

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»
«Научно-проектный институт обустройства нефтяных и газовых месторождений»

ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

**«Строительство и обустройство скважин Москудьинского
месторождения (модуль 165)»**

Проектная документация

Раздел 2 Проект полосы отвода

Часть 1 Текстовая часть

2021/354/ДС124-PD-РРО1

Том 2.1

Договор №

2021/354/ДС124

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2024

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

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»
«Научно-проектный институт обустройства нефтяных и газовых месторождений»

ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

«Строительство и обустройство скважин Москудынского
месторождения (модуль 165)»

Проектная документация

Раздел 2 Проект полосы отвода

Часть 1 Текстовая часть

2021/354/ДС124-PD-РРО1

Том 2.1

Договор №

2021/354/ДС124

Заместитель директора

В.А. Войтенко

Главный инженер проекта

А.И. Митюков

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2024

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

Согласовано

Взам. инв. №

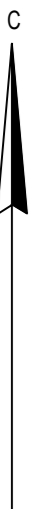
Подп. и дата

Инв. № подл.

Обозначение	Наименование	Примечание
2021/354/ДС124-PD-PPO2.S	Содержание тома 2.2	2
2021/354/ДС124-SP	Состав проектной документации	3
2021/354/ДС124-PD-PPO2.TCH	Текстовая часть	4
2021/354/ДС124-PD-PPO2.GCH	Графическая часть	
2021/354/ДС124-PD-PPO2.GCH-1	Лист 1 – Ситуационный план	
2021/354/ДС124-PD-PPO2.GCH.N-1	Лист 1– Нефтегазосборного трубопровода «Куст №215 - т.вр. в тр-д «ГЗУ-3437 - ГЗУ-3427 - ДНС-0342».	
	План	
2021/354/ДС124-PD-PPO2.GCH.N-2	Лист 2 – Нефтегазосборного трубопровода «Куст №215 - т.вр. в тр-д «ГЗУ-3437 - ГЗУ-3427 - ДНС-0342».	
	План отмыкания	
2021/354/ДС124-PD-PPO2.GCH.N-3	Лист 3 – Нефтегазосборного трубопровода «Куст №215 - т.вр. в тр-д «ГЗУ-3437 - ГЗУ-3427 - ДНС-0342».	
	План подключения	
2021/354/ДС124-PD-PPO2.GCH.N-4	Лист 4 – Нефтегазосборного трубопровода «Куст №215 - т.вр. в тр-д «ГЗУ-3437 - ГЗУ-3427 - ДНС-0342».	
	Продольный профиль ПК0 - ПК6+21.22	
2021/354/ДС124-PD-PPO2.GCH.N-5	Лист 5 – Нефтегазосборного трубопровода «Куст №215 - т.вр. в тр-д «ГЗУ-3437 - ГЗУ-3427 - ДНС-0342».	
	Укрупненный профиль ПК0 - ПК2+72.7	

2021/354/ДС6-PD-PPO2.S					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Одегова			02.2024
Проверил		Сивкова			02.2024
Н.контр.		Сивкова			02.2024
ГИП		Митюков			02.2024
СОДЕРЖАНИЕ ТОМА 2.2					
Стадия		Лист		Листов	
П		1		7	
НПИ ОНГМ					

Обозначение		Наименование		Примечание			
2021/354/ДС124-PD- PPO2.GCH.N-6		Лист 8 - Нефтегазосборного трубопровода «Куст №215 - т.вр. в тр-д «ГЗУ-3437 - ГЗУ-3427 - ДНС-0342». Укрупненный профиль ПК5+51.5 - ПК6+21.22					
2021/354/ДС124-PD- PPO2.GCH.VZ		Нагнетательные водоводы					
2021/354/ДС124-PD- PPO2.GCH.VZ-1		Лист 1 - Высоконапорный водовод от точки врезки в высоконапорный водовод «ШНС-22–скв.3081» до скв.4001 на кусте №215. План водовода.					
2021/354/ДС124-PD- PPO2.GCH.VZ-2		Лист 2 – Высоконапорный водовод от точки врезки в высоконапорный водовод «ШНС-22–скв.3081» до скв.4001 на кусте №215. План водовода. ПК0-ПК2+50.0.					
2021/354/ДС124-PD- PPO2.GCH.VZ-3		Лист 3 - Высоконапорный водовод от точки врезки в высоконапорный водовод «ШНС-22–скв.3081» до скв.4001 на кусте №215. План водовода ПК5+0.00 ПК6+21.22.					
2021/354/ДС124-PD- PPO2.GCH.VZ-4		Лист 4 - Высоконапорный водовод от точки врезки в высоконапорный водовод «ШНС-22–скв.3081» до скв.4001 на кусте №215. План водовода ПК9+0.00 ПК12+09.09.					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				Лист	
						2	
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.



ПК0
 Начало проектируемого нефтегазосборного тр-да
 «Куст №215 - т.вр. в тр-д «ГЗУ-3437 - ГЗУ-3427 -
 ДНС-0342»

Трасса высоконапорного водовода от т.вр. в высоконапорный водовод ДНС-32 - скв-3081 до скв-3001 на кусте №215

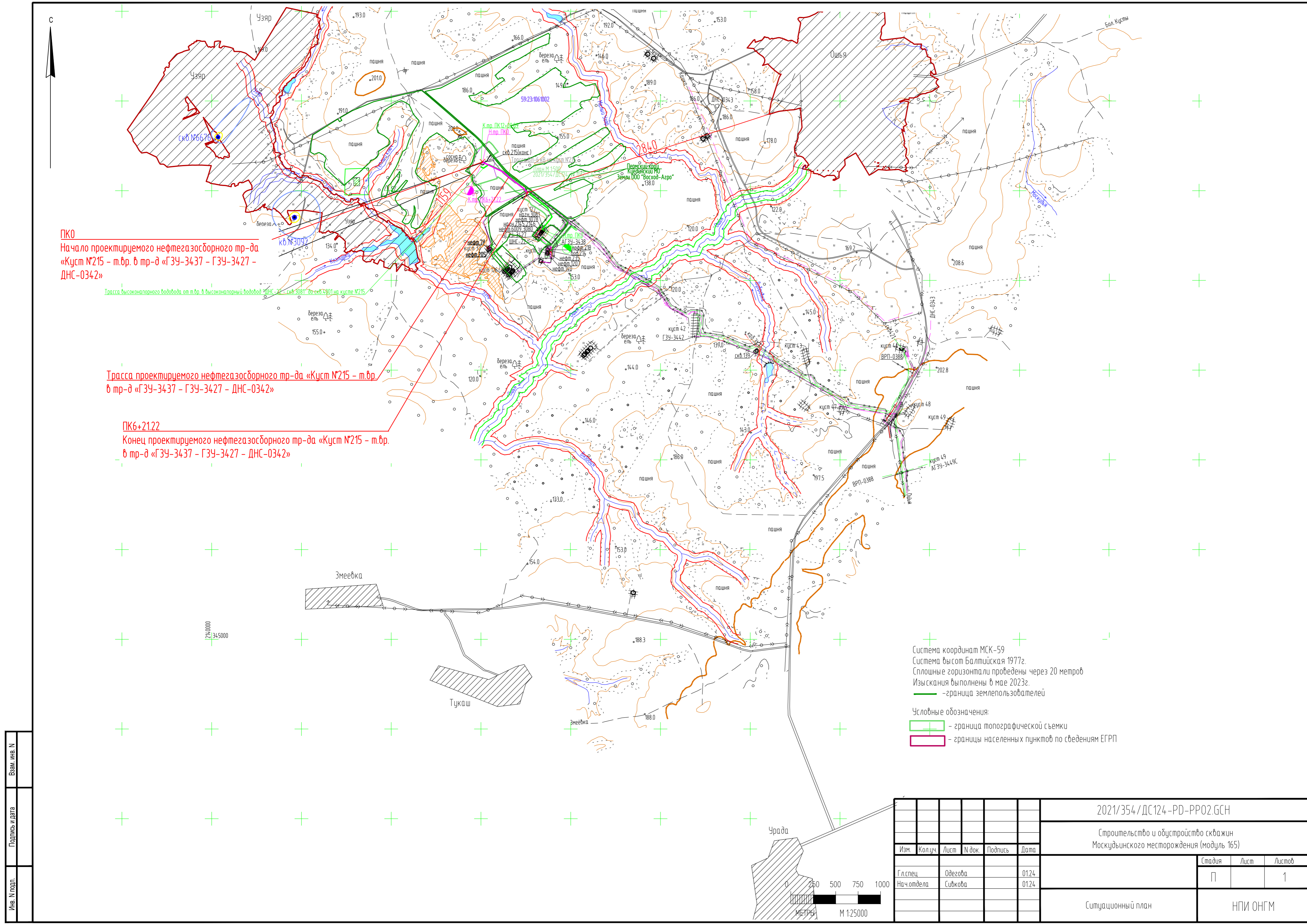
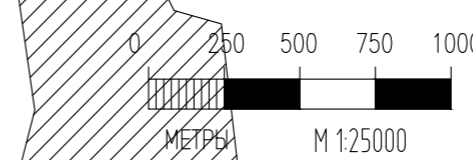
Трасса проектируемого нефтегазосборного тр-да «Куст №215 - т.вр.
 в тр-д «ГЗУ-3437 - ГЗУ-3427 - ДНС-0342»

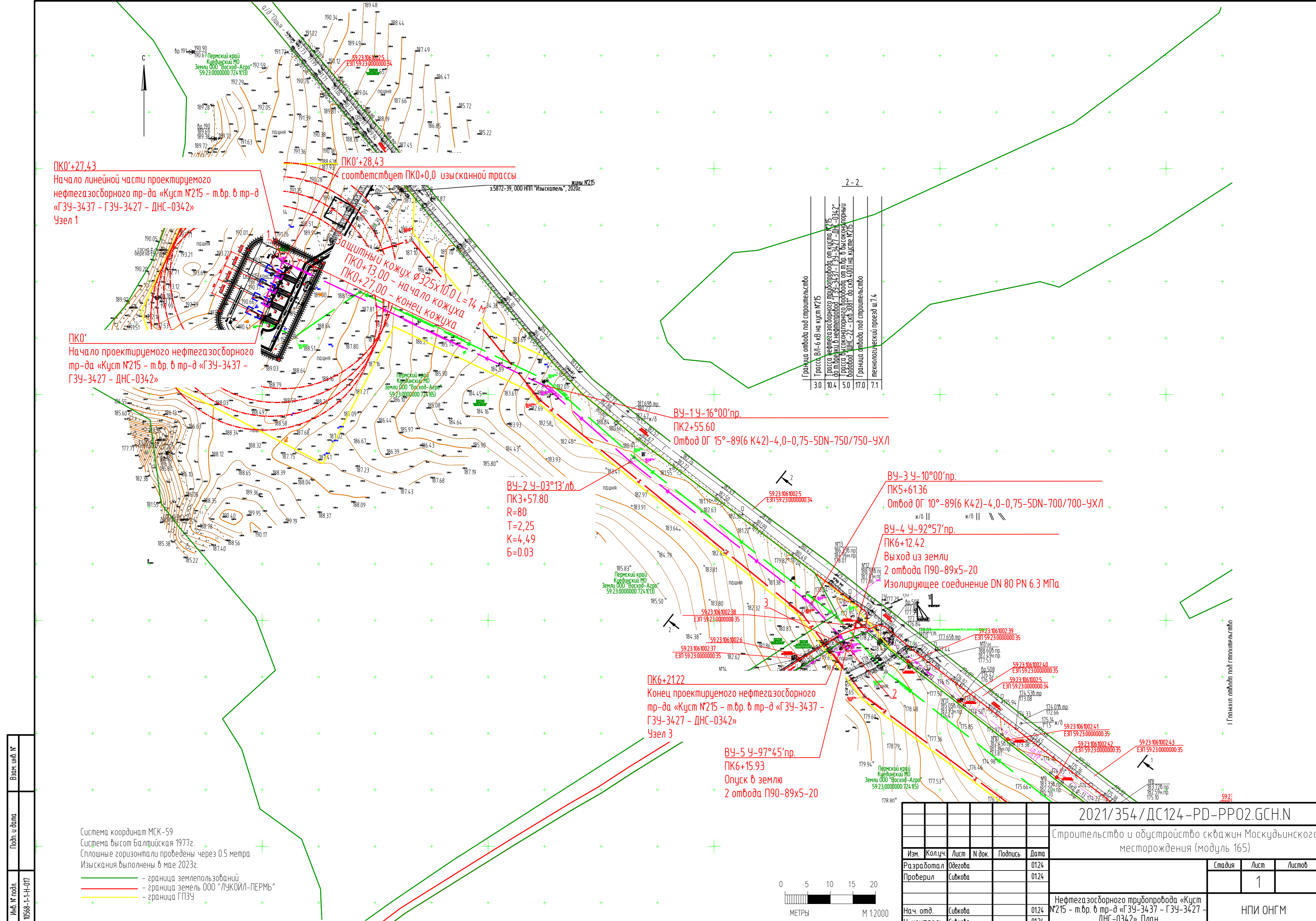
ПК6+21.22
 Конец проектируемого нефтегазосборного тр-да «Куст №215 - т.вр.
 в тр-д «ГЗУ-3437 - ГЗУ-3427 - ДНС-0342»

Система координат МСК-59
 Система высот Балтийская 1977г.
 Сплошные горизонталы проведены через 20 метров
 Изыскания выполнены в мае 2023г.
 — граница земледельцев
 Условные обозначения:
 — граница топографической съемки
 — границы населенных пунктов по сведениям ЕГРП

Изм. N подл. Подпись и дата. Взам. инв. N

2021/354/ДС124-РД-РР02.GCH					
Строительство и обустройство скважин Москудьинского месторождения (модуль 165)					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Гл. спец.	Одегова				01.24
Нач. отдела	Сивкова				01.24
Ситуационный план				Стадия	Лист
				П	1
				НПИ ОНГМ	





ПК0'+27,43
 Начало линейной части проектируемого нефтегазосборного тр-да «Куст №215 - т.вр. в тр-д «ГЗУ-3437 - ГЗУ-3427 - ДНС-0342» Узел 1

ПК0'+28,43
 соответствует ПК0+0,0 изысканной трассы

ПК0'+13,00 - начало кожуха
ПК0'+27,00 - конец кожуха
 защитный кожух $\phi 325 \times 10,0$ L=14 м

ПК0'
 Начало проектируемого нефтегазосборного тр-да «Куст №215 - т.вр. в тр-д «ГЗУ-3437 - ГЗУ-3427 - ДНС-0342»

ВУ-2 Ч-03'13" лв.
 ПК3+57,80
 R=80
 T=2,25
 K=4,49
 B=0,03

ВУ-1 Ч-16'00" пр.
 ПК2+55,60
 Отвод ОГ 15°-89(6 K42)-4,0-0,75-5DN-750/750-УХЛ

ВУ-3 Ч-10'00" пр.
 ПК5+61,36
 Отвод ОГ 10°-89(6 K42)-4,0-0,75-5DN-700/700-УХЛ

ВУ-4 Ч-92'57" пр.
 ПК6+12,42
 Выход из земли
 2 отвода П90-89х5-20
 Изолирующее соединение DN 80 PN 6,3 МПа

ПК6+21,22
 Конец проектируемого нефтегазосборного тр-да «Куст №215 - т.вр. в тр-д «ГЗУ-3437 - ГЗУ-3427 - ДНС-0342» Узел 3

ВУ-5 Ч-97'45" пр.
 ПК6+15,93
 Опуск в землю
 2 отвода П90-89х5-20

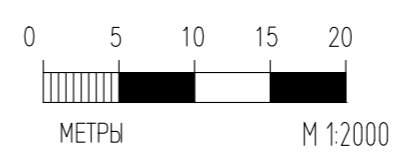
2-2

Граница отвода под строительство	3,0
Трасса ВЛ-6 кВ на куст №215	10,4
Трасса нефтегазосборного трубопровода от куста №215 до т.вр. в тр-д «ГЗУ-3437 - ГЗУ-3427 - ДНС-0342»	5,0
Трасса отскапываемого отвода от т.вр. в тр-д «ГЗУ-3437 - ГЗУ-3427 - ДНС-0342» до скв. 3081	17,0
Граница отвода под строительство	7,1

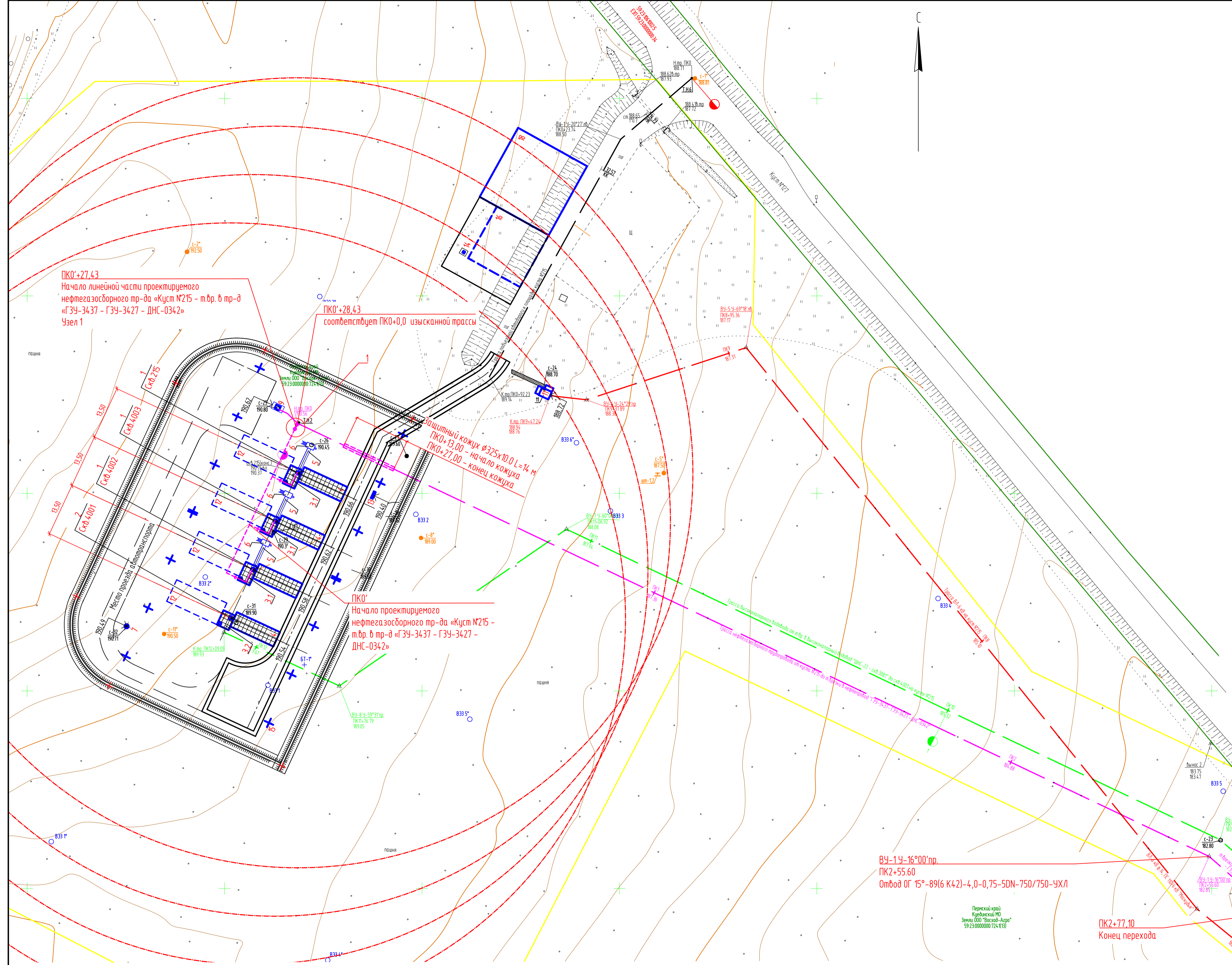
Инд. № подл.	10568-1-Н-017
Взам. инд. №	
Подп. и дата	

Система координат МСК-59
 Система высот Балтийская 1977г.
 Сплошные горизонталы проведены через 0,5 метра
 Изыскания выполнены в мае 2023г.

- граница землепользования
- граница земель ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"
- граница ГПЗУ



2021/354/ДС124-ПД-РР02.GCH.N					
Строительство и обустройство скважин Московьинского месторождения (модуль 165)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Одегова				0124
Проверил	Субкова				0124
Нач. отд.	Субкова				0124
Н. контроль	Субкова				0124
Нефтегазосборного трубопровода «Куст №215 - т.вр. в тр-д «ГЗУ-3437 - ГЗУ-3427 - ДНС-0342». План					
НПИ ОНГМ					



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
Проектируемые:		
1	Устье добывающей скважины - 3 шт.	
2	Устье нагнетательной скважины - 1 шт.	
3.1	Приустевая площадка добывающей скважины - 3 шт.	
3.2	Приустевая площадка нагнетательной скважины - 1 шт.	
4	Площадка под ремонтный агрегат - 4 шт.	
5	Фундамент под станок - качалку	
6	Площадка обслуживания станка-качалки	
7	Канализационный колодец для сбора дождевых и талых вод	
7.1	Канализационный колодец для приема дождевых и талых вод с территории площадки в границах обвалования	
7.2	Емкость для сбора дождевых и талых вод с территории площадки в границах обвалования V=4.0 м3	
8	Номер не использован	
9	Устьевой флок подачи реагента	
10	Номер не использован	
11	Площадка трансформаторной подстанции КТП-6(10)/0,4 кВ	

Экспликация оборудования и площадок

Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
Проектируемые:		
12	Площадка для установки передвижных приемных мостков	
13	Место для размещения щитов пожарных (ЩП-В)	
14	Площадка под размещение контейнера для отходов	
15	Место установки якорей ветровой оттяжки ремонтного агрегата	
16	Площадка для размещения бригады КРС	
17	Номер не использован	
18	Площадка для стоянки пожарной техники	

Условные графические обозначения и изображения

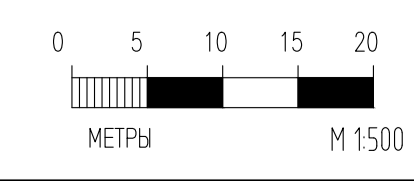
Обозначение и изображение	Наименование
Проектируемые:	
Инженерные сети, прокладываемые:	
	- в траншее
	- в траншее, в трубе
	- на низких опорах
	Выкидные трубопроводы
	Хр Трубопровод химреагента
	К2 Канализация дождевая
	Колодец с гидроаккумулятором
	В12 Водовод нагнетательный
	КА Кабель КИП и А
	W Кабель силовой
	СС Кабель связи
	Линия заземления, заземлители
	3 Кабель электрохимзащиты
	Контактное устройство
	6 ВЛ 6кВ

ВУ-1У-16°00'пр.
ПК2+55.60
Отвод ОГ 15°-89(6 К42)-4,0-0,75-5DN-750/750-УХЛ

ПК2+77.10
Конец перехода

Система координат МСК-59
Система высот Балтийская 1977г.
Горизонтали проведены через 0.5 метров
Изыскания выполнены в мае 2023г.
Условные обозначения по инженерно-геологическим изысканиям приведены на чертеже 2021/354/ДС124-ИГИ-Г.1

2021/354/ДС124-ПД-РР02.GCH.N				
Строительство и обустройство скважин Московского месторождения (модуль 165)				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись
Разработал	Обозова			0124
Проверил	Сидкова			0124
Нач. отд.	Сидкова	0124		
Н. контроль	Сидкова	0124		
Нефтегазосборного трубопровода «Куст №215 - т.бр. в тр-д «ГЗУ-3437 - ГЗУ-3427 - ДНС-0342». План отмыкания				2
НПИ ОНГМ				



Имя, И.П.Ф. 0858-1-14-01

Вак. шиф. №

Лист и дата

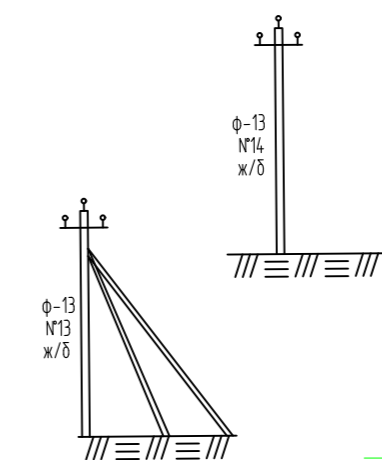


214.3600
214.350050

Трасса нефтегазосборного трубопровода от куста №215 до тр. в скважину №134-3437-ГЗУ-3427-ДНС-0342

ПК5+51,48
Начало перехода

ВУ-3 У-10°00'пр.
ПК5+61.36
Отвод ОГ 10°-89(6 К42)-4,0-0,75-5DN-700/700-УХЛ



Трасса высоконапорного водовода от тр. в высоконапорный водовод "ШНС-22 - скв 3081" до скв 4001 на кусте №215

Пермский край
Кудинский МО
Земли ООО "Восход-Агро"
59-23-0000000-724 (13)

Пермский край
Кудинский МО
неразграниченные земли
государственной собственности
в границах Кудинского МО

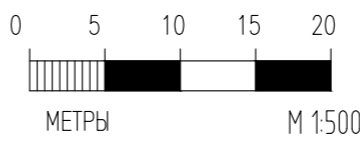
ВУ-4 У-92°57'пр.
ПК6+12.42
Выход из земли
2 отвода П90-89х5-20
Изолирующее соединение DN 80 PN 6.3 МПа

ВУ-5 У-97°45'пр.
ПК6+15.93
Опуск в землю
2 отвода П90-89х5-20

ПК6+21.22
Конец проектируемого нефтегазосборного тр-да «Куст №215 - тр. в тр-д «ГЗУ-3437 - ГЗУ-3427 - ДНС-0342»
Узел 3

Система координат МСК-59
Система высот Балтийская 1977г.
Горизонталы проведены через 0.5 метров
Изыскания выполнены в мае 2023г.
Условные обозначения по инженерно-геологическим изысканиям приведены на чертеже 2021/354/ДС124-ИГИ-Г.1

Условные обозначения см. лист GCH.N-2.

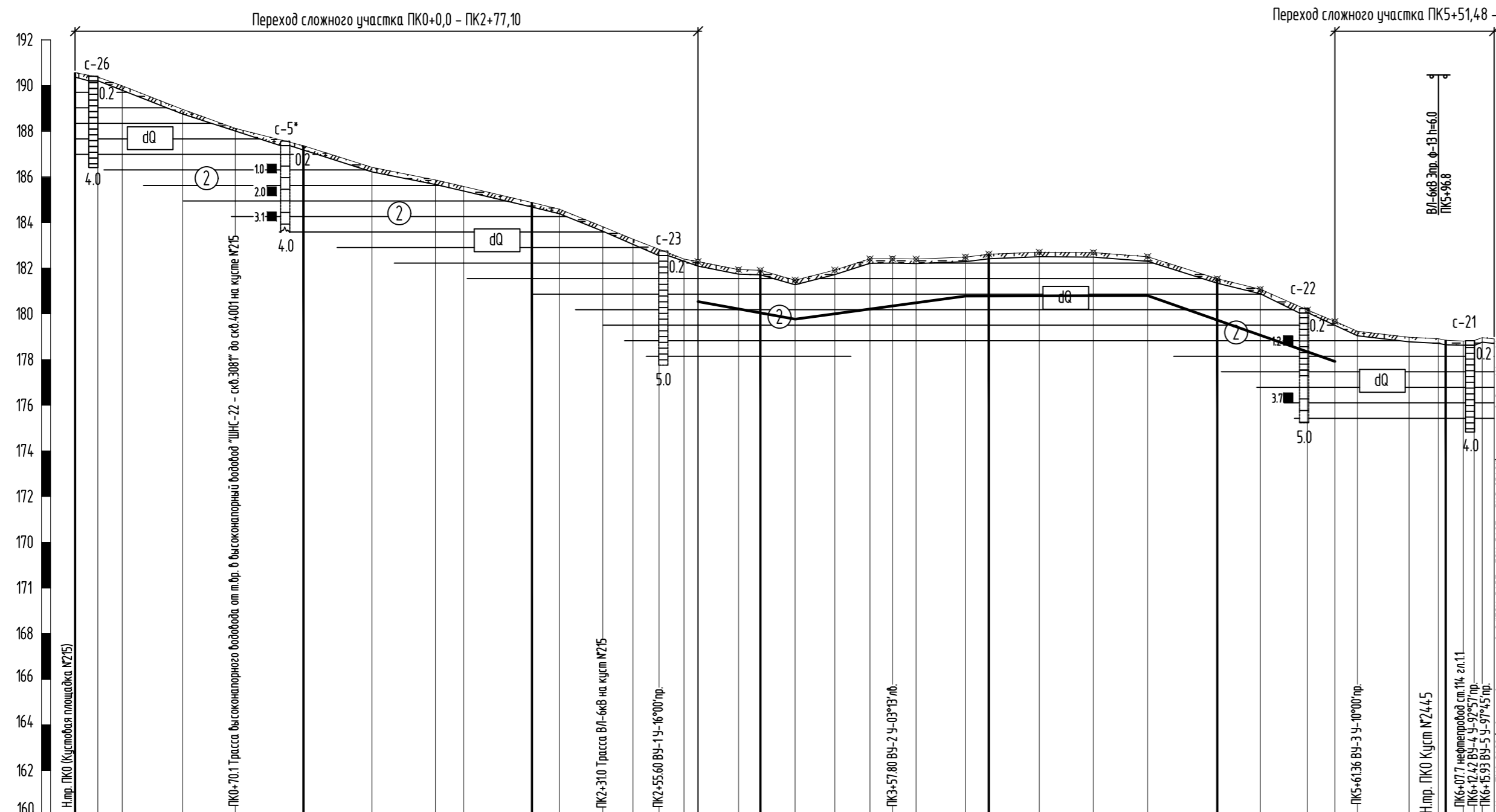


Инд. № подл.
10568-1-И-017

Подп. и дата

Взам. инд. №

2021/354/ДС124-PD-PP02.GCH.N					
Строительство и обустройство скважин Москудьинского месторождения (модуль 165)					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Субкова				0124
Проверил	Субкова				0124
Нач. отд.	Субкова				0124
Н. контроль	Субкова				0124
Нефтегазосборного трубопровода «Куст №215 - тр. в тр-д «ГЗУ-3437 - ГЗУ-3427 - ДНС-0342». План подключения					НПИ ОНГМ



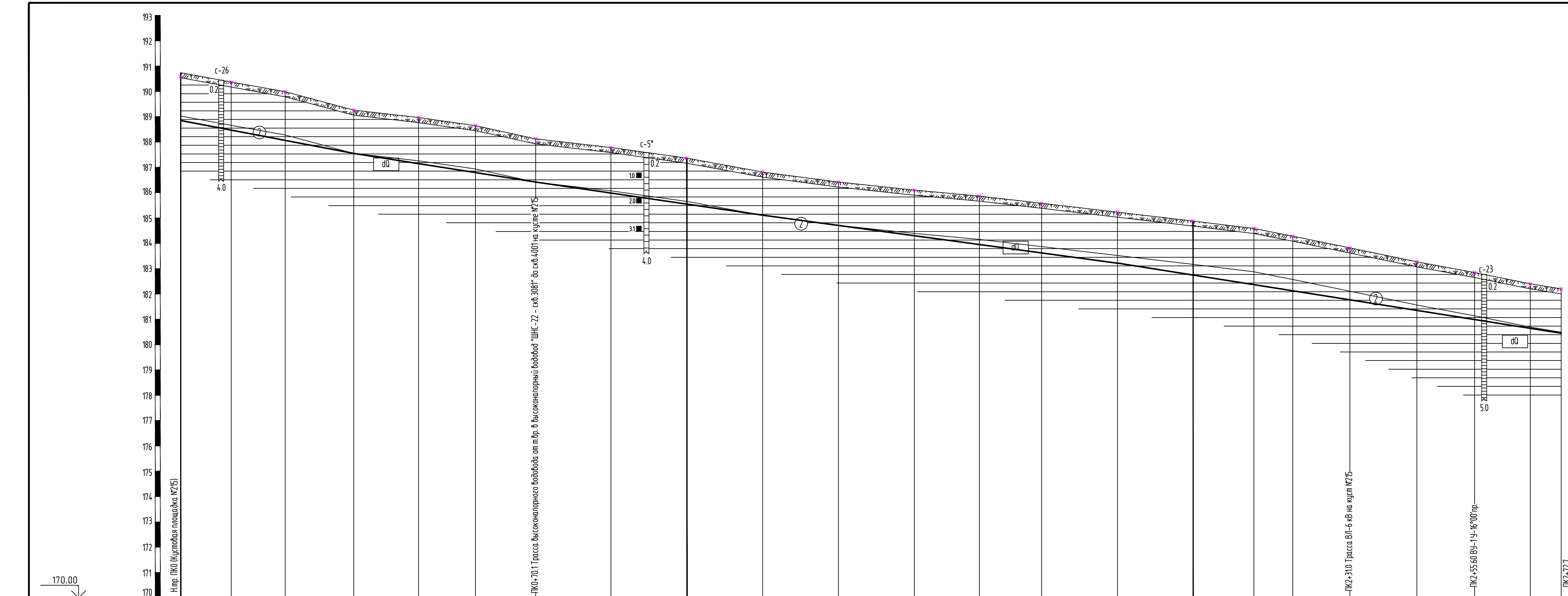
Условные изображения и обозначения				
Условное графическое изображение на разрезе	Наименование изображения	Номер пункта ГЭСН 81-02-01-2020	Условное графическое изображение на разрезе	Наименование изображения
	техногенный грунт: суглинок твердый гравийная подсыпка	п.35б п.6а		Инженерно-геологическая скважина, ее номер:
	почвенно-растительный слой	п.9а		глубина подошвы слоя, м
	глина твердая полутвердая	п.8д п.8з		Место отбора проб: грунта ненарушенной структуры (слева - глубина отбора, м)
	алевролит	п.1а		глубина выработки, м
	трещиноватость			
	Номер инженерно-геологического элемента			Инженерно-геологическая скважина, перенесенная на профиль
	Стратиграфический индекс			Инженерно-геологическая скважина, перенесенная на профиль (глубина использована не полностью)
	Граница стратиграфическая			Консистенция суглинков и глины
	Граница литологическая			твердая полутвердая
Условное графическое изображение на плане				
	1	1	Линия инженерно-геологического разреза и его номер	
	с-20	179.00	Инженерно-геологическая скважина с отбором проб грунта ненарушенной структуры $\frac{\text{ее номер}}{\text{абс.отм.устья, м}}$	
	с-23	182.80	Инженерно-геологическая скважина без отбора проб грунта $\frac{\text{ее номер}}{\text{абс.отм.устья, м}}$	
	с-5*	187.50	Инженерно-геологическая скважины, пройденные ранее по заказу 5872	
	с-155*	185.35		
	шт-1,2		Место испытания грунтов статическими нагрузками-штампами, пройденные ранее по заказу 5872	
	Т.Н.1		Точка наблюдения рекогносцировочного обследования и ее номер	
	1		Контур проектируемого сооружения и его номер по генплану	
	ВЗЗ 1		Точка вертикального электрического зондирования, ее номер	
	БТ-1		Точка измерения разности потенциалов, ее номер	
	поз.3		Контур проектируемых сооружений и номер по генплану	

Инженерно-геологические условия																																							
Натурные отметки земли (абсолютные)	191.56	190.37	189.99	188.97	188.13	187.36	186.42	185.87	185.58	184.88	184.59	183.82	183.27	182.85	182.40	182.29	181.94	181.91	181.48	181.92	182.41	182.42	182.40	182.49	182.62	182.70	182.69	182.51	181.54	181.08	180.17	179.67	179.24	178.98	178.91	178.87	178.83	178.86	178.90
Проектные отметки земли (абсолютные)																																							
Проектные отметки низа трубы (абсолютные)																																							
Глубина траншеи																																							
Переходы, выноски	2021/354/ДС124-РД-РР02.ГСНН-2,5																																						
Наличие водосборной площади																																							
Категория участка																																							
Труба ФxS, мм	Труба Ø89x5 по ГОСТ 8732-78, ст. В20 (класс прочности К4.2) ГОСТ 8731-74																																						
Уклон %	0.018 0.014 0.000 0.035																																						
Длина участка, м	42.50 74.56 79.73 81.99																																						

Расстояния между отметками	10.0	10.6	23.1	29.9	30.0	27.8	12.3	29.9	12.0	19.0	13.2	11.4	11.0	6.1	17.7	9.6	15.2	17.4	15.4	9.8	10.4	21.6	10.2	22.1	23.7	23.7	30.5	18.8	20.6	12.0	9.9	22.5	12.9	3.2	7.7	4.1	5.3
Пикетаж	0 1 2 3 4 5 6																																				
Наличие джудящих токов																																					
Тип изоляции труб	с заводским наружным трехслойным полиэтиленовым покрытием усиленного типа и внутренним двухслойным эпоксидным покрытием с применением защитных втулок																																				
Способ защиты изоляции																																					
Защитный кожух ФxS/L, м																																					
Балластировка																																					
Контроль сварных соединений	100%																																				
Скальные грунты (объем, м3)																																					
Устройство полок (объем, м3)																																					
Устройство вдоль трассовых проездов																																					
Способ укладки труб																																					

М 1:2000 по горизонтали
М 1:200 по вертикали
М 1:200 по вертикали грунтам
Система высот Балтийская 1977г.
Изыскания выполнены в мае 2023г.

2021/354/ДС124-РД-РР02.ГСНН					
Строительство и обустройство скважин Москудьянского месторождения (модуль 165)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Нефтегазосборный трубопровод «Куст №215 - т.вр. в тр-д «ГЗУ-3437 - ГЗУ-3427 - ДНС-0342»			Стадия	Лист	Листов
			П	4	
Продольный профиль ПКО - ПК6+21.22			НПИ ОНГМ		



Инженерно-геологические условия																										
Натурные отметки земли (абсолютные)		190.56	190.37	189.99	189.26	188.97	188.65	188.13	187.78	187.36	186.82	186.42	186.10	185.87	185.58	185.23	184.88	184.59	184.28	183.82	183.27	182.85	182.40	182.29		
Проектные отметки земли (абсолютные)																										
Проектные отметки низа трубы (абсолютные)		188.85	188.47	188.07	187.55	187.15	186.79	186.42	185.99	185.55	185.11	184.71	184.30	183.95	183.62	183.22	182.76	182.40	182.16	181.82	181.41	181.06	180.69	180.54		
Наличие водосборной площади																										
Категория участка																										
Труба ФxС, мм		Труба Ø89x5 по ГОСТ 8732-78, ст. В20 (класс прочности К42) ГОСТ 8731-74																								
Уклон, %		0.038, 0.031, 0.029, 0.027, 0.031																								
Длина участка, м		34.19	10.0	10.6	13.6	12.8	11.2	11.9	44.83	14.9	15.0	15.0	70.10	15.0	14.9	12.9	12.3	15.0	14.9	12.0	7.7	11.3	13.2	11.4	11.0	6.1
Расстояния между отметками, м		10.0	10.6	13.6	12.8	11.2	11.9	44.83	14.9	15.0	15.0	70.10	15.0	14.9	12.9	12.3	15.0	14.9	12.0	7.7	11.3	13.2	11.4	11.0	6.1	
Взам. инв. №	Пакетаж	на натуре / проект																								
	Наличие джужающих токов																									
	Тип изоляции труб	с заводским наружным трехслойным полиэтиленовым покрытием усиленного типа и внутренним двухслойным эпоксидным покрытием с применением защитных бмулок																								
	Способ защиты изоляции																									
	Защитный кожух ФxС/L, м	Балластировка																								
Ив. № подл.	Подпись и дата	Контроль сварных соединений																								
		100%																								
		Глубина	171	190	192	171	182	186	171	179	181	171	171	180	192	196	201	212	219	212	200	186	179	171	175	
		Ширина дна																								
Траншея	Откосы																									
	Основание																									
Берегоукрепительные работы																										
Способ укладки труб																										

Система высот Балтийская 1977г.
 Изыскания выполнены в мае 2023г.
 План кустовой площадки №215 М1500 см. лист 2021/354/ДС124-РД-РР02.СНН-2

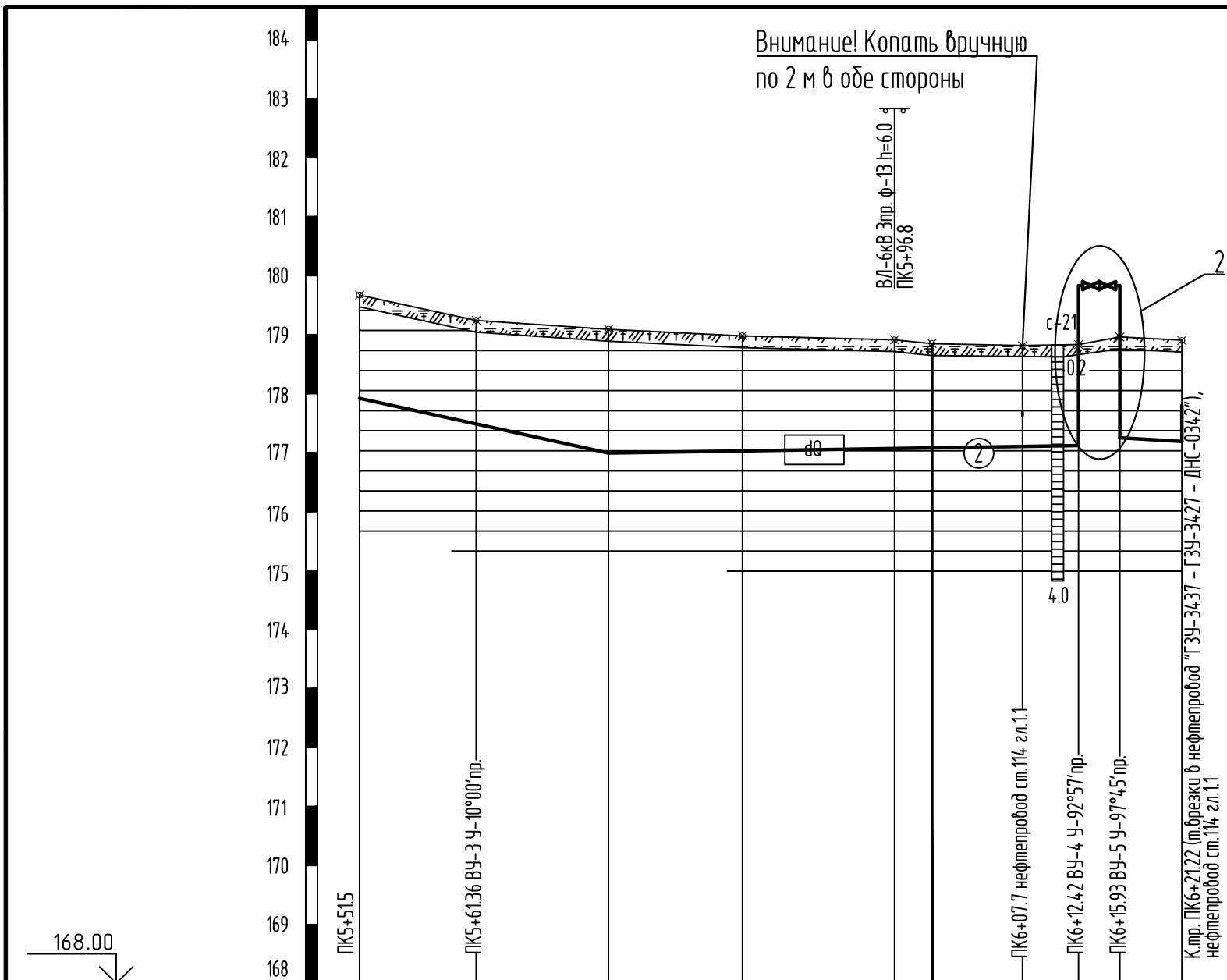
Условные обозначения по инженерно-геологическим изысканиям приведены на листе 2021/354/ДС124-РД-РР02.СНН-4

2021/354/ДС124-РД-РР02.СНН					
Строительство и обустройство скважин					
Москвдинского месторождения (модуль 165)					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Нефтегазосварный трубопровод			Статус	Лист	Листов
«Куст №215 - т.вр. в тр.-в			П	1	
«ГЗУ-3437 - ГЗУ-3427 - ДНС-0342»					
Гл.спец.	Одегова			0124	
Нач.отдела	Субкова			0124	
Н.контр.	Субкова			0124	
Укрупненный профиль			НПИ ОНГМ		
ПК0 - ПК2+72.7					

М 1500 по горизонтали
 М 1:100 по вертикали
 М 1:100 по вертикали грунты

Внимание! Копать вручную по 2 м в обе стороны

ВЛ-6кВ Эл.пр. φ-13 h=6.0
ПК5+96.8



Инженерно-геологические условия											
Натурные отметки земли (абсолютные)	179.67	179.24	179.09	178.98	178.91	178.85	178.81	178.83	178.96	178.90	
Проектные отметки земли (абсолютные)											
Проектные отметки низа трубы (абсолютные)	177.92	177.49	176.99	177.03	177.07	177.08	177.10	177.12/179.63	177.25/179.76	177.10	
Наличие водосборной площади											
Категория участка	С										
Труба ФxS, мм	Труба φ89x5 по ГОСТ 8732-78, ст. В20 (класс прочности К42) ГОСТ 8731-74										
Уклон, %	0.044		0.003				δ/γ		0.029		
Длина участка, м	21.10						39.84		3.5 5.25		
Расстояния между отметками, м	9.9	11.2	11.3	12.9	3.2	7.7	4.7	3.5	5.3		
Пикетаж	натурн		проект.		6						
Наличие блуждающих токов											
Тип изоляции труб	с заводским наружным трехслойным полиэтиленовым покрытием усиленного типа и внутренним двухслойным эпоксидным покрытием с применением защитных бтлоков										
Способ защиты изоляции											
Защитный кожух ФxS/L, м											
Балластировка											
Контроль сварных соединений	100%										
Траншея	Глубина	1.75	1.75	2.10	1.95	1.84	1.77	1.71	1.71/+0.80	1.71/+0.80	1.80
	Ширина дна										
	Откосы										
	Основание										
Берегоукрепительные работы											
Способ укладки труб											

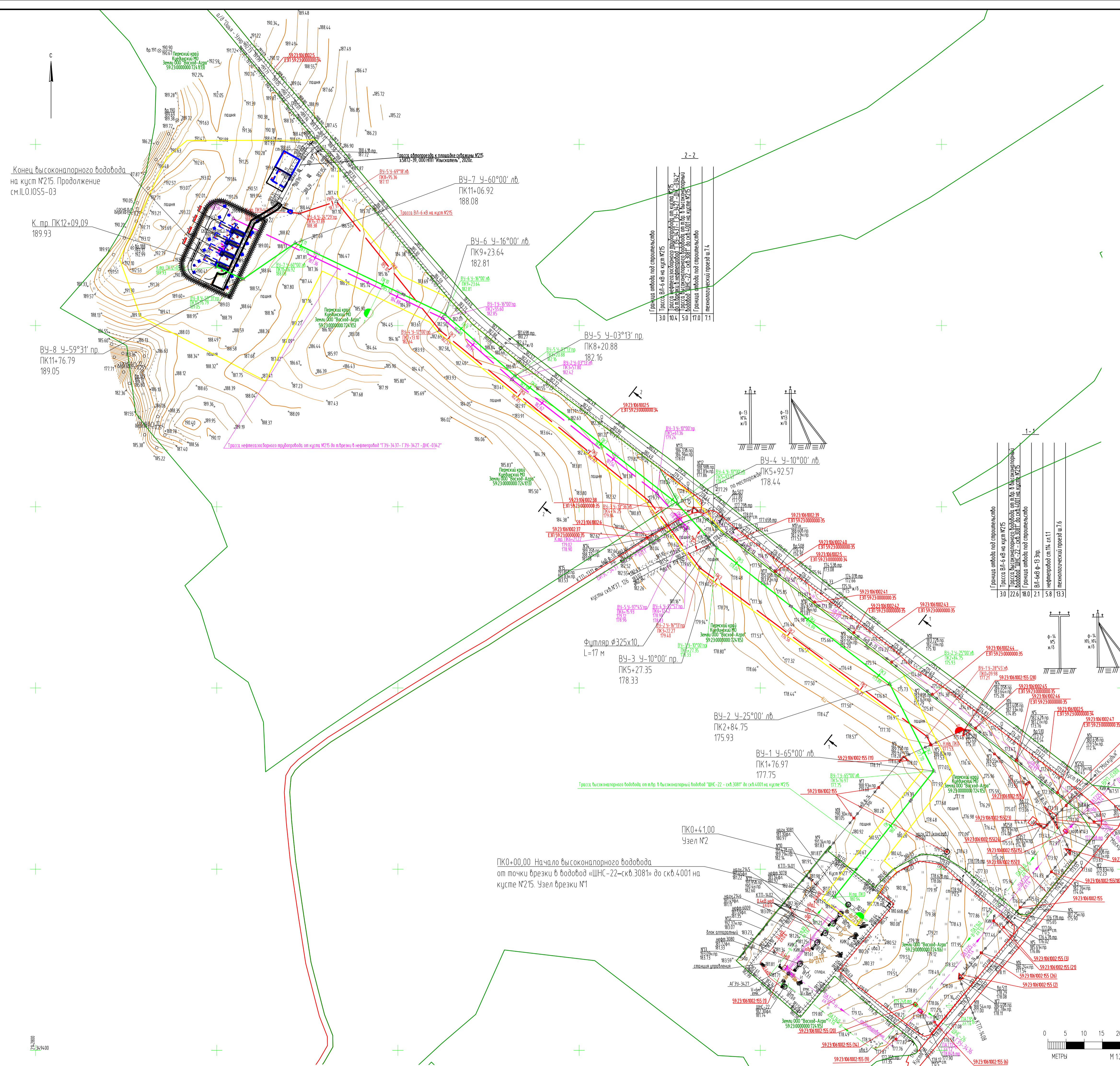
План кустовой площадки №215 М1:500 см. лист 2021/354/ДС124-РД-РР02.ГСН-3

Условные обозначения по инженерно-геологическим изысканиям приведены на листе 2021/354/ДС124-РД-РР02.ГСН-4

Система высот Балтийская 1977г.
Изыскания выполнены в июне 2023г.

						2021/354/ДС124-РД-РР02.ГСН.N				
						Строительство и обустройство скважин Москудьинского месторождения (модуль 165)				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Нефтегазосборный трубопровод «Куст №215 – т.вр. в тр-д «ГЗУ-3437 – ГЗУ-3427 – ДНС-0342»		Стадия	Лист	Листов
								П	6	
Гл. спец		Одегова			01.24	Укрупненный профиль ПК5+51.5 – ПК6+21.22		НПИ ОНГМ		
Нач. отдела		Сивкова			01.24					
Н.контр.		Сивкова			01.24					

М 1:500 по горизонтали
М 1:100 по вертикали
М 1:100 по вертикали грунта



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
	Проектируемые:	
1	Устье добывающей скважины - 3 шт.	
2	Устье нагнетательной скважины - 1 шт.	
3.1	Приустьевая площадка добывающей скважины - 3 шт.	
3.2	Приустьевая площадка нагнетательной скважины - 1 шт.	
4	Площадка под ремонтный агрегат - 4 шт.	
5	Фундамент под станок - качалку	
6	Площадка обслуживания станка-качалки	
7	Канализационный колодец для сбора дождевых и талых вод	
7.1	Канализационный колодец для приема дождевых и талых вод с территории площадки в границах обслуживания	
7.2	Емкость для сбора дождевых и талых вод с территории площадки в границах обслуживания V=40 м³	
8	Номер не использован	
9	Устьевой блок подачи реагента	
10	Номер не использован	
11	Площадка трансформаторной подстанции КТП-6(10)/0,4 кВ	

Экспликация оборудования и площадок

Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
	Проектируемые:	
12	Площадка для установки передвижных приемных мостков	
13	Место для размещения щитов пожарных (ЩП-В)	
14	Площадка под размещение контейнера для отходов	
15	Место установки якорей ветровой оттяжки ремонтного агрегата	
16	Площадка для размещения бригады КРС	
17	Номер не использован	
18	Площадка для стоянки пожарной техники	

Условные обозначения и изображения

Условные обозначения	Наименование
	Проектируемые
	Существующие
	Высоконапорный водовод
	Нефтепровод
	Водовод
	Кабель ЭХЗ

2021/354/ДС124-РД-РРО2.GCH.VZ

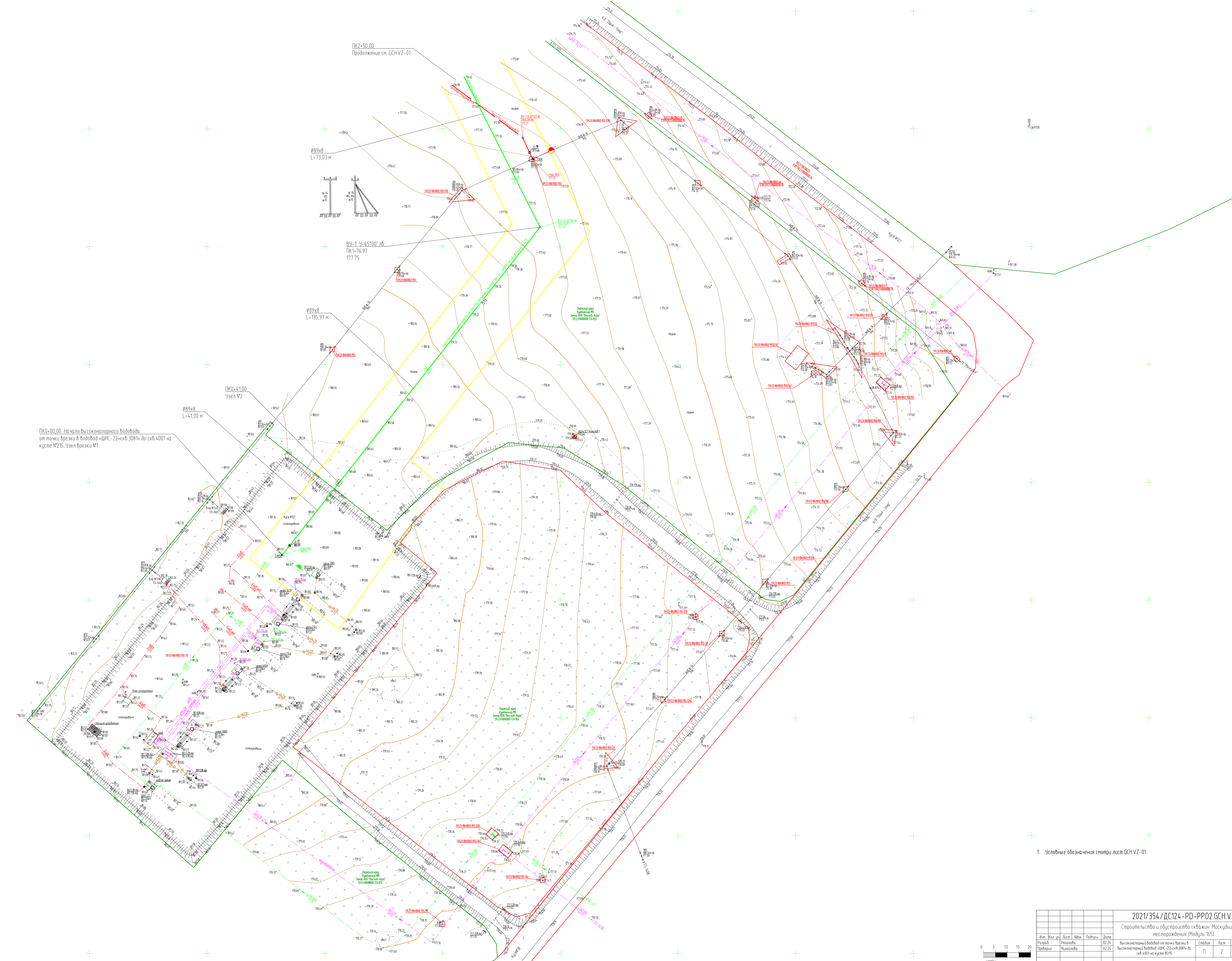
Строительство и обустройство скважин Московского месторождения (Модуль 165)

Изм.	Кол.уч.	Лист	Издк.	Подпись	Дата	Высоконапорный водовод от точки врезки в высоконапорный водовод «ШНС-22-скв.3081» до скв.4001 на кусте №215	Стация	Лист	Листов
Разработ.		Разработ.		Михайлова	02.24	Высоконапорный водовод от точки врезки в высоконапорный водовод «ШНС-22-скв.3081» до скв.4001 на кусте №215	П	1	4
Проверил									
Н. контр.		Ведерникова			02.24				

План водовода

НПИ ОНГМ

Имя: Н. ПОДКО. Подпись: И. АСТО. Взял: ивн. Л.



ПК0+00.00 Начало высоконапорного водовода от точки брезки в водовод «ШС-22-сб.308» до скв.4001 на кусте N215. Узел брезки N1

ПК2+50.00
Продолжение см. ГСН VZ-01

Ø89x8
L=73.03 м

ВЧ-1 4-65°00' лн
ПК1+76.97
177.75

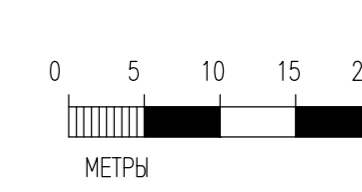
Ø89x8
L=135.97 м

ПК0+41.00
Узел N2

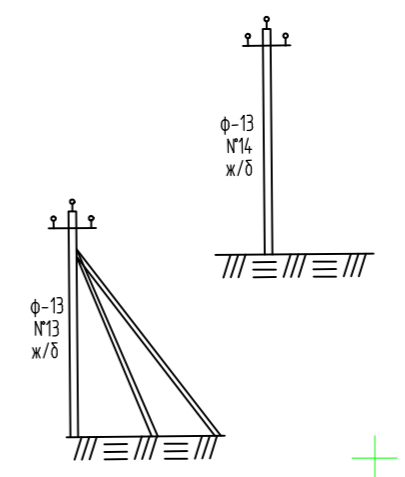
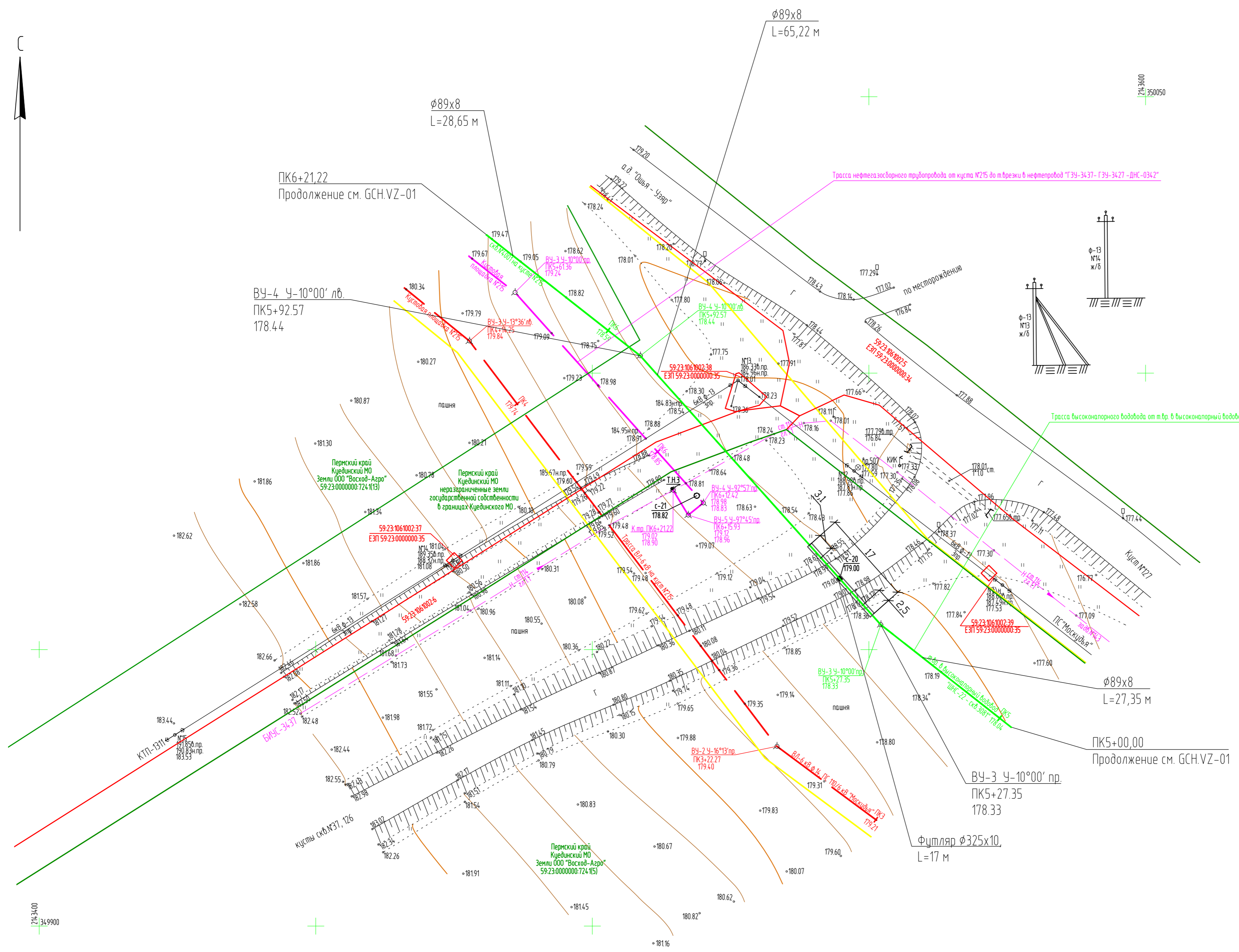
Ø89x8
L=41.00 м

1. Условные обозначения смотри лист ГСН VZ-01

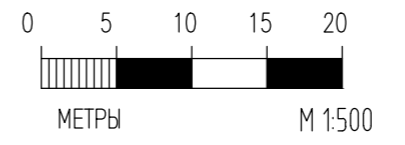
				2021/354/ДС124-РД-РР02.ГСН VZ			
				Строительство и обустройство скважин Московского месторождения (Модуль 165)			
Имя	Роль	Лист	Масштаб	Подпись	Дата	Высокоточный водовод от точки брезки в водовод «ШС-22-сб.308» до скв.4001 на кусте N215	Лист
Проверил	Исполнитель	П	2		02.24		Листов
И.компр.	Ведущий	02.24				План водовода ПВО - ПК2+50.0	ИПМ ДНГМ



М 1500



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



Изм.	Кол. уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Разраб.		Рязанова			02.24
Проверил		Михайлова			02.24
Н. контр.		Ведерникова			02.24

2021/354/ДС124-PD-PP02.GCH.VZ					
Строительство и обустройство скважин Московьинского месторождения (Модуль 165)					
Высоконапорный водовод от точки врезки в высоконапорный водовод «ШНС-22-скв.3081» до скв.4001 на кусте №215			Стадия	Лист	Листов
			П	3	
План водовода ПК5+00.0 - ПК6+21.22			НПИ ОНГМ		

