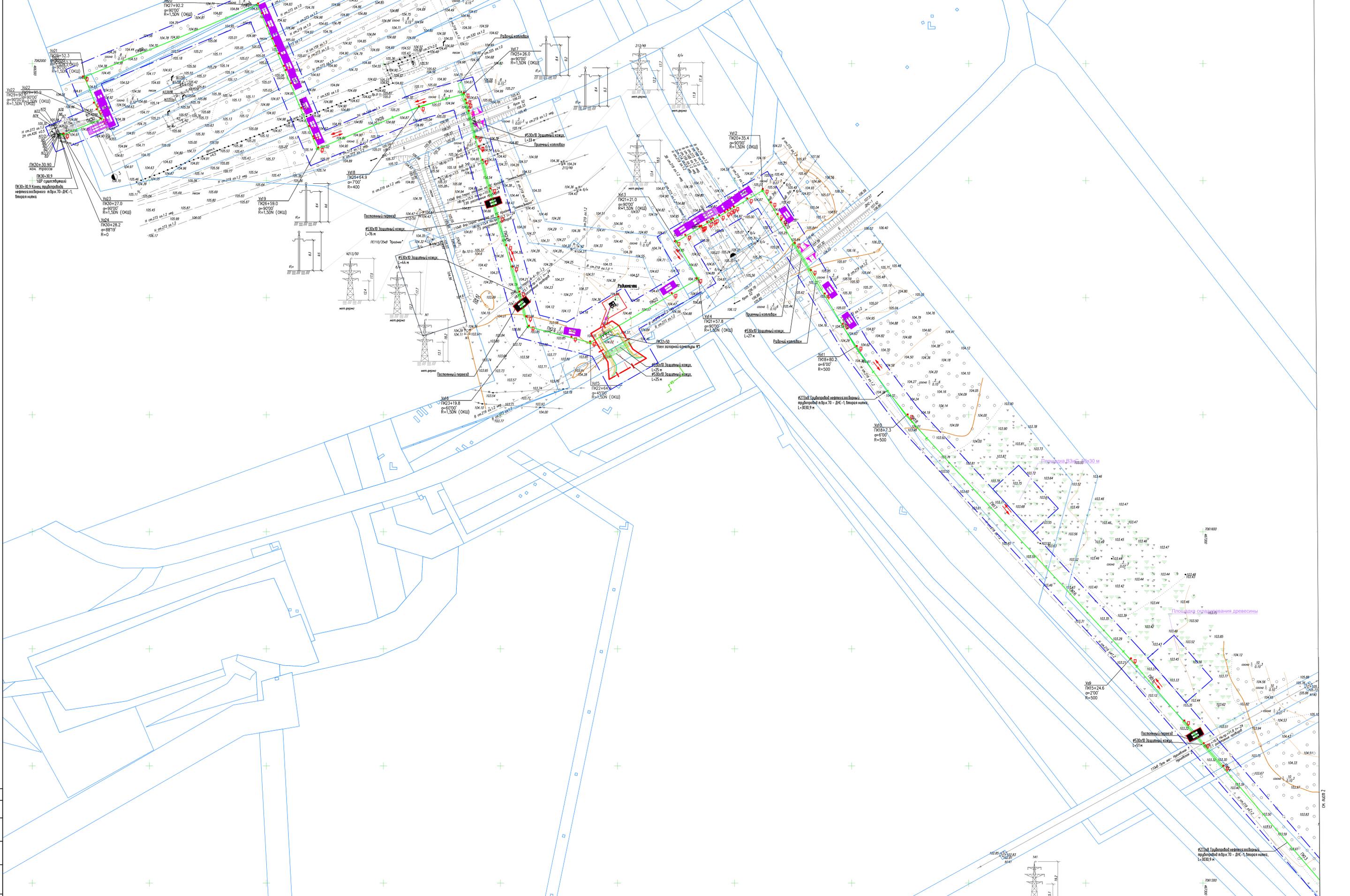




см. лист 1

Создано	
Изм. №	
Подп. и дата	
Взам. инд. №	
Инд. № подл.	

ИНГ-39-21-П-ППО-ГЧ-009					
Обустройство дополнительных скважин Вынгайинского, Вальнтайского, Карамовского, Крайнего месторождений.					
Изм.	Ком. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Гарипова	10.2022	Г	10.2022	Куст скважин № 206. Вторая очередь
Проб.	Гарипова	10.2022	Г	10.2022	Трубопровод нефтяной сборный т.в.р.к.70 - ДНС-1, вторая нитка
Н.контр.	Годжаев	10.2022	Г	10.2022	Стройгенплан М1:1000
ГИП	Мухоманов	10.2022	Г	10.2022	ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис»



Содержание  
 Лист № 1  
 Взам. инв. №  
 Исполн. М.И.Сидорова

				ННГ-39-21-П-ПО-ГЧ-009			
				Обустройство дополнительных скважин Вынаяринского, Вальнтюпского, Карановского, Крайнего месторождений.			
Лист	Взам. инв. №	Лист	Взам. инв. №	Лист	Взам. инв. №	Лист	Взам. инв. №
Разреш.	Гарина	Ф.И.О.	И.И.И.	Склад	Лист	Лист	Лист
Проб.	Гарина	Ф.И.О.	И.И.И.	Трубопровод нефтегазосборный т.бр.ж.70 - ДНС-1, вторая нитка	П	3	
Исполн.	Гарина	Ф.И.О.	И.И.И.	Строительная М1:1000	ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис»		
Ген.	Мухоморова	Ф.И.О.	И.И.И.	Копировал			