



технологии
нефти и газа

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
«ТЕХНОЛОГИИ НЕФТИ И ГАЗА»
(ООО НПО «ТЕХНОЛОГИИ НЕФТИ И ГАЗА»)**

Заказчик – ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»

**ОБУСТРОЙСТВО ОБЪЕКТОВ ДОБЫЧИ ЮРХАРОВСКОГО НГКМ.
КУСТ ГАЗОВЫХ СКВАЖИН № 2. III ОЧЕРЕДЬ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

470-ЮР-2023-ПЗУ

**РАЗДЕЛ 2 «СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА»**

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

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2023



технологии
нефти и газа

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
«ТЕХНОЛОГИИ НЕФТИ И ГАЗА»
(ООО НПО «ТЕХНОЛОГИИ НЕФТИ И ГАЗА»)

Заказчик – ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»

ОБУСТРОЙСТВО ОБЪЕКТОВ ДОБЫЧИ ЮРХАРОВСКОГО НГКМ.
КУСТ ГАЗОВЫХ СКВАЖИН № 2. III ОЧЕРЕДЬ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

470-ЮР-2023-ПЗУ

РАЗДЕЛ 2 «СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА»

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

Генеральный директор

Н.В. Толмачева

Главный инженер проекта

А.А. Мухаметов

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2023

Обозначение	Наименование	Примечание
470-ЮР-2023-ПЗУ-С	Содержание тома	2
470-ЮР-2023-ПЗУ.ТЧ	Текстовая часть	3-18
	Графическая часть	
470-ЮР-2023-ПЗУ.ГЧ	Куст газовых скважин №2	
	Лист 1 - Ситуационный план (1:50000)	20
	Лист 2 - Схема планировочной организации земельного участка. Схема организации рельефа. Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения	21
	Лист 3 – План земляных масс (1:1000)	22

Согласовано		Взам. инв. №		Подпись и дата		470-ЮР-2023-ПЗУ-С					
Инв. № подл.	Разраб.	Шестаков			15.01.24	Содержание тома 2			Стадия	Лист	Листов
	Пров.	Мухаметов			15.01.24				П		1
	Н. контр.	Бакланов			15.01.24				ООО НПО «Технологии нефти и газа»		
	ГИП	Мухаметов			15.01.24						



Содержание

1	Схема планировочной организации земельного участка	3
1.1	Характеристика земельного участка предоставленного для размещения объекта капитального строительства	3
1.2	Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка	6
1.3	Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка	7
1.4	Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	9
1.5	Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод	10
1.6	Описание организации рельефа вертикальной планировкой	12
1.7	Описание решений по благоустройству территории	13
1.8	Зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства	14
1.9	Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние грузоперевозки	15
2	Перечень нормативной документации	17



1 Схема планировочной организации земельного участка

1.1 Характеристика земельного участка предоставленного для размещения объекта капитального строительства

В административном отношении участок работ расположен в Ямало-Ненецком автономном округе, Надымском районе, Юрхаровском НГКМ.

Расстояние до ближайших населенных пунктов:

- г. Новый Уренгой – 190 км на юг;
- п. Находка 21 км на юго-восток.

Юго-западнее участка изысканий проходит железная дорога, соединяющая пос. Ямбург с г. Новый Уренгой, а также автомобильная дорога. Ближайшая ж/д станция: Ямбург. Развита сеть зимников.

Транспортное сообщение с районом изысканий развито удовлетворительно. Круглогодично действуют следующие виды сообщений:

- авиаперелет до г. Новый Уренгой, далее автотранспортом до месторождения;
- железнодорожным сообщением до г. Новый Уренгой, далее автотранспортом до месторождения;
- автотранспортом по автодорогам.

Дорожная сеть на данном участке работ недостаточно развита. По территории месторождения возможно беспрепятственное передвижение автотранспортом по автодорогам с твердым капитальным покрытием и насыпным автодорогам.

Рельеф. Район работ расположен в предполярной в пределах Иртышско-Обской области преимущественно низких и средневысотных ступеней (субрегиональный прогиб), низменных поздне-плейстоцен-голоценовых озерно (лагунно) аллювиальных равнин.

Почвы и растительность. Участок работ расположен на территории ивняковых травяно-зеленомошных с участками ерниковых лишайниково-моховых бугорковатых тундр, полигональных и плоскобугристых комплексных болот. Площадка куста подвержена антропогенному воздействию. Поверхность отсыпана песком.

На изыскиваемой территории преобладают плоскобугристые ерnikово-багульnikово-морoшкoво-сфaгнoвые на бугрaх и oсoкoвo-пушицeвo-сфaгнoвые в мoчaжинaх бoлoтa в сoчeтaнии с зaбoлoчeнными тундрaми, зaнимaющие мeждурeчья р. Юрхaрoвo и Няйхэйяхa и бeрeг Тaзoвскoй губы.

Хoзяйствeннoe oсвoeниe тeрритoрии. Участок работ расположен на территории подверженной воздействию жизнедеятельности человека.



В результате хозяйственной деятельности природная среда в районе рассматриваемой зоны влияния проектируемых объектов будет испытывает комплексное антропогенное воздействие, которое будет проявляться как в форме прямого влияния (изъятия земельных участков, отсыпка, и т.д.), так и в виде косвенных факторов воздействия (химического загрязнения, шумового воздействия и т.д.).

Температура воздуха и почвы. Среднегодовая температура воздуха составляет минус 8,3°C, среднемесячная температура воздуха наиболее холодного месяца января - минус 26,1°C, а самого жаркого июля - плюс 14,3°C. Абсолютный минимум температуры приходится на январь - минус 52,6°C, абсолютный максимум - на июль составляет плюс 33°C /3/. Продолжительность теплого периода: 126 дней. Продолжительность холодного периода: 241 день. Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца, июля – плюс 18,7°C, средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца, января – минус 30,4°C

Геологическое строение. В геологическом строении принимают участие слои почвы, а также верхнечетвертичные отложения озерно-аллювиального генезиса, верхнечетвертичные отложения озерно-ледникового генезиса, современные отложения техногенного происхождения, представленные слоями песка, суглинка, насыпного грунта.

В результате полевых и камеральных работ выделены следующие слои и ИГЭ:

- ИГЭ-1. Суглинок легкий, тугопластичный.
- ИГЭ-10. Песок мелкий, твердомерзлый, слабольдистый.
- ИГЭ-11. Песок пылеватый, твердомерзлый, слабольдистый.
- ИГЭ-12. Суглинок пластичномерзлый, слабольдистый.
- Слой. Насыпной слой - песок мелкий, средней плотности, влажный - планомерно возведенная песчаная насыпь с завершенным (более года) процессом самоуплотнения.

Установившийся на момент исследований (июль 2023 г.) уровень подземных вод в пределах исследуемой территории зафиксирован на глубинах 0,0-0,4 м, абсолютные отметки – 9,80-11,05 м.

Гидрография. Гидрографическая сеть представлена реками Юрхарово и Няйхэйяха, а также Тазовской губой.

В пределах рассматриваемой территории речная сеть развита достаточно интенсивно и принадлежит левобережной части бассейна Тазовской губы. Густоты речной сети составляет 0,34-0,48 км/км². Вследствие равнинности рельефа и близкого залегания к земной поверхности вечной мерзлоты водотоки имеют мелкие долины, извилистые русла и низкие берега.



Площадка куста скважин №2 расположена вдоль Тазовской губы на расстоянии от 66 м (северная часть) до 450 м (южная часть).

На западе и на востоке участка работ представлена влаголюбивая растительность, мох. В центральной части располагается сеть коммуникаций, в южной ведется отсыпка территории песком.

Максимальная отметка рельефа составляет 14,29 м в северной части съемки, минимальная 3,98 м в южной в пределах топографической съемки.

Наивысшие уровни воды Тазовской губы в районе работ 1% обеспеченности составляют 4,70 м БС, 10% - 3,84 м БС.

В пределах топографической съемки южная часть попадает в зону затопления Тазовской губы.



1.2 Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) предназначена для создания санитарно-защитного барьера между территорией предприятия и территорией жилой застройки.

Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельных участков выполнено в соответствии с требованиями табл. 7.1, п. 3.1.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, Новая редакция, согласно которому куст газовых скважин №2 по санитарной классификации относится к первому классу, нормируемая санитарно-защитная зона составляет 1000 м.

В виду удаленности площадок строительства проектируемых объектов от населенных мест, их размещения на землях, пригодных для использования в сельском хозяйстве, специальные мероприятия по созданию санитарно-защитных зон ограничиваются сохранением природных комплексов и контролем загрязнения окружающей среды.



1.3 Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка

В составе данной проектной документации предусматривается расширение существующего куста №2 на две газовых скважины (скв. 679 и скв. 285).

Планировочная организация земельного участка и размещение проектируемых объектов выполнено исходя из требований обеспечения экологической безопасности и эксплуатационной надежности. При разработке проекта объекты располагались с учетом наименьшего воздействия на рельеф, почвы, растительный и животный мир, за пределами ценных в экологическом и хозяйственном отношении лесов, в зонах, наиболее устойчивых к техногенному воздействию.

Куст скважин №2 имеет два существующих въезда. Первый въезд расположен с западной стороны куста, второй с южной.

На территории куста скважин размещаются следующие здания и сооружения:

Проектируемые сооружения:

- поз. 1.1, 1.2 Устье газовой скважины;
- поз. 2 Мачта прожекторная;
- поз. 3 Якорь;

Обоснование размещения зданий и сооружений на площадке строительства, приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Обоснование принятых противопожарных расстояний между зданиями и сооружениями

Здания, сооружения	Расстояние, принятое в проекте, м	Расстояние нормативное, м	Обоснование нормативного расстояния
От существующей скважины 210 до проектируемой скважины 679 (поз. 1.1)	40	20	п. 6.1.21 СП 231.1311500.2015
Между проектируемыми скважиной 679 (поз. 1.1) и скважиной 285 (поз. 1.2)	20	20	п. 6.1.21 СП 231.1311500.2015
От проектируемой 285 (поз. 1.2) до площадки для стоянки пожарных автомобилей	43,50	Высота вышки плюс 10 метров (Нвышки бригад ПРС и КРС - 22 м)	п. 6.30 СП 231.1311500.2015



Куст скважин №2 расположен на арендованных земельных участках. Землеустроительная документация и правоустанавливающие документы на земельные участки представлены в томе 1 «Пояснительная записка»



1.4 Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения площадки, приведены в таблице 3

Таблица 3- Основные показатели по генеральному плану площадки, находящейся в условных границах

Наименование	Количество
1. Площадь участка (в условных границах), га	0,7408
2. Площадь используемой территории в т.ч.:	0,1941
- площадь застройки (в условных границах), га	0,0573
- площадь проездов, га	0,1368
3. Площадь свободной территории, га	0,5467
4. Коэффициент используемой территории, %	26
5. Коэффициент застройки, %	8

Основные показатели по генеральному плану подсчитаны в условных границах.

В площадь застройки входят:

- сумма площадей, занятых сооружениями (в т.ч. существующими в условной границе);
- площадь, занимаемая эстакадами и сетями (в т.ч. существующими в условной границе).



1.5 Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод

Инженерная подготовка предусматривает комплекс инженерно-технических мероприятий по преобразованию существующего рельефа осваиваемой территории, обеспечивающих взаимоувязанное высотное и плановое размещение сооружений, защиту территории проектируемого объекта от последствий опасных геологических процессов, от подтопления поверхностными водами с прилегающих к площадке земель, а также грунтовых вод.

Территория куста скважин отсыпана. Проектом предусмотрена досыпка необходимых площадей до необходимых размеров в период эксплуатации куста.

Величина насыпи определена ранее выполненной отсыпкой куста, геологическими условиями, несущей способности грунтов основания, ограничения до минимума остаточных деформаций в теле насыпи от транспортных нагрузок.

Граница отсыпки определена с учетом генерального плана, прокладки технологических трубопроводов и обеспечивает необходимые условия для производственного процесса и труда на объектах.

Комплекс технических решений на проектируемой площадке включает в себя:

- Устройство насыпи из песчаного грунта.
- Выполнение организации рельефа (планировка поверхности насыпи с приданием проектных уклонов);
- Укрепление откосов насыпи посевом трав по слою торфо-песчаной смеси ($h=0,15$ м).
Заложение откосов – 1:1,5;

При производстве работ по устройству насыпей в зимнее время, необходимо соблюдать требования, приведенные в СП 45.13330.2017:

- содержание мерзлых комьев не должно превышать 20 % от общего объема отсыпаемого грунта (для насыпей, уплотняемых укаткой);
- размер твердых включений, в т. ч. мерзлых комьев, не должен превышать 2/3 толщины уплотняемого слоя;
- не допускается наличие снега и льда в отсыпке;
- во время сильного снегопада работы следует прекращать

Строительство земляного полотна должно выполняться из непучинистого или слабопучинистого песчаного грунта с послойным разравниванием и уплотнением до



требуемого показателя плотности. Коэффициент уплотнения грунта на проектируемой площадке к началу общестроительных работ должен быть не менее 0,95.



1.6 Описание организации рельефа вертикальной планировкой

Организация рельефа участка проектирования предусматривает комплекс инженерно-технических мероприятий по преобразованию существующего рельефа осваиваемой территории, обеспечивающих технологические требования на взаимное высотное размещение зданий и сооружений, подъездов к ним, а также обеспечивает отвод атмосферных осадков с территории площадки, ее защиту от подтопления поверхностными водами с прилегающих к площадке земель.

Проектом предусмотрена планировка территории с учетом обеспечения поверхностного водоотвода.

Для площадки принята сплошная система организации рельефа. Уклон спланированной поверхности по всей площадке выполнен с учетом уклона существующей территории куста скважин №2 и составляет 0,005.

Сбор и отвод условно чистых поверхностных вод с планируемой территории, решается открытой системой водоотвода со сбросом их с отсыпанной территории в пониженные места естественного рельефа.



1.7 Описание решений по благоустройству территории

После завершения строительных работ проектируемая площадка благоустраивается.

Благоустройство территорий проектируемого участка предусматривает организацию подъездов и подходов к проектируемым сооружениям. Подъезд ремонтной и пожарной техники, а также подход обслуживающего персонала предусмотрены по грунтовым дорогам.



1.8 Зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства

В основу планировочных решений генпланов проектируемых площадок положены следующие принципы:

- территориальное объединение объектов по степени выделяемых вредных веществ;
- размещение объектов с учетом категории пожарной опасности;
- размещение объектов с учетом господствующих направлений ветров.

В связи с этим территории проектируемых площадок функционально разделены на две зоны:

- производственную;
- зону вспомогательного назначения.

Объекты производственной зоны размещаются, как правило, в центральной части площадок, имеют общую технологическую эстакаду.

Объекты вспомогательного назначения, обеспечивающие бесперебойную работу основного производства, располагаются компактно, имеют свою эстакаду с инженерными коммуникациями.

Производственная и зона вспомогательного назначения разделены внутриплощадочным проездом.



1.9 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние грузоперевозки

Основное функциональное назначение внутриплощадочных дорог- обеспечение перевозок производственных и хозяйственных грузов и подъезда специального (грузоподъемного, пожарного и пр.) автотранспорта к проектируемым зданиям и сооружениям при эксплуатации, в аварийных ситуациях и для производства ремонтно-строительных работ.

Площадка куста газовых скважин №2 имеет два существующий въезда.



Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций

Внутриплощадочные дороги обеспечивают постоянную транспортную связь сооружений между собой и с межплощадочными дорогами.

Согласно положениям СП 37.13330.2012 внутриплощадочные дороги проектируемого объекта по назначению и грузонапряженности относятся к внутриплощадочным производственным автодорогам категории IV-н. В соответствии с табл. 7.2 СП 37.13330.2012 основные расчётные скорости движения транспортных средств для внутриплощадочных автомобильных дорог категории IV-н составляют 20 км/ч.

Подъезд ремонтной и пожарной техники предусмотрен по грунтовым внутриплощадочным проездам. Ширина грунтового проезда принята 5,5 метра.

В месте установки агрегата для ремонта скважин предусматривается укладка железобетонных 1ПДН-14 (ГОСТ Р 56600-2015), уложенной на нетканый синтетический материал



2 Перечень нормативной документации

Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. N 87 г. Москва

"О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"

Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"

Приказ №534 от 15.12.2020 Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»

СП 4.13130.2013 «Ограничение распространения пожара на объектах защиты

СП 18.13330.2019 «Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка»

СП 231.1311500.2015 «Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности»

СП 34.13330.2021 «Автомобильные дороги»

СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт»

СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»

ПУЭ «Правила устройства электроустановок»

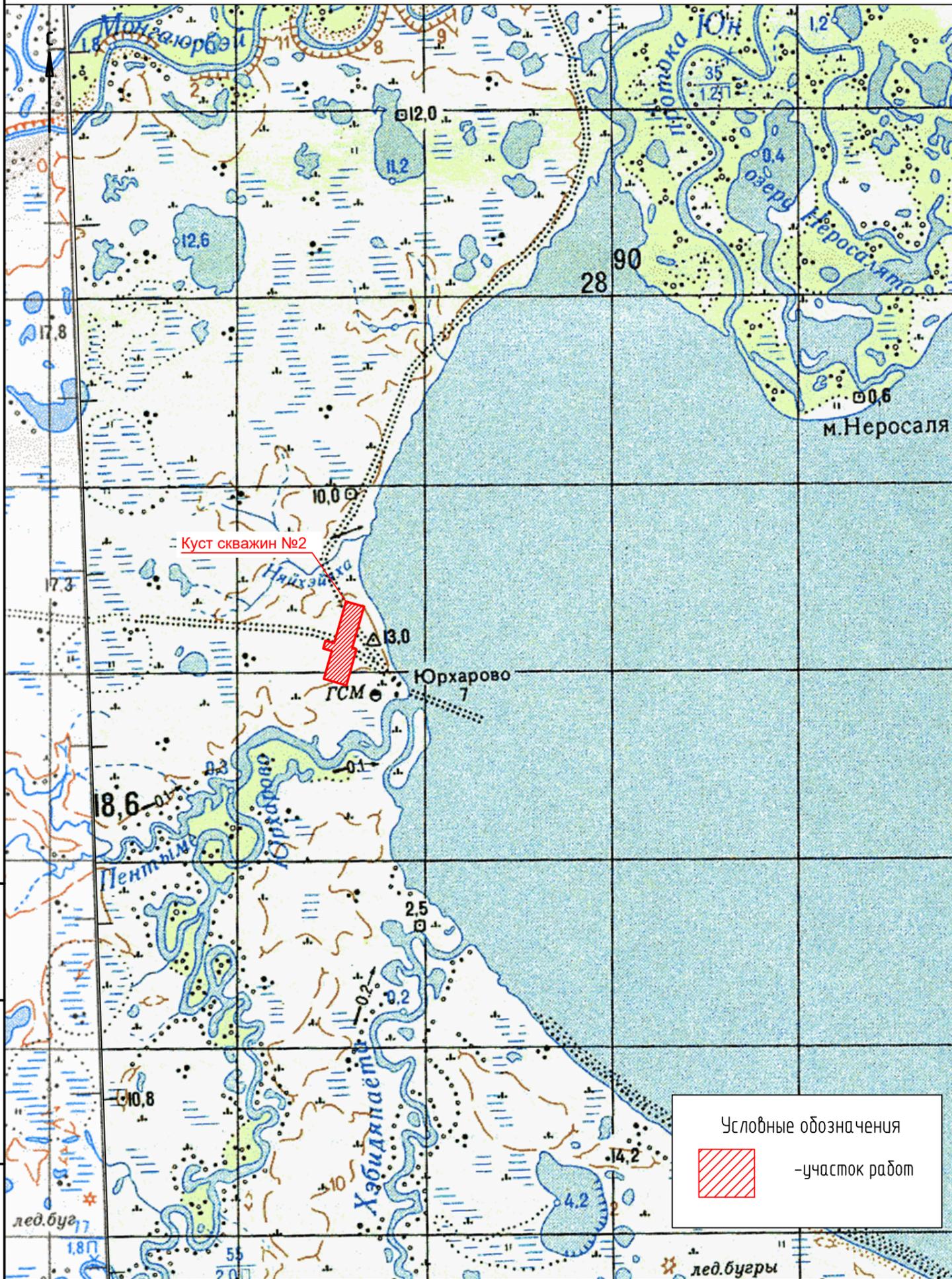
СанПиН «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»

2.2.1/2.1.1.1200-30

ГОСТ 21.508-2020 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»

ГОСТ Р 56600-2015 «Плиты предварительно напряженные железобетонные дорожные. Технические условия»

Ситуационный план (1:50000)



Условные обозначения
 -участок работ

Ведомость графической части

Лист	Наименование	Примечание
1	Ситуационный план (1:50000)	—
2	Схема планировочной организации земельного участка. Схема организации рельефа.	—
	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения (1:500)	—
3	План земляных масс (1:1000)	—

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
Серия 3.503.1-91, Союздорпроект	Дорожные одежды с покрытиями из сборных железобетонных плит для автомобильных дорог в сложных условиях	—
ГОСТ Р 56600-2015	Плиты предварительно напряженные железобетонные дорожные	—
<u>Прилагаемые документы</u>		
470-ЮР-2023-ПЗУ.ВР	Ведомость объемов работ	—

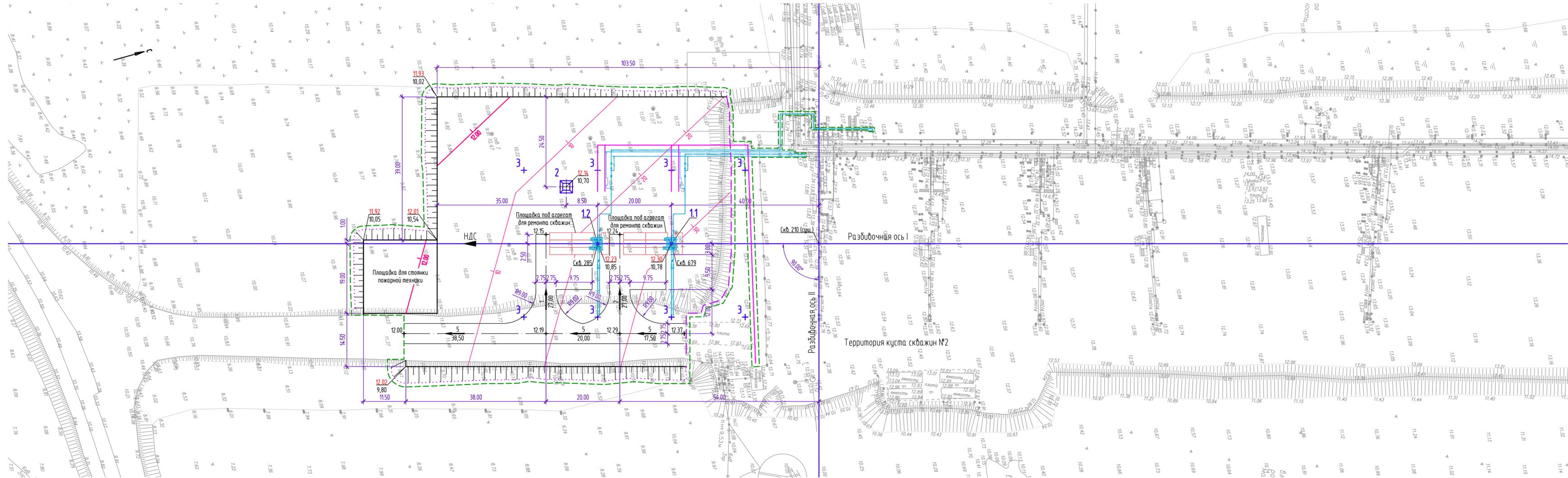
Общие указания

- Генеральный план разработан на основании задания Заказчика и технологической схемы предприятия.
- Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий.
- Топографическая основа и инженерно-геологические данные приняты по материалам изысканий, выполненных ООО «АРКТИКА» в июле 2023 г.
- Система координат - МСК-89. Система высот - Балтийская 1977 г.
- Привязка сооружений произведена к разбивочным осям I и II. За разбивочную ось I принят азимут движения бурового станка (НДС). Пересечение разбивочных осей на существующей скважине 210.
- Этапы строительства приведены в разделе 1 "Пояснительная записка"

470-ЮР-2023-ПЗУ.ГЧ							
Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст скважин № 2. III очередь							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Шестаков			15.01.24		
Провер.		Мухаметов			15.01.24		
Н.контр.		Бакланов			15.01.24		
ГИП		Мухаметов			15.01.24		
Схема планировочной организации земельного участка					Стадия	Лист	Листов
					П	1	3
Ситуационный план (1:50000)					ООО НПО "Технологии нефти и газа"		

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

Схема планировочной организации земельного участка. Схема организации рельефа. Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения



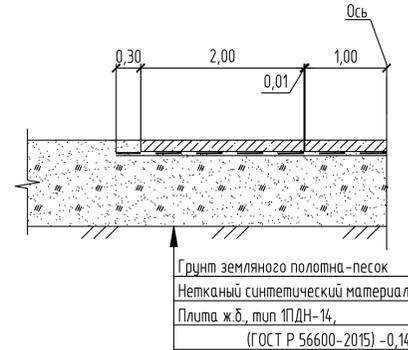
Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
	Проектируемые сооружения	
1, 12	Устье газовой скважины	
2	Мачта прожекторная	
3	Якорь	

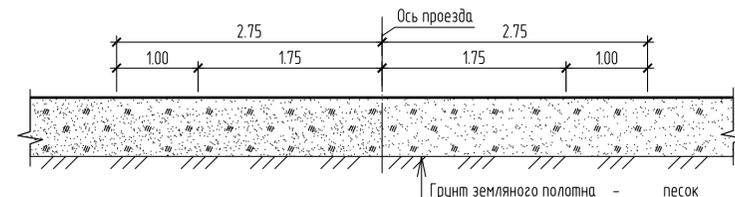
Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование
	Граница подсчета объемов работ
	Условная граница проектирования
	Кабельная эстакада
	Трубопроводы технологические

Конструкция покрытия площадки установки агрегата для ремонта скважин

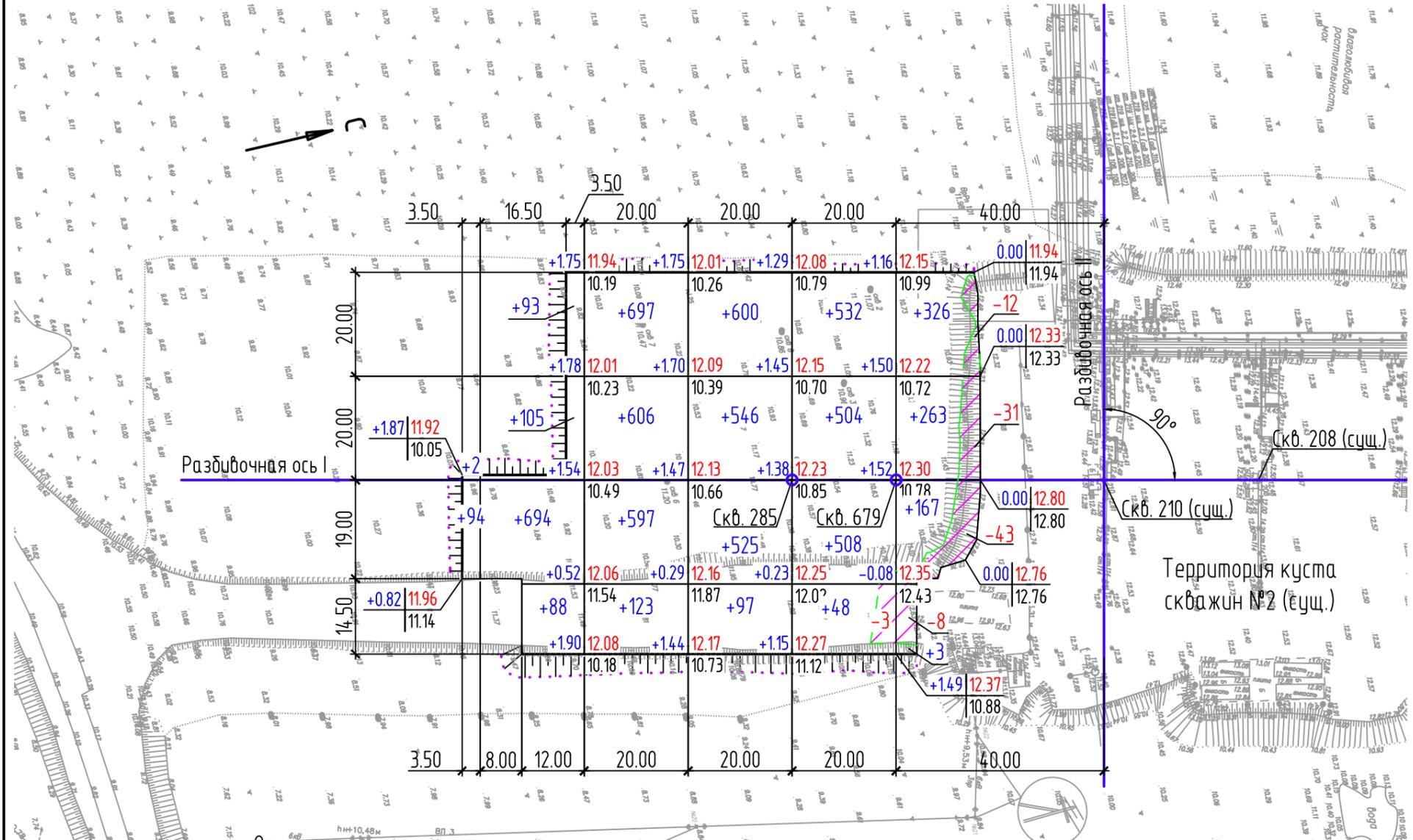


Конструкция внутривозвездного проезда



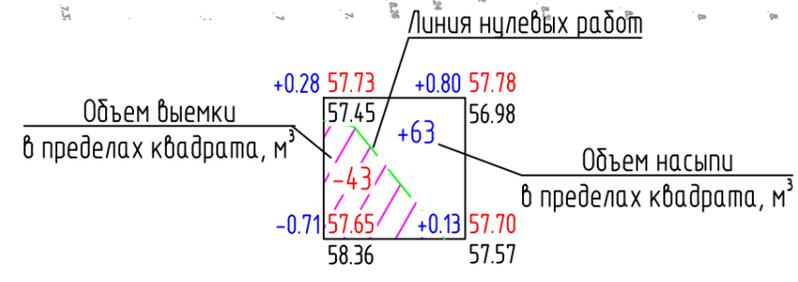
						470-ЮР-2023-ПЗУ.Г.Ч			
						Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ.			
						Куст скважин № 2. III очередь			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Схема планировочной организации земельного участка	Ставля	Лист	Листов
Разраб.		Шестаков			15.01.24		П	2	
Провер.		Мухаметов			15.01.24				
Н.контр.		Бакланов			15.01.24	Схема планировочной организации земельного участка. Схема организации рельефа. Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения	000 НПО "Технологии нефти и газа"		
ГИП		Мухаметов			15.01.24				

План земляных масс (1:1000)



Итого:	*	Всего:
Насыпь	+715	+980
Выемка	-79	-
Итого:	+7837	+512
Итого:	-97	-97

поправка на уплотнение и потери грунта при транспортировке ($K_{отн.упл.}=1,05$; $K_{пр.}=1,01$)
 Площадь картограммы - 6162 м², в том числе:
 Насыпь - 5830 м²
 Выемка - 322 м²
 Работы - 9 м²



Примечание

1. Подсчет объемов земляных масс выполняется методом квадратов со стороной 20 м. Размеры других фигур, отличных от квадрата, указаны на чертеже. Привязка границ отсыпки кустового основания произведена к разбивочным осям I и II. За разбивочную ось I принят азимут движения бурового станка (НДС). Пересечение разбивочных осей на существующей скважине 210

2. Отсыпку планировочной насыпи площадки производить послойно, с толщиной слоя не более 0,30 м. Грунт уплотнять до требуемой плотности, с коэффициентом уплотнения равным 0,95 от максимальной плотности определяемой по ГОСТ 22733-2016. Влажность грунта при уплотнении принять по табл. 7.1 СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения. Основания и фундаменты". Качество уплотнения проверять путем отбора проб. Работы по планировке, и контроль качества уплотнения грунта вести с учетом указаний СП 45.13330.2017.

3. Заложение откосов 1:1,5

№ кат.	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
	470-ЮР-2023-ПЗУ.ГЧ		
Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ.			
Куст скважин № 2. III очередь			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
Разраб.	Шестаков		15.01.24
Провер.	Мухаметов		15.01.24
И.контр.	Бакланов		15.01.24
ГИП	Мухаметов		15.01.24
Схема планировочной организации земельного участка		Стадия	Лист
План земляных масс (1:1000)		П	3
ООО НПО "Технологии нефти и газа"		Формат А3	

№ п/п	Номер расценки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол-во
1		Земляные работы		
1.1		Устройство насыпи из привозного песка с (Котн. упл.=1,05; Ктр.=1,01);	м ³	8252
1.2		Уплотнение грунта катками на пневмоходу весом 25 т, толщина уплотняемого слоя 30 см, число проходов 7	м ³	8169
1.3		Планировка насыпи с учетом откосов (отсыпаемая часть)	м ²	7024
1.4		Укрепление откосов насыпи посевом трав с плакировкой торфо-песчаной смеси (h=0,15 м) и внесением минеральных удобрений с поливом	м ²	862
1.5		Приготовление торфо-песчаной смеси (в соотношении 1:1.5): - торф привозной (Ктр.=1,01)/ песок привозной (Ктр.=1,01),	м ³ /м ³	52/78
2		Устройство покрытия площадки установки агрегата для ремонта скважин		
2.1		Устройство корыта в насыпном грунте (h=0,15 м),	м ²	170
2.2		Укладка выравнивающей и армирующей прослойки из нетканого синтетического материала (разрывная нагрузка -не менее 30 кН/м),	м ²	170
2.3		Устройство покрытия из железобетонных плит в зоне установки агрегата для ремонта скважин (тип 1ПДН-14, ГОСТ Р 56600-2015),	шт./м ²	14/168

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв.	470-ЮР-2023-ПЗУ.ВР								
			Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст скважин № 2. III очередь								
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
			Разраб.	Шестаков			15.01.24	Схема планировочной организации земельного участка	Стадия	Лист	Листов
			Провер.	Мухаметов			15.01.24		П		1
			Н.контр.	Бакланов			15.01.24	Ведомость объемов работ	ООО НПО «Технологии нефти и газа»		
ГИП	Мухаметов			15.01.24							