Акт

государственной историко-культурной экспертизы документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на земельных участках, отводимых под проект «Корректировка технического проекта ш. 12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа, площадью 333,2 га.

Настоящий акт государственной историко-культурной экспертизы составлен в соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской федерации», Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным постановлениями Правительства Российской Федерации от 15 июля 2009 569

Дата начала проведения экспертизы	24.11.2023		
Дата окончания проведения	05.12.2023		
Место проведения экспертизы	г. Тюмень		
Заказчик экспертизы	Общество с ограниченной ответственностью		
	«Центр археологических исследований»		
	(OOO «ЦАИ»)		

Сведения об эксперте:

сведения об эксперте.	D D		
Фамилия, имя и отчество	Соколков Александр Владимирович		
Образование	Высшее		
Специальность	Историк-археолог		
Ученая степень (звание)	Нет		
Стаж работы	38 лет		
Место работы и должность	г. Тюмень, эксперт по проведению государственной историко-культурной экспертизы		
Реквизиты аттестации эксперта	Приказ Министерства культуры РФ от 24.08.2023 г. № 2483		
Объекты экспертизы, на которые аттестован эксперт	 выявленные объекты культурного наследия в целях обоснования целесообразности включения данных объектов в реестр; земли, подлежащие воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного 		

- кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) ииных работ, в случае, если указанные земли расположены в границах территорий, утвержденных в соответствии с пунктом 34.2 пункта 1 статьи 9 Федерального закона;
- документация или разделы документации, обосновывающие меры обеспечению ПО сохранности объекта культурного наследия, включенного в реестр, выявленного объекта либо объекта, культурного наследия обладающего признаками объекта культурного проведении наследия, при земляных, хозяйственных мелиоративных, работ, указанных в статье 30 Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ в границах территории объекта культурного либо наследия земельном участке, непосредственно связанном c земельным участком в границах территории объекта культурного наследия;
- документация, за исключением научныхотчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ.

Эксперт признает свою ответственность за соблюдение принципов проведения государственной историко-культурной экспертизы, установленных статьей 29 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июля 2009 г. № 569 и отвечает за достоверность и обоснованность сведений и выводов, изложенных в настоящем заключении экспертизы.

Нормативные правовые акты:

- Федеральный закон от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».
- Положение о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июля 2009 г. №569.

Пели, задачи и объект экспертизы:

Цель экспертизы: определение наличия или отсутствия объектовархеологического наследия либо объектов, обладающих признаками объектаархеологического наследия, на земельных участках, землях лесного фонда или в границах водных объектов или их частей, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 настоящего Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ, в случае, если указанные земельные участки, земли лесного фонда, водные объекты, их части расположены в границах территорий, утвержденных в соответствии с пунктом 34.2 пункта 1 статьи 9 настоящего Федерального закона; (в ред. Федерального закона от 03.08.2018 N 342-ФЗ) на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, и иных работ по проекту «Корректировка технического проекта ш. 12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа, установление возможности осуществления хозяйственной деятельности на основании указанной документации.

Задачи экспертизы: анализ архивных материалов и литературных источников, изучение результатов камеральных и полевых исследований территории; анализ картографических материалов, ландшафтно-топографической ситуации; анализ полученных данных из состава направляемых заказчиком работ приложений, выработка рекомендаций, составление акта экспертизы.

Объект: документация, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», работ по использованию лесов и иных работ при реализации проекта — «Корректировка технического проекта ш. 12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа.

Разработчик документации: общество с ограниченной ответственностью «Центр археологических исследований».

Наименование проекта: «Корректировка технического проекта ш. 12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса».

Площадь исследованной территории составила 333,2 га.

Участки, испрашиваемые по проекту «Корректировка технического проекта ш. 12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса», находятся в Северо-Западном федеральном округе, в Заполярном районе Ненецкого автономного округа.

Координаты расположения испрашиваемого земельного участка приведены в Приложении 2 к Техническому отчету, каталог координат шурфов и точек фотофиксации - в Приложении 4 к Техническому отчету. Номера занятых кадастровых кварталов и участков отражены в Приложении 3 к Техническому отчету.

Перечень документов, представленных на экспертизу:

-Технический отчет о результатах историко-культурных изысканий по проекту «Корректировка технического проекта ш. 12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа, проведенных в 2023 г. Надым 2023 г.

-Границы испрашиваемого земельного участка в электронном виде (формат tab).

Сведения о проводимых исследованиях с указанием примененных методов, объема и характера выполненных работ и их результатов.

Государственная историко-культурная экспертиза документации проведена в связи с разработкой проекта «Корректировка технического проекта ш. 12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа.

При подготовке настоящего заключения изучена и проанализирована в полном объеме Документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», работ по использованию лесов и иных работ при реализации проекта «Корректировка технического проекта ш. 12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа. Экспертом проанализированы цели и задачи исследований,

представленные в Документации, методические приемы и решения, позволяющие определить наличие/отсутствие объектов культурного наследия на рассматриваемом земельном участке, достаточность собранной и представленной в Документации информации о ландшафтно-топографической характеристике участков, ранее проведенных историко-культурных исследованиях на рассматриваемой и сопредельной территории, обоснованность выводов об отсутствии объектов культурного наследия на земельном участке по проекту «Корректировка технического проекта ш. 12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа.

Результатом работ, представленных в Документации, стал вывод об отсутствии объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, охранных и защитных зон объектов культурного наследия на земельном участке по проекту «Корректировка технического проекта ш. 12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа.

При изучении предоставленной документации и собранных источников эксперт счёл материалы достаточными для подготовки Акта государственной историко- культурной экспертизы.

Сведения об обстоятельствах, повлиявших на процесс проведения и результаты экспертизы.

Обстоятельства, повлиявшие на процесс проведения и результаты экспертизы, отсутствуют.

<u>Факты и сведения, выявленные и установленные в результате исследования</u> <u>материалов, представленных на рассмотрение эксперта.</u>

Представленный Отчет содержит: 1 том, 249 страниц, 60 единиц источников и литературы, 316 иллюстраций, 5 приложений, отражает результаты историко-культурных изысканий на территории, испрашиваемой для проведения работ по проекту «Корректировка технического проекта ш. 12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа. К отчету прилагаются картысхемы, космоснимки местности, с указанием границ зон размещения объекта строительства, площадь которого составляет 333,2 га.

Автором Отчета изучены материалы натурных исследований, направленных на выявление объектов культурного наследия на рассматриваемой и сопредельной территориях, полученные данные систематизированы в разделе «История исследований» Технического отчета.

Автором отчета была поставлена следующая цель исследования - определение наличия или отсутствия объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона № 73-Ф3, работ по использованию лесов и иных работ при реализации проекта «Корректировка технического проекта ш. 12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа.

Исходя из этой цели были поставлены следующие задачи исследования:

- анализ архивных материалов, литературных источников и картографических материалов;
- сбор сведений о степени историко-культурной изученности территории и местонахождении объектов культурного наследия;
 - анализ ландшафтно-топографической ситуации;
 - проведение натурного обследования участков;
- обработка полевых материалов и выработка рекомендаций об осуществлениидальнейшей хозяйственной деятельности.

Актуальность работы определена необходимостью обеспечения сохранности объектов культурного наследия в связи с проведением работ по проекту в Заполярном районе Ненецкого автономного округа.

Испрашиваемые под реализацию проекта «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» участки расположены на территории Ненецкого автономного округа Архангельской области, в границах месторождения им. Романа Требса. Месторождение расположено в 220 км на северо-восток от г. Нарьян-Мар. Ближайшим к исследуемым участкам населенным пунктом является пос. Варандей, удаленный от них на 11,5 км к С3.

Исследуемые участки имеют сложную конфигурацию, в среднем ориентированы по линии Ю – С, максимальная протяженность достигает 4,6 км, ширина – около 1 км.

Испрашиваемые земельные участки были обследованы полностью, пешими маршрутами с обязательным осмотром всей поверхности земельных участков на предмет наличия выраженных в рельефе археологических сооружений и подъемного материала. Доставка полевой группы к месту проведения работ осуществлялась на вертолете.

Исследуемая территория приурочена к северной части Большеземельской тундры, к урочищу Варандейская лабта, представляющему собой заболоченную сниженную равнину. Берег Баренцева моря (Варандейская губа) находится на минимальном расстоянии 7 км к СЗ от территории проведения работ. Вода в пойме Паханческой губы горько-соленая, течение в реках и протоках меняется с приливом и отливом. Абсолютные высотные отметки местности

колеблются в пределах 3 – 10 м в Балтийской системе высот, в среднем повышение рельефа проходит на направлении с С на Ю.

В границах исследуемой территории преобладают мелкобугорковатые и пятнистые формы рельефа, на заболоченных участках развит мелкобугристо-западинный и трещиновато-полигональный микрорельеф. Растительный покров представлен травяно-моховыми, кустарничково-моховыми, кустарничково-лишайниковыми и редко ивняковыми сообществами. Территория сильно обводнена, имеется много мелководных внутренних водоемов.

Ближайшим к исследуемой территории проточным водоемом является озеро Ярдото, сообщающееся с безымянным озером и рекой Ярдотосё. Указанные водоемы имеют невысокие суходольные террасы, достигающие высоты 1 м. Участки, приуроченные к их берегам, сложены песками, хорошо дренируются, подвержены ветровой эрозии, о чем свидетельствуют многочисленные дефляционные котловины. Растительность по краям террас представлена скудным мохово-лишайниковым покровом с редкими кустарничками и кустиками трав.

Участки по краям террас озер и реки Ярдотесё были признаны наиболее перспективными относительно возможности обнаружения объектов культурного наследия, о чем свидетельствуют расположенные по их берегам стоянки Ярдото 3 – 6, а также следы стойбища. Вследствие вышеуказанных факторов, участки, приуроченные к берегам озер и реки Ярдотосё, стали приоритетными местами для производства стратиграфических разрезов.

С целью поиска культурного слоя в границах испрашиваемых участков было произведено 20 стратиграфических разрезов

Определено, что на расстоянии 12,7 м от границ испрашиваемой территории располагается стоянка Ярдото 3, на расстоянии 36 м – стоянка Ярдото 4, в 66 м – стоянка Ярдото 5, в 80,5 м – стоянка Ярдото 6. На перечисленных ОКН была выполнена топографическая съемка, фотофиксация, проведены работы по уточнению границ и определению современного состояния археологических памятников.

В процессе обследования ОАН «Стоянка Ярдото 6» было зафиксировано отсутствие в стратиграфических разрезах, заложенных на его территории, культурного слоя, а также выраженных в рельефе археологических сооружений. Исходя из этого, тип археологического памятника был определен как местонахождение, установлено отсутствие предмета охраны.

Меры по обеспечению сохранности ОКН разрабатываются в случае расположения ОКН на земельном участке, испрашиваемом для проведения земляных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ в границах территории ОАН. Поскольку стоянки Ярдото 3 – 5 и местонахождение Ярдото 6 расположены на расстоянии 12,7 м и более от земельного участка, отводимого под проект «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса», меры по обеспечению сохранности перечисленных археологических

памятников не требуются.

Таким образом, на земельных участках, отводимых под объект «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса», в результате изучения стратиграфических разрезов культурного слоя – не выявлено, подъемного археологического материала на поверхности – не найдено, выраженных в рельефе археологизированных сооружений – не зафиксировано, по архивным и библиографическим данным объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр ОКН народов РФ; выявленные ОКН; объекты, обладающие признаками ОКН – отсутствуют.

Эксперт на основании вышеперечисленных фактов, анализа всей совокупности доступных и предоставленных материалов, анализа топографической ситуации и детального анализа картматериалов, космоснимков местности района расположения испрашиваемых объектов, а также стратиграфии представленных стратиграфических разрезов, пришел к заключению:

- 1. Объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов КН народов РФ; выявленные объекты КН; объекты, обладающие признаками объектов КН, на испрашиваемых участках отсутствуют.
- 2. Хозяйственная и природопреобразующая деятельность в рамках заявленных объектов допускается без проведения специальных мероприятий по сохранению объектов историко-культурного наследия.

Имеющийся и привлеченный материал достаточен для подготовки заключения государственной историко-культурной экспертизы.

<u>Перечень документов и материалов, собранных и полученных при проведении</u> <u>экспертизы, а также использованной для нее специальной и справочной</u> литературы:

1. Акт ГИКЭ № 18-94 документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, по объектам «Групповой рабочий проект №660 строительства разведочных скважин 3 ТРМ, 4 ТРМ на участке недр федерального значения, включающего нефтяное месторождение им. Романа Требса и нефтяное месторождение им. Анатолия Титова»; «Строительство поисковых скважин №39ТРМ, №38ТРМ на участке недр федерального значения, включающего нефтяное месторождение им. Романа Требса и нефтяное месторождение им. Анатолия Титова»; «Строительство разведочной скважины №5ТРМ на участке

- недр федерального значения, включающего нефтяное месторождение им. Романа Требса и нефтяное месторождение им. Анатолия Титова». Сургут, 2018.
- 2. Акт №1112 ГИКЭ земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, по проекту «Обустройство кустовой площадки К-712 на нефтяном месторождении им. Р. Требса», общей площадью- 29,43 га [Электронный ресурс] https://clck.ru/36iWbz (дата обращения: 21.10.2023 г.).
- 3. Акт № 1016 ГИКЭ земель, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, по проекту на месте предполагаемого строительства по объекту: «Система ППД на нефтяных месторождениях им. Р. Требса. Лупинги» [Электронный ресурс] https://clck.ru/36iWfR (дата обращения: 21.10.2023 г.).
- 4. Александров С. В. Отчет о результатах научно-исследовательских работ по обследованию территории на предмет наличия объектов культурного наследия (камеральное и натурное обследование) на земельных участках по проектам обустройства месторождений им. Р. Требса и А. Титова. Том 2. Натурное обследование. Нефтеюганск, 2011а, Архив НПО СА Ф. 2. Д. 386/2.
- 5. Александров С. В., 2011а. Отчет о результатах научно-исследовательских работ по обследованию территории на предмет наличия объектов культурного наследия (камеральное и натурное обследование) на земельных участках по проектам обустройства месторождений им. Р. Требса и А. Титова. Том 2. Натурное обследование. Нефтеюганск, Архив НПО СА Ф. 2. Д. 386/2.
- 6. Александров С. В., 2011б. Отчет о результатах научно-исследовательских работ по обследованию территории на предмет наличия объектов культурного наследия (камеральное и натурное обследование) на земельных участках по объекту: «Обустройство нефтяных месторождений имени Р. Требса и А. Титова. Газопровод ЦПС месторождения им. Р. Требса ЦПС месторождения Южное Хыльчую». Нефтеюганск, Архив НПО СА Ф. 2. Д. 574.Атлас Архангельской области. М.: ГУГК, 1976.
- 7. Атлас памятников истории и культуры Нижнепечорья. Нарьян-Мар, 1998.
- 8. Барышев И.Б. Отчет о проведении археологических разведок на территории Заполярного района Ненецкого AO в 2015 г. М., 2016. Архив ИА РАН.
- 9. Барышев И.Б., Кулиев А.Н. Отчёт по археологическим исследованиям объектов «Обустройство куста скважин № 5 Инзырейского нефтяного месторождения», «Обустройства куста скважин №№ 6,7 Инзырейского нефтяного месторождения» в 2014 г. (открытый лист № 1620). М., 2015. Архив ИА РАН.
- 10. Визгалов Г. П. Отчет о НИР. Археологические полевые работы на территории междуречья р. Печоры и р. Кары в Заполярном районе Ненецкого АО, проведенные в 2014 году. 2 книги. Нефтеюганск, 2015. Архив НПО СА Ф. 1. Д. 423.
- 11. Лузгин В. Е. Неолитические стоянки в долине р. Индиги // МАЕСВ, вып. 6, Сыктывкар, 1977.
- 12. Мурыгин А.М. Печорское Приуралье: эпоха средневековья. М., 1992.
- 13. Мурыгин А.М. Поселение Море-ю в Большеземельской тундре //КСИА, вып. 200, М., 1990.

- 14. Мурыгин А.М. Работы Северного отряда в Большеземельской тундре и на Средней Мезени // Археологические открытия Урала и Поволжья. Сыктывкар, 1989.
- 15. Мурыгин А.М. Хэйбидя-Пэдарское жертвенное место. Сыктывкар, 1984.
- 16. Никулин М. С. Технический отчет «Историко-культурные изыскания на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных 39 работ по объекту "Обустройство кустовой площадки К-22 на нефтяном месторождении им. Р.Требса" для ООО «НК «Роснефть» Научно Технический Центр» в 2018г. Нефтеюганск. 2018.
- 17. Овсянников О. В. 1987-1995. Отчет о работе Архангельской арктической археологической экспедиции ЛО ИА АН СССР. Л., 1987-1996.
- 18. Пархимович С. Ю. Отчет о НИР. Археологическое обследование земельных участков, испрашиваемых для строительства площадки поисковой скважины №1 на территории Заполярного района Ненецкого автономного округа Архангельской области в пределах Няриояхского лицензионного участка, проведанное летом 2016 года. Нефтеюганск, 2016. Архив НПО СА Ф. 2. Д. 583.
- 19. Перечень выявленных объектов культурного наследия на территории Ненецкого автономного округа. [Электронный ресурс]. https://clck.ru/332cRN (дата обращения: 21.09.2023 г.).
- 20. Питулько В.В. Новые памятники ортинской культуры // КСИА, вып. 203. М., 1991.
- 21. Питулько В.В. Разведочные работы Архангельской Арктической экспедиции в 1988 г. Архив АКМ, Ф.3, оп. 3 №538. 1988.
- 22. Предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду к материалам обоснования инвестиций в обустройство месторождений им. Р. Требса и им. А. Титова ОАО АНК «Башнефть». СПб: ООО «Центр экологического проектирования, инжиниринга и инноваций», 2011. 305 с.
- 23. Стоколос В.С. Зеленский В.С. Исследования в бассейне р. Печоры // АО 1985, М. 1987.
- 24. Стоколос В.С. Исследования в Северном Приуралье // АО 1979. М., 1980.
- 25. Стоколос В.С. Новые памятники чужьяельской культуры на территории Большеземельской тундры // МАЕСВ, вып. 11, Сыктывкар, 1988.
- 26. Стоколос В.С. Работы в Большеземельской тундре // АО 1982, М. 1984.
- 27. Стоколос В.С. Стоянка бронзового века на р. Коротаихе // МАЕСВ, вып. 9, Сыктывкар 1985
- 28. Хлобыстин Л. П. Крайний Северо-Восток Европейской части СССР в эпоху неолита и ранней бронзы //
- 29. Хлобыстин Л.П. Культовые памятники острова Вайгач // Памятники Архангельского Севера. Архангельск. СЗКИ. 1991.
- 30. Хлобыстин Л.П., Питулько В.В., Станюкович А.К., Древнее поселение приморских охотников Карпова губа на острове Вайгач // МАЕСВ, вып. 12. Сыктывкар. 1993.
- 31. Чернов Г. А. Атлас археологических памятников Большеземельской тундры. М., 1985.

Обоснование вывода экспертизы:

Технический отчет о результатах историко-культурных изысканий по проекту

«Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа, подготовленный ООО «Центр археологических исследований» соответствует требованиям Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

Изученная документация и привлечённые источники по исследуемой территории содержат исчерпывающую и полноценную информацию об испрашиваемых к отводу землях, а также объектах культурного наследия на рассматриваемой территории, соответствующую требованиям Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», необходимую для принятия решения о возможности проведения земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ.

По итогам всего комплекса проведенных историко-культурных исследований автором установлено, что на землях, испрашиваемых под хозяйственное освоение по проекту «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа объекты культурного наследия, объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия, отсутствуют.

Освоение земельного участка по проекту «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа (площадью 333,2 га) предлагается проводить строго в отведенных границах

ВЫВОД ЭКСПЕРТИЗЫ:

Исходя из вышеизложенного, эксперт пришел к выводу, что на земельном участке, отводимом под проект «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа, площадью 333,2 га объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия, отсутствуют. Испрашиваемый земельный участок находится вне зон охраны/защитных зон объектов культурного наследия.

Эксперт пришел к выводу о возможности (ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ)

проведения земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов и иных работ на земельных участках, землях лесного фонда либо в границах водных объектов или их частей, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов и иных работ при реализации проекта «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа.

Список приложений:

- 1. Технический отчет о результатах историко-культурных изысканий по проекту «Корректировка технического проекта ш. 12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа, проведенных в 2023 г. Надым 2023 г.
- 2. Границы испрашиваемого земельного участка в электронном виде (формат tab).
- 3. Письмо о проведении государственной историко-культурной экспертизы.

Настоящий акт государственной историко-культурной экспертизы составленв электронном виде, подписан усиленной цифровой подписью.

Дата оформления Акта: 5 декабря 2023 г. Эксперт: Соколков Александр Владимирович

629730, Тюменская область, Ямало-Ненецкий АО, г. Надым, ул. Зверева, 29/1, кв. 39 ИНН 8903029083 КПП 890301001 e-mail: 897255@bk.ru Тел.:+7-950-781-21-50

Исх. № 44АП от 24.11.2023 г. о проведении государственной историко-культурной экспертизы

Эксперту Соколкову Александру Владимировичу

Уважаемый Александр Владимирович!

Прошу Вас провести государственную историко-культурную экспертизу Технического отчета о результатах историко-культурных изысканий по проекту «Корректировка технического проекта ш. 12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа, проведенных в 2023 г., подготовленного специалистами ООО «Центр археологических исследований».

Приложения:

Приложение 1. Технический отчет о результатах историко-культурных изысканий по проекту «Корректировка технического проекта ш. 12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа, проведенных в 2023 г. Надым, 2023.

Приложение 2. Границы испрашиваемых земельных участков в формате tab.

Исполнительный директор

The same

А.В. Гриценко

Ямало-Ненецкий автономный округ Муниципальное образование Надымский район ООО «Центр археологических исследований»

УТВЕРЖДАЮ:

Исполнительный директор

ООО «Центр археологических исследований»

А.В. Гриценко

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

о результатах историко-культурных изысканий по проекту «Корректировка технического проекта ш. 12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа, проведенных в 2023 г.

открытый лист 3600-2023

КИЦАТОННА

Отчет содержит: 1 том, 249 страниц, 60 единиц источников и литературы, 316 иллюстраций, 5 приложений.

СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ, НЕНЕЦКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ, АРХАНГЕЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ, ЗАПОЛЯРНЫЙ РАЙОН, МЕСТРОЖДЕНИЕ ИМ. Р. ТРЕБСА, ОЗЕРО ЯРДОТО, СТОЯНКА ЯРДОТО 3, СТОЯНКА ЯРДОТО 4, СТОЯНКА ЯРДОТО 5, СТОЯНКА ЯРДОТО 6, ПОЛЕВОЕ НАТУРНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ.

Организация, проводившая работы: общество с ограниченной ответственностью «Центр археологических исследований».

Держатель Открытого листа: Загорулько Андрей Владиславович.

Полное название отчета: Технический отчет о результатах историко-культурных изысканий по проекту «Корректировка технического проекта ш. 12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа, проведенных в 2023 г.

Номер Открытого листа и вид археологических полевых работ: 3600-2023, археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на указанной территории в целях выявления объектов археологического наследия, уточнения сведений о них и планирования мероприятий по обеспечению их сохранности.

Сроки и место выполнения полевых работ: сентябрь 2023 г. В административном отношении объект исследования находится на территории Северо-Западного федерального округа, Архангельской области, Ненецкого автономного округа, Заполярного района.

Основание для проведения работ: договор субподряда №1751722/0107Д от 25.02.23 г., заключенный между ООО «НК «Роснефть»-НТЦ» и ООО «Центр археологических исследований».

Объект исследования: земельные участки, отводимые под реализацию проекта «Корректировка технического проекта ш. 12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа.

Объем работ: 333,2 га.

Краткие результаты: работы проводились в сентябре 2023 г. Натурному обследованию подверглась вся испрашиваемая территория. В процессе исследования было заложено 38 стратиграфических разрезов общей площадью 76 м². Было отснято и

описано 306 фотоснимков, картографировано 78 точек фотофиксации. Стратиграфические разрезы, произведенные в границах земельных участков, отводимых под реализацию проекта «Корректировка технического проекта ш. 12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса», не показали признаков наличия культурного слоя или находок, имеющих историко-культурную ценность. В пределах отводимой территории выраженных в рельефе археологических сооружений выявлено не было, подъемный археологический материал не зафиксирован.

Определено, что на расстоянии 12,7 м от границ испрашиваемой территории располагается стоянка Ярдото 3, на расстоянии 36 м – стоянка Ярдото 4, в 66 м – стоянка Ярдото 5, в 80,5 м – стоянка Ярдото 6. На перечисленных ОКН была выполнена топографическая съемка, фотофиксация, проведены работы по уточнению границ и определению современного состояния археологических памятников.

В процессе обследования ОАН «Стоянка Ярдото 6» было зафиксировано отсутствие в стратиграфических разрезах, заложенных на его территории, культурного слоя, а также выраженных в рельефе археологических сооружений. Исходя из этого, тип археологического памятника был определен как местонахождение, установлено отсутствие предмета охраны.

Меры по обеспечению сохранности ОКН разрабатываются в случае расположения ОКН на земельном участке, испрашиваемом для проведения земляных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ в границах территории ОАН. Поскольку стоянки Ярдото 3 – 5 и местонахождение Ярдото 6 расположены на расстоянии 12,7 м и более от земельного участка, отводимого под проект «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса», меры по обеспечению сохранности перечисленных археологических памятников не требуются.

Выводы:

- Объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр
 ОКН народов РФ; выявленные ОКН; объекты, обладающие признаками ОКН, на испрашиваемых участках отсутствуют.
- Хозяйственная и природопреобразующая деятельность в границах заявленных участков допускается без проведения специальных мероприятий по сохранению объектов историко-культурного наследия.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ	5
введение	6
1. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ	9
2. АНАЛИЗ ИСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ	12
2.1. ИСТОРИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	12
2.2. ЛАНДШАФТНО-ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	18
3. ОПИСАНИЕ НАТУРНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ	32
Информация об исследовании стоянок Ярдото 3 – 6	46 63
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ	65
СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ	71

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

B – восток

ВЗ – восток-запад

ВЛ – Воздушная линия электропередачи

ВПТ – водопропускные трубы

ГИКЭ – государственная историко-культурная экспертиза

3 -запад

3В – запад-восток

КН – культурное наследие

ЛЭП – линия электропередачи

НАО – Ненецкий автономный округ

НГКМ - нефтегазоконденсатное месторождение

ОАН – объект археологического наследия

ОБП - опорная база промысла

ОКН – объект культурного наследия

ООО – общество с ограниченной ответственностью

Рис. - рисунок

РФ - Российская Федерация

С – север

СВ - северо-восток

СЗ – северо-запад

СОД – средства очистки и диагностики

ТФ – точка фотофиксации

УЗА – узел запорной арматуры

ФЗ – Федеральный закон

ЦАИ – Центр археологических исследований

Ш – шурф

Ю – юг

ЮВ – юго-восток

Ю3 – юго-запад

ЮС - юг-север

ВВЕДЕНИЕ

В сентябре 2023 г. группой специалистов ООО «Центр археологических исследований» под руководством А.В. Загорулько были проведены работы по археологическому обследованию земельных участков, испрашиваемых по проекту «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса», расположенных в Заполярном районе Ненецкого автономного округа.

Работы проведены на основании Договора о субподряде №1751722/0107Д от 25.02.23 г., заключенного между ООО «НК «Роснефть»-НТЦ» и ООО «Центр археологических исследований», и Открытого листа № 3600-2023, выданного А.В. Загорулько (Приложение 5).

Группой специалистов поставлена следующая *цель исследования* – определение наличия или отсутствия объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, землях лесного фонда либо в границах водных объектов или их частей, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Закона 73-ФЗ, работ по использованию лесов и иных работ, в случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на указанных земельных участках, землях лесного фонда либо водных объектах или их частях объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия в соответствии со статьей 3 Закона №73-ФЗ.

Задачи: анализ архивных материалов, литературных источников и картографических материалов; сбор сведений о степени историко-культурной изученности территории и местонахождении объектов культурного наследия; анализ ландшафтно-топографической ситуации; проведение сплошного натурного обследования участка; осуществление зонирования на базе натурного обследования; обработка полевых материалов и выработка рекомендаций об осуществлении дальнейшей хозяйственной деятельности.

Актуальность работы определена необходимостью обеспечения сохранности объектов культурного наследия в связи с реализацией проекта «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса», на территории, расположенной в Заполярном районе Ненецкого автономного округа (Приложение 1).

Площадь исследованной территории составила 333,2 га.

Координаты поворотных точек границ участков приведены в Приложении 2.

Номера занятых ими кадастровых кварталов и участков отражены в Приложении 3.

Краткие результаты: работы проводились в сентябре 2023 г. Натурному обследованию подверглась вся испрашиваемая территория. В процессе исследования было заложено 38 стратиграфических разрезов общей площадью 76 м². Было отснято и описано 306 фотоснимков, картографировано 78 точек фотофиксации. Стратиграфические разрезы, произведенные в границах земельных участков, отводимых под реализацию проекта «Корректировка технического проекта ш. 12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса», не показали признаков наличия культурного слоя или находок, имеющих историко-культурную ценность. В пределах отводимой территории выраженных в рельефе археологических сооружений выявлено не было, подъемный археологический материал не зафиксирован.

Определено, что на расстоянии 12,7 м от границ испрашиваемой территории располагается стоянка Ярдото 3, на расстоянии 36 м – стоянка Ярдото 4, в 66 м – стоянка Ярдото 5, в 80,5 м – стоянка Ярдото 6. На перечисленных ОКН была выполнена топографическая съемка, фотофиксация, проведены работы по уточнению границ и определению современного состояния археологических памятников.

В процессе обследования ОАН «Стоянка Ярдото 6» было зафиксировано отсутствие в стратиграфических разрезах, заложенных на его территории, культурного слоя, а также выраженных в рельефе археологических сооружений. Исходя из этого, тип археологического памятника был определен как местонахождение, установлено отсутствие предмета охраны.

Меры по обеспечению сохранности ОКН разрабатываются в случае расположения ОКН на земельном участке, испрашиваемом для проведения земляных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ в границах территории ОАН. Поскольку стоянки Ярдото 3 – 5 и местонахождение Ярдото 6 расположены на расстоянии 12, м и более от земельного участка, отводимого под проект «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса», меры по обеспечению сохранности перечисленных археологических памятников не требуются.

Выводы:

Объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр
 ОКН народов РФ; выявленные ОКН; объекты, обладающие признаками ОКН, на испрашиваемых участках отсутствуют.

 Хозяйственная и природопреобразующая деятельность в границах заявленных участков допускается без проведения специальных мероприятий по сохранению объектов 				
историко-кул	ьтурного наследия.			

1. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

При проведении историко-культурных изысканий использовалось определение объекта культурного наследия, приведенное в законе РФ №73 от 25.06.02 г. Ст. 3: «К объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации в целях настоящего Федерального закона относятся объекты недвижимого имущества со связанными с ними произведениями живописи, скульптуры, декоративноприкладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры».

Из перечня используемых терминов и понятий необходимо раскрыть содержание следующих:

Неперспективная зона — территория, которая либо не отвечает по своим ландшафтно-топографическим характеристикам условиям размещения на ней объектов культурного наследия, либо выявление таких объектов невозможно при современном уровне развития средств и методик научного поиска. В рамках реализации проекта к ней также были отнесены участки ранее исследованные.

Перспективная зона - территория, на которой, в силу определённых ландшафтнотопографических характеристик и особенностей социально-исторического развития наиболее вероятна возможность обнаружения объектов культурного наследия.

Перспективные для археологического исследования участки, обычно выделяются по следующим критериям:

- не изученность территории, невысокая степень изменённости среды, геоморфологические показатели;
- археологический потенциал близость или наличие культурного слоя памятников,
 границы которых на сегодняшний день не определены;
- информационный потенциал устные или письменные сведения о наличии археологических находок.

Необходимо отметить, что результаты камеральных исследований могут быть значительно скорректированы в ходе натурного этапа исследования.

Объект/участок обследования/землеотвод: территория, отводимая под проектирование объекта «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса».

Оценка историко-культурного потенциала испрашиваемого землеотвода и подготовка заключения о возможности их использования для хозяйственной деятельности были проведены в три этапа.

Первым этапом историко-культурных изысканий является предварительное, камеральное исследование, включающее в себя:

- знакомство с проектной документацией, соотнесение исследуемой территории с ландшафтными, климатическими, историко-культурными районами;
- изучение архивных источников, археологической и этнографической литературы: поиск данных об объектах культурного наследия в пределах исследуемого района, анализ результатов предшествующих исследований;
- анализ картографических материалов, космических снимков (программа Google Earth, SASPlanet);
 - анализ ландшафтно-топографической ситуации;
- выделение закономерностей расположения историко-культурных объектов на исследуемой территории и в сопредельных районах;
 - подготовку соответствующих графических материалов.

Второй этап — натурное археологическое обследование, выполнялось в форме пешей археологической разведки с визуальным осмотром местности и производством стратиграфических разрезов. Наиболее тщательно осматривались дренированные межозерные пространства, находящиеся в коридоре объекта обследования, террасы озер и реки Ярдотесё. Данные участки также являлись приоритетными при выборе мест для производства стратиграфических разрезов. Глубина земляных вскрытий определялась с учётом особенностей генезиса и времени формирования отложений, характерных для данного района. Выборка производилась условными горизонтами мощностью 20 см. Стратиграфические разрезы без признаков наличия культурного слоя и не расположенные на территории объектов археологического наследия, представлены фотографией одной из стенок. После фиксации стратиграфии шурфы были рекультивированы, зачистки обнажений не рекультивировались, ввиду крутизны зачищенных склонов.

Маршрут фотофиксировался, координаты точек фиксации заносились на картографическую основу с использованием спутниковых систем глобального позиционирования.

Обследуемая территория практически полностью занята разработанными карьерами, сильно обводнена и заболочена, что снижает ее перспективность в плане обнаружения ОКН. В качестве перспективной зоны можно выделить не затронутые карьерными разработками берега проточных водоемов — озер и сообщающейся с ними реки Ярдотосё. На перспективность подобных участков указывают помимо прочего расположенные вблизи исследуемой территории стоянки Ярдото 3 — 6, приуроченные к берегам вышеуказанных водоемов.

Итогом полевых работ и камеральной обработки полученного материала стал настоящий отчет. Отчет состоит из трех частей – текста, иллюстраций, приложений, переплетенных в одном томе.

Текстовая часть отчета включает в себя аннотацию, введение, три основных раздела, заключение, список литературы и источников, список приложений. Во введении определены цели и задачи исследования. В разделе «Методика проведения полевых работ» описан процесс проведения археологического обследования, а также показана структура отчета. Раздел «Анализ исходных материалов» состоит из двух подразделов: «История исследований», «Ландшафтно-топографическая характеристика участка», В подразделе «История исследований» дана краткая характеристика археологических исследований в районе работ, приведены сведения о ближайших к исследуемой территории изысканиях, о наиболее близких территориально ОКН. В подразделе «Ландшафтно-топографическая характеристика участка» лана характеристика геоморфологической ситуации на участке работ, приведены данные по гидрографии, почвам и растительности. В разделе «Описание натурного обследования» дана характеристика участка обследования, описание почвенных слоев, выявленных в стратиграфических разрезах, приводится описание работ, проведенных на стоянках Ярдото 3 – 6. В заключении подведены итоги проделанной работы.

2. АНАЛИЗ ИСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ

2.1. ИСТОРИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Холмистую равнинную морену, расположенную на территории НАО, принято называть Большеземельской тундрой. Начиная с конца 1930-х гг., здесь были открыты и изучены многочисленные памятники эпохи камня и раннего металла [Чернов, 1948; 1951; 1954]. В 1985 году Г.А. Черновым составлена сводка по известным на ее территории памятникам, включающая 325 наименования, известных к 1985 г. [Чернов, 1985].

В Ненецком автономном округе обнаружены археологические памятники разных эпох – от мезолита (VII-VI тыс. до н.э.) до средневековья. Подавляющее большинство – дюнные стоянки с поверхностным залеганием находок. По первоначальному мнению Г.А. Чернова, большеземельский неолит имел сходство с беломорскими и зауральскими стоянками. Позднее он констатировал самостоятельное развитие древнего населения Большеземельской тундры и возможность его связей с югом через верховья Печоры и Камы.

Наибольшее количество памятников зафиксировано по р. Коротаиха с притоками Падимей и Тарью – здесь их отмечено 84. Чуть меньше объектов – 79 – на реке Адзьва, протекающей по территории Ненецкого округа и республики Коми. Много памятников также найдено на реках Колва, Колвавис и Сандибей-Ю. Достаточно большое количество стоянок найдено в низовьях Печоры и ее правого притока Куи – 49 объектов. Остальные регионы изучены менее подробно: на р. Чёрная найдено 18 археологических памятников, на Море-ю – 9, на Усе – 7, на Лае – 5, на Роговой – 4, на Шапкиной – 4, на побережье Баренцева моря в районе Хайпудырской губы – 3 стоянки.

Посредством раскопок изучена лишь стоянка Сандибей-Ю 1. Её коллекцию составляют микропластины, орудия и заготовки из кремня, датированные И.В. Верещагиной мезолитом. Все материалы обладают переотложенным характером. Это относится и к памятникам более поздних эпох. В связи с этим, хронологическая шкала датировки памятников по их высотному расположению на террасах в условиях Ненецкого округа не применима в большинстве случаев. Здесь главную роль может сыграть т. н. «горизонтальная стратиграфия» - расстояние памятников от водоемов.

Значительный вклад в первобытную и средневековую археологию региона внесли Л.П. Хлобыстин, В.Е. Лузгин, О.В. Овсянников, В.В. Питулько, А.М. Мурыгин, В.С. 10 24 Стоколос и др. [Хлобыстин, 1973; Лузгин, 1974; 1977, Овсянников, 1987-1996; Питулько, 1988]. Л.П. Хлобыстиным в 1984-86 гг. открыты памятники по побережью Баренцева

моря; им был раскопан один из самых интересных объектов – поселение Мыс Входной, давший хорошо стратифицированный материал. Благодаря многослойности поселения и серии радиоуглеродных дат прослежена эволюция керамических комплексов на протяжении I тыс. до н.э.

Также Л.П. Хлобыстин исследовал раскопками несколько средневековых святилищ на острове Вайгач [Хлобыстин, 1991]. Здесь им было получено большое количество жертвенных предметов из металла — украшений и сакральных изображений. Среди них были и более поздние предметы, оказавшиеся изделиями древнерусских мастеров. Эти находки подтвердили летописные известия о поездках ладожан и новгородцев в далекие земли югры и самояди в XI-XII вв. Древняя часть святилищ принадлежала юграм. Раскопки их поселений на Вайгаче и побережье Югорского Шара дали возможность выделить культуру приморских охотников, черты которой оказались близки к устьполуйской культуре Западной Сибири [Хлобыстин, 1987; Хлобыстин, Питулько, Станюкович, 1993].

В 1984 г. состоялась первая разведочная экспедиция ЛОИА АН СССР под руководством О.В. Овсянникова по западному побережью п-ова Канин. Были выявлены 13 местонахождений, часть которых датирована поздним мезолитом — ранним неолитом [Овсянников, 1986]. Наибольшее количество памятников зафиксировано по берегам р. Большая Бугряница и Тархановый ручей. Позже О.В. Овсянниковым в низовьях р. Печора исследовано Ортинское городище, датированное VI-XI вв. Памятник полностью раскопан в 1987-1992 гг. [Овсянников, 1991. С. 42-44].

О.В. Овсянников и В.В. Питулько открыли в конце 1980-х – начале 1990-х гг. множество стоянок в районе Городецкого озера и в низовьях Печоры [Питулько, 1991].

В.С. Стоколос в 1970-80 гг. продолжил исследования в Большеземельской тундре, начатые Г.А. Черновым [Стоколос, 1985, с. 31-54; 1988, с. 48-63]. Были обследованы в 1979 году памятники на р. Коротаиха [Стоколос, 1980, с. 35-36]. В 1981 году здесь были начаты работы большими площадями. В 1982 году исследовались Вашуткины озера, расположенные в верховьях Адзьвы [Стоколос, 1984, с. 32-33]. Найдено пять новых археологических объектов, причем один из них (стоянка Коматы-вис 1) содержал керамику, сходную с ванвиздинской (датируется 5-9 вв.), а также чашу из черепа оленя.

В 1983 г. разведочная экспедиция В.С. Стоколоса исследовала р. Морею, в нижнем течении были найдены интересные поселения эпохи железа Хутыюнкосе, позже опубликованные А.М. Мурыгиным.

В 1985-1986 годах работы были перенесены на р. Колва и Колва-вис, исследованы памятники Нерчей, Роща-вис, Войяты и др., относящиеся к разным эпохам [Стоколос, Зеленский, 1987, с. 36].

Изучением памятников железного века и средневековья с 1980-х по настоящее время гг. занимается А.М. Мурыгин [1990, с. 60-66; 1989, с. 26- 28]. В Большеземельской тундре им обнаружены новые памятники до-самодийского времени, введены в научный оборот находки Хэбидя-Пэдарского жертвенного места [Мурыгин, 1984]. В монографии по средневековой эпохе в Северном Приуралье исследователь осветил развитие культур железного века и средневековья, сходные в общих чертах с бичевницкими памятниками в лесном Припечорье [Мурыгин, 1992].

В 90-е годы, в связи с экономической ситуацией в стране, работы в округе велись не регулярно, и большая часть новых памятников была открыта усилиями краеведовлюбителей – С.В. Козловым, В.И. Афанасенко, И.П. Поповым и др. В частности, С.В. Козлов обнаружил и картографировал более тридцати стоянок и отдельных находок в окрестностях Нарьян-Мара [Атлас памятников...,1998].

В 1994 - 1996 годах на реке Адзьва проводил работы Палеолитический отряд отдела археологии ИЯЛИ Коми научного центра УрО РАН. Исследовалось палеолитическое местонахождение Пымва-Шор, единственное в Ненецком округе.

В 1996 г. археологической экспедицией под руководством С.В. Гусева на месторождении Южное Хылчу-Ю выявлены две стоянки с кремневым инвентарем (Ярей-Ю и Хылчу-Ю), датируемые предварительно эпохой мезолита [Гусев, 1996; 1997].

С начала 2000-х годов объем археологических исследований в Ненецком автономном округе значительно расширился, что в немалой степени связано с развитием нефтяных и газовых месторождений региона. В этот период здесь осуществляли исследования Морская Арктическая комплексная экспедиция НИИ культурного и природного наследия (руководитель П.В. Боярский, археологи Г.В. 21 Иванов, И.Б. Барышев [Барышев, Боярский, 2001]), археологический отряд Архангельского областного краеведческого музея (руководитель А.Г. Едовин).

В 2003-2010 гг. археологический отряд АОКМ (рук. А.Г. Едовин) открывает свыше трехсот новых археологических объектов в нижнем течении Печоры. Преобладают неолитические комплексы с т.н. «каргопольской» керамикой, неолитические памятники с гребенчато-ямочной керамикой.

В 2005 г. низовья р. Яйяха обследованы сотрудниками Института языка, литературы и истории Коми научного центра УрО РАН Мурыгиным А.М. и Кленовым М.В. В ходе работ выявлено четыре пункта нахождения фрагментов средневековой

керамики. Также обследованы зоны строительства и обустройства скважин Западного Лекейягинского нефтяного месторождения, осмотрен район пос. Варандей. В результате проведенных работ выявлен новый объект культурного наследия – стоянка Неэбтеяха II [Кленов, Мурыгин, 2005].

Масштабные археологические исследования проведены в 2006 г. в связи с проектированием трассы магистрального нефтепровода Харъяга-Индига протяженностью 400 км, как по территории Большеземельской, так и Малоземельской тундры [Едовин, 2006]. На территории Большеземельской тундры археологический отряд АОКМ выявил 86 археологических объектов от д. Пылемец до с. Тельвиска (наибольшая концентрация которых зафиксирована в районе Чаячьих озер); на берегах рр. Светлая, Куя, Северная, Шапкина открыт 21 памятник, в том числе 2 мезолитических.

С 2007 г. финансируется программа мониторинга ОКН НАО, в рамках которой осуществлены разведочные экспедиции на р. Море-Ю и р. Ортина (2007-2008 гг.) В верхнем течении р. Ортина найден Кайнвожский клад бронзовых культовых плакеток печорского звериного стиля изображающих человеко-лосей, птиц и антропоморфные изображения, волков, ящеров, личин, групповых антропоморфных изображений. Осуществлены разведки по берегам рр. Северная, Халмерью, Куя, оз. Сазоновское и Зимний Кертуй, где найдены новые памятники железного века и раннего средневековья, мезолитические местонахождения и стоянки эпохи раннего металла. Разведка на р. Белая (л.п. р. Индиги) выявила самую северную стоянку ванвиздинской культуры [Едовин, 2007; 2008].

С 2008 г. начал работу археологический отряд Ненецкого краеведческого музея под руководством И.В. Хозяинова. Им возглавлены разведочные экспедиции на Югорский пов, на р. Колву и нижнее течение р. Куя [Хозяинов, 2008, 2009], ведутся работы в окрестностях г. Нарьян-Мар.

В этом же году начал работу археологический отряд Ненецкого краеведческого музея под рук. И.В. Хозяинова, которым осуществлены разведки на Югорском п-ове [Хозяинов, 2008], рр. Колве, Куя [Хозяинов, 2009].

В 2009-2010 гг. работы были сосредоточены на pp. Ярей-Шор, Халмерью и Куе [Едовин, 2009]. Найдено много новых памятников, в частности, мезолитических памятников, стоянки раннего металла (пос. Халмерью 19, стоянки мезолитической эпохи Ярей-Шор 2,5,14, Халмерью 9).

С 2011 года на территории Большеземельской тундры начинают работать специалисты ООО «НПО «Северная археология - 1» и АНО «Институт археологии Севера» [Александров, 2011а, 2011б, 2012; Балуева, 2013; Визгалов, 2014, 2015, 2016,

2017; Владимирский, 2013; Кардаш, 2011а, 2011б; Кочегов, 2013; Никулин, 2018; Пархимович, 2016].

В 2014 г. археологический отряд МАКЭ под руководством И.Б. Барышева проводил разведки в НАО на объектах Инзырейского нефтяного месторождения. Вне границ территории изысканий был зафиксирован подъемный археологический материал, представленный несколькими отщепами кремня и фрагментом кварцевого скребка, которые могут датироваться временем от неолита до раннего средневековья [Барышев, 2015].

В 2015 г. И.Б. Барышев проводил исследования территории Южно-Шапкинского, Восточно-Сарутаюского нефтяного месторождения, линии ВЛ-110 от месторождения А.Титова до Тэдинского месторождения и Тэдинского н.м. На выдувах собраны фрагменты каменных орудий. Местонахождение кремнёвого инвентаря названо «стоянка Тэдинская 1» [Барышев, 2016].

В 2017 году под руководством А. В. Загорулько проводилась археологическая разведка на территории строительства поисково-оценочной скважины № 105 Северо-Мишваньской структуры. В результате проведенных работ объекты культурного наследия не выявлены [Акт ГИКЭ от 19.01.2018 г.]

В 2018 г. коллективом «Северная археология-1» на территории интересующего нас месторождения проведены исследования по ряду проектов: «Групповой рабочий проект № 660 строительства разведочных скважин 3 ТРМ, 4 ТРМ на участке недр федерального значения, включающего нефтяное месторождение им. Р. Требса и нефтяное месторождение им. А. Титова»; «Строительство поисковых скважин № 39 ТРМ, № 38 ТРМ на участке недр федерального значения, включающего нефтяное месторождение им. Р. Требса и нефтяное месторождение им. А. Титова»; «Строительство разведочной скважины № 5 ТРМ на участке недр федерального значения, включающего нефтяное месторождение им. Р. Требса и нефтяное месторождение им. А. Титова». ОАН не обнаружены) [Акт ГИКЭ № 18-94, 2018].

Необходимо также выделить исследования 2017 – 2018 годов, выполненные Г.П. Визгаловым и М.С. Никулиным на территории урочища Нгевсалялабта - между р. Пярцореэяха и побережьем Баренцева моря (Паханчейская губа). Эти участки примыкают с юга к зоне обследования по данному проекту и весьма схожи по ландшафтнотопографическим характеристикам. Объектов археологии здесь обнаружено не было [Визгалов, 2017; Никулин, 2018]. Кроме того, Г.П. Визгалов охарактеризовал осмотренную территорию как «крайне малопригодную для стационарных стоянок человека» [Визгалов, 2017].

В 2021 году Е.И. Кочеговым были проведены археологические исследования по проекту: "Строительство эксплуатационных скважин Кумжинского газоконденсатного месторождения. Эксплуатация пласта С2-3" площадью 161,5 га и «Обустройство Кумжинского газоконденсатного месторождения» площадью 1056,5 га, объектов культурного наследия не выявлено.

В 2023 г. группа исследователей ООО «ЦАИ» под руководством А.В. Загорулько провела обследование землеотвода под реализацию проекта «Инженерная подготовка обустройства кустовой площадки 1Н Лаявожского месторождения» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа, площадью 177 га». Объектов культурного наследия выявлено не было [Соколков, 2023].

По состоянию на 2023 год в Ненецком автономном округе известно более 800 археологических объектов разного времени и разной степени изученности. Лучше всего исследованы территории правобережья Нижней Печоры, где найдено более половины всех древних поселений и стоянок. Это обусловлено, как лучшей изученностью региона, связанной с лучшим развитием инфраструктуры в данном месте, так и относительно более мягким климатом в долине р. Печоры. Крупная река, приносящая с юга теплую воду, формировала более благоприятные условия для жизни и формирования мест постоянного обитания.

В ходе анализа источников и литературы было установлено следующее: на территории месторождении им. Р. Требса и А. Титова, в результате обследований разных лет были выявлены ОАН и ОКН: Варандей 1-5, Ярдото 1-6, Парцарьяха 1-2, Варкнивъяха 1, Варкневхыяха 3-5, Торавэй 1-4, Лымамыльк 2-3, Лабаханъяха 1; одиночная могила Варкневхыяха 2, местонахождения Наульто, и Наульяха 1-3; 6 объектов культурного наследия (этнографии) (св. место Хальмермыльк 1-3, св. место Лымамыльк 1, 4, св. место Лабаханъяхато 1) [Александров, 2011а].

Расстояние от исследуемых участков до ближайших ОКН (рис. 3):

Стоянка Ярдото 3 расположена на минимальном расстоянии 12,7 м к C3 от границы исследуемой территории.

Стоянка Ярдото 4 расположена на минимальном расстоянии 36 м к 3 от границы исследуемой территории.

Стоянка Ярдото 5 расположена на минимальном расстоянии 66 м к В от границы исследуемой территории.

Стоянка Ярдото 6 расположена на минимальном расстоянии 80,5 м к 3 от границы исследуемой территории.

Ближайшие археологические исследования были проведены на расстоянии 7,2 км, 9 км и 10,5 км к ЮЗ от полосы отвода (рис. 4).

В 2019 г. под руководством П.С. Шульги исследованы земельные участки, отводимые под объекты «Групповой рабочий проект № 848 строительства разведочных скважин 8ТРМ, 12ТРМ, 15ТРМ на участке недр федерального значения, включающего нефтяное месторождение им. Романа Требса и нефтяное месторождение им. Анатолия Титова», «Система ППД на нефтяных месторождениях им. Р. Требса. Лупинги». ОКН не выявлено [Акт №998 ГИКЭ; Акт №1016 ГИКЭ].

В 2020 г. под руководством Г.П. Визгалова исследованы земельные участки, отводимые под объект «Обустройство кустовой площадки К-712 на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ОКН не выявлено [Акт №1112 ГИКЭ].

2.2. ЛАНДШАФТНО-ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Физико-географическое районирование. Испрашиваемый под строительство земельный участок в физико-географическом и тектоническом отношении расположен в северо-восточной части Хорейверской впадины — структуры І порядка, входящей в состав Печорской синеклизы, крупнейшей отрицательной структуры северо-восточной окраины Восточно-Европейской платформы (Рис. 1).

Хорейверская впадина в структурном плане представляет собой область погружения горизонтов верхней части осадочного чехла, ограниченную Колвинским мегавалом на западе, валом Сорокина на востоке и грядой Чернышова на юге и юговостоке. Северная часть впадины продолжается в акваторию Печорского моря. Впадина характеризуется асимметричным строением. Наиболее погруженная ее часть с максимальной толщиной осадочного чехла протягивается вдоль зоны сочленения с Колвинским мегавалом, образуя Чернореченскую депрессию. В северной части Хорейверской впадины в качестве структуры второго порядка выделяется Садаягинская ступень, к которой приурочены месторождения им. Р.Требса и А.Титова.

В районе лицензионного участка фундамент делится на 2 блока: западный, занимающий более высокое гипсометрическое положение, и восточный, погружающийся под вал Сорокина. Блоки отделены друг от друга крупным разломом I субмеридионального простирания, заложившимся в дорифейское время и проявляющимся в осадочном чехле вплоть до нижнедевонского времени. Оба блока фундамента принадлежат к переходной зоне от Большеземельского свода к Варандей-Адзъвинской структурной зоне.

Современную структуру Хорейверской впадины во многом определило влияние Большеземельского свода, выразившееся в длительных стратиграфических перерывах и глубоких по амплитуде размывах на рубежах формирования всех структурных ярусов. В осадочном чехле рассматриваемой территории по наличию региональных перерывов и структурных несогласий выделяются 3 структурных яруса, отличающихся друг от друга своими индивидуальными особенностями: нижний — ордовикско-нижнедевонский, средний — верхнедевонско-триасовый и верхний — юрско-антропогеновый. Фундаментом для осадочного чехла являются дислоцированные и метаморфизованные позднепротерозойские и, предположительно, раннекембрийские осадочно-вулканогенные и интрузивные образования.

В соответствии с ботанико-географическим районированием Арктики и Субарктики входит в Восточноевропейскую подпровинцию Восточноевропейско-Западносибирской провинции субарктических тундр Циркумполярной тундровой области. Границы подпровинции простираются от побережья Белого моря до долины р. Коротаихи. По широтной зональности район находится в пределах средней полосы субарктических или северных (типичных) тундр. В южной части этой полосы к ней примыкают южные – кустарниковые или южные субарктические тундры. Эта территория в ботаническом отношении остается малоизученной из-за ее труднодоступности [Предварительные материалы, 2011, с. 69].

Геология и почвы. В стратиграфическом отношении участок имеет двухъярусное строение. Нижний ярус — фундамент — сложен докембрийскими образованиями. Отложения палеозоя, мезозоя и кайнозоя залегают выше фундамента и представляют собой мощную толщу морских и терригенных осадочных пород.

В геоструктурном отношении район работ расположен в границах Печорской синеклизы, расположенной между Тиманским кряжем и Предуральским краевым прогибом, складчатый фундамент которой представлен отложениями протерозойского возраста и имеет сложный рельеф, характеризующийся чередованием приподнятых и опущенных структур разных порядков. Фундамент перекрыт мощной (2-3 и больше км) толщей палеозойских и мезозойских карбонатных и терригенных пород. Крупная зона поднятий образует Колвинский мегавал, слагающие коренные породы которого перекрыты толщей рыхлых пород неоген-четвертичного возраста. Она сплошным плащом мощностью около 200 м перекрывает юрские и меловые породы, к которым приурочены продуктивные горизонты.

В составе Четвертичной системы выделены ледниково-морские отложения позднеплейстоценового возраста преимущественно глинисто-суглинистого состава и

позднеплейстоцен-голоценовые озерно-аллювиальные отложения. Система представлена тремя отделами.

Средний отдел состоит из аллювиально-морских и озерно-аллювиальных песков. Верхний отдел сложен глинистыми песками, замещающимися легкими суглинками и гравийно-галечниковыми отложениями. Верхний и современный отделы образованны комплексом аллювиальных отложений поймы и озерно-болотными отложениями. В пределах рассматриваемой территории на глубину до 15 м вскрыты отложения четвертичной системы, в составе которых выделены следующие стратиграфогенетические комплексы:

- 1. современные биогенные отложения (b IV);
- 2. современные аллювиальные отложения (a IV);
- 3. верхнеплейстоценовые современные озèрно-аллювиальные отложения (la III-IV);
 - 4. среднечетвертичные ледниково-морские отложения (роговская свита, gm II).

Современные биогенные отложения (b IV) мощностью до 0,5 м имеют покровный характер и присутствуют практически повсеместно. Комплекс состоит из слаборазложившегося сфагново-пушициевого торфа, характеризующегося высокой суммарной влажностью, большой пористостью и низкой несущей способностью, находящегося как в талом, так и в мерзлом состоянии. В талом состоянии – насыщенный водой, в мерзлом – сильнольдистый с атакситовой криотекстурой. Подстилающие грунты – озерно-аллювиальные суглинистые и супесчаные отложения верхнеплейстоценголоценового возраста.

Современные аллювиальные отложения (а IV) мощностью до 5 м представлены песками от мелкого до гравелистого светло-серого, желтовато-коричневого цвета средней степени водонасыщения, ниже УГВ – насыщенные водой с включением гравия и гальки до 15%.

Комплекс озерно-аллювиальных отложений позднеплейстоцен-голоценового возраста (la III-IV) представлен суглинками, супесями, песками от пылеватых до гравелистых. Грунты имеют преимущественно светло-коричневый, серо-коричневый, желтовато-серый цвет, как правило, с примесью органических веществ и с включением гравия и гальки до 10 %. Грунты данного стратиграфо-генетического комплекса находятся в талом и мерзлом состоянии. В талом состоянии суглинки от текучепластичной до тугопластичной консистенции, супеси от текучей до пластичной консистенции, пески – от средней степени водонасыщения до насыщенных водой. М ерзлые глинистые грунты преимущественно слабольдистые тонкошлировой редкослоистой криотекстуры и

льдистые тонкошлировой среднеслоистой криотекстуры. Также встречаются среди отложений данного комплекса и сильнольдистые суглинки тонкослоистой среднешлировой криотекстуры и льды внутригрунтовые сегрегационные мощностью до 1,6 м. Пески — слабольдистые массивной криотекстуры. Озерно-аллювиальные отложения мощностью 12-15 м повсеместно слагают верхнюю часть разреза.

Комплекс ледово-морских отложений среднеплейстоценового возраста (gm II, роговская свита) слагает нижнюю часть разреза и представлен мореноподобными слабосортированными суглинками, супесями и глинами с включениями гравия, гальки и валунов. Это результат влияния плавучих льдов, переносящих обломочный материал. Суглинки и глины темно-серого, во влажном состоянии почти черного с синеватым оттенком цвета. В толще суглинистых осадков залегают разобщенные линзы, прослои песков и супесей. Иногда грунты имеют примесь органических веществ и даже слабозаторфованные мерзлые пески. Грунты находятся как в талом, так и мерзлом состоянии. В талом состоянии суглинки и глины от текучепластичной до полутвердой консистенции, супеси от текучей до пластичной консистенции, пески и гравийногалечниковые грунты от средней степени водонасыщения до насыщенных водой. В преимущественно слабольдистые глинистые грунты тонкошлировой редкослоистой криотекстуры и льдистые тонкошлировой среднеслоистой криотекстуры. Также встречаются среди отложений данного комплекса и сильнольдистые суглинки тонкослоистой среднешлировой криотекстуры. Пески – слабольдистые массивной криотекстуры. Гравийно-галечниковые грунты – корковой криотекстуры. Отложения роговской свиты повсеместно слагают нижнюю часть разреза описываемой трассы.

В соответствии с Геокриологической картой СССР Масштаба 1:2 500 000, район относится к зоне массивно-островного (25-75 % площади) распространения толщ ММГ. Зональные закономерности распространения и формирования температурного режима ММГ корректируются воздействием региональных факторов. Среди них ведущая роль принадлежит рельефу (мезо- и микроформам), составу приповерхностных (в слое с годовыми колебаниями температуры) грунтов, особенностям распределения по площади снежного покрова, его плотности.

В пределах рассматриваемой территории преимущественно развиты многолетнемерзлые породы, залегающих сезонного ПОД слоем протаивания («сливающаяся мерзлота»). В многолетнемерзлом состоянии находятся как биогенные, так и минеральные (супеси, суглинки, глины) грунты. Средняя годовая температура грунтов на глубине 10,0 м составляет минус 2,9°С [Предварительные материалы, 2011, с. 54-58].

По данным отчета о фоновом состоянии рассматриваемого района, выполненного сотрудниками отдела почвоведения Института биологии Коми НЦ УрО РАН, на территории месторождения выделены следующие основные типы почв:

- маршевые дерново- и торфянисто-глеевые почвы, составляющие около 6 % территории месторождений;
 - подбуры, глеевые и глеевые мерзлотные почвы, занимающие 62 % территории;
- болотные верховые торфяные, торфянисто- и торфяно-глеевые мерзлотные почвы, составляющие 24,7 % территории [Предварительные материалы, 2011, с. 63].

Геоморфология. В геоморфологическом отношении район работ расположен в пределах Печорской низменности. В формировании рельефа важную роль сыграли неоднократные колебательные движения севера низменности в четвертичный период, которые определили чередование периодов трансгрессий и регрессий. В целом территория Большеземельской тундры относится к области развития аккумулятивного рельефа, представленного речными и озерными террасами, озерно-аллювиальными и аллювиальноморскими равнинами и несколькими террасовидными уровнями морских террас.

Северная часть лицензионного участка (большая часть месторождения им. Р. Требса) – аккумулятивная низменная равнина, в разной степени расчлененная, имеет небольшие абсолютные отметки рельефа – от 4 до 20 м.

Южнее расположена морская террасовидная равнина с характерными высотными отметками: 22-40 м, 40-80 м, 100-120 м, 120-155 м, 160-250 м. Терраса на отметках 22-40 м поздненеоплейстоцен-голоценового возраста, тянется полосой различной ширины (от 1 до 10-20, иногда 40 км) вдоль всего побережья Большеземельской тундры. Четко ограничена уступами (2-5 м) от выше- и нижерасположенных террас. Ее плоская поверхность осложняется обширными (до 5-7 км), овальными заболоченными низинами с большими и мелкими озерами. Наблюдаются бугры пучения, термокарст, пятна-медальоны, полигональные грунты, котлы выдувания. Морские террасы имеют. Террасы сложены тонкими песками, сменяющимися часто супесями и суглинками, перемежающимися с песками.

В строении рельефа значительную роль играют гряды и холмы, на водораздельных поверхностях которых широко распространены полосы стока, служащие путями движения поверхностных вод. Полосы стока имеют ширину от 5 до 50 м и глубину от 0,5 до 3 м. Постоянно действующих водотоков в них нет. Вне гряд и холмов водораздельные поверхности представлены полого-холмистой озерно-аллювиальной равниной с абсолютными отметками от 12 до 100 м, полого спускающейся к долинам рек.

Значительная часть этого уровня занята плоско- и выпуклобугристыми торфяниками [Предварительные материалы, 2011, с. 59-60].

Климати. Территория месторождений им. Р. Требса относится к северной климатической области, климат которой формируется в условиях малого количества солнечной радиации под воздействием северных морей и интенсивного западновосточного переноса. Вынос теплого морского воздуха в атлантических циклонах, перемещающихся через северные районы Скандинавии, и частые вторжения арктического воздуха с Ледовитого океана придают погоде большую неустойчивость, резкую изменчивость в поле давления, ветра и температуры воздуха.

Равнинность территории и расположение еè на севере материка, открытого к северу, делают данную территорию легко доступной воздействию арктических воздушных масс, которые отличаются большой сухостью и низкими температурами во все времена года. На побережье Баренцева моря арктический воздух имеет преобладающее значение в основном в летние месяцы, когда господствуют северные ветры, в остальную часть года здесь наблюдается преимущественно вынос воздуха из умеренной зоны.

Распространение арктического воздуха в теплый период года препятствует развитию лесной растительности и является основной причиной развития тундры, климат которой отличается весьма продолжительной и холодной зимой с сильными ветрами, коротким холодным и пасмурным летом с довольно частыми заморозками, а иногда и со снегом, но длинным световым днем. В течение всего года велика облачность и относительная влажность. Средняя месячная температура летом в рассматриваемом районе не превышает 10°С. Холодная и долгая зима с малой высотой снежного покрова обусловливает глубокое и длительное промерзание почвы, что приводит к существованию в тундре вечной мерзлоты.

Климатическая характеристика района работ наиболее полно характеризуется данными наблюдений ближайшей метеостанции ГМС Варандей, расположенной на расстоянии 20 км северо-восточнее северного участка обследования.

Среднегодовая температура воздуха в районе отрицательна и составляет минус 5,3°С. Самые холодные месяцы – январь-февраль, средняя месячная температура воздуха которых по многолетним данным составляет минус 17,7°С и минус 18,9°С соответственно. Температура воздуха обеспеченностью 0,98 наиболее холодной пятидневки – минус 37°С, наиболее холодных суток – минус 40°С. Абсолютный минимум температуры воздуха отмечен в феврале. Наиболее теплый месяц – июль. Средняя месячная температура воздуха по многолетним данным составляет плюс 9,1°С. Абсолютный максимум температуры (плюс 32°С) также отмечен в июле.

Продолжительность теплого и холодного периодов определяется датами перехода среднесуточной температуры воздуха через 0° С соответственно в сторону повышения или понижения. Весной этот переход в среднем наблюдается 5 июня, осенью – 5 октября.

Период с положительными температурами воздуха составляет 127 дней, с температурами выше 5°С – 81 день. Безморозный период длится 79 дней, однако он не постоянен: заморозки часто наблюдаются в течение всего лета, а в ряде лет безморозный период отсутствует вовсе. Самая ранняя дата прекращения заморозков весной наблюдалась 10 июня, а самая поздняя дата первого заморозка осенью отмечалась 9 октября.

В течение года осадки выпадают неравномерно. Большая часть осадков выпадает в виде дождя. Максимум осадков приходится на август – сентябрь. В теплый период года (с апреля по октябрь) выпадает около 70 % осадков (281 мм), а в холодный (с ноября по март) — соответственно около 30 % (таблица 4.9). В годовом ходе минимальное количество осадков характерно для марта-апреля (20- 22 мм в месяц), а максимальное — для августа-сентября (54-58 мм в месяц). Вид выпадающих осадков определяется температурными условиями. Твердые осадки составляют 40 % от их годового количества. На долю смешанных осадков приходится 15 %, в виде дождя выпадает 45 % осадков.

Снег выпадает в конце сентября – начале октября с переходом температуры через 0оС. Сроки появления снежного покрова колеблются от 1 до 1,5 месяцев. Устойчивый снежный покров в рассматриваемом районе залегает в среднем с 16 октября до 3 июня, средние даты появления и схода снежного покрова падают на 5 октября и 6 июня соответственно (таблица 4.12). Число дней со снежным покровом составляет 210-240.

В виде снега выпадает 40 % от всего количества осадков. Благодаря малому количеству зимних осадков снежный покров невысокий и очень уплотненный под влиянием сильных ветров. Максимальной величины он достигает во второй и третьей декадах марта. Средняя высота снега в апреле составляет 51 см, максимальная — 85 см, минимальная — 16 см. Вследствие ветрового переноса высота снежного покрова в понижениях может достигать 1,5 и более метров, а на возвышенных участках 0,1-0,3 м. Наблюдавшиеся зимние оттепели в сочетании с сильным ветром способствуют уплотнению снега, образованию наста, снежной и ледяной корок на поверхности снега и почвы. Явление гололеда в тундре чаще наблюдается в ноябре и декабре. В отдельные годы при резком понижении температуры ледяная корка сохраняется до весны (от 120 до 130 дней).

Направление ветра имеет четко выраженный сезонный характер. Зимой ветровой режим определяется взаимодействием исландского минимума и сибирского антициклона.

Над округом располагается глубокая барическая ложбина, в направлении которой дуют ветры. В это время преобладают ветра южного, юго-западного направлений. Зимний режим ветров длится в регионе до мая. Летом воздушные потоки принимают восточное и северо-восточное направление. В переходные периоды направление их неустойчиво.

В районе отмечается в среднем 62 дня с туманами за год. Сезонный годовой ход количества туманов прослеживается довольно четко. В холодное время года туманы сравнительно редки, их количество заметно возрастает в летний период. Среднее число дней с туманом в летние месяцы составляет 8-10, в зимние – 2-3 дня. Максимальное 97. Средняя зарегистрированное число дней с туманом за год составило продолжительность туманов имеет максимальное значение в июне, которое составляет 63 часа, минимум продолжительности (10 часов) наблюдается в феврале. Средняя продолжительность тумана в день с туманом за год составляет 5 часов. В отдельные годы продолжительность туманов может сильно меняться. Наибольшую повторяемость в течение всего года имеют туманы продолжительностью до 4 часов.

В зимний период часто отмечаются метели. Явление обычно возникает при прохождении фронта и увеличении барических градиентов. Наиболее сильные метели связаны с глубокими циклонами, которые вызывают значительное усиление ветра. Среднее их число в год равно 86, наибольшее – 121. Наиболее часто метели наблюдаются в декабре – марте. При ветрах со скоростью свыше 5 м/с образуется поземка в виде струящихся снежных потоков; при ветре 10 – 12 м/с – низовая пурга. При ветрах более 15 м/с, возникают затруднения при передвижении людей и транспорта. Средняя продолжительность метели в день с метелью составляет 9,2 часа.

На рассматриваемой территории может развиваться грозовая деятельность. Чаще всего грозы случаются летом (июль-август) и значительно реже — в весенние и осенние месяцы. Годовое число дней с грозой в среднем составляет 4 дня, максимальное — 13 дней. Средняя продолжительность грозы в день с грозой составляет 1,9 часа. Град в районе довольно редок и выпадает в среднем 3 раза в 100 лет [Предварительные материалы, 2011, с. 32-40].

Гидрография. Район размещения лицензионного участка месторождений им. Р. Требса и им. А. Титова находится на северо-восточной окраине Восточно-Европейской равнины, в северной части Большеземельской тундры, представленной пологой холмистой равниной с высотой холмов до 50-60 метров.

Территория покрыта множеством озер и имеет густую речную сеть. Гидрографическая сеть участка принадлежит к бассейну реки Печора и Баренцева моря. Речная сеть территории хорошо развита. Кроме крупных рек Пярцорьяха, Пярцоретосè, Бол. Сырапензя, Сада-Яга, Колва, Наульяха, Седьяха, Варкневхыяха, Лабаханьяха в районе расположения проектируемого объекта протекают множество более мелких рек и речушек, таких как Салякутейтасе, Хальмерьюнко, Хараюнко, Нядангосе, Нэебтеяха, Мал. Сырапензя, Кыкашор. Реки на исследуемой территории не судоходны. Их преобладающая ширина 10- 20 м, редко 50 м.

Большинство рек, впадающих в Баренцево море восточнее реки Печоры, имеет равнинный характер в нижнем и среднем течении и порожистый в верхнем. Все реки относятся к одному типу — тундровой зоны. Грунты в нижнем течении и в дельте преобладают песчаные, на плèсах суглинистые и илистые. Глубины в нижнем течении от 0,5 м до 1,5 м, в среднем — до нескольких метров на центральном русле. Скорости течения составляют от 5 до 7 км/ч.

Реки, протекающие на рассматриваемой территории, берут начало из озер и болот, проходят среди ледниковых и флювиогляциальных отложений. Они характерны слабо выработанными долинами, порожистыми руслами, слабой заиленностью грунтов, отсутствием или малым количеством водной погруженной растительности. Реки отличаются низкой рыбопродуктивностью. В суровые зимы реки с площадью водосбора до 5000 км2 перемерзают.

Гидрография района работ представлена р. Ярдотосе, озерами Ярдото и безымянными озерами. Река Ярдотосе – приток р. Нытырмосе. Длина водотока менее 10 км, ихтиофауна: окунь, плотва, ерш, гольян. Озеро Ярдото принадлежит к системе озер Ярдото, площадь зеркала составляет 1,1 км². Ихтиофауна: окунь, плотва, ерш, гольян, пелядь.

Обилие озер — характерная ландшафтная особенность района расположения участка месторождений, озерность которого достигает 15-30%. Среди крупных можно выделить озера Бол. Торавей, Наульто, Худяхаты, Салякутейто, Садата. К небольшим можно отнести озера Нядонгото, Вангутаты, Нгобта, Тюлисейто, Нюлсавэйтосе. Большинство озер территории лицензионного участка имеют площадь зеркала от 0,05 до 0,5 км2 и максимальную глубину 0,5- 5,0 м, что является типичным для тундры. Реже встречаются глубокие термокарстовые (до 20 м) озера. Почти все озера являются проточными. Их донные отложения илистые, глинистые и суглинистые. На территории выделены следующие основные генетические типы озер:

- лагунные озера тундры, расположенные вдоль морского побережья;
- ледниковые озера, расположенные в пределах холмистого рельефа и характеризующиеся четко выраженными глубокими котловинами;

 термокарстовые – озера, приуроченные к плоским водораздельным участкам и характеризующиеся простыми округлыми очертаниями, торфянистыми обрывистыми берегами и торфянистым дном. Сток из озер слабый и отмечается только в период весеннего поднятия уровня;

пойменные – озера, образовавшиеся в результате отшнурования от русла реки
 рукавов и проток, характеризуются небольшими площадями. Обычно они соединены
 протоками с рекой, и их режим определяется режимом водотока.

Большинство озер на рассматриваемой территории имеют термокарстовое происхождение котловин, образующихся за счет вытаивания сингенетических и эпигенетических сегрегационных льдов. Гораздо реже на исследуемой территории встречаются пойменные озера. Они обычно образуются в результате отшнуровывания от русла реки рукавов и притоков.

Неотъемлемой частью ландшафта северной части Большеземельской тундры являются болота, занимающие до 60 % всей территории. Согласно классификации Н.Я. Каца в районе представлены зона плоскобугристых болот, зона выпуклых олиготрофных (сфагновых) болот и зона торфяников типа аапа. Бугристые болота представляют собой сочетание мерзлых торфяных бугров высотой до 2-3 метров и плоских понижений. Мощность торфяной залежи на буграх - 0,5-1,0 м, а в топях - до 1,5 м. Олиготрофные (сфагновые) болота приурочены обычно к водоразделам рек, имеют выпуклую форму и характеризуются исключительно питанием атмосферными осадками. Торфяная залежь болот этого типа достигает 6-10 м. Торфяники типа аапа, представляющие собой массивы с вогнутой поверхностью и низинной торфяной залежью, образуются во впадинах, и сток болотных вод направлен к центру массива. Гидрологическая роль болот связана со способностью торфяников аккумулировать влагу, содержание которой в торфяных залежах может достигать 91-98 %.

Водный режим рек на рассматриваемой территории характеризуется высоким весенним половодьем и низким уровнем воды в меженные периоды. Весеннее половодье начинается 10-20 мая. Наивысший подъем уровня воды, как правило, формируется в конце мая — начале июня во время весеннего половодья. Гидрограф половодья однопиковый.

На крупных водотоках весенние подъемы уровня составляют в среднем 1,0 – 3,0 м над меженными уровнями, в то время как на мелких реках и ручьях весенние подъемы уровня значительно ниже. Весенний подъем уровней воды на озерах достигает 1 м. Продолжительность половодья в среднем составляет 51-59 дней. Окончание половодья – первая декада июля.

В летне-осенний период режим уровней воды формируется под влиянием осадков, благодаря которым водность рек в осенне-летний период выше, чем в зимний сезон. Продолжительность фазы значительно колеблется и зависит от даты окончания весеннего половодья и наложения на меженные расходы дождевых паводков. В засушливые годы она устойчивая и продолжается от 3 до 5 месяцев, в дождливые – разбивается на короткие периоды, общая продолжительность которых может составлять от 0,5 до 1 месяца. Для малых водотоков района в дождливые годы летняя межень может вообще отсутствовать. Дождевые паводки летом обычно одиночные, осенью проходят сериями.

Зимняя межень начинается с первыми ледовыми явлениями в конце октября – ноябре и оканчивается с началом весеннего подъема еще до вскрытия рек. До начала ледостава уровни низкие и являются минимальными за зимний период, продолжающийся от 4,5 до 6 месяцев. Минимальные расходы воды наблюдаются обычно в марте.

Реки Северного края характеризуются устойчивым ледоставом. Для осеннего ледового режима в период замерзания характерно образование сала, шуги, заберегов. На перекатах при охлаждении воды образуется внутриводный лед. На малых реках ледяной покров обычно образуется путем смыкания заберегов. Средняя дата начала осеннего ледохода (шугохода) 15 — 20 октября. Сдвижки в сторону ранних и поздних сроков возможны на 15-30 дней.

Ледостав устанавливается во второй декаде октября и продолжается до 240 дней. Озера замерзают на 7 - 10 дней раньше. Время появления на реках ледяного покрова в основном определяется климатическими факторами, но в значительной степени зависит от морфологических особенностей русла и гидравлических свойств потока. Плесы замерзают на 5-20 дней раньше перекатов. При резком похолодании и наступлении ранней зимы замерзание малых рек происходит в течение 1-3 суток, при затяжной осени образование ледостава может продолжаться 2-3 недели. Наибольших значений толщина льда достигает в середине и конце апреля (до 110 см). С образованием ледостава возникает постоянный подпор. К весне водотоки с площадями водосбора менее 360 – 400 км² и большинство озер промерзают до дна.

Вскрытие рек обычно приходится на конец мая. Весенний ледоход имеет небольшую продолжительность и малую интенсивность. Продолжительность периода колеблется от 3-5 до 7 суток, малых рек до 2-3 дней. Средние сроки очищения ото льда — 10-30 июня. На малых водотоках, как правило, ледохода не бывает, лёд тает на месте. Для промерзающих рек сток зачастую возникает поверх ледяного покрова. Иногда лёд размывается по стрежневой части, и сток воды происходит по ледяному желобу. При

дальнейшем подъеме уровня вода заполняет всё русло. Вскрытие озер наблюдается в середине июня [Предварительные материалы, 2011, с. 46-49].

Растительность. Для плакоров полосы северных (типичных) тундр данного района характерны травяно-моховые, кустарничково-моховые, кустарничково-лишайниковые сообщества, образующими разные пространственные комбинации. Встречаются и ивнячково-ерничково-моховые и редкоивняковые тундры. Карликовая береза принимает постоянное и значительное участие в сложении зональных сообществ, при этом имеет стелющуюся форму роста (до 15 см). В растительном покрове велика роль гипоарктических кустарничков и ив. Из трав значительно участие в сообществах осоки арктосибирской (Carex arctisibirica). Моховой покров состоит из Aulacomnium turgidum (аулакомниум вздутый), А. palustre (аулакомниум болотный), Dicranum angustum (дикранум узкий), D. elongatum (дикранум удлиненный).

Ярусная структура сообществ выражена нечетко. Травянистый ярус — до 20 см высоты, кустарнички слагают средний ярус — 5-10 см высоты и третий — напочвенный образован зелеными и сфагновыми мхами и кустистыми и листоватыми лишайниками.

В полосе южных тундр зональным типом сообществ являются кустарниковые тундры, где в растительных сообществах доминируют карликовая березка и ивы. Они образуют различные по структуре и облику ерниковые и ивняковые тундры, которые отличаются вертикальной структурой, включающей следующие яруса: кустарниковый, травяно-кустарничковый и напочвенный.

На территории из кустарниковых тундр встречаются мелкоерниковые и ивняковые тундры. Среди мелкоерниковых тундр выделяются 3 группы: ивняково-мелкоерниковые осоково-кустарничковые зеленомошные, приуроченные к плакорным местообитаниям; ивняково-мелкоерниковые кустарничковые зеленомошно-лишайниковые, формирующиеся преимущественно на супесчаных и песчаных почвах; мелкоерниковые травяно-кустарничковые зеленомошно-сфагновые, связанные с избыточными условиями увлажнения.

К основным природным факторам, определяющим спектр растительных сообществ территории, относятся климат, режим засоления, увлажнения и снеговой режим. Своеобразие растительности данной территории определяется наличием приморских сообществ – галофитных и псаммофитных. Пространственное распределение фитоценозов помимо перечисленных факторов связано с ландшафтной приуроченностью в пределах данной территории

Болота занимают на данной территории большие площади и являются основным, вторым по значимости компонентом после тундровых сообществ ландшафтов данного

района. Часто они встречаются в виде комплексов с тундровыми сообществами или обширными массивами на низменной морской террасе. На территории преимущественно в северной части распространены травяные (осоковые) и травяно-гипновые приморские болота, на водораздельных территориях развиты осоково-сфагновые и полигональные травяно-мохово-лишайниковые. Последние характерны для полосы северных тундр [Предварительные материалы, 2011, с. 72-73, 83].

Животный мир (промысловые виды). В пределах района лицензионного участка, по литературным данным, зарегистрировано пребывание 93 видов птиц из 9 отрядов (таблица 4.25), из которых гнездование достоверно установлено для 53 видов (57 %) [Предварительные материалы, 2011, с. 99].

Характерной чертой териофауны Ненецкого автономного округа является ее смешанный облик. Типично арктические и субарктические виды (автохтоны Севера) - это белый медведь, песец и два вида леммингов - сибирский и копытный. Все остальные относятся к лесным и широко распространенным (полизональным) видам, обитающим в этом районе на северных границах своих ареалов [Предварительные материалы, 2011, с. 103].

К охотничьим видам относятся казарки, гуси (белолобый и гуменник), все речные и нырковые утки (наиболее значимы — морская чернеть, морянка, шилохвость и свиязь), кулики и куриные (белая куропатка). Запрещена охота на все «Краснокнижные» виды, а также на гаг, лебедей, хищных птиц и сов, поморников и чаек. Широко распространена охота на гусей, уток, особенно во время весенних миграций птиц. Основным объектом личного промысла является белая куропатка.

В настоящее время достоверная статистика заготовок дичи отсутствует. Основная часть заготавливаемых птиц идет на личное потребление местного населения.

К охотничьим животным видам относятся песец, волк, лисица, бурый медведь, горностай, ласка, речная выдра, росомаха, ондатра, заяц-беляк, водяная полевка и лось. Основным хозяйственно-значимым видом является песец. Его доля в общем промысле пушных зверей на территории Ненецкого автономного округа в 70-80-х годах XX столетия составляла от 30 до 80% в количественном выражении и свыше 90 % в стоимостном. Основные районы промысла песца располагались возле морского побережья Большеземельской тундры и Югорского полуострова.

Важное охотничье животное - заяц-беляк. Добываемые в большом количестве зверьки идут на личное потребление населения и в качестве приманки при охоте на песца. Другие млекопитающие, хотя и являются охотничьими (лисица, горностай, ласка, волк, росомаха, выдра), но из-за их малочисленности добываются в незначительном количестве.

В 80-90-х XX века лимитированный отстрел лося в округе составлял в среднем 40 особей в год. Следует отметить, что официальные данные о добыче лосей не соответствуют действительности, т. к. часть зверей отстреливается без лицензий, что, по всей вероятности, является одной из основных причин сокращения численности этих копытных в округе [Предварительные материалы, 2011, с. 105].

Ихтиофауна водоемов НАО включает представителей двух ныне живущих классов – рыбообразных круглоротых и собственно рыб. Около 65 видов рыб являются типично морскими, 37 проходными и пресноводными, из которых 27 видов имеют промысловое значение: сибирский осетр, омуль, сиг, ряпушка, нельма, чир. Из пресноводных: пелядь, язь, щука, хариус, налим, ерш, окунь, ряпушка, плотва [Предварительные материалы, 2011, с. 125-129].

3. ОПИСАНИЕ НАТУРНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

Испрашиваемые под реализацию проекта «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» участки расположены на территории Ненецкого автономного округа Архангельской области, в границах месторождения им. Романа Требса (рис. 1). Месторождение расположено в 220 км на северо-восток от г. Нарьян-Мар. Ближайшим к исследуемым участкам населенным пунктом является пос. Варандей, удаленный от них на 11,5 км к СЗ (рис. 2).

Исследуемые участки имеют сложную конфигурацию, в среднем ориентированы по линии $\mathrm{HO}-\mathrm{C}$, максимальная протяженность достигает 4,6 км, ширина – около 1 км (рис. 3-6).

Испрашиваемые земельные участки были обследованы полностью, пешими маршрутами с обязательным осмотром всей поверхности земельных участков на предмет наличия выраженных в рельефе археологических сооружений и подъемного материала. Доставка полевой группы к месту проведения работ осуществлялась на вертолете.

Исследуемая территория приурочена к северной части Большеземельской тундры, к урочищу Варандейская лабта (рис. 5), представляющему собой заболоченную сниженную равнину. Берег Баренцева моря (Варандейская губа) находится на минимальном расстоянии 7 км к СЗ от территории проведения работ (рис. 3 – 7). Вода в пойме Паханческой губы горько-соленая, течение в реках и протоках меняется с приливом и отливом (рис. 5). Абсолютные высотные отметки местности колеблются в пределах 3 – 10 м в Балтийской системе высот, в среднем повышение рельефа проходит на направлении с С на Ю.

В границах исследуемой территории преобладают мелкобугорковатые и пятнистые формы рельефа (рис. 34, 35, 42), на заболоченных участках развит мелкобугристозападинный и трещиновато-полигональный микрорельеф (рис. 38, 40, 88, 96). Растительный покров представлен травяно-моховыми, кустарничково-моховыми, кустарничково-лишайниковыми и редко ивняковыми сообществами (рис. 43, 73, 79, 87, 122, 130 – 132). Территория сильно обводнена, имеется много мелководных внутренних водоемов.

Ближайшим к исследуемой территории проточным водоемом является озеро Ярдото, сообщающееся с безымянным озером и рекой Ярдотосё. Указанные водоемы имеют невысокие суходольные террасы, достигающие высоты 1 м (рис. 8, 17, 46, 80, 89, 90). Участки, приуроченные к их берегам, сложены песками, хорошо дренируются, подвержены ветровой эрозии, о чем свидетельствуют многочисленные дефляционные

котловины (рис. 29, 74, 97, 109, 120). Растительность по краям террас представлена скудным мохово-лишайниковым покровом с редкими кустарничками и кустиками трав (рис. 7, 8, 17, 18, 95).

Основным фактором, определившим ландшафт исследуемой территории, стал техногенный – практически все обследуемые участки занимают карьерные выработки (рис. 27, 28, 30 - 34, 41, 44, 53 - 56, 61, 64 - 70, 75, 81 - 83, 91 - 94, 101 - 104, 113 - 116, 121, 128, 145, 146), также в границах отвода находится вахтовый жилой городок (рис. 36, 37, 60, 62, 108); с 3, C3 и C территорию проведения работ огибает наземный трубопровод и связанные с ним сооружения (рис. 147, 148, 151, 154).

Участки по краям террас озер и реки Ярдотесё были признаны наиболее перспективными относительно возможности обнаружения объектов культурного наследия, о чем свидетельствуют расположенные по их берегам стоянки Ярдото 3 – 6 (рис. 6), а также следы стойбища (рис. 45). Вследствие вышеуказанных факторов, участки, приуроченные к берегам озер и реки Ярдотосё, стали приоритетными местами для производства стратиграфических разрезов (рис. 6).

С целью поиска культурного слоя в границах испрашиваемых участков было произведено 20 стратиграфических разрезов.

Стратиграфический разрез 1. Шурф размером 2х1 м (рис. 9 - 12) был заложен в северной части испрашиваемой территории, на левобережной террасе р. Ярдотосё. Поверхность ровная. Шурф ориентирован по сторонам света. Общая мощность выборки составила 37 см. Координаты N68°43'22.0223", E58°10'34.4845". Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси южной стены, мощность отложений — от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (рис. 12).

Таблица 1. Стратиграфия напластований шурфа 1 (рис. 11).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Дерново-моховой слой черно-серого цвета. Включает корни растений. Рассыпчатый, рыхлый. Нижняя граница волнистая.	до 8	0
2	Супесь белесого цвета (подзол), рассыпчатая, рыхлая. Фиксируется фрагментарно по всей поверхности стены. Лучше всего представлена в углах западной и восточной частей профиля. Нижняя граница прерывистая.	1 (местами до 5)	-8
3	Супесь коричневого цвета со следами ожелезнения и включениями	19	-9

	сероватого песка, рассыпчатая, рыхлая. В восточной части профиля зафиксированы включения темносерого цвета. Нижняя граница затечная.		
4	Слой сероватого песка. Рассыпчатый, рыхлый.	ниже 9	-28

Стратиграфический разрез 2 (рис. 13 - 16). Шурф размером 2х1 м был заложен в северной части испрашиваемой территории, на левобережной террасе р. Ярдотосё, в 25 м к ЮЮВ от шурфа 1. Поверхность ровная. Шурф ориентирован по сторонам света. Общая мощность выборки составила 30 см. Координаты N68°43'21.2225", E58°10'34.9070". Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси восточной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (рис. 16).

Таблица 2. Стратиграфия напластований шурфа 2 (рис. 15).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
CHON	Дерново-моховой слой черно-серого цвета. Включает корни растений.		
1	Рассыпчатый, рыхлый. Нижняя граница ровная.	до 3	0
2	Супесь белесого цвета (подзол), рассыпчатая, рыхлая. Фиксируется фрагментарно по всей поверхности стены. Нижняя граница прерывистая.	менее 1	-3
3	Супесь светлого серо-коричневого цвета, рассыпчатая, рыхлая. Нижняя граница волнистая	4 (местами до 14)	-4
4	Супесь темно-коричневого цвета, рассыпчатая, рыхлая, платная, спрессованная. Фиксируется в южной части профиля. Нижняя граница карманная.	8 (местами до 12)	-8
5	Слой сероватого песка. Рассыпчатый, рыхлый.	14 (в северной части профиля до 27)	-16

Стратиграфический разрез 3. Шурф размером 2х1 м (рис. 19-22) был заложен в северной части испрашиваемой территории, на правобережной террасе р. Ярдотосё, в 100 м к В от шурфа 2. Поверхность ровная. Шурф ориентирован по сторонам света. Общая мощность выборки составила 47 см. Координаты N68°43'21.1332", E58°10'43.8822". Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси восточной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено.

Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (рис. 22).

Таблица 3. Стратиграфия напластований шурфа 3 (рис. 21).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Дерново-моховой слой черно-серого цвета. Включает корни растений. Рассыпчатый, рыхлый. Нижняя граница волнистая.	1 (в южной части профиля до 8)	0
2	Супесь белесого цвета (подзол), рассыпчатая, рыхлая. Фиксируется фрагментарно по всей поверхности стены. Нижняя граница прерывистая.	4 (в северной части профиля до 21)	-1
3	Супесь рыжеватого цвета, рассыпчатая, рыхлая. В южной части профиля фиксируется пятно сероватого песка с темно-серыми включениями. Нижняя граница размытая.	15	-5
4	Супесь бурого цвета, рассыпчатая, рыхлая, платная, спрессованная. В южной части профиля фиксируется пятно сероватого песка с темносерыми включениями. Нижняя граница затечная.	14	-20
5	Слой желтого песка. Рассыпчатый, рыхлый.	ниже 13	-34

Стратиграфический разрез 4. Шурф размером 2х1 м (рис. 23-26) был заложен в северной части испрашиваемой территории, на правобережной террасе р. Ярдотосё, в 43 м к ЮЮЗ от шурфа 3. Поверхность ровная. Шурф ориентирован по сторонам света. Общая мощность выборки составила 39 см. Координаты N68°43'19.7946", E58°10'42.7524". Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси западной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (рис. 26).

Таблица 4. Стратиграфия напластований шурфа 4 (рис. 25).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Дерново-моховой слой черно-серого цвета. Включает корни растений. Рассыпчатый, рыхлый. Нижняя граница прерывистая.	менее 1	0
2	Супесь белесого цвета (подзол), рассыпчатая, рыхлая. Фиксируется фрагментарно по всей поверхности	до 3	-1

	стены. Нижняя граница прерывистая.		
3	Супесь коричневого цвета, рассыпчатая, рыхлая. Нижняя граница размытая.	6	-4
4	Супесь темно-коричневого цвета, рассыпчатая, рыхлая. В южной части фиксируются включения темносерого цвета. Нижняя граница размытая.	12 (в южной части профиля до 22)	-10
5	Слой серо-желтого песка. Рассыпчатый, рыхлый.	ниже 17	-22

Стратиграфический разрез 5 (рис. 47-79). Зачистка длиной 2 м была заложена в юго-западной части восточного ответвления испрашиваемой территории, на юго-восточном берегу озера Ярдото, был зачищен отвесный склон озерной террасы. Поверхность ровная. Общая мощность выборки составила 60 см. Координаты N68°42'35.4126", E58°10'36.4957". Стратиграфия зачистки фиксировалась по центральной оси восточной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. Рекультивация не производилась ввиду отвесности зачищенного склона.

Таблица 5. Стратиграфия напластований зачистки 5 (рис. 49).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Дерново-моховой слой черно-серого цвета. Включает корни растений. Рассыпчатый, рыхлый. Нижняя граница прерывистая.	2 (в северной части профиля до 10)	0
2	Супесь белесого цвета (подзол), рассыпчатая, рыхлая. Фиксируется фрагментарно по всей поверхности стены. Нижняя граница прерывистая.	до 1	-2
3	Супесь коричневого цвета, рассыпчатая, рыхлая. В южной части профиля фиксируется участок овальной формы черно-коричневого цвета, нижняя граница которого расположена в нижележащем слое. Нижняя граница размытая.	12	-3
4	Супесь желто-коричневого цвета, рассыпчатая, рыхлая. Нижняя граница размытая.	19	-15
5	Переотложенный слой супеси белесого цвета. цвета. Включает корни растений. Рассыпчатый, рыхлый. Нижняя граница затечная.	до 11	-34
6	Супесь рыжеватого цвета со следами ожелезнения, рассыпчатая, рыхлая.	ниже 15	-45

Стратиграфический разрез 6 (рис. 50-52). Зачистка длиной 2 м была заложена в юго-западной части восточного ответвления испрашиваемой территории, на юго-восточном берегу озера Ярдото, в 12 м к ЮВ от зачистки 5, был зачищен край карьера. Поверхность слегка волнистая. Общая мощность выборки составила 88 см. Координаты N68°42'35.0787", E58°10'37.0509". Стратиграфия зачистки фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. Рекультивация не производилась ввиду отвесности зачищенного склона.

Таблица 6. Стратиграфия напластований зачистки 6 (рис. 52).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Слой переносного коричневого песка. Рассыпчатый, рыхлый. Нижняя граница волнистая.	34	0
2	Слой черного суглинка. Плотный, комковатый, спрессованный, рассыпчатый. Нижняя граница карманная.	33	-34
3	Супесь светло-коричневого цвета, рассыпчатая, рыхлая. Нижняя граница размытая.	5 (в западной части профиля до 44)	-67
4	Супесь рыжеватого цвета со следами ожелезнения, рассыпчатая, рыхлая. Нижняя граница размытая.	11 (в восточной части профиля до 30)	-72
5	Слой сероватого песка. Рассыпчатый, рыхлый.	ниже 5	-83

Стратиграфический разрез 7 (рис. 57-59). Шурф размером 2х1 м был заложен в юго-западной части восточного ответвления испрашиваемой территории, на восточном берегу озера Ярдото, в 76 м к ССВ от зачистки 6. Поверхность ровная. Шурф ориентирован по сторонам света. Общая мощность выборки составила 18 см. Координаты N68°42'40.2030", E58°10'43.9380". Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси восточной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (рис. 59).

Таблица 7. Стратиграфия напластований шурфа 7 (рис. 58).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Дерново-моховой слой черно-серого цвета. Включает корни растений. Рассыпчатый, рыхлый.	менее 1	0

	Нижняя граница прерывистая.		
2	Супесь коричневого цвета, рассыпчатая, рыхлая. Нижняя граница размытая	12 (местами до 18)	-1
3	Слой сероватого песка. Рассыпчатый, рыхлый.	ниже 5	-13

Стратиграфический разрез 8 (рис. 71-73). Зачистка длиной 2 м была заложена в западной части восточного ответвления испрашиваемой территории, на суходольном участке берега безымянного озера, в 537 м к ССВ от зачистки 7, был зачищен край карьера. Поверхность слегка волнистая. Общая мощность выборки составила 68 см. Координаты N68°42'55.6990", E58°11'05.5857". Стратиграфия зачистки фиксировалась по центральной оси северо-западной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. Рекультивация не производилась ввиду отвесности зачищенного склона.

Таблица 8. Стратиграфия напластований зачистки 8 (рис. 73).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Дерново-моховой слой черно-серого цвета. Включает корни растений. Рассыпчатый, рыхлый. Нижняя граница волнистая.	до 4	0
2	Гумусированный слой сероватого цвета. цвета. Включает корни растений. Слегка комковатый, плотный. Нижняя граница волнистая.	4	-4
3	Супесь светло-коричневого цвета, рассыпчатая, рыхлая. По всей площади фиксируются включения сероватого песка. Нижняя граница размытая.	31 (местами до 52)	-8
4	Слой темно-коричневой супеси. Плотный, комковатый, рассыпчатый. Нижняя граница размытая.	20 (местами до 28)	-39
5	Супесь рыжеватого цвета со следами ожелезнения, рассыпчатая, рыхлая.	ниже 9	-59

Стратиграфический разрез 9 (рис. 76-78). Зачистка длиной 2 м была заложена в западной части восточного ответвления испрашиваемой территории, на суходольном участке берега безымянного озера, в 91 м к С от зачистки 8, был зачищен край карьера. Поверхность волнистая. Общая мощность выборки составила 68 см. Координаты N68°42'58.5661", E58°11'07.4590". Стратиграфия зачистки фиксировалась по центральной оси южной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков

культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. Рекультивация не производилась ввиду отвесности зачищенного склона.

Таблица 9. Стратиграфия напластований зачистки 9 (рис. 78).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Супесь темно-коричневого цвета, рассыпчатая, рыхлая. Нижняя граница карманная.	14 (местами до 38)	0
2	Супесь зеленоватого цвета, рассыпчатая, рыхлая. Нижняя граница размытая.	24	-14
3	Супесь светло-коричневого цвета с зеленым подтоном, рассыпчатая, рыхлая. Нижняя граница размытая.	19	-38
4	Супесь рыжеватого цвета со следами ожелезнения, рассыпчатая, рыхлая.	ниже 11	-49

Стратиграфический разрез 10 (рис. 84-86). Зачистка длиной 2 м была заложена в северо-восточной части западного ответвления испрашиваемой территории, на левобережной террасе р. Ярдотосё, в 225 м к ЮЮЗ от шурфа 4, была зачищена стенка техногенного углубления. Поверхность волнистая. Общая мощность выборки составила 56 см. Координаты N 68°43'13.8762", E58°10'31.0367". Стратиграфия зачистки фиксировалась по центральной оси южной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. Рекультивация не производилась ввиду отвесности зачищенного склона.

Таблица 10. Стратиграфия напластований зачистки 10 (рис. 86).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Дерново-моховой слой черно-серого цвета. Включает корни растений. Рассыпчатый, рыхлый. Нижняя граница волнистая.	5	0
2	Супесь коричневого цвета с зеленым подтоном, рассыпчатая, рыхлая. Нижняя граница волнистая.	9	-5
3	Супесь смешанной палитры от серовато-коричневого до темно-серого цвета, диагонально направленная. Рассыпчатый, рыхлый. Нижняя граница волнистая.	37	-14
4	Супесь рыжеватого цвета со следами ожелезнения, рассыпчатая, рыхлая.	ниже 5 (местами до 30)	-51

Стратиграфический разрез 11 (рис. 98-100). Зачистка длиной 2 м была заложена в восточной части западного ответвления испрашиваемой территории, на суходольном

участке берега озера Ярдото, 610 м к ЮЮЗ от зачистки 10, был зачищен отвесный край карьера. Поверхность ровная. Общая мощность выборки составила 57 см. Координаты N68°42'55.1764", E58°10'13.7921". Стратиграфия зачистки фиксировалась по центральной оси северо-восточной стены, мощность отложений — от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. Рекультивация не производилась ввиду отвесности зачищенного склона.

Таблица 11. Стратиграфия напластований зачистки 11 (рис. 100).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Дерново-моховой слой черно-серого цвета. Включает корни растений. Рассыпчатый, рыхлый. Нижняя граница волнистая.	до 3	0
2	Слой черного суглинка с включениями рыжеватого цвета. Плотный, комковатый, спрессованный, рассыпчатый. Нижняя граница ровная.	17	-3
3	Супесь рыжеватого цвета со следами ожелезнения, рассыпчатая, рыхлая. В восточной части профиля фиксируются вертикальные включения сероватого песка. Нижняя граница размытая.	26	-20
4	Слой серо-желтого песка. Рассыпчатый, рыхлый.	ниже 11	

Стратиграфический разрез 12 (рис. 105-107). Зачистка длиной 2 м была заложена в восточной части западного ответвления испрашиваемой территории, на западном берегу озера Ярдото, в 348 м к Ю от зачистки 11, был зачищен край террасы озера Ярдото. Поверхность имеет небольшой уклон в северном направлении. Общая мощность выборки составила 65 см. Координаты N68°42'43.9873", E58°10'12.4789". Стратиграфия зачистки фиксировалась по центральной оси северо-восточной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. Рекультивация не производилась ввиду отвесности зачищенного склона.

Таблица 12. Стратиграфия напластований зачистки 12 (рис. 102).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Дерново-моховой слой черно-серого цвета. Включает корни растений. Рассыпчатый, рыхлый. Нижняя граница волнистая.	5 (местами до	0
2	Супесь коричневого цвета, рассыпчатая, рыхлая. Нижняя граница	6 (местами до	-5

	размытая.		
3	Слой слойчатой супеси желто- коричневого цвета, рассыпчатая, рыхлая. В центральной части профиля фиксируется подпрямоугольный участок супеси серо-коричневого цвета. Нижняя граница волнистая.	24	-11
4	Супесь сероватого цвета, рассыпчатая, рыхлая. Нижняя граница размытая.	7	-35
5	Супесь светло-коричневого цвета, рассыпчатая, рыхлая. Нижняя граница размытая.	4	-42
6	Переотложенный слой супеси сероватого цвета, рассыпчатая, рыхлая. Нижняя граница затечная.	7	-45
7	Супесь рыжеватого цвета со следами ожелезнения, рассыпчатая, рыхлая.	ниже 12	-53

Стратиграфический разрез 13 (рис. 110-112). Зачистка длиной 2 м была заложена в восточной части западного ответвления испрашиваемой территории, на югозападном берегу озера Ярдото, в 290 м к Ю от зачистки 12. Поверхность волнистая. выборки составила 57 см. Общая мощность Координаты N68°42'34.8862", E58°10'06.5887". Стратиграфия зачистки фиксировалась по центральной оси северозападной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. Рекультивация не производилась ввиду отвесности зачищенного склона.

Таблица 13. Стратиграфия напластований зачистки 13 (рис. 112).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Дерново-моховой слой черно-серого цвета. Включает корни растений. Рассыпчатый, рыхлый. Нижняя граница волнистая.	1	0
2	Гумусированный слой сероватого цвета. цвета. Включает корни растений. Слегка комковатый, плотный. Нижняя граница размытая.	3	-1
3	Супесь коричневого цвета, рассыпчатая, рыхлая. Нижняя граница размытая.	2	-4
4	Супесь серого цвета с зеленым подтоном, рассыпчатая, рыхлая. Нижняя граница размытая.	2	-6
5	Переотложенный гумусированный слой черного цвета. Слегка комковатый, плотный. Нижняя граница ровная.	1	-8

6	Супесь светло-коричневого цвета, рассыпчатая, рыхлая. Нижняя граница размытая.	11	-9
7	Переотложенный гумусированный слой черного цвета. Слегка комковатый, плотный. Фиксируется фрагментарно. Нижняя граница прерывистая.	до 6	-20
8	Супесь серо-коричневого цвета, рассыпчатая, рыхлая. Нижняя граница размытая.	10	-26
9	Супесь рыжеватого цвета, рассыпчатая, рыхлая.	ниже 21	-36

Стратиграфический разрез 14 (рис. 117-119). Зачистка длиной 2 м была заложена в восточной части западного ответвления испрашиваемой территории, на восточном краю карьера, в 248 м к Ю от зачистки 13. Поверхность волнистая. Общая мощность выборки составила 80 см. Координаты N68°42'26.8706", E58°10'05.9867". Стратиграфия зачистки фиксировалась по центральной оси восточной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. Рекультивация не производилась ввиду отвесности зачищенного склона.

Таблица 14. Стратиграфия напластований зачистки 14 (рис. 119).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Дерново-моховой слой черно-серого цвета. Включает корни растений. Рассыпчатый, рыхлый. Нижняя граница волнистая	менее 1	0
2	Переотложенный слой супеси смешанной палитры от серокоричневого до черного цвета. Рассыпчатый, рыхлый. Нижняя граница волнистая.	16	-1
3	Супесь серо-коричневого цвета, рассыпчатая, рыхлая. Фиксируется фрагментарно. Нижняя граница прерывистая.	5 (местами до 10)	-17
4	Переотложенный гумусированный слой черного цвета. Слегка комковатый, плотный. Нижняя граница карманная.	3 (местами до 20)	-22
5	Супесь темно-коричневого цвета, рассыпчатая, рыхлая. Нижняя граница размытая.	25	-25
6	Супесь рыжеватого цвета, рассыпчатая, рыхлая. Нижняя граница	17	-50

	размытая.		
7	Слой серо-желтого песка.		67
/	Рассыпчатый, рыхлый.	ниже 13	-0/

Стратиграфический разрез 15 (рис. 133-136). Шурф размером 2х2 м был заложен в северной части исследуемой местности, на правом берегу безымянного проточного озера, в 1,4 км к СВ от зачистки 14. Поверхность ровная. Шурф ориентирован по сторонам света. Общая мощность выборки составила 33 см. Координаты N68.71911863° E58.18105308°. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (рис. 136).

Таблица 15. Стратиграфия напластований шурфа 15 (рис. 135).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Дерново-моховой слой черно-серого цвета. Включает корни растений. Рассыпчатый, рыхлый. Нижняя граница размытая.	3	0
2	Супесь светло-коричневого цвета с зеленым подтоном, рассыпчатая, рыхлая. Нижняя граница размытая.	10	-3
3	Супесь черного цвета, рассыпчатая, рыхлая. Фиксируется в западной части профиля. Нижняя граница волнистая.	12	-13
4	Слой серо-желтого песка. Рассыпчатый, рыхлый.	ниже 8	-25

Стратиграфический разрез 16 (рис. 137-140). Шурф размером 2х2 м был заложен в северной части исследуемой местности, на правом берегу безымянного проточного озера, в 33 м к ЮЗ от шурфа 15. Поверхность ровная. Шурф ориентирован по сторонам света. Общая мощность выборки составила 45 см. Координаты N68.71883631° E58.18081704°. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (рис. 140).

Таблица 16. Стратиграфия напластований шурфа 16 (рис. 139).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Дерново-моховой слой черно-серого цвета. Включает корни растений. Рассыпчатый, рыхлый. Нижняя	3	0
	граница размытая.		

2	Гумусированный слой сероватого цвета. цвета. Включает корни растений. Фиксируется фрагментарно. Нижняя граница затечная и прерывистая.	3	-3
3	Слой слойчатой зелено-коричневой супеси, рассыпчатый, рыхлый. Нижняя граница волнистая.	13	-6
4	Супесь светло-коричневого цвета, рассыпчатая, рыхлая. Нижняя граница затечная.	5 (местами до 13)	-19
5	Переотложенный гумусированный слой черного цвета. Слегка комковатый, плотный. Фиксируется фрагментарно. Нижняя граница прерывистая и затечная.	5	-24
6	Супесь рыжеватого цвета, рассыпчатая, рыхлая.	ниже 16	-29

Стратиграфический разрез 17 (рис. 141-144). Шурф размером 2х2 м был заложен на ЮВ берегу безымянного проточного озера, в 450 м ЮЮВ от шурфа 16. Поверхность имеет небольшой уклон в западном направлении. Шурф ориентирован по сторонам света. Общая мощность выборки составила 48 см. Координаты N68.71486605° E58.18316532°. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (рис. 144).

Таблица 17. Стратиграфия напластований шурфа 17 (рис. 143).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Дерново-моховой слой черно-серого цвета. Включает корни растений. Рассыпчатый, рыхлый. Нижняя граница прерывистая.	5	0
2	Супесь желто-коричневого цвета, рассыпчатая, рыхлая. Нижняя граница размытая.	10	-5
3	Супесь рыжеватого цвета со следами ожелезнения, рассыпчатая, рыхлая. Нижняя граница размытая.	17	-15
4	Слой желтого песка. Рассыпчатый, рыхлый.	ниже 16	-32

Стратиграфический разрез 18 (рис. 149 - 150). Зачистка длиной 2 м была заложена на СЗ краю карьера, в 1,2 км с СЗ от шурфа 17. Поверхность слабоволнистая. Общая мощность выборки составила 98 см. Координаты N68.71486605° E58.18316532°. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси западной стены, мощность

отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. Рекультивация не производилась ввиду отвесности зачищенного склона.

Таблица 18. Стратиграфия напластований зачистки 18 (рис. 143).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Дерново-моховой слой черно-серого цвета. Включает корни растений. Рассыпчатый, рыхлый. Нижняя граница прерывистая.	6	0
2	Супесь черно -коричневого цвета, рассыпчатая, рыхлая. Нижняя граница волнистая, ясная	13	-6
3	Бежевая с сероватым оттенком супесь. Нижняя границы ясная.	20	-19
4	Серо-черная с белесыми прожилками супесь	16	-39
5	Бежево-серая с палевым оттенком плотная супесь	ниже 43	-55

Стратиграфический разрез 19 (рис. 152 - 153) Зачистка длиной 2 м была заложена на С краю карьера, в 263 м с СВ от зачистки 18. Поверхность волнистая. Длина: 2 м. Общая мощность выборки составила 123 см. Координаты N68.72378382° E58.17022226°. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. Рекультивация не производилась ввиду отвесности зачищенного склона.

Таблица 19. Стратиграфия напластований зачистки 19 (рис. 153).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Дерново-моховой слой коричневого цвета. Включает корни растений. Рассыпчатый, рыхлый. Нижняя граница прерывистая.	4	0
2	Наносной слой темно-коричневого песка	23	-4
3	Наносной слой желто-коричневого песка	25	-27
4	Погребенная прослойка гумусированной плотной супеси	2	-52
5	Светло-бежевый почти белый супесчаный слой с серыми прослойками, криотурбирован	27	-54
6	Коричнево-бурая плотная супесь	28	-81
7	Серо-рыжий с сизоватым оттенком оглеения суглинок	ниже 14	109

Стратиграфический разрез 20 (рис. 155-158). Шурф размером 1х1 м был заложен на правом берегу безымянного проточного озера, в 960 м к ЮВ от зачистки 19. Поверхность имеет слабый уклон к югу. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 2х2 м. Общая мощность выборки составила 76 см. Координаты N68.71646742°

E58.18281057°. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (рис. 158).

Таблица 20. Стратиграфия напластований шурфа 20 (рис. 157).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Дерново-моховой слой черно-серого цвета, выражен слабо	1	0
2	Элювиальный слой серовато-белесой супеси, клиновидным затеком уходит в нижележащие слои	15	-1
3	Буро-коричневая рассыпчатая супесь с черными железистыми включениями	38	-16
4	Серо-коричневая с палевым оттенком супесь	11	-54
5	Буро-коричневая с черными железистыми включениями супесь	10	-66

Информация об исследовании стоянок Ярдото 3 – 6 (рис. 159 – 316). Выявленный объект культурного наследия «Стоянка Ярдото 3» (рис. 159-218).

Стоянка Ярдото 3 открыта С.В. Александровым в 2011 году. Памятник расположен в 12,6 км к ЮВ от поселка Варандей, в 13,7 км к СВ от вертолетной площадки опорной базы промысла (ОБП) им. Р. Требса (рис. 3, 159).

Стоянка расположена на правом берегу р. Ярдотосё, которая в данном месте образует безымянное озеро. Абсолютные высоты на площади стоянки составляют 2-5 метров в Балтийской системе высот. Поверхность террасы ровная с плавным понижением в сторону водоема. В южной и центральной части расположены выдува (рис. 159, 160, 163 - 165, 173).

С юга территория стоянки ограничена навалом торфа высотой до 6 метров, который разместили на продолжении южного выдува. К востоку от ОКН ведется разработка карьера (рис. 159).

Растительность в границах территории ОКН тундровая – произрастают мелкие ягодные кустарнички, реже ягель (рис. 160-166).

На площади стоянки фиксируются задернованные следы движения тяжелой техники (рис. 161, 162).

Общая площадь выдувов на территории ОКН составляет около 1 837 м².

Археологизированных сооружений на поверхности не зафиксировано

При осмотре выдувов было зафиксировано 5 мест сбора археологического материала:

- Место сбора №1 нуклеус из камня кремневой породы серо-желтого неоднородного цвета. Материал зафиксирован в южной части ОКН (рис. 167, 168).
- Место сбора №2 кремневая пластина серого цвета. Материал зафиксирован в южной части ОКН (рис. 169, 170).
- Место сбора №3 в южной части стоянки, на северном краю выдува зафиксирован кремневый дебетаж. Материал оставлен на месте (рис. 171, 172).
- Место сбора №4 фрагмент кремневой пластины серого цвета. Материал зафиксирован в центральной части ОКН, на южном краю выдува (рис. 173,174).
- Место сбора №5 кремневый скол серо-коричневого цвета. Материал зафиксирован в центральной части ОКН (рис. 174, 175).

Для определения границ выявленного объекта культурного наследия и получения данных о стратиграфии и археологическом материале было заложено 7 стратиграфических разрезов, координаты которых приведены в Таблице 29.

Стратиграфический разрез Р1-ЯР3-23. Шурф размером 2x1 заложен в южной части ОКН, в 35 м к В от края террасы озера Ярдото, в 27 м к В от откоса восточного карьера, на задернованной площадке (рис. 176 - 186).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Серо-коричневый слоистый песок (надув)	24	0
2	Белесый песок с черными гумусированными включениями (культурный слой)	12	-16
3	Коричневая супесь, волнистая, затеками уходящая в нижележащий слой	31	-18
4	Желто-коричневая волнистая супесь	Более 35	-30

Таблица 21. Стратиграфия напластований шурфа Р1-ЯР3-23 (рис. 182):

Общая глубина выборки составила 61 см. Стратиграфический разрез Р1-ЯР3-23 показал наличие культурного слоя (слой №2). Ориентировочная мощность культурного слоя составляет 0,12 м.

Стратиграфический разрез Р2-ЯР3-23. Шурф 2х1 заложен в северной части ОКН, в 35,5 м к В от края террасы озера Ярдото, в 87,4 метрах к востоку от откоса восточного карьера, на задернованной площадке (рис. 187-197).

Таблица 22. Стратиграфия напластований шурфа Р2-ЯР3-23 (рис. 193):

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)

1	Серо-коричневый слоистый песок (надув)	14	0
2	Белесый песок с черными гумусированными включениями (культурный слой)	10	-10
3	Коричневая супесь, волнистая, затеками уходящая в нижележащий слой	31	-18
4	Желто-коричневая волнистая супесь	Более 20	-34

Общая глубина выборки составила 55 см. Стратиграфический разрез Р2-ЯР3-23 показал наличие культурного слоя (слой №2). Ориентировочная мощность культурного слоя составляет 0,1 м.

Стратиграфический разрез Р3-ЯР3-23. Шурф размером 2x1 заложен в 8,2 м к В от края террасы озера Ярдото и в 39 м к C3 от шурфа P2-ЯР3-23 (рис. 198-202).

Таблица 23. Стратиграфия напластований шурфа РЗ-ЯРЗ-23 (рис. 201):

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Дерново-торфяной слой, пронизаный корнями	19	0
2	Серо-белесая волнистая супесь (подзол)	14	-13
3	Серо-коричневая супесь с черными гумусированными прослойками	40	-8
4	Желто-коричневая супесь с ортзандом	Более 25	-37

Общая глубина выборки составила 64 см. В **стратиграфическом разрезе РЗ-ЯРЗ-23 бы**л зафиксирована естественная почвенная колонка. Культурный слой и артефакты не выявлены.

Стратиграфический разрез Р4-ЯР3-23. Шурф размером 2x1 заложен в южной части объекта археологического наследия (рис. 203-206).

Таблица 24. Стратиграфия напластований шурфа Р4-ЯР3-23 (рис. 205):

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Серо-коричневая супесь с	11	0
	гумусированными включениями		
2	Коричневая супесь, волнистая, затеками уходящая в нижележащий слой	17	-11
3	Желто- коричневая супесь, волнистая, с включениями ортзанда	Более 30	-15

Общая глубина выборки составила 45 см. В стратиграфическом разрезе Р4-ЯР3-23 была зафиксирована естественная почвенная колонка. Культурный слой и артефакты не выявлены. **Стратиграфический разрез Р5-ЯР3-23.** Шурф размером 2х2 заложен в 25 м к ВСВ от шурфа Р4-ЯР3-23 (рис. 207-211).

Таблииа 25.	Стратиграфия	напластований шурфа	Р5-ЯР3-23	(puc. 210):
		7 4 -		(10000 = 00)

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Дерново-моховый слой	2	0
2	Серо-коричневая супесь, пронизанная корнями	До 21	-
3	Криотурбированный слой ожелезненной коричневой супеси с прослойками черной и светлокоричневой супеси	Более 10	-15

Общая глубина выборки составила 36 см. В стратиграфическом разрезе Р5-ЯР3-23 был зафиксирована естественная почвенная колонка. Культурный слой и артефакты не выявлены.

Стратиграфический разрез Р6-ЯР3-23. Шурф размером 2х1 заложен с целью уточнения восточной границы стоянки, в 56 м к В от края террасы озера Ярдото, в 48 м к 3 от края откоса карьера к востоку от стоянки, в 40 м к С от шурфа Р1-ЯР3-23 (Рис. 212-216).

Таблица 26. Стратиграфия напластований шурфа Р6-ЯР3-23 (рис. 215):

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Серый слоистый песок (надув)	17	0
2	Серо-белесая супесь с гумусированными прослойками, криогенно перемешанная	20	-8
3	Коричневая ожелезненная супесь, в левом углу захватывающая гумусированные участки вглубь профиля в результате криотурбации	41	-8
4	Светло-коричневая супесь с серыми супесчаными включениями, криотурбированная в верхние слои	Более 50	-9

Общая глубина выборки составила 67 см. В стратиграфическом разрезе Р6-ЯР3-23 была зафиксирована естественная почвенная колонка. Культурный слой и артефакты не выявлены.

Стратиграфический разрез Р7-ЯР3-23. Зачистка длиной 2 м заложена на краю откоса карьера в ЮВ части стоянки с целью проверки наличия культурного слоя и археологических предметов, в 26 м к В от шурфа Р1-ЯР3-23 (рис. 217-219).

Таблица 27. Стратиграфия напластований шурфа Р7-ЯР3-23 (рис. 219):

№ слоя Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
----------------------	---------------	--------------

1	Дерновый слой	3	0
2	Серо-коричневая перемешанная супесь (техногенный нававл)	38	0
3	Серая пятнистая супесь	32	-6
4	Черная гумусированная супесь болотного генезиса	35	-16
5	Коричневый ожелезненный песок	Более 17	- 35

Общая глубина выборки составила 51 см. В стратиграфическом разрезе Р7-ЯР3-23 была зафиксирована естественная почвенная колонка. Культурный слой и артефакты не выявлены.

Граница территории выявленного объекта культурного наследия «Стоянка Ярдото 3» была установлена на основании принципов, изложенных в Отчете ИА РАН «О выполнении Государственного контракта № 2023-01-41/05-11 от 27 июля 2011 г. по разработке методики определения границ территорий объектов археологического наследия» с учетом распространения археологических сооружений, культурного слоя, археологического материала, ландшафтно-топографической ситуации.

- От точки №1 до точки №2 граница проходит на протяжении 32,7 м по линии
 ЗЮЗ-ВСВ от заболоченной территории до шурфа без признаков культурного слоя.
- От точки №2 до точки №3 граница проходит на протяжении 37,4 м по линии
 3C3-ВЮВ, определена по шурфам без признаков культурного слоя.
- От точки №3 до точки №5 граница проходит на протяжении 91,9 м общим направлением ССЗ-ЮЮВ, определена по шурфам без признаков культурного слоя. От точки №5 до точки №6 граница проходит на протяжении 18 м по линии СВ-ЮЗ, проведена по откосу карьера.
- От точки №6 до точки №7 граница проходит на протяжении 50,9 м по линии
 В-3, проведена по выдуву от откоса карьера к заболоченной территории.
- От точки №7 до точки №1 граница проходит на протяжении 107,68 м по линии ЮЮВ-ССЗ, определена по заболоченной территории.

Конфигурация границ стоянки Ярдото 3 имеет форму многоугольника, ориентированного по линии ССЗ-ЮЮВ.

Площадь территории объекта культурного наследия - 6693 м².

Время возникновения и функционирования стоянки может быть расположено в диапазоне от неолита до Нового времени.

Состояние объекта археологического наследия – неудовлетворительное

Таблица 28. Ведомость координат углов границ выявленного объекта археологического наследия «Стоянка Ярдото 3» (система координат МСК 83)

Номер	Координата Х	Координата Ү
поворотной		
точки		
1	1116282.1428	5487157.8299
2	1116296.1337	5487187.4912
3	1116285.2846	5487223.3030
4	1116249.9490	5487230.6819
5	1116201.0159	5487257.5645
6	1116185.5063	5487248.2567
7	1116182.0148	5487197.4459

Таблица 29. Каталог координат стратиграфических разрезов, заложенных на территории стоянки Ярдото 3 (система координат WGS-84)

территории стоянки проото 3 (системи кооройнит ж дз-04)				
Номер	Северной широты	Восточной долготы		
стратиграфиче				
ского разреза				
Р1-ЯР3-23	68.71527794°	58.18381282°		
Р2-ЯР3-23	68.71587000°	58.18312500°		
Р3-ЯР3-23	68.71611600°	58.18230200°		
Р4-ЯР3-23	68.71609700°	58.18291800°		
Р5-ЯР3-23	68.71598900°	58.18377800°		
Р6-ЯР3-23	68.71567000°	58.18393800°		
Р7-ЯР3-23	68.71523800°	58.18447100°		

В результате работ 2023 года, на территории стоянки Ярдото 3 был обнаружен культурный слой и археологические предметы.

Расстояние от ОКН «Стоянка Ярдото 3» до испрашиваемого участка – 12,7 м.

Меры по обеспечению сохранности ОКН разрабатываются в случае расположения ОКН на земельном участке, испрашиваемом для проведения земляных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ в границах территории ОАН. Поскольку стоянка Ярдото 3 расположена на расстоянии 12,7 м от земельного участка, отводимого под проект «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса», меры по обеспечению сохранности ОКН «Стоянка Ярдото 3» не требуются.

Хозяйственные работы по проекту «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» не угрожают сохранности стоянки Ярдото 3.

• Выявленный объект культурного наследия «Стоянка Ярдото 4» (Рис. 220-250) Стоянка Ярдото 4 открыта С.В. Александровым в 2011 году. Памятник расположен в 12,9 км к ЮВ от поселка Варандей, в 13,37 км к СВ от вертолетной площадки ОБП им. Р. Требса. (Рис. 3, 220).

Стоянка расположена на правом берегу р. Ярдотосё, которая в данном месте образует безымянное озеро. Абсолютные высоты на площади стоянки составляют 4-5 метров в Балтийской системе высот. Поверхность террасы ровная с плавным понижением в сторону водоема.

Растительность в границах территории ОКН тундровая – произрастают мелкие ягодные кустарнички, реже ягель (рис. 221-226).

На площади стоянки фиксируются задернованные следы движения тяжелой техники в виде колей, глубиной до 0,3 м (рис. 221-223,226).

Археологизированных сооружений на поверхности не зафиксировано.

При визуальном осмотре территории было зафиксировано 2 места сбора археологического материала в центральной части стоянки:

- Место сбора №1 фрагмент керамического сосуда из белой глины с орнаментом в виде прочерченной волнистой линии. Предварительно датирован эпохой позднего средневековья (рис. 226,227).
 - Место сбора №2 кремневый скол серого цвета (рис. 226,228).

Для определения границ выявленного объекта культурного наследия и получения данныхо стратиграфии и археологическом материале было заложено 3 стратиграфических разреза, координаты которых приведены в Таблице 34.

Стратиграфический разрез Р1-ЯР4-23. Шурф размером 2х1 м заложен в центральной части ОКН в 233 м к Ю от северного озера, в 63 метрах к востоку от края террасы озера Ярдото (рис. 229-240).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Дерновый слой	2	0
2	Серая супесь (техногенно нарушенный слой)	10	-2
3	Серо-белесая супесь (культурный слой)	15	-10
4	Темно-коричневая криотурбированная ожелезненная супесь (в верхних слоях культуросодержащий слой)	Более 55	-3
5	Серо-коричневая супесь с ортзандом	Более 25	-37

Таблица 30. Стратиграфия напластований шурфа Р1-ЯР4-23 (рис. 236):

Общая глубина выборки составила 65 см. В стратиграфическом разрезе Р1-ЯР4-23 был зафиксирован культурный слой, культуросодержащий слой и археологические предметы в виде двух кремневых скребков, а также каменного черешкового наконечника стрелы.

Стратиграфический разрез Р2-ЯР4-23. Шурф размером 2х1 м заложен в северной части ОКН, в 28 м к С от шурфа Р1-ЯР4-23, в 74 м к В от края террасы озера Ярдото (рис. 241-245).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Дерновый слой	4	0
2	Серо-белесая супесь с гумусированными прослойками	7	-2
3	Темно-коричневая ожелезненная супесь, неоднородно переходящая в желто-коричневую супесь.	Более 28	-4

Таблица 31. Стратиграфия напластований шурфа Р2-ЯР4-23 (рис. 244):

Общая глубина выборки составила 31 см. В стратиграфическом разрезе P2-ЯР4-23 была зафиксирована естественная почвенная колонка. **Культурный слой и** артефакты не выявлены.

Стратиграфический разрез Р3-ЯР4-23. Шурф размером 2х1 м заложен в южной части ОКН, в 30,6 м к ЮЗ от шурфа Р1-ЯР4-23 и в 42 м к В от края террасы озера Ярдото (рис. 246-250).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Серая супесь (техногенно нарушенный слой)	7	0
2	Серо-коричневая супесь (в правом углу профиля)	15	0
3	Коричневая супесь	Более 47	0
4	Криотурбированные болотные грунты (в левой части профиля)	Более 23	-25

Таблица 32. Стратиграфия напластований шурфа РЗ-ЯР4-23 (рис. 64):

Общая глубина выборки составила 47 см. В стратиграфическом разрезе P2-ЯР4-23 была зафиксирована естественная почвенная колонка. **Культурный слой и** артефакты не выявлены.

Граница территории выявленного объекта культурного наследия «Стоянка Ярдото 4» была установлена на основании принципов, изложенных в Отчете ИА РАН «О выполнении Государственного контракта № 2023-01-41/05-11 от 27 июля 2011 г. по разработке методики определения границ территорий объектов археологического наследия» с учетом распространения археологических сооружений, культурного слоя, археологического материала, ландшафтно-топографической ситуации.

- От точки №1 до точки №2 граница проходит на протяжении 24,66 м по линии 3-В по заболоченной территории, а также по шурфу без признаков культурного слоя.
- От точки №2 до точки №3 граница проходит на протяжении 31,2 м по линии СЗ-ЮВ, определена по границе заболоченной территории.
- От точки №3 до точки №4 граница проходит на протяжении 41,36 м по линии ССВ-ЮЮ3, определена по границе заболоченной территории.
- От точки №4 до точки №5 граница проходит на протяжении 51,4 м по линии В-3, проведена по шурфу без признаков культурного слоя.
- От точки №5 до точки №6 граница проходит на протяжении 57 м по линии
 ССЗ-ЮЮВ, проведена по границе заболоченной территории.

Конфигурация границ стоянки Ярдото 4 имеет подпрямоугольную форму со скошенным СВ углом, ориентированную по линии С-Ю.

Площадь территории объекта культурного наследия - 2770,2 м².

Время возникновения и функционирования стоянки может быть расположено в диапазоне от неолита до Нового времени.

Состояние объекта археологического наследия – неудовлетворительное.

Таблица 33. Ведомость координат углов границ выявленного объекта археологического наследия «Стоянка Ярдото 4». Система координат МСК 83.

Номер	Координата X	Координата Ү
поворотной	-	-
точки		
1	1115899.3540	5487092.5965
2	1115900.0318	5487117.2491
3	1115882.0618	5487142.7879
4	1115841.5165	5487134.6383
5	1115843.1135	5487083.2665

Таблица 34. Каталог координат стратиграфических разрезов, заложенных на территории стоянки Ярдото 4 (система координат WGS-84)

№ стратиграфического разреза	Северной широты	Восточной долготы
Р1-ЯР4-23	68.71225400°	58.18080900°
Р2-ЯР4-23	68.71258100°	58.18069700°
Р3-ЯР4-23	68.71206100	58.18016900°

В результате работ 2023 года, на территории стоянки Ярдото 4 был обнаружен культурный слой и археологические предметы.

Расстояние от ОКН «Стоянка Ярдото 4» до испрашиваемого участка – 36 м.

Меры по обеспечению сохранности ОКН разрабатываются в случае расположения ОКН на земельном участке, испрашиваемом для проведения земляных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ в границах территории ОАН. Поскольку стоянка Ярдото 4 расположена на расстоянии 36 м от земельного участка, отводимого под проект «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса», меры по обеспечению сохранности ОКН «Стоянка Ярдото 4» не требуются.

Хозяйственные работы по проекту «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» не угрожают сохранности стоянки Ярдото 4.

• Выявленный объект культурного наследия «Стоянка Ярдото 5» (рис. 251-293)

Стоянка Ярдото 5 открыта С.В. Александровым в 2011 году. Памятник расположен в 12,5 км к ЮВ от поселка Варандей, в 13,67 км к СВ от вертолетной площадки ОБП им. Р. Требса. (рис. 3, 251).

Стоянка расположена на правом берегу озера Ярдото. Абсолютные высоты на площади стоянки составляют 2-5 метров в Балтийской системе высот. Стоянка занимает мысовидный участок. В центральной части расположены три выдува (рис. 251-254).

С северо-запада территория стоянки ограничена изрытой территорией с промышленными отходами, на момент обследования задерновывается (Рис. 256).

Растительность в границах территории ОКН тундровая – произрастают мелкие ягодные кустарнички, реже ягель (рис. 160-166).

Общая площадь выдувов на территории ОКН составляет около 400 м².

Археологизированных сооружений на поверхности не зафиксировано.

При осмотре выдувов было зафиксировано 4 места сбора археологического материала:

- Место сбора №1 фрагмент кремневой пластины серого цвета. Материал зафиксирован на территории западного выдува (рис. 257,258).
- Место сбора №2 изделие из камня (скребок?). Материал зафиксирован в южной части западного выдува (рис. 259).
- Место сбора №3 пластинчатый скол со следами сработки по острому краю.
 Материал зафиксирован на южном выдуве (рис. 260, 261).
- Место сбора №4 кремневый скол со следами ретуши. Материал зафиксирован на северном выдуве (рис. 262, 263).

Для определения границ выявленного объекта культурного наследия и получения данных о стратиграфии и археологическом материале было заложено 5 стратиграфических разрезов, координаты которых приведены в Таблице 41.

Стратиграфический разрез Р1-ЯР5-23. Шурф размером 1х1 м заложен в центральной части ОКН, между выдувами, в 54 м к 3Ю3 от края террасы, на мысу, в 97 метрах к ЮВ от навала грунта, расположенного к СЗ от стоянки (рис. 264-274).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Серо-коричневый песок (надув)	7	0
2	Белесо-серая супесь с гумусированными включениями	17	-4
3	Темно-коричневая супесь	До 27	-14
4	Желто-коричневая супесь, со следами	Более 25	-21

Таблица 35. Стратиграфия напластований шурфа Р1-ЯР5-23 (рис. 270):

Общая глубина выборки составила 46 см. В **стратиграфическом разрезе Р1- ЯР5-23 был зафиксирован культурный слой (№2) и археологический предмет в виде небольшого кремневого скола.**

Стратиграфический разрез Р2-ЯР5-23. Шурф размером 2х1 м заложен в ЮЗ части ОКН, в 30 м к ЮЗ от шурфа Р1-ЯР5-23, в 110 м к ЮЮВ от навала грунта, расположенного к СЗ от стоянки (рис. 275-279).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Дерново-моховый слой	3	0
2	Белесо-серая супесь (в правой стороне профиля сильно смешана с нижележащим слоем в результате криотурбации	25	0
3	Темно-коричневая ожелезненная супесь	Более 38	-2
4	Светпо-коричневая супесь	Более 30	-11

Таблица 36. Стратиграфия напластований шурфа Р2-ЯР5-23 (рис. 278):

Общая глубина выборки составила 40 см. В стратиграфическом разрезе P2-ЯР5-23 была зафиксирована естественная почвенная колонка. **Культурный слой и** артефакты не выявлены.

Стратиграфический разрез Р3-ЯР5-23. Зачистка длиной 1 м заложена на краю террасы с целью уточнения стратиграфической колонки на территории мыса, в 36 м к В от шурфа Р1-ЯР5-23 (рис. 280-284).

Таблица 37. Стратиграфия напластований шурфа РЗ-ЯР5-23 (рис. 283):

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Дерново-моховый слой	3	0

2	Серо-коричневый песок (надув)	6	-1
3	Белесо-серая слоистая супесь	10	-7
4	Светло-коричневая супесь с подстилающей ее серой гумусированной прослойкой	12	-10
5	Темно-коричневая супесь с прослойками ортзанда	Более 15	-18
6	Коричневая супесь (в правом углу профиля)	Более 9	-24

Общая глубина выборки составила 33 см. В стратиграфическом разрезе Р3-ЯР5-23 был зафиксирована естественная почвенная колонка. **Культурный слой и** артефакты не выявлены.

Стратиграфический разрез Р4-ЯР5-23. Шурф размером 1х1 м заложен в южной части объекта археологического наследия с целью установки границ стоянки, в 31 м к СВ от шурфа Р1-ЯР5-23, в 79 м к ЮВ от навала грунта, расположенного к СЗ от стоянки (рис. 285-289).

Таблица 38. Стратиграфия напластований шурфа Р4-ЯР5-23 (рис. 288):

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Дерново-моховый слой	моховый слой 3 0	
2	Серый песок	6 -1	
3	Белесо-серая супесь (слой представлен фрагментарно)	4	-2
4	Темно-коричневая супесь (слой представлен фрагментарно)	12	-4
5	Серо-коричневый пятнистый слой супеси	25	-10
6	Желто-коричневая пятнистая супесь с ортзандом	Более 20	-14

Общая глубина выборки составила 39 см. В стратиграфическом разрезе Р4-ЯР5-23 был зафиксирована естественная почвенная колонка. **Культурный слой и** артефакты не выявлены.

Стратиграфический разрез P5-ЯР5-23. Зачистка длиной 1 м заложена на краю склона останца с целью установки границ стоянки в СЗ части объекта археологического ногля в 73 м к 3СЗ от края мыса, в 60 м к ЮВ от навала грунта, расположенного к СЗ от стоянки (рис. 290-293).

Таблица 39. Стратиграфия напластований шурфа Р5-ЯР5-23 (рис. 292):

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Дерново-моховый слой	3	0
2	Серый песок	12	-1
3	Желто-коричневый песок	7	-8
4	Белесо-серая супесь с гумусированными	8	-8

	прослойками		
5	Темно-коричневая ожелезненная супесь со светло-коричневыми пятнистыми включениями	23	-16
6	Коричневый песок	Более 12	-27

Общая глубина выборки составила 42 см. В стратиграфическом разрезе P5-ЯР5-23 была зафиксирована естественная почвенная колонка. Культурный слой и артефакты не выявлены.

Граница территории выявленного объекта культурного наследия «Стоянка Ярдото 5» была установлена на основании принципов, изложенных в Отчете ИА РАН «О выполнении Государственного контракта № 2023-01-41/05-11 от 27 июля 2011 г. по разработке методики определения границ территорий объектов археологического наследия» с учетом распространения археологических сооружений, культурного слоя, археологического материала, ландшафтно-топографической ситуации.

От точки №1 до точки №2 граница проходит на протяжении 73,3 м по линии 3-В, определена по шурфам без культурного слоя.

От точки №2 до точки №4 граница проходит на протяжении 65,2 м, общим направлением ССВ-ЮЮ3, проведена по границе заболоченной территории.

От точки №4 до точки №6 граница проходит на протяжении 76,5 м общим направлением ВЮВ-3С3, определена по шурфу без признаков культурного слоя.

От точки №6 до точки №1 граница проходит на протяжении 36,7 м по линии ЮЗ-СВ, проведена по границе изрытой территории.

Конфигурация границ стоянки Ярдото 5 имеет форму многоугольника, ориентированного по линии 3-B.

Площадь территории объекта культурного наследия - 4221,9 м².

Время возникновения и функционирования стоянки может быть расположено в диапазоне от неолита до Нового времени.

Состояние объекта археологического наследия – неудовлетворительное.

Таблица 40. Ведомость координат углов выявленного объекта археологического

наследия «Стоянка Ярдото 5». Система координат МСК 83.

Номер	Координата Х	Координата Ү
поворотной		
точки		
1	1116278.4941	5486987.9494
2	1116270.2907	5487060.7196
3	1116241.5471	5487059.1131
4	1116214.9333	5487034.2648
5	1116224.7760	5486986.2800

6	1116246.7020	5486969.6220

Таблица 41. Каталог координат стратиграфических разрезов, заложенных на территории стоянки Ярдото 5» (система координат WGS-84)

№ стратиграфического	Северной широты	Восточной долготы
разреза		
Р1-ЯР5-23	68.71576500°	58.17836400°
Р2-ЯР5-23	68.71556200°	58.17777000°
Р3-ЯР5-23	68.71574600°	58.17935700°
Р4-ЯР5-23	68.71602000°	58.17868000°
Р5-ЯР5-23	68.71604100°	58.17790000°

В результате работ 2023 года, на территории стоянки Ярдото 5 был обнаружен культурный слой и археологические предметы.

Расстояние от ОКН «Стоянка Ярдото 5» до испрашиваемого участка – 66 м.

Меры по обеспечению сохранности ОКН разрабатываются в случае расположения ОКН на земельном участке, испрашиваемом для проведения земляных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ в границах территории ОАН. Поскольку стоянка Ярдото 5 расположена на расстоянии 66 м от земельного участка, отводимого под проект «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса», меры по обеспечению сохранности ОКН «Стоянка Ярдото 5» не требуются.

Хозяйственные работы по проекту «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» не угрожают сохранности стоянки Ярдото 4.

• Выявленный объект культурного наследия «Стоянка Ярдото 6» (рис. 294-316)

Стоянка Ярдото 6 была открыта С.В. Александровым в 2011 году. Памятник расположен в 12 км к ЮВ от поселка Варандей, в 14,2 км к СВ от вертолетной площадки ОБП им. Р. Требса. (рис. 3, 294).

Стоянка расположена на правом берегу р. Ярдотосё, которая в данном месте образует небольшое расширение, ориентированное по линии СЗ-ЮВ. Абсолютные высоты на площади археологического памятника составляют 2-5 метров в Балтийской системе высот.

Территорию ОКН занимает участок выдува, на котором были обнаружены археологические предметы (рис. 295-299).

Археологизированных сооружений на поверхности не зафиксировано

При осмотре выдувов было зафиксировано 3 места сбора археологического материала:

- Место сбора №1 кремневый скол светло-коричневого цвета (рис. 299,300).
- Место сбора №2 пластинчатый скол яшмоидной породы, темнокоричневого цвета (рис. 301,302).
- Место сбора №3 мелкий скол серо-коричневого кремня со следами ретуши (рис. 303,304).

Для определения границ выявленного объекта культурного наследия и получения данных о стратиграфии и археологическом материале было заложено 3 стратиграфических разреза, координаты которых приведены в Таблице 3.

Стратиграфический разрез Р1-ЯР6-23. Шурф размером 1х1 м заложен на северном краю выдува, на задернованной плошадке, в 40 м к СВ от края террасы (рис. 305-308).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Серо-коричневый слоистый песок (надув)	11	0
2	Гумусированная прослойка (древняя дневная поверхность)	17	-11
3	Белесо-серый песок, уходящий в нижележащий слой	Более 30	-15
4	Темно-коричневая супесь, переходящая в гумусированный болотный грунт с включениями светло-коричневой супеси. Криотурбирован.		

Таблица 42. Стратиграфия напластований шурфа Р1-ЯР6-23 (рис. 307):

Общая глубина выборки составила 67 см. В стратиграфическом разрезе P1-ЯР6-23 была зафиксирована естественная почвенная колонка. Культурный слой и артефакты не выявлены.

Стратиграфический разрез P2-ЯР6-23. Зачистка длиной 1 м заложена на краю сохранившегося участка террасы, не подверженного выдуву, в 29 м к СВ от края террасы. В связи с необходимостью углубляться ниже края откоса, к зачистке был прирезан шурф (рис. 309-312).

Таблица 43. Стратиграфия напластований шурфа Р2-ЯР6-23 (рис. 311):

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
--------	---------------	---------------	--------------

1	Дерново-моховый слой	2	0
2	Серо-коричневый слоистый песок	55	-2
3	Белесо-серая супесь с гумусированной прослойкой	15	-48
4	Сильно перемешанный слой в результате криотурбации. Содержит супеси темно-и светло-коричневого цветов, а также черные гумусированные прослойки болотного происхождения.	72	-52
5	Светло-коричневая супесь	Более 57	-70

Общая глубина выборки составила 128 см. В стратиграфическом разрезе Р2-ЯР6-23 была зафиксирована естественная почвенная колонка. **Культурный слой и** артефакты не выявлены.

Стратиграфический разрез Р3-ЯР6-23. Шурф размером 1х1 м заложен в 7 м к СВ от выдува, в восточной его части, в 26 м к СВ от края террасы (рис. 313-316).

Таблица 44. Стратиграфия напластований шурфа РЗ-ЯР6-23 (рис. 315):

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Серо-коричневый слоистый песок (надув)	24	0
2	Белесо-серая супесь с гумусированной прослойкой	7	-22
3	Сильно перемешанный слой в результате криотурбации. Содержит супеси темно- и светло-коричневого цветов, а также черные гумусированные прослойки болотного происхождения.		-24
4	Желто-коричневая супесь	Более 36	-55

Общая глубина выборки составила 90 см. В стратиграфическом разрезе Р3-ЯР6-23 был зафиксирована естественная почвенная колонка. **Культурный слой и артефакты** не выявлены.

Граница территории выявленного объекта культурного наследия «Местонахождение Ярдото 6» была установлена на основании принципов, изложенных в Отчете ИА РАН «О выполнении Государственного контракта № 2023-01-41/05-11 от 27 июля 2011 г. по разработке методики определения границ территорий объектов археологического наследия» с учетом распространения археологических сооружений, культурного слоя, археологического материала, ландшафтно-топографической ситуации.

Ввиду отсутствия культурного слоя в шурфах, территория местонахождения определена по находкам, зафиксированным в процессе осмотра выдува.

Площадь местонахождения, определенная в результате работ 2023 года - 1030 ${\rm M}^2$.

Время возникновения и функционирования, разрушенной ветровой эрозией стоянки может быть расположено в диапазоне от неолита до Нового времени.

Таблица 45. Ведомость координат углов выявленного объекта археологического

наследия «Местонахождение Ярдото 6». Система координат МСК 83.

Номер	Координата X	Координата Ү
поворотной		
точки		
1	1116840.7193	5487027.4106
2	1116840.9560	5487061.4363
3	1116802.8253	5487062.3066
4	1116819.1900	5487027.1000

Таблица 46. Каталог координат стратиграфических разрезов, заложенных с целью поиска культурного слоя на местонахождении Ярдото 6 (система координат WGS-84)

№ стратиграфического разреза	Северной широты	Восточной долготы
Р1-ЯР6-23	68.72107200°	58.17991600°
Р2-ЯР6-23	68.72075300°	58.18065100°
Р3-ЯР6-23	68.72079900°	58.18109700°

В связи с тем, что на территории стоянки не был обнаружен культурный слой – предмет охраны выявленного ОКН отсутствует, в связи с этим, местонахождение на охрану не ставилось.

Расстояние от ОКН «Местонахождение Ярдото 6» до испрашиваемого участка

– **80,5 м.** Хозяйственные работы по проекту «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса»» не угрожают сохранности местонахождения Ярдото 6.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В сентябре 2023 г. группой специалистов ООО «Центр археологических исследований» под руководством А.В. Загорулько были проведены работы по археологическому обследованию земельных участков, испрашиваемых по проекту «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса», расположенных в Заполярном районе Ненецкого автономного округа.

Работы проведены на основании Договора субподряда №1751722/0107Д от 25.02.23 г., заключенного между ООО «НК «Роснефть»-НТЦ» и ООО «Центр археологических исследований», и Открытого листа № 3600-2023, выданного А.В. Загорулько (Приложение 5).

Испрашиваемая территория имеет площадь 333,2 га.

Координаты расположения испрашиваемых участков приведены в Приложении 2.

Номера занятых кадастровых кварталов и участков отражены в Приложении 3.

Натурному обследованию подверглась вся испрашиваемая территория. В процессе исследования было заложено 38 стратиграфических разрезов общей площадью 76 м². Было отснято и описано 306 фотоснимков, картографировано 78 точек фотофиксации. Стратиграфические разрезы, произведенные в границах земельных участков, отводимых под реализацию проекта «Корректировка технического проекта ш. 12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса», не показали признаков наличия культурного слоя или находок, имеющих историко-культурную ценность. В пределах отводимой территории выраженных в рельефе археологических сооружений выявлено не было, подъемный археологический материал не зафиксирован.

Определено, что на расстоянии 12,7 м от границ испрашиваемой территории располагается стоянка Ярдото 3, на расстоянии 36 м – стоянка Ярдото 4, в 66 м – стоянка Ярдото 5, в 80,5 м – стоянка Ярдото 6. На перечисленных ОКН была выполнена топографическая съемка, фотофиксация, проведены работы по уточнению границ и определению современного состояния археологических памятников.

В процессе обследования ОАН «Стоянка Ярдото 6» было зафиксировано отсутствие в стратиграфических разрезах, заложенных на его территории, культурного слоя, а также выраженных в рельефе археологических сооружений. Исходя из этого, тип археологического памятника был определен как местонахождение, установлено отсутствие предмета охраны.

Меры по обеспечению сохранности ОКН разрабатываются в случае расположения ОКН на земельном участке, испрашиваемом для проведения земляных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ в границах территории ОАН. Поскольку стоянки Ярдото 3 – 5 и местонахождение Ярдото 6 расположены на расстоянии 12,7 м и более от земельного участка, отводимого под проект «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса», меры по обеспечению сохранности перечисленных археологических памятников не требуются.

Выводы:

- Объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр
 ОКН народов РФ; выявленные ОКН; объекты, обладающие признаками ОКН, на испрашиваемой территории отсутствуют.
- Хозяйственная и природопреобразующая деятельность в рамках заявленных участков допускается без проведения специальных мероприятий по сохранению объектов историко-культурного наследия.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Акт ГИКЭ № 18-94 документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, по объектам «Групповой рабочий проект №660 строительства разведочных скважин 3 ТРМ, 4 ТРМ на участке недр федерального значения, включающего нефтяное месторождение им. Романа Требса и нефтяное месторождение им. Анатолия Титова»; «Строительство поисковых скважин №39ТРМ, федерального значения, включающего нефтяное №38ТРМ на участке недр месторождение им. Романа Требса и нефтяное месторождение им. Анатолия Титова»; «Строительство разведочной скважины №5TPM на участке недр федерального значения, включающего нефтяное месторождение им. Романа Требса и нефтяное месторождение им. Анатолия Титова». Сургут, 2018.
- 2. Акт ГИКЭ документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельном участке, испрашиваемом под «Строительство поисково-оценочной скважины №105 Северо-Мишваньской структуры». [Электронный ресурс] https://clck.ru/35tRcC (дата обращения: 21.09.2023 г.).
- 3. Акт № 998 ГИКЭ земель, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, по проекту на месте предполагаемого строительства по объекту: «Групповой рабочий проект № 848 строительства разведочных скважин 8ТРМ, 12ТРМ, 15ТРМ на участке недр федерального значения, включающего нефтяное месторождение им. Романа Требса и нефтяное месторождение им. Анатолия Титова». [Электронный ресурс] https://clck.ru/36iWYM (дата обращения: 21.10.2023 г.).\
- Акт №1112 ГИКЭ земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за

- исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, по проекту «Обустройство кустовой площадки К-712 на нефтяном месторождении им. Р. Требса», общей площадью- 29,43 га [Электронный ресурс] https://clck.ru/36iWbz (дата обращения: 21.10.2023 г.).
- 5. Акт № 1016 ГИКЭ земель, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, по проекту на месте предполагаемого строительства по объекту: «Система ППД на нефтяных месторождениях им. Р. Требса. Лупинги» [Электронный ресурс] https://clck.ru/36iWfR (дата обращения: 21.10.2023 г.).
- 6. Александров С. В. Отчет о результатах научно-исследовательских работ по обследованию территории на предмет наличия объектов культурного наследия (камеральное и натурное обследование) на земельных участках по проектам обустройства месторождений им. Р. Требса и А. Титова. Том 2. Натурное обследование. Нефтеюганск, 2011а, Архив НПО СА Ф. 2. Д. 386/2.
- 7. Александров С. В., 2011а. Отчет о результатах научно-исследовательских работ по обследованию территории на предмет наличия объектов культурного наследия (камеральное и натурное обследование) на земельных участках по проектам обустройства месторождений им. Р. Требса и А. Титова. Том 2. Натурное обследование. Нефтеюганск, Архив НПО СА Ф. 2. Д. 386/2.
- 8. Александров С. В., 2011б. Отчет о результатах научно-исследовательских работ по обследованию территории на предмет наличия объектов культурного наследия (камеральное и натурное обследование) на земельных участках по объекту: «Обустройство нефтяных месторождений имени Р. Требса и А. Титова. Газопровод ЦПС месторождения им. Р. Требса ЦПС месторождения Южное Хыльчую». Нефтеюганск, Архив НПО СА Ф. 2. Д. 574.Атлас Архангельской области. М.: ГУГК, 1976.
- 9. Атлас памятников истории и культуры Нижнепечорья. Нарьян-Мар, 1998.
- 10. Балуева Ю.В. Отчет по результатам научно-исследовательских работ по обследуемой территории: «Трасса нефтепровода и ВЛ 35 км от УПСВ Северного Сарембоя до Западно Лекейягинской ЦПС, 3 кустовых площадки и площадка УПСВ на С.-Сарембое, коридоры коммуникаций от кустовых площадок на УПСВ С.-Сарембоя». Нефтеюганск. Архив ООО «НПО «Северная археология -1», 2013.

- 11. Барышев И.Б. Отчет о проведении археологических разведок на территории Заполярного района Ненецкого АО в 2015 г. М., 2016. Архив ИА РАН.
- 12. Барышев И.Б., Кулиев А.Н. Отчёт по археологическим исследованиям объектов «Обустройство куста скважин № 5 Инзырейского нефтяного месторождения», «Обустройства куста скважин №№ 6,7 Инзырейского нефтяного месторождения» в 2014 г. (открытый лист № 1620). М., 2015. Архив ИА РАН.
- 13. Визгалов Г. П. Отчет о НИР «Историко-культурные изыскания (натурное обследование) земельных участков, испрашиваемых для размещения объекта «межпромысловый нефтепровод от ЦПС Западно-Лекейягенского месторождения до узла 18 НП «ЮХ-Варандей» с электрообогревом в Заполярном районе, Ненецкого АО, проведенные в 2014году». Нефтеюганск, 2014. Архив ООО «НПО «Северная археология -1».
- 14. Визгалов Г. П. Отчет о НИР по теме: «Археологические полевые работы (разведки) проведенные в междуречье р. Печора и р. Кара в Заполярном районе Ненецкого Автономного округа в 2015 г.». Нефтеюганск, 2016. Архив ООО «НПО «Северная археология -1».
- 15. Визгалов Г. П. Отчет о НИР по теме: «Археологические полевые работы (разведки), проведенные на нефтяных месторождениях им. Р. Требса и А. Титова и на Наульском месторождение в Заполярном районе Ненецкого АО, в 2017г.». Нефтеюганск, 2017. Архив ООО «НПО «Северная археология -1».
- 16. Визгалов Г. П. Отчет о НИР. Археологические полевые работы на территории междуречья р. Печоры и р. Кары в Заполярном районе Ненецкого АО, проведенные в 2014 году. 2 книги. Нефтеюганск, 2015. Архив НПО СА Ф. 1. Д. 423.
- 17. Владимирский М. Ю. Отчет о НИР по теме: «Инвентаризация выявленных объектов археологического наследия и установления границ их 37 территорий в районе Качгортинской курьи, оз. Аэродромного, р. Тамарка Ненецкого автономного округа». Нефтеюганск, 2013. Архив НПО СА Ф. 1. Д. 373.
- 18. Гусев С. В. Отчет о работе Печорской археологической экспедиции на побережье Печорского моря и в устье р. Печора в июле 1995 года. М, 1996. Архив НОКМ.
- 19. Гусев С. В. Отчет об археологических исследованиях в авандельте р. Печоры и в Большеземельской тундре в июле-августе 1996 года. М., 1997. Архив НОКМ.
- 20. Едовин А.Г. Отчет о работе археологического отряда АОКМ на территории Архангельской области и Ненецкого национального округа в 2009 г. Архив НОКМ.

- 21. Едовин А.Г. Отчет о разведке археологического отряда АОКМ на территории Архангельской области и Ненецкого автономного округа и Мурманской области в 2008 г. Архив АОКМ, Ф.3, оп. 1.
- 22. Едовин А.Г. Отчет о разведке археологического отряда АОКМ по трассе проектируемого нефтепровода Харъяга Индига на территории Ненецкого национального округа в 2006 году. Архив АОКМ, Ф.3, оп. 1.
- 23. Едовин А.Г. Отчет о разведке археологического отряда АОКМ по трассе проектируемого нефтепровода Харьяга Индига (участок 0–220 км) на территории Ненецкого национального округа в 2006 г. Том I // Архив НКМ. Б/н. Л. 9. Архангельск.
- 24. Кардаш О. В. Отчет о НИР. Комплексное археологическое исследование и инвентаризация объектов, расположенных на территории бывшего поселения Пустозерск Ненецкого автономного округа. В 2 книгах. Нефтеюганск, 2011б. Архив НПО СА Ф. 1. Д. 341.
- 25. Кардаш О. В. Отчет о результатах научно-исследовательских работ по обследованию территории на предмет наличия объектов культурного наследия (камеральное и натурное обследование) на земельных участках по проектам обустройства месторождений им. Р. Требса и А. Титова. В 2 т. Том 1. Нефтеюганск, 2011а. Архив НПО СА Ф. 2. Д. 386/1.
- 26. Кленов М.В. Мурыгин А.М. Отчет по итогам обследования зоны строительства и обустройства нефтяных месторождений в районе поселка Варандей в Ненецком автономном округе Архангельской области в 2005 г. Сыктывкар, 2005.
- 27. Коротаев А. В. Разведка в верхнем течении р. Шапкина в Ненецком автономном округе / А. В. Коротаев // Археологические открытия. 2021. Т. 2019. С. 21-23
- 28. Кочегов Е. И. Отчет о НИР. Историко-культурные изыскания (натурное обследование) земельных участков по проекту «Обустройство Харьягинского нефтяного месторождения» в Заполярном районе Ненецкого АО, проведенное в 2013 году. Нефтеюганск, 2013. Архив НПО СА Ф. 2. Д. 530.
- 29. Куратов А. А. Археологические памятники Архангельской области. Архангельск, 1978. 14. Лузгин В. Е. Разведка в Малоземельской тундре // AO 1973, M, 1974.
- 30. Лузгин В. Е. Неолитические стоянки в долине р. Индиги // МАЕСВ, вып. 6, Сыктывкар, 1977.
- 31. Михалев О.В., Михалева Л.В., Мурашко О.А., Куракин В.И., Янина В.В. Оценка качества земель, являющихся исконной средой обитания коренных малочисленных народов севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации. М., 2008.
- 32. Мурыгин А.М. Печорское Приуралье: эпоха средневековья. М., 1992.

- 33. Мурыгин А.М. Поселение Море-ю в Большеземельской тундре //КСИА, вып. 200, М., 1990
- 34. Мурыгин А.М. Работы Северного отряда в Большеземельской тундре и на Средней Мезени // Археологические открытия Урала и Поволжья. Сыктывкар, 1989.
- 35. Мурыгин А.М. Хэйбидя-Пэдарское жертвенное место. Сыктывкар, 1984.
- 36. Никулин М. С. Технический отчет «Историко-культурные изыскания на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных 39 работ по объекту "Обустройство кустовой площадки К-22 на нефтяном месторождении им. Р.Требса" для ООО «НК «Роснефть» Научно Технический Центр» в 2018г. Нефтеюганск. 2018.
- 37. Овсянников О. В. 1987-1995.Отчет о работе Архангельской арктической археологической экспедиции ЛО ИА АН СССР. Л., 1987-1996.
- 38. Пархимович С. Ю. Отчет о НИР. Археологическое обследование земельных участков, испрашиваемых для строительства площадки поисковой скважины №1 на территории Заполярного района Ненецкого автономного округа Архангельской области в пределах Няриояхского лицензионного участка, проведанное летом 2016 года. Нефтеюганск, 2016. Архив НПО СА Ф. 2. Д. 583.
- 39. Перечень выявленных объектов культурного наследия на территории Ненецкого автономного округа. [Электронный ресурс]. https://clck.ru/332cRN (дата обращения: 21.09.2023 г.).
- 40. Питулько В.В. Новые памятники ортинской культуры // КСИА, вып. 203. М., 1991.
- 41. Питулько В.В. Разведочные работы Архангельской Арктической экспедиции в 1988 г. Архив АКМ, Ф.3, оп. 3 №538. 1988.
- 42. Предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду к материалам обоснования инвестиций в обустройство месторождений им. Р. Требса и им. А. Титова ОАО АНК «Башнефть». СПб: ООО «Центр экологического проектирования, инжиниринга и инноваций», 2011. 305 с.
- 43. Соколков А.В. Акт ГИКЭ документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на земельных участках, отводимых под проект «Инженерная подготовка обустройства кустовой площадки 1Н Лаявожского месторождения» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа, площадью 177 га». Тюмень, 2023.

- 44. Стоколос В.С. Зеленский В.С. Исследования в бассейне р. Печоры // АО 1985, М. 1987.
- 45. Стоколос В.С. Исследования в Северном Приуралье // АО 1979. М., 1980.
- 46. Стоколос В.С. Культуры эпохи раннего металла Северного Приуралья. М. 1988.
- 47. Стоколос В.С. Новые памятники чужьяельской культуры на территории Большеземельской тундры // MAECB, вып. 11, Сыктывкар, 1988.
- 48. Стоколос В.С. Работы в Большеземельской тундре // АО 1982, М. 1984.
- 49. Стоколос В.С. Стоянка бронзового века на р. Коротаихе // МАЕСВ, вып. 9, Сыктывкар 1985
- 50. Хлобыстин Л. П. Крайний Северо-Восток Европейской части СССР в эпоху неолита и ранней бронзы // МИА. № 172. 1973.
- 51. Хлобыстин Л. П. Новые открытия на Северо-Востоке Европы //Задачи советской археологии в свете решений XXVII съезда КПСС. 1987.
- 52. Хлобыстин Л.П. Культовые памятники острова Вайгач // Памятники Архангельского Севера. Архангельск. СЗКИ. 1991.
- 53. Хлобыстин Л.П., Питулько В.В., Станюкович А.К., Древнее поселение приморских охотников Карпова губа на острове Вайгач // МАЕСВ, вып. 12. Сыктывкар. 1993.
- 54. Хозяинов И. В. Отчет о работе археологического отряда Ненецкого краеведческого музея на территории Ненецкого автономного округа в 2008 г. Нарьян-Мар, 2008. Архив НОКМ.
- 55. Хозяинов И. В. Отчет о работе археологического отряда Ненецкого краеведческого музея на территории Ненецкого автономного округа в 2009 г. Нарьян-Мар, 2009. Архив НОКМ.
- 56. Чернов Г. А. Археологические находки в восточной части Большеземельской тундры // CA, т. 15. 1951.
- 57. Чернов Г. А. Археологические находки в центральной части Большеземельской тундры // ТКИЧП, т. VII, вып. 1. 1948.
- 58. Чернов Г. А. Атлас археологических памятников Большеземельской тундры. М., 1985.
- 59. Чернов Г. А. Новые археологические находки в Большеземельской тундре // КСИИМК, вып. 54. 1954.
- 60. Чернов Г.А. Новые данные о древнейшем заселении Большеземельской тундры. // Вестник Поморского университета. Серия "Гуманитарные и социальные науки". 2006, N. 1 (9).

СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ

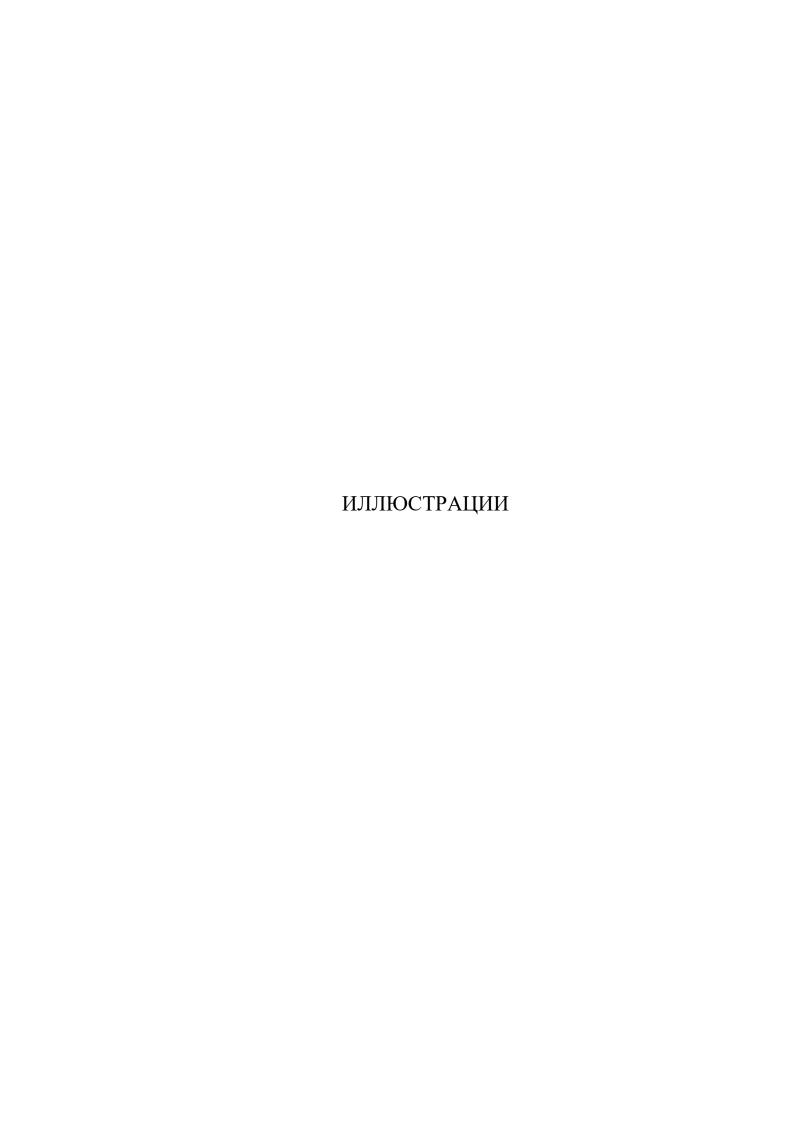
Приложение 1. Ситуационный план территории изысканий, заверенный заказчиком работ.

Приложение 2. Каталог координат поворотных точек испрашиваемых земельных участков.

Приложение 3. Схема расположения испрашиваемых земельных участков на публичной кадастровой карте.

Приложение 4. Каталог координат точек фотофиксации и стратиграфических разрезов.

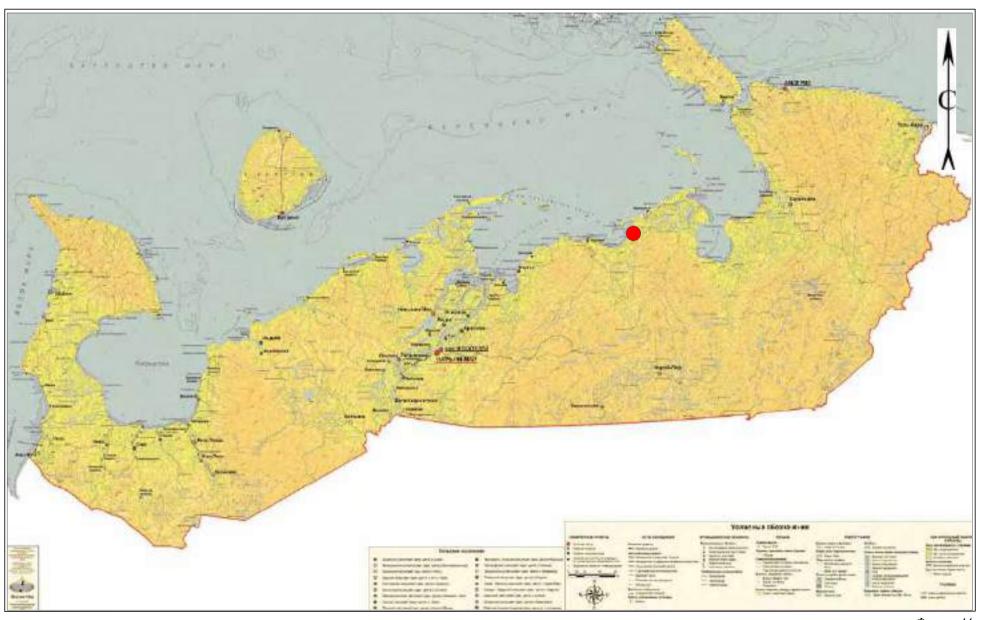
Приложение 5. Копия Открытого листа, выданного А.В. Загорулько





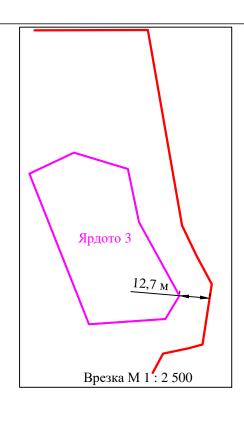
Формат А4

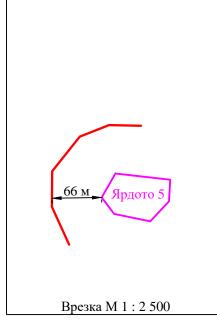
Рис. 1. «Обустройство кустовой площадки K-66 на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Физическая карта. Красным цветом отмечено место проведения работ.

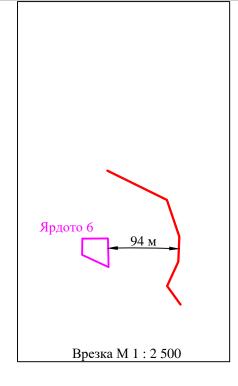


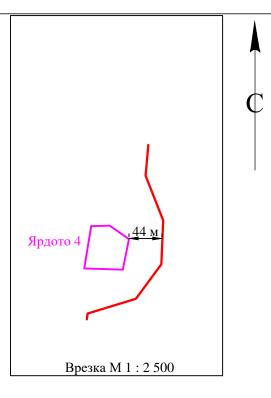
Формат А4

Рис. 2. «Обустройство кустовой площадки К-66 на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Административная карта НАО - Заполярный район. Красным цветом отмечено место проведения работ.









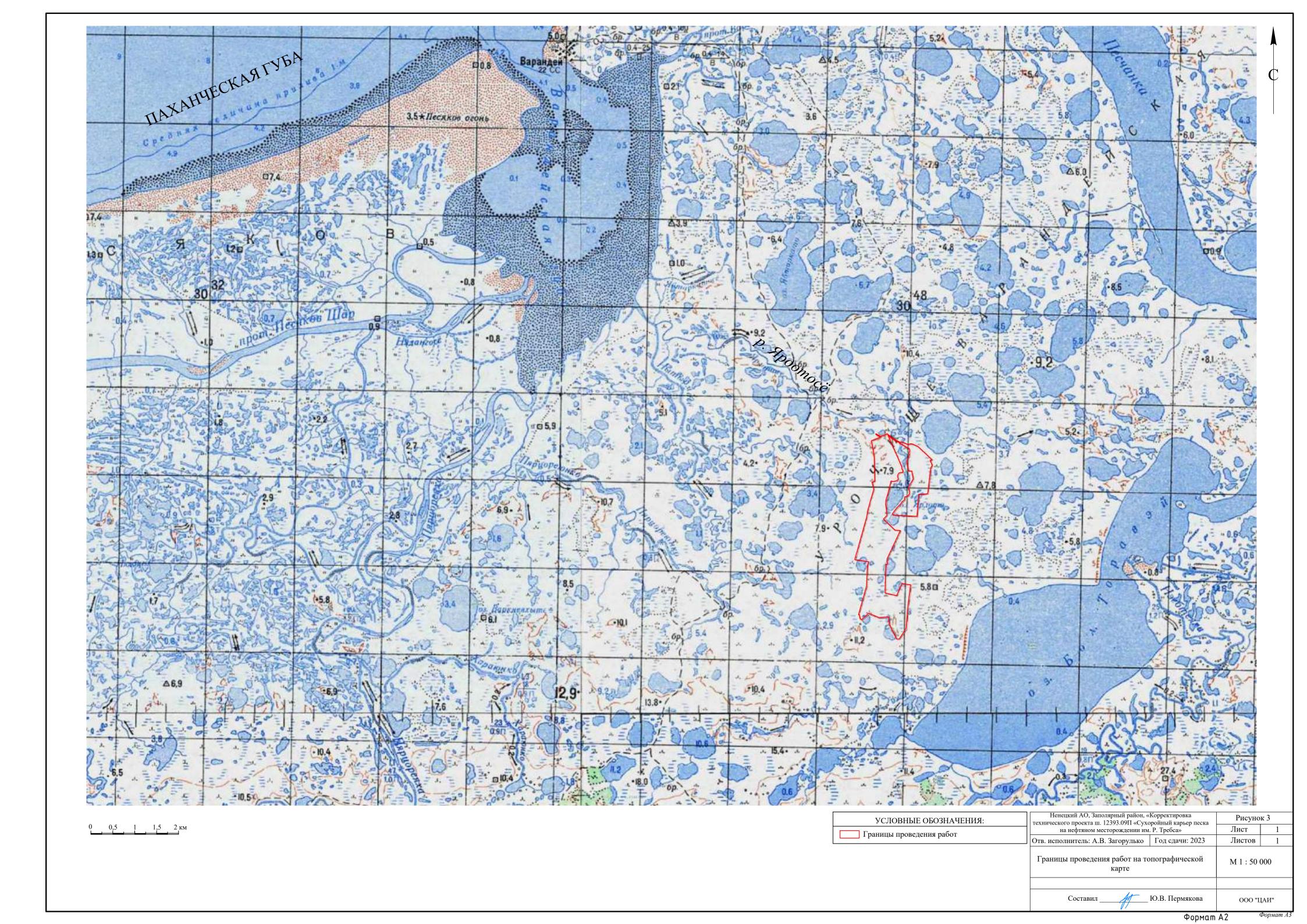


Ненецкий АО, Заполярный район, «Корректировка технического проекта ш. 12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ: Рисунок 3 Лист Границы проведения работ Отв. исполнитель: А.В. Загорулько Год сдачи: 2023 Листов 3 - стоянка Варандей 1 12 - стоянка Торавэй 2 Место проведения работ с обозначением ближайших 4 - стоянка Варандей 2 13 - стоянка Торавэй 1 объектов культурного наследия на спутниковом M 1:100 000 5 - стоянка Варандей 4 снимке Google (дата съемки: ноябрь 2022) 6 - стоянка Варандей 3 7 - стоянка Варандей 5 8 - могила Варкневхыяха 2 Составил Ю.В. Пермякова ООО "ЦАИ" 9 - стоянка Варкневхыяха

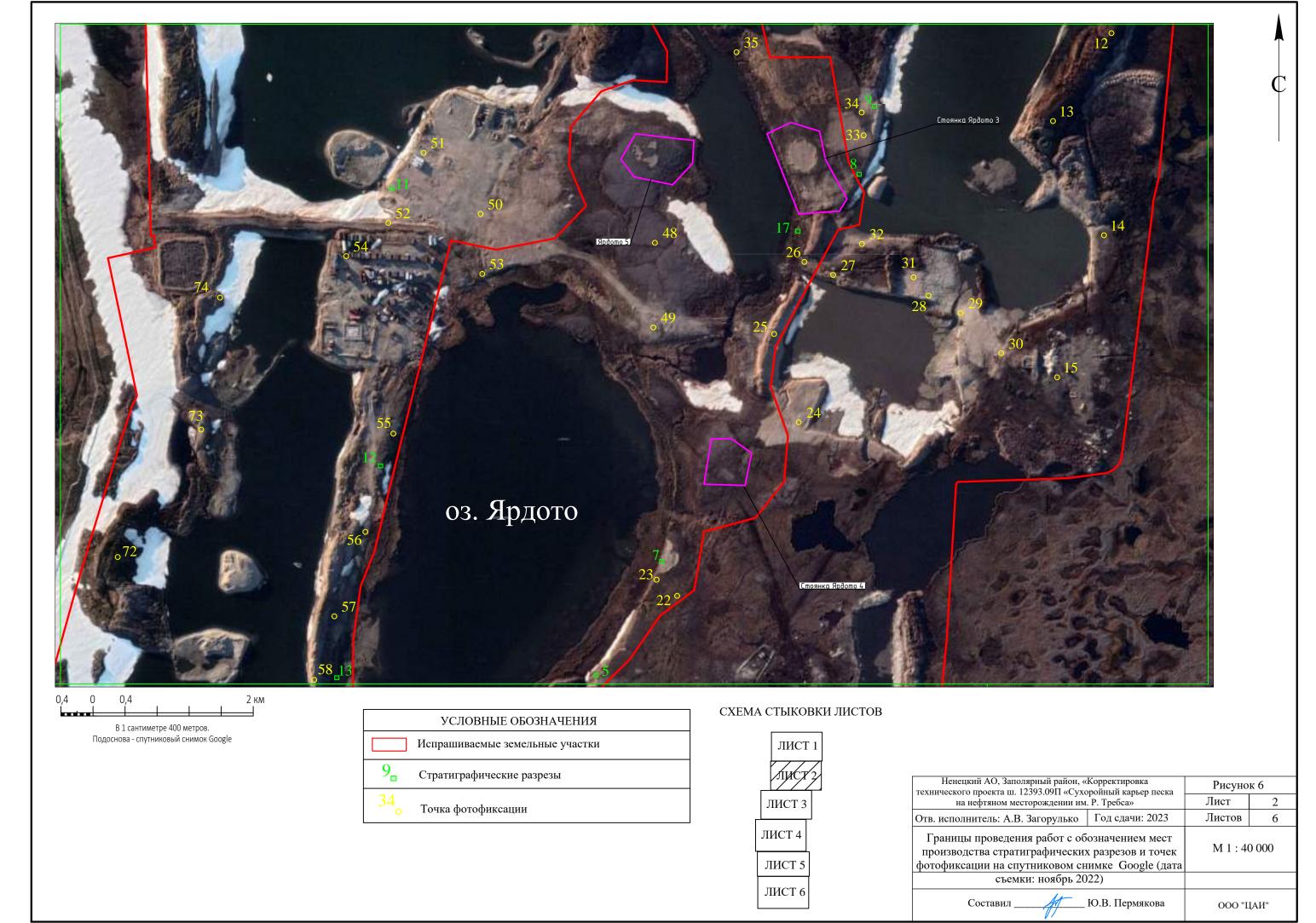


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
Границы проведения работ
Границы обследования по Акту №998, 2019
Границы обследования по Акту №1016, 2019
Границы обследования по Акту №1112, 2020

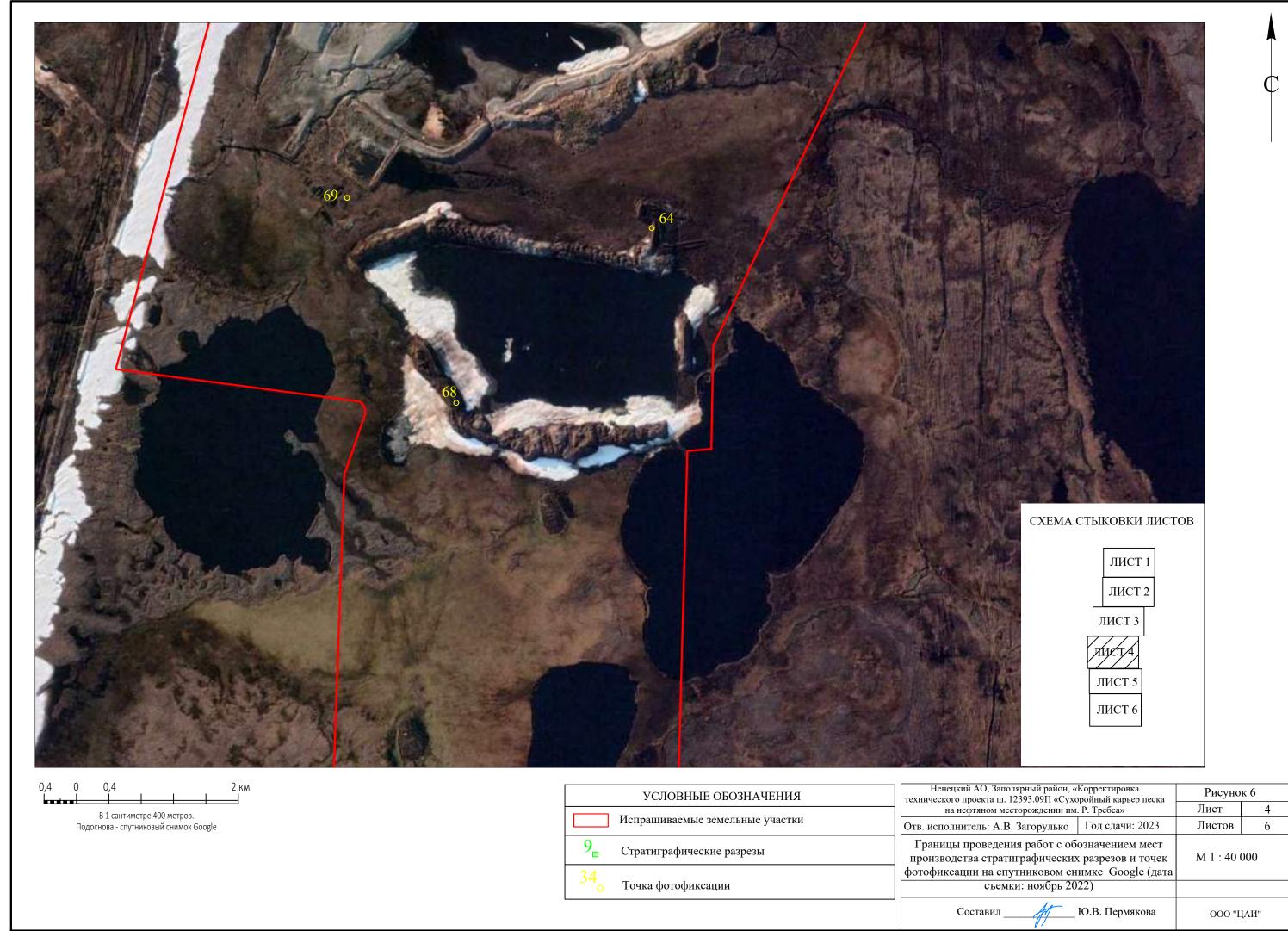
Ненецкий АО, Заполярный район, «Корректировка технического проекта ш. 12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса»		Рисунок 3	
		Лист	1
Отв. исполнитель: А.В. Загорулько	Год сдачи: 2023	Листов	1
Место проведения работ с обозначением ближайших объектов культурного наследия на спутниковом снимке Google (дата съемки: ноябрь 2022)		M 1 : 100 000	
Составил	Ю.В. Пермякова	000 "I	ĮАИ"



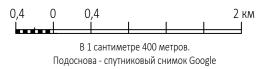












УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Испрашиваемые земельные участки

9 Стратиграфические разрезы

Точка фотофиксации

СХЕМА СТЫКОВКИ ЛИСТОВ

ЛИСТ 1

ЛИСТ 2

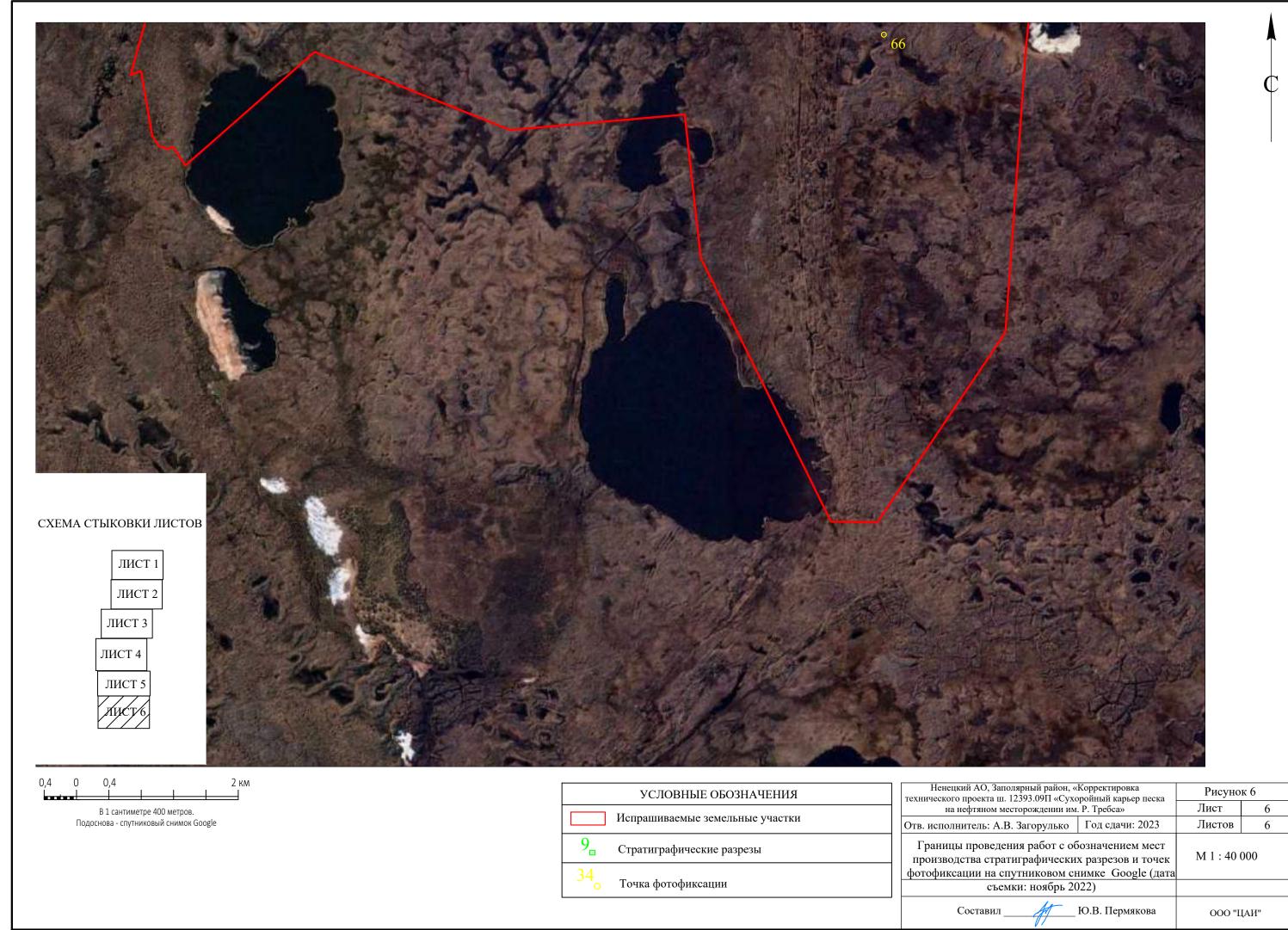
ЛИСТ 3

ЛИСТ 4

ЛИСТ 5

ЛИСТ 6

Ненецкий АО, Заполярный район, «Корректировка ехнического проекта ш. 12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса»		Рисунок 6	
		Лист	5
Отв. исполнитель: А.В. Загорулько Год сдачи: 2023		Листов	6
Границы проведения работ с обозначением мест производства стратиграфических разрезов и точек ротофиксации на спутниковом снимке Google (дата		M 1 : 40	000
съемки: ноябрь 20	22)		
Составил Ю.В. Пермякова		OOO "I	ĮАИ"



Формат АЗ



Рисунок 7. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 1. Ландшафт на левом берегу р. Ярдотосё. Вид с ЮВ.



Рисунок 8. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 2. Невысокая терраса р. Ярдотосё. Работа на шурфе 1. Вид с ЮЮЗ.

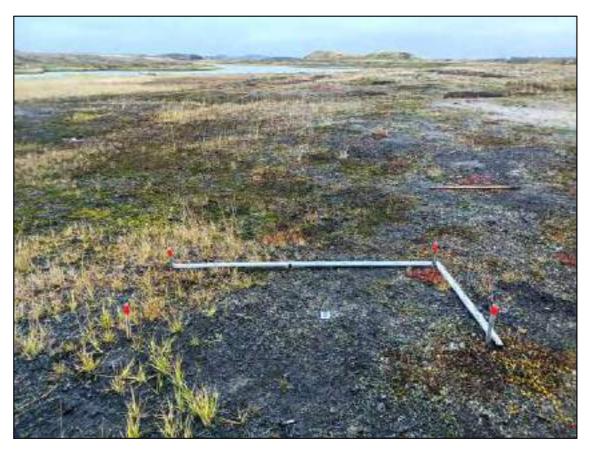


Рисунок 9. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №1. Место закладки. Вид с С.

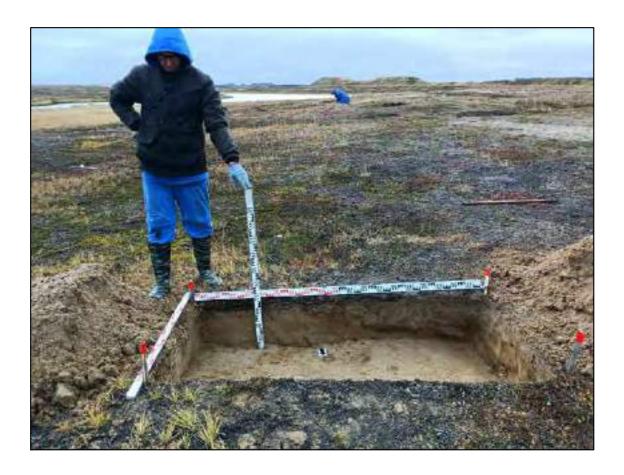


Рисунок 10. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №1. Общий вид после выборки. Вид с С.



Рисунок 11. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №1. Стратиграфический профиль южной стенки. Вид с С.



Рисунок 12. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №1. Рекультивация. Вид с С.



Рисунок 13. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №2. Место закладки. Вид с 3.



Рисунок 14. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №2. Общий вид после выборки. Вид с 3.



Рисунок 15. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №2. Стратиграфический профиль восточной стенки. Вид с 3.



Рисунок 16. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №2. Рекультивация. Вид с 3.



Рисунок 17. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 3. Ландшафт на правом берегу безымянного озера. Вдали виден наземный трубопровод. Вид с Ю.

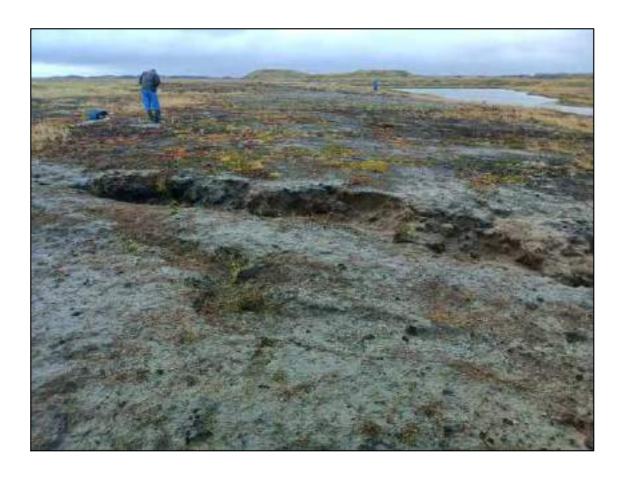


Рисунок 18. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 4. Работа на шурфах 3 и 4. Вид с С.

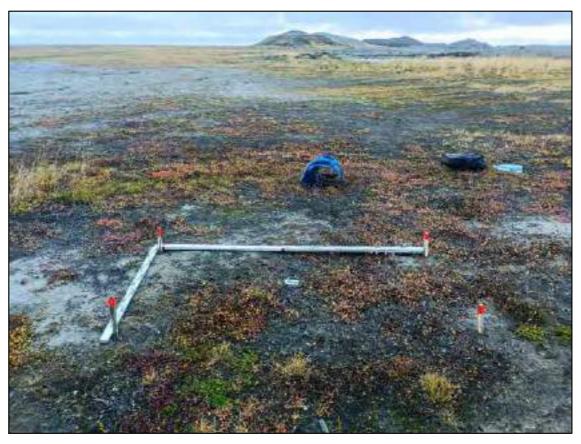


Рисунок 19. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №3. Место закладки. Вид с 3.



Рисунок 20. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №3. Общий вид после выборки. Вид с 3.

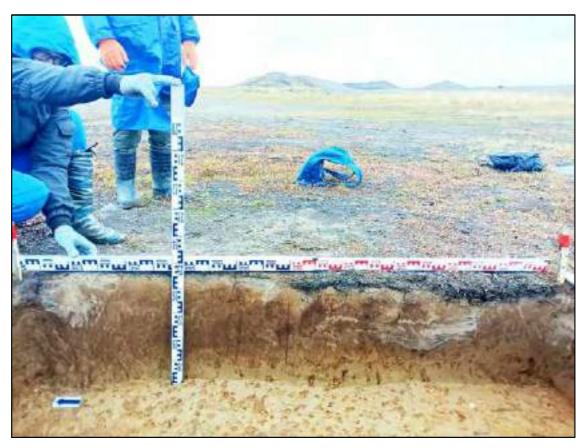


Рисунок 21. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №3. Стратиграфический профиль восточной стенки. Вид с 3.



Рисунок 22. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №3. Рекультивация. Вид с 3.

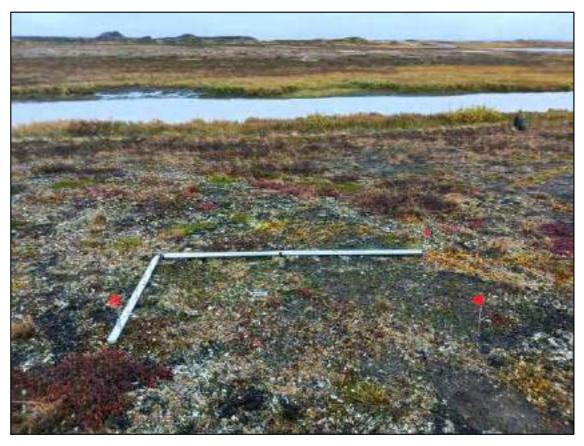


Рисунок 23. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф N24. Место закладки. Вид с В.



Рисунок 24. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №4. Общий вид после выборки. Вид с В.



Рисунок 25. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №4. Стратиграфический профиль западной стенки. Вид с В.

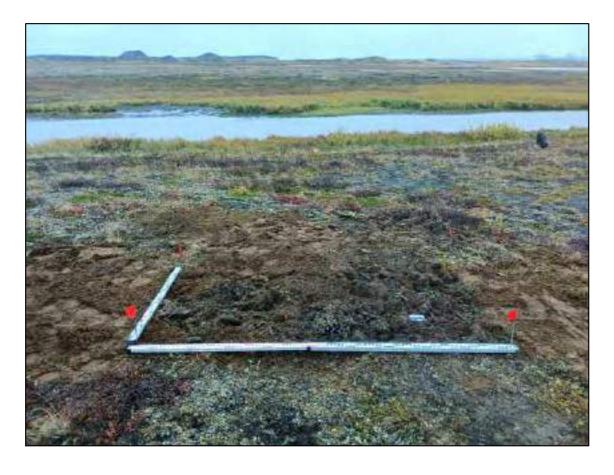


Рисунок 26. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №4. Рекультивация. Вид с В.



Рисунок 27. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 5. Следы разработки карьера. Вид с ВЮВ.



Рисунок 28. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 5. Следы разработки карьера. Вид с 3С3.



Рисунок 29. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 6. Повреждения почвенного покрова. Вид с Ю.



Рисунок 30. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 7. Карьер, заполненный водой. Вид с 3.



Рисунок 31. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 8. Северный край заполненного водой карьера. Вид с ЮЗ.



Рисунок 32. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 9. Технологические углубления и насыпи в СВ части исследуемой территории. Вид с ЮВ.



Рисунок 33. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 10. Техногенный ландшафт. Вид с СВ.



Рисунок 34. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 11. Вид с изрытой территории на окружающее ее болото. На дальнем плане - крупное безымянное озеро Вид с ЮВ.



Рисунок 35. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 12. Заболоченный и обводненный ландшафт в восточной части отвода. Вид с 3.



Рисунок 36. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 13. Техногенный ландшафт восточной части отвода. Вид с $\rm C$.



Рисунок 37. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 14. Вахтовый городок. Вид с С.



Рисунок 38. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 14. Низменная обводненная территория. Вид с ЮЗ.



Рисунок 39. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 15. Верхние почвенные слои уничтожены. Вид с В.



Рисунок 40. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 16. Естественный ландшафт исследуемой территории - заболоченная тундра. Вид с ЮВ.



Рисунок 41. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 17. Техногенный ландшафт. Вид с ЮЗ.



Рисунок 42. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 18. Граница техногенного и естественного ландшафта. Вид с 3.



Рисунок 43. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 19. Слабо всхолмленная низменность. Вид с Ю.



Рисунок 44. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 20. Западный край небольшого карьера. Вид с 3.



Рисунок 45. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 21. Следы стойбища на выдуве. Вид с СВ.



Рисунок 46. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Юго-восточный берег озера Ярдото. Вид с Ю.



Рисунок 47. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №5. Место закладки. Вид с 3.



Рисунок 48. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №5. Общий вид после выборки. Вид с 3.



Рисунок 49. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №5. Стратиграфический профиль восточной стенки. Вид с 3.



Рисунок 50. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №6. Место закладки. Вид с ЮЗ.



Рисунок 51. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №6. Общий вид после выборки. Вид с ЮЗ.



Рисунок 52. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №6. Стратиграфический профиль северной стенки. Вид с Ю.



Рисунок 53. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 22. Техногенный ландшафт. Вид с 3.



Рисунок 54. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 22. Техногенный ландшафт. Вид с С.



Рисунок 55. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 22. Ведутся хозяйственные работы. Вид с ЮЮЗ.



Рисунок 56. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 23. Восточный берег озера Ярдото. Вид с СВ.



Рисунок 57. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №7. Общий вид после выборки. Вид с 3.



Рисунок 58. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №7. Стратиграфический профиль восточной стенки. Вид с 3.



Рисунок 59. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №7. Рекультивация. Вид с 3.



Рисунок 60. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 24. Следы вездеходной техники, вдали виден вахтовый городок. Вид с 3.



Рисунок 61. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 24. Техногенный ландшафт. Вид с Ю.



Рисунок 62. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 25. Выемка грунта. Вдали виден вахтовый городок. Вид с 3.



Рисунок 63. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 25. Насыпи грунта. Вид с С.



Рисунок 64. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 26. Восточный край проточного озера. Вдали видна работа на стоянке Ярдото 3. Вид с Ю.



Рисунок 65. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 27. Северный край карьера. Вдали виден вахтовый городок. Вид с 3.



Рисунок 66. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 28. Техногенный ландшафт. Вид с Ю.



Рисунок 67. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 29. Техногенный ландшафт. Вид с СВ.



Рисунок 68. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 30. Южный край обширного карьера. Вид с Ю.



Рисунок 69. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 31. Участки с переотложенным грунтом задерновываются кустиками травы. Вид с ЮВ.



Рисунок 70. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 32. Южный край карьера. Вид с ВСВ.



Рисунок 71. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №8. Место закладки. Вид с ЮВ.



Рисунок 72. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №8. Общий вид после выборки. Вид с ЮВ.



Рисунок 73. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №8. Стратиграфический профиль северо-западной стенки. Вид с ЮВ.



Рисунок 74. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 33. Песчаный выдув. Вдали видна работа на стоянке Ярдото 3. Вид с В.



Рисунок 75. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 34. Западный край карьера. Вид с С3.

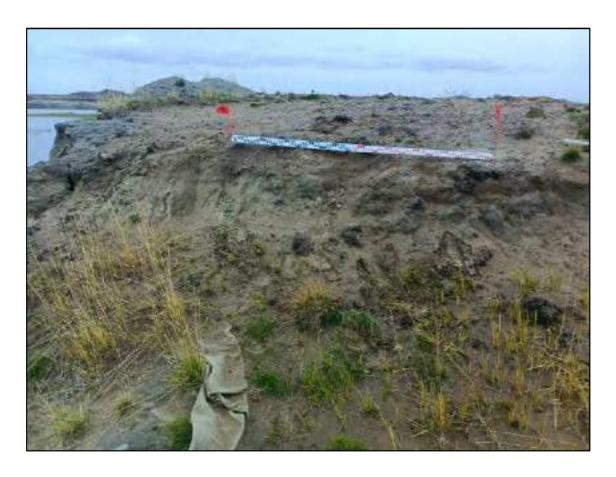


Рисунок 76. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №9. Место закладки. Вид с С.



Рисунок 77. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №9. Общий вид после выборки. Вид с С.



Рисунок 78. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №9. Стратиграфический профиль южной стенки. Вид с С.



Рисунок 79. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 35. Обильные заросли осоковых трав. Вид с ЮЗ.



Рисунок 80. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 36. Невысокая терраса восточного берега проточного озера. Вид с Ю.



Рисунок 81. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 37. Перешеек между озером и карьером. Вид с Ю.



Рисунок 82. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 38. Северо-западный край карьера. Вид с ЮЮЗ.



Рисунок 83. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 39. Техногенный ландшафт. Вид с ЮЗ.

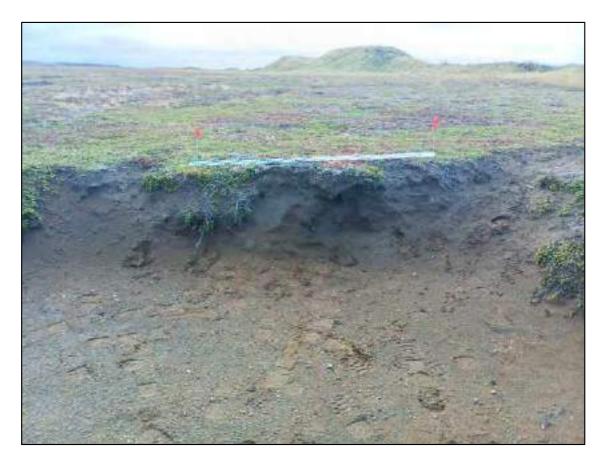


Рисунок 84. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №10. Место закладки. Вид с С.

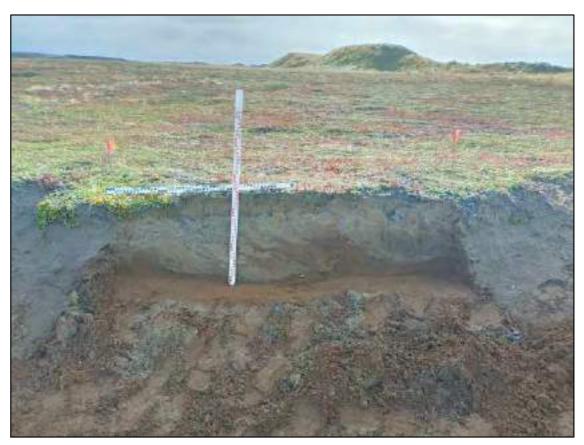


Рисунок 85. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №10. Общий вид после выборки. Вид с С.

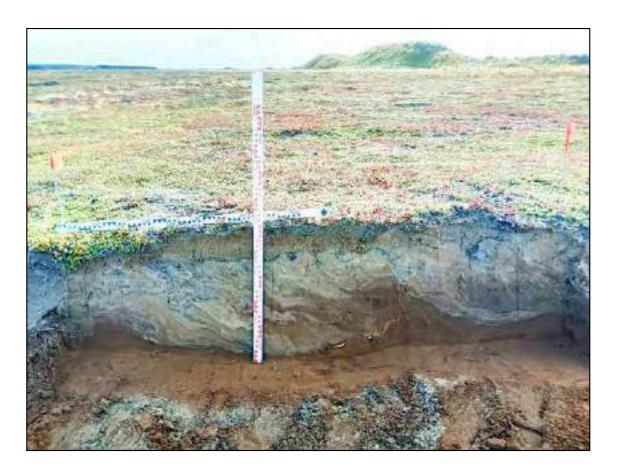


Рисунок 86. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №10. Стратиграфический профиль южной стенки. Вид с С.



Рисунок 87. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 40. Участок естественного ландшафта. Вид с Ю.



Рисунок 88. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 41. Участок естественного ландшафта. Вид с СВ.



Рисунок 89. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 42. Ландшафт мысовидного выступа, уходящего в озеро. Вид с В.



Рисунок 90. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 43. Западный берег безымянного озера имеет высоту террасы около 1 м. Вид с C.



Рисунок 91. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 44. Вид на карьер, занимающий СЗ часть исследуемой территории с Ю.



Рисунок 92. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 44. Вид на карьер, занимающий СЗ часть исследуемой территории с В.



Рисунок 93. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 45. Участок территории между карьером и безымянным озером изрыт и подболочен. Вид с 3.



Рисунок 94. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 46. Карьер, расположен в СЗ части исследуемой территории. Вид с В.



Рисунок 95. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 47. Безымянное проточное озеро (на дальнем плане). Справа виден вахтовый городок. Вид с ЮЗ.



Рисунок 96. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». $T\Phi$ 48. Полигональная тундра, поросшая скудным мохово-лишайниковым покровом. Вид с Ю.



Рисунок 97. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 49. СВ берег озера Ярдото. Вид с В.



Рисунок 98. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №11. Место закладки. Вид с 3.



Рисунок 99. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №11. Общий вид после выборки. Вид с 3.



Рисунок 100. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №11. Стратиграфический профиль северо-восточной стенки. Вид с ЮЗ.



Рисунок 101. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 50. Участок со снятым верхнем почвенным слоем задерновывается кустиками трав. Вид с 3С3.



Рисунок 102. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 51. Влаголюбивые травы, следы антропогенной деятельности. Вид с 3Ю3.



Рисунок 103. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 52. Следы антропогенной деятельности. Вид с ЮЗ.



Рисунок 104. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 53. Ландшафт на северном берегу озера Ярдото. Вид с СВ.



Рисунок 105. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №12. Место закладки. Вид с ЮВ.



Рисунок 106. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №12. Общий вид после выборки. Вид с ЮВ.



Рисунок 107. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №12. Стратиграфический профиль северо-западной стенки. Вид с ЮВ.



Рисунок 108. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 54. Площадка, где ранее располагался вахтовых жилой городок. Вид с СЗ.



Рисунок 109. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 55. Выдув. Вид с Ю.



Рисунок 110. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №13. Место закладки. Вид с ЮВ.



Рисунок 111. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №13. Общий вид после выборки. Вид с ЮВ.



Рисунок 112. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №13. Стратиграфический профиль северо-западной стенки. Вид с ЮВ.



Рисунок 113. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 56. Изрытая территория между карьером и озером Ярдото. Вид с ССВ.



Рисунок 114. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 57. Изрытая территория между карьером и озером Ярдото. Вид с С.



Рисунок 115. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 58. Восточный край карьера. Вид с СЗ.



Рисунок 116. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 59. Восточный край карьера. Вид с С.



Рисунок 117. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №14. Место закладки. Вид с СЗ.



Рисунок 118. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №14. Общий вид после выборки. Вид с C3.

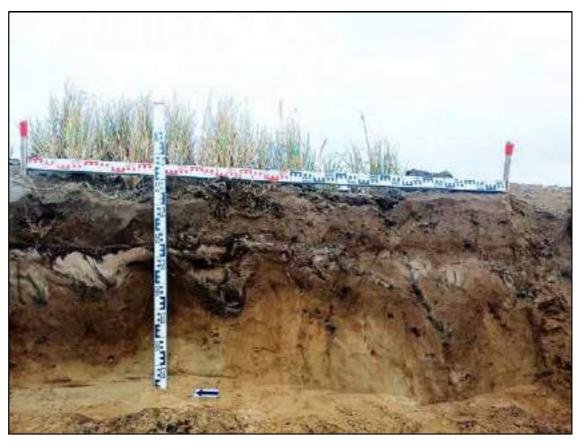


Рисунок 119. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №14. Стратиграфический профиль восточной стенки. Вид с 3.



Рисунок 120. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 60. Выдув. Вид с 3.



Рисунок 121. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 61. Восточный край карьера. Вид с С.



Рисунок 122. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 62. Ландшафтная ситуация. Вид с С3.



Рисунок 123. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 63. Обширное болото с озерами. Вид с С3.



Рисунок 124. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 64. Заболоченная территория. Вид с В.



Рисунок 125. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 65. Южная часть исследуемой местности сильно заболочена, труднопроходима. Вид с С.



Рисунок 126. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 66. Южная часть исследуемой местности сильно заболочена, труднопроходима. Вид с В.



Рисунок 127. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 67. Южная часть исследуемой местности сильно заболочена, труднопроходима. Вид с 3.



Рисунок 128. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 68. ЮЗ край карьера. Отвалы торфа. Вид с 3.



Рисунок 129. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 69. Следы антропогенной деятельности. Вид с 3.



Рисунок 130. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 70. Влаголюбивая растительность. Встречаются мелкие кустики ивы. Вид с 3.



Рисунок 131. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 71. Вид на западный край карьера с ЮЮЗ.



Рисунок 132. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 72. Ландшафтная ситуация. Вид с ЮЗ.

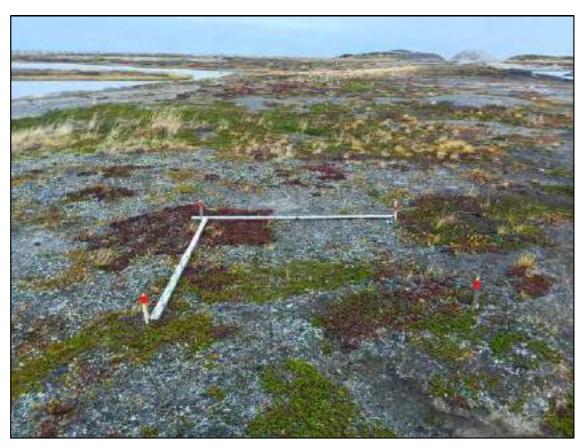


Рисунок 133. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №15. Место закладки. Вид с Ю.

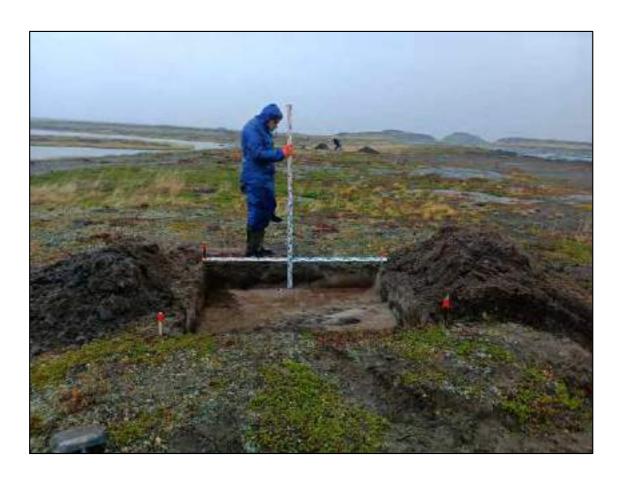


Рисунок 134. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №15. Общий вид после выборки. Вид с Ю.



Рисунок 135. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №15. Стратиграфический профиль северной стенки. Вид с Ю.



Рисунок 136. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №15. Рекультивация. Вид с Ю.



Рисунок 137. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №16. Место закладки. Вид с Ю.



Рисунок 138. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №16. Общий вид после выборки. Вид с Ю.

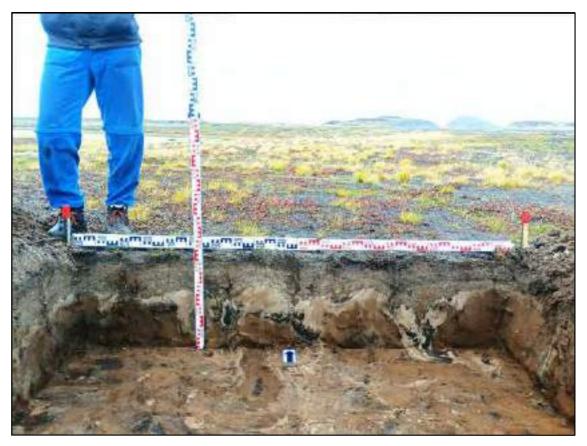


Рисунок 139. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №16. Стратиграфический профиль северной стенки. Вид с Ю.



Рисунок 140. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №16. Рекультивация. Вид с Ю.



Рисунок 141. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №17. Место закладки. Вид с Ю.



Рисунок 142. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №17. Общий вид после выборки. Вид с Ю.



Рисунок 143. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №17. Стратиграфический профиль северной стенки. Вид с Ю.



Рисунок 144. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №17. Рекультивация. Вид с Ю.



Рисунок 145. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 73. Вид на карьер с его западного края, с 3.



Рисунок 146. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 74. Вид на карьер с его СЗ края, с СЗ.



Рисунок 147. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 75. СЗ часть исследуемой местности. Вид с СЗ.



Рисунок 148. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 76. Вдали виден наземный трубопровод. Вид с 3Ю3.



Рисунок 149. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №18. Место закладки. Вид с В.



Рисунок 150. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №18. Стратиграфический профиль западной стенки. Вид с В.



Рисунок 151. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 77. Ландшафтная ситуация в северной части исследуемой местности. Вид с ЮЗ.



Рисунок 152. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №19. Место закладки. Вид с Ю.



Рисунок 153. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №19. Стратиграфический профиль северной стенки. Вид с Ю.



Рисунок 154. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 78. Справа видна река Ярдотосё. Вид с ЮВ.



Рисунок 155. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №20. Место закладки. Вид с Ю.



Рисунок 156. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №20. Общий вид после выборки. Вид с Ю.



Рисунок 157. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №20. Стратиграфический профиль северной стенки. Вид с Ю.

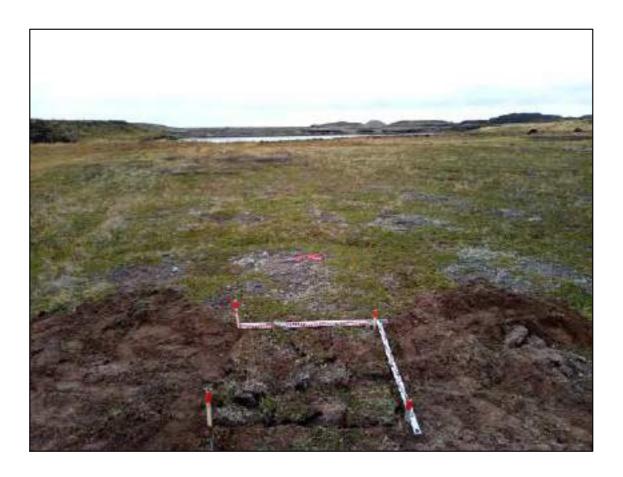


Рисунок 158. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Шурф №20. Рекультивация. Вид с Ю.

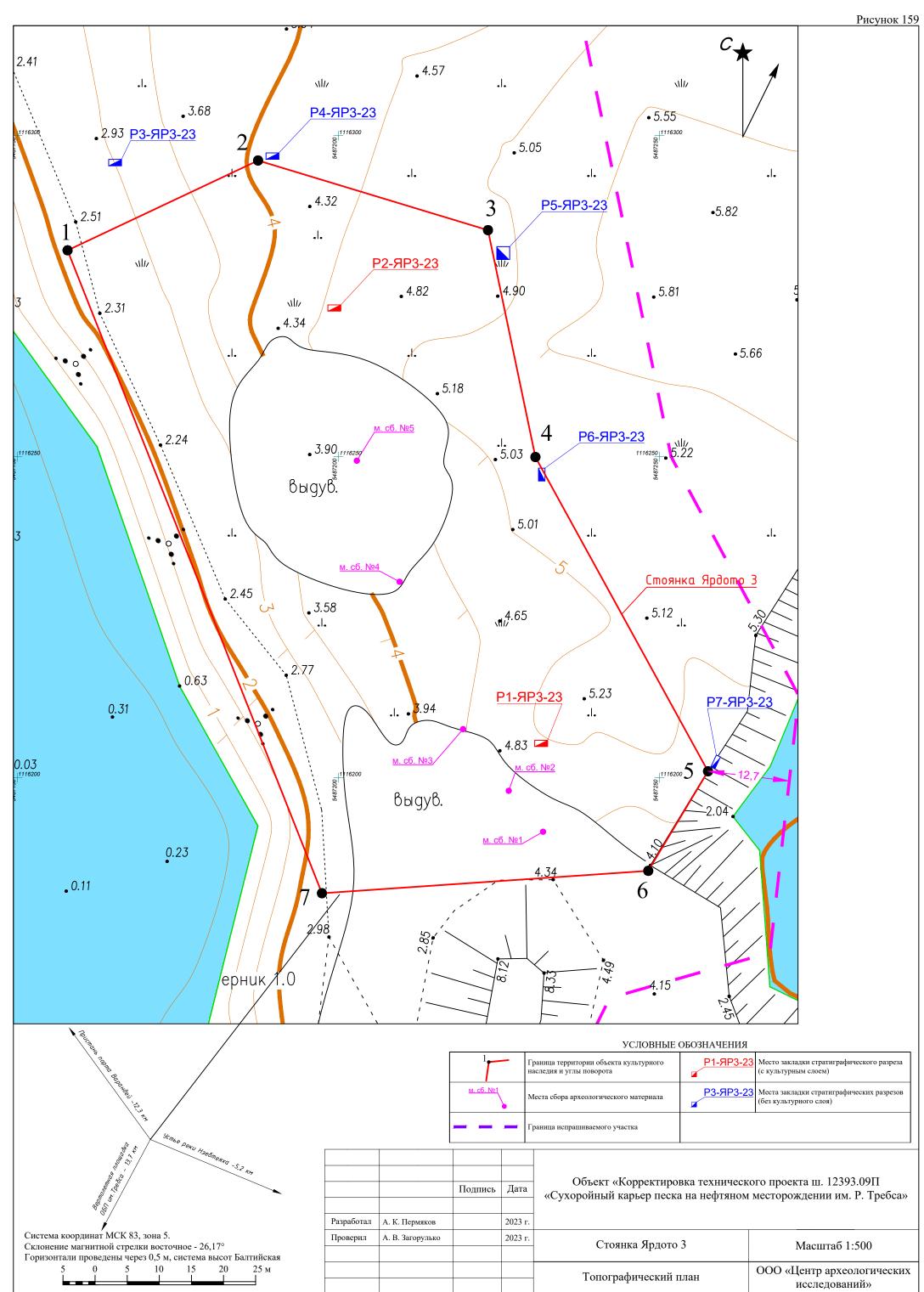




Рисунок 160. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Общий вид на ОКН. Вид с ЮЮВ.

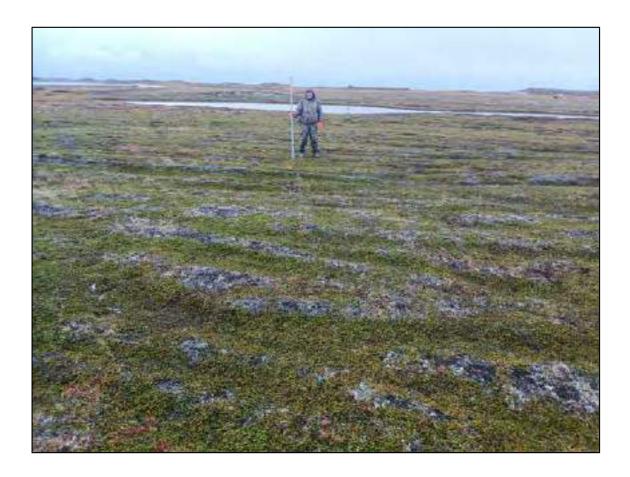


Рисунок 161. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Вид на центральную часть ОКН. Вид с В.



Рисунок 162. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Центральная часть ОКН. Вид с С.



Рисунок 163. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Выдув в южной части ОКН. Вид с ВСВ.



Рисунок 164. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Выдув в южной части ОКН. Вид с ЮЮВ.



Рисунок 165. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Граница северного выдува. Вид с В.



Рисунок 166. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Северная часть ОКН. Вид с ЮВ.



Рисунок 167. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Место сбора №1. Вид с С.



Рисунок 168. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Место сбора №1. Вид с С.



Рисунок 169. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Место сбора №2. Вид с В.



Рисунок 170. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Место сбора №2. Вид с В.



Рисунок 171. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Место сбора №3. Вид с В.



Рисунок 172. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Место сбора №2. Вид с В.



Рисунок 173. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Выдув в центральной части ОКН Место сбора №4. Вид с Ю.



Рисунок 174. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Место сбора №5. Вид с В.



Рисунок 175. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Место сбора №5. Вид сверху.

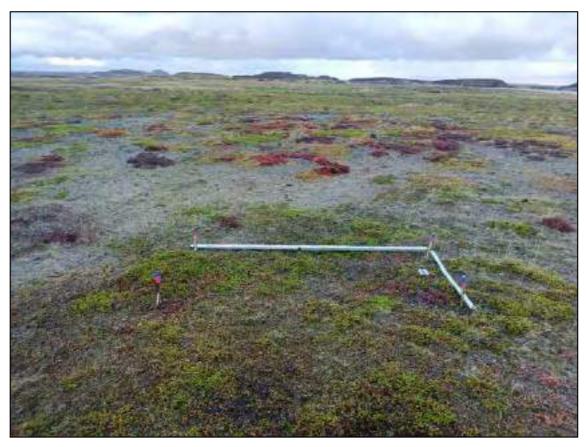


Рисунок 176. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р1-ЯР3-23. До закладки. Вид с Ю.



Рисунок 177. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р1-ЯР3-23. Горизонт 1 -10 см. Вид сверху.



Рисунок 178. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р1-ЯР3-23. горизонт 2 -20 см. Вид сверху.



Рисунок 179. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р1-ЯР3-23. Археологический материал в шурфе. Вид с Ю.



Рисунок 180. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р1-ЯР3-23. Горизонт 3 -30 см. Вид сверху.

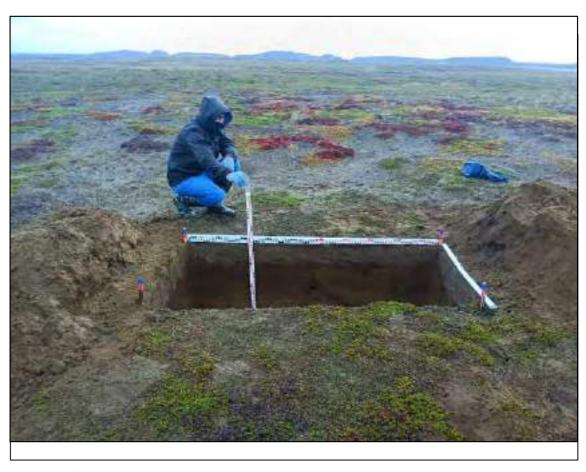


Рисунок 181. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р1-ЯР3-23. После выборки. Вид с Ю.

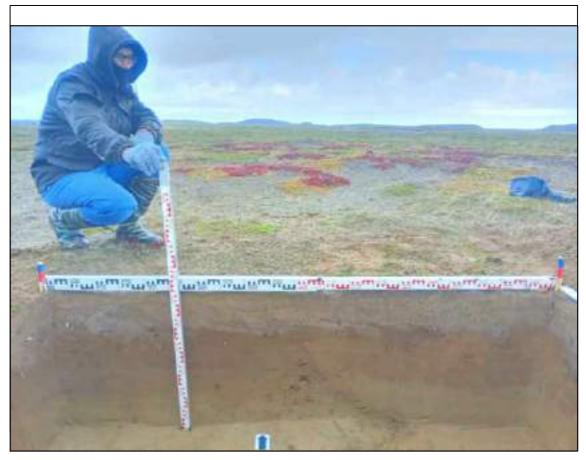


Рисунок 182. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р1-ЯР3-23. Северный профиль. Вид с Ю.



Рисунок 183. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р1-ЯР3-23. Восточная стенка. Вид с 3.

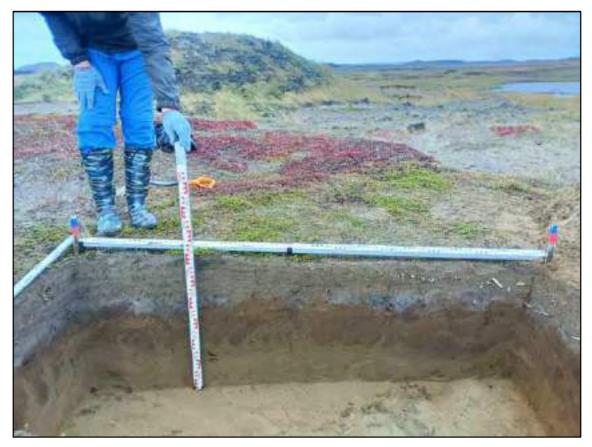


Рисунок 184. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р1-ЯР3-23. Южная стенка. Вид с С.



Рисунок 185. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р1-ЯР3-23. Западная стенка. Вид с В.

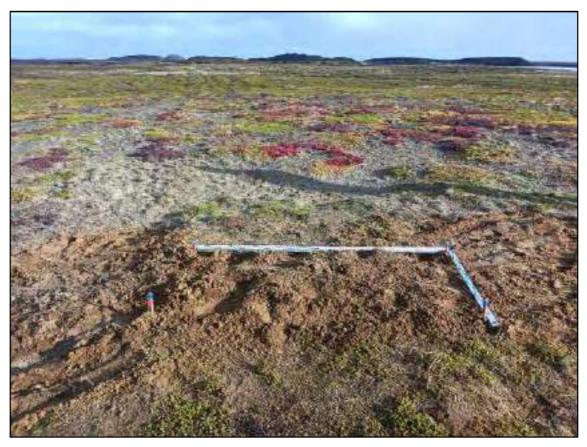


Рисунок 186. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р1-ЯР3-23. После рекультивации. Вид с Ю.

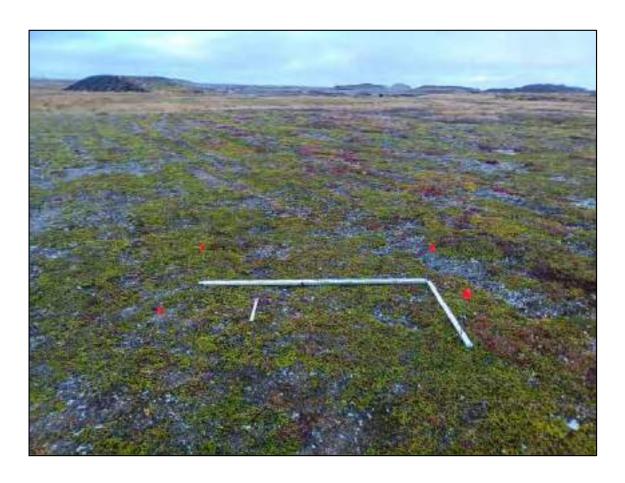


Рисунок 187. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р2-ЯР3-23. До закладки. Вид с Ю.



Рисунок 188. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р2-ЯР3-23. Горизонт 1 -10 см. Вид сверху.



Рисунок 189. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р2-ЯР3-23. Археологический материал в шурфе. Вид сверху.



Рисунок 190. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р2-ЯР3-23. Горизонт 2 -20 см. Вид сверху.



Рисунок 191. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р2-ЯР3-23. Горизонт 3 -30 см. Вид сверху.



Рисунок 192. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р2-ЯР3-23. Общий вид после выборки. Вид с Ю.

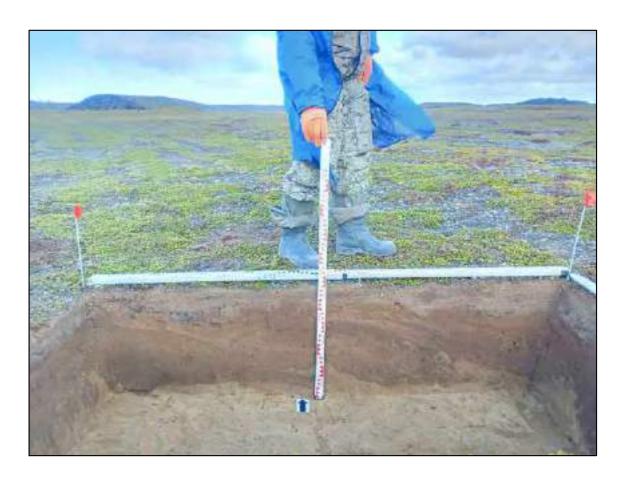


Рисунок 193. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р2-ЯР3-23. Северный профиль. Вид с Ю.



Рисунок 194. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р2-ЯР3-23. Западный профиль. Вид с В.

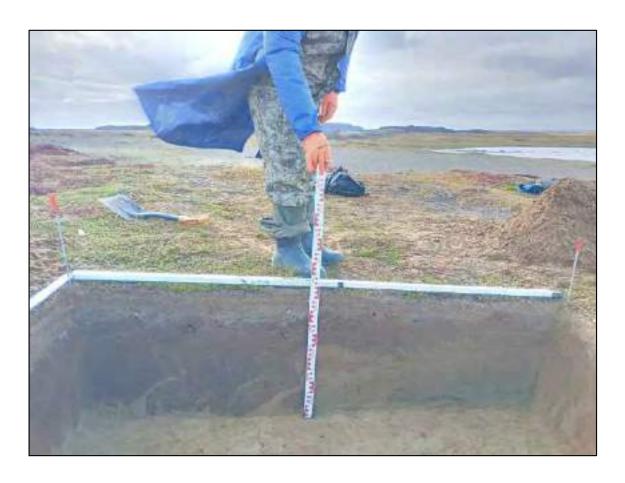


Рисунок 195. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р2-ЯР3-23. Южный профиль. Вид с С.



Рисунок 196. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р2-ЯР3-23. Западный профиль. Вид с В.

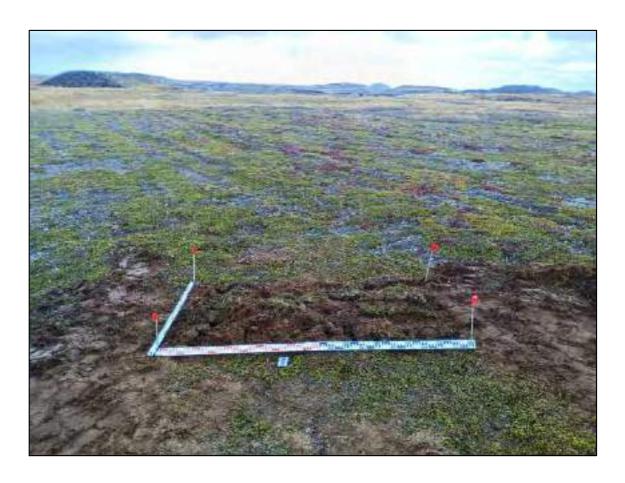


Рисунок 197. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р2-ЯР3-23. После рекультивации. Вид с Ю.

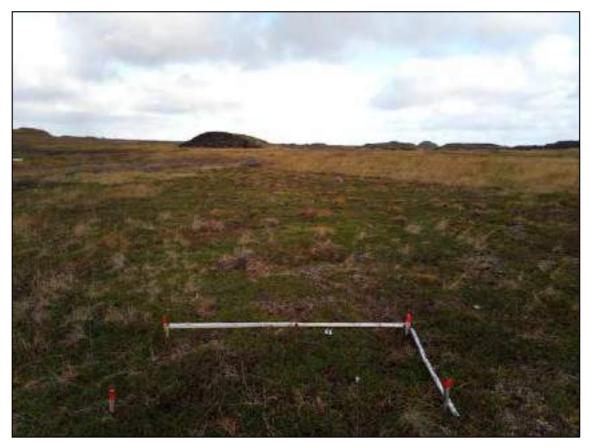


Рисунок 198. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р3-ЯР3-23. До закладки. Вид с Ю.



Рисунок 199. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р3-ЯР3-23. Горизонт 1 -10 см. Вид сверху.



Рисунок 200. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф РЗ-ЯРЗ-23. Общий вид после выборки. Вид с Ю.



Рисунок 201. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р3-ЯР3-23. Северный профиль. Вид с Ю.

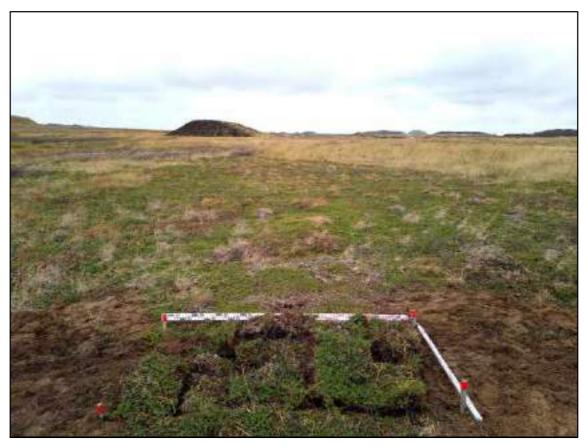


Рисунок 202. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф РЗ-ЯРЗ-23. После рекультивации. Вид с Ю.

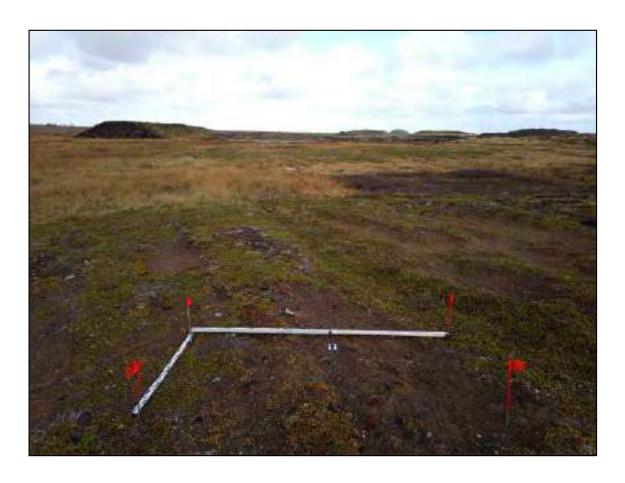


Рисунок 203. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р4-ЯР3-23. До закладки. Вид с Ю.

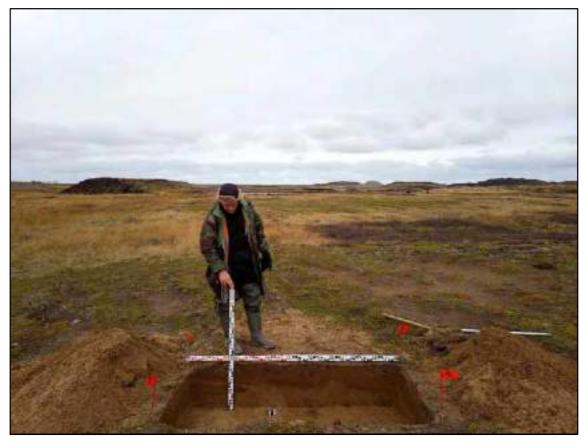


Рисунок 204. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р4-ЯР3-23. Общий вид после выборки. Вид с Ю.



Рисунок 205.«Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №6. Стоянка Ярдото 3. Шурф Р4-ЯР3-23. Северный профиль. Вид с Ю.



Рисунок 206. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Зачистка №6. Стоянка Ярдото 3. Шурф Р4-ЯР3-23. После рекультивации. Вид с Ю.

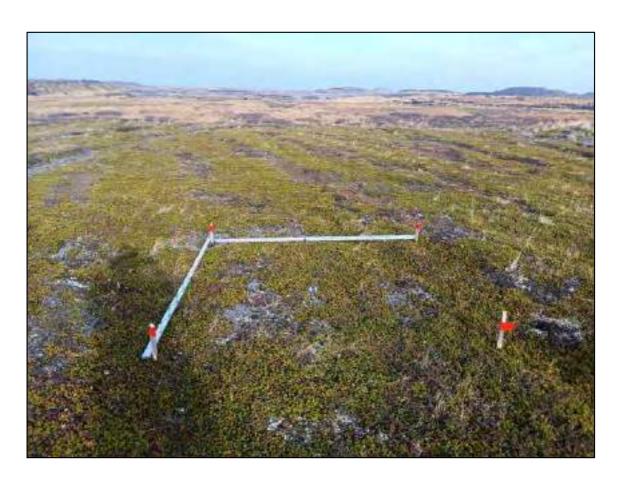


Рисунок 207. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р5-ЯР3-23. До закладки. Вид с Ю.



Рисунок 208. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 22. Стоянка Ярдото 3. Шурф Р5-ЯР3-23. Горизонт 1 -10 см. Вид сверху.



Рисунок 209. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». ТФ 22. Стоянка Ярдото 3. Шурф Р5-ЯР3-23. Общий вид после выборки. Вид с Ю.



Рисунок 210. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р5-ЯР3-23. Северный профиль. Вид с Ю.

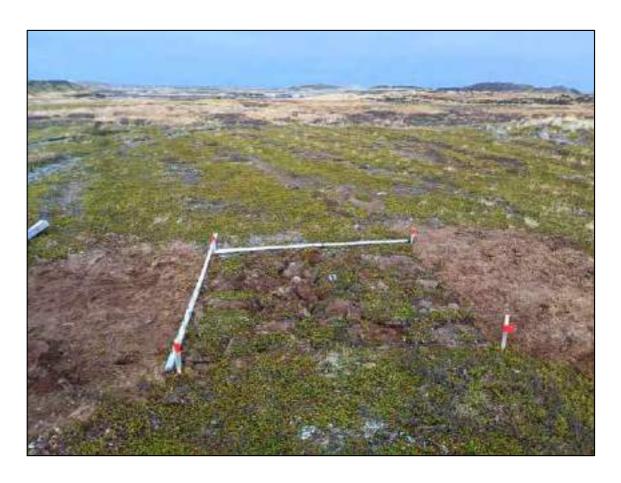


Рисунок 211. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р5-ЯР3-23. После рекультивации. Вид с Ю.

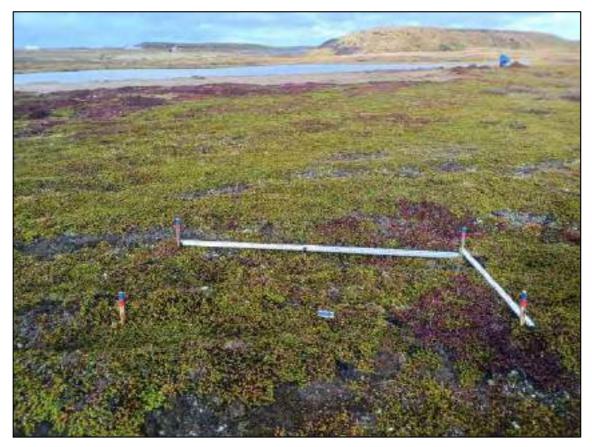


Рисунок 212. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р6-ЯР3-23. До закладки. Вид с В.



Рисунок 213. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р6-ЯР3-23. Горизонт 1 -10 см. Вид сверху.



Рисунок 214. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р6-ЯР3-23. Общий вид после выборки. Вид с В.

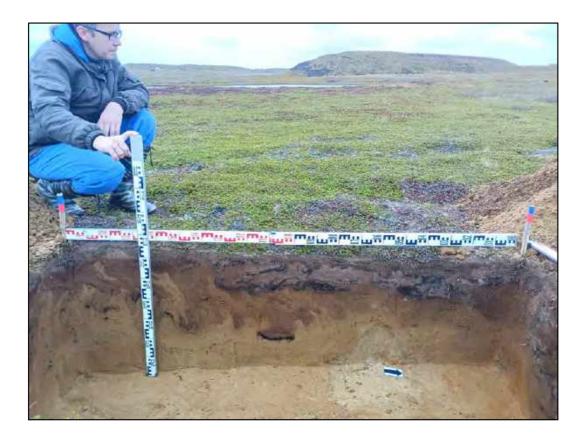


Рисунок 215.«Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р6-ЯР3-23. Западный профиль. Вид с В.



Рисунок 216. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Шурф Р6-ЯР3-23. После рекультивации. Вид с В.



Рисунок 217. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Зачистка Р7-ЯР3-23. До закладки. Вид с ЮВ.

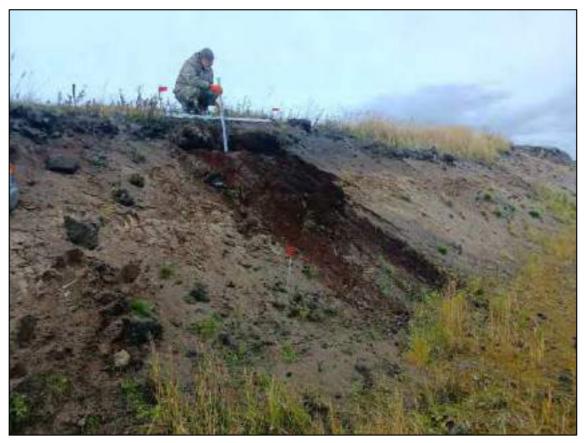


Рисунок 218. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Зачистка Р7-ЯР3-23. До закладки. Вид с ЮВ.



Рисунок 219. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 3. Зачистка Р7-ЯР3-23. Профиль. Вид с ЮЗ.

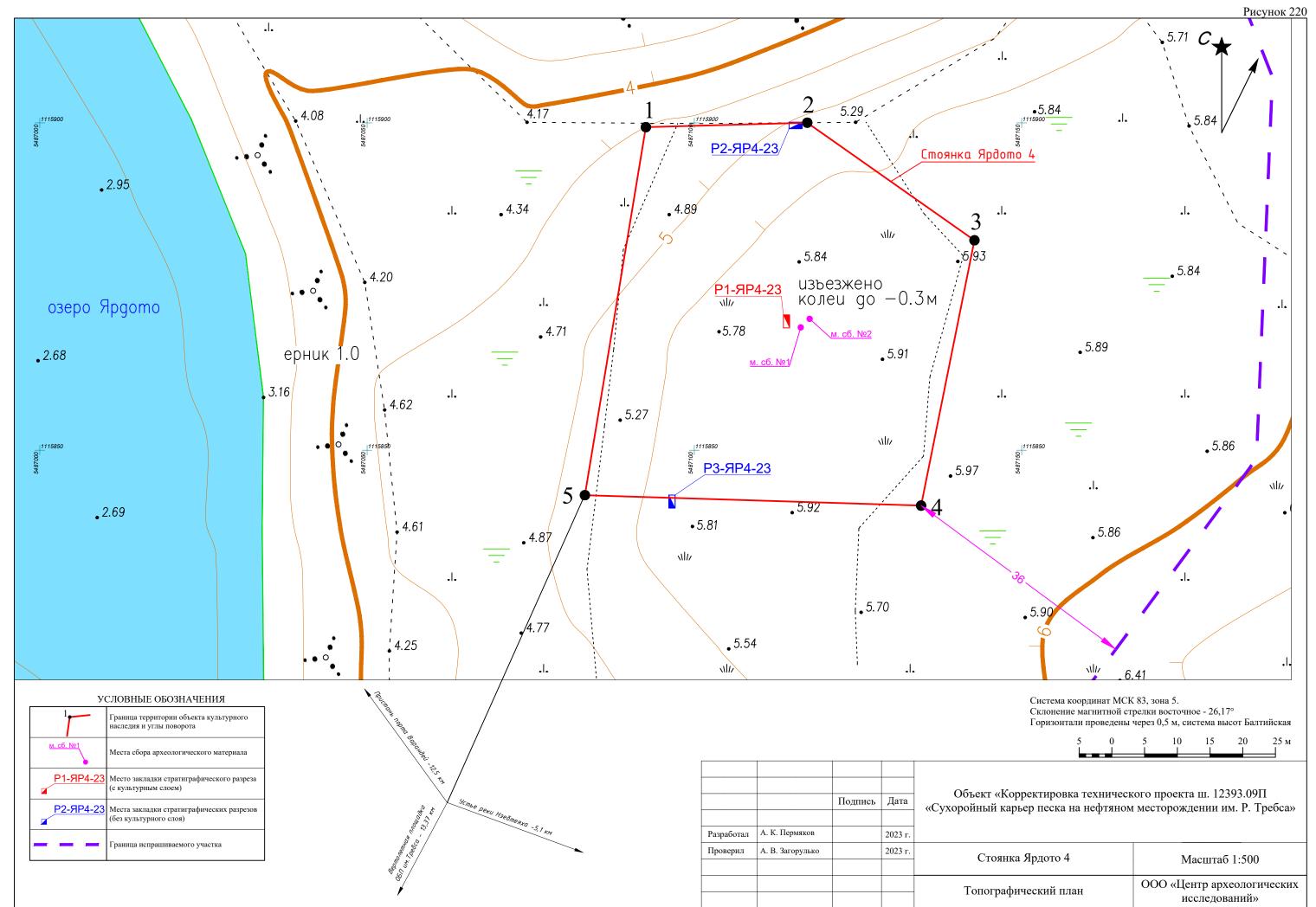




Рисунок 221. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Общий вид на центральную часть ОКН. Вид с 3.



Рисунок 222. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Общий вид на ОКН. Вид с Ю.

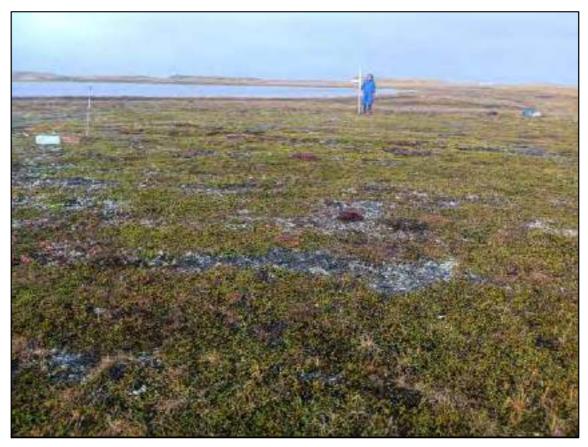


Рисунок 223. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Общий вид на центральную часть ОКН с В.



Рисунок 224. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Северо-восточная граница ОКН. Вид с СЗ.



Рисунок 225. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Западная граница ОКН. Вид с С.



Рисунок 226. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Флажками, слева направо обозначены места сбора №1 и №2. Профиль. Вид с СВ.



Рисунок 227. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Место сбора №1. Археологический материал. Вид сверху.



Рисунок 228. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Место сбора №2. Археологический материал. Вид сверху.

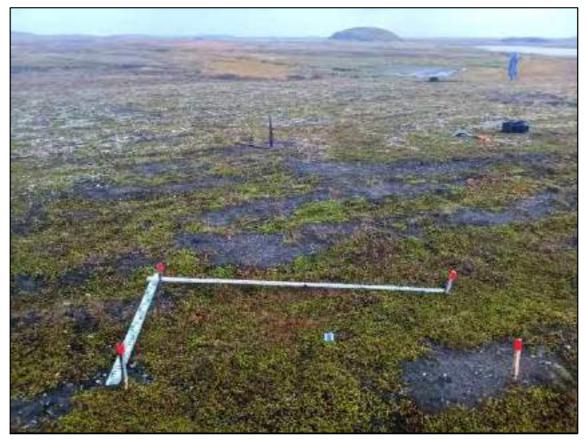


Рисунок 229. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Шурф Р1-ЯР4-23. До закладки. Вид с Ю.



Рисунок 230. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Шурф Р1-ЯР4-23. Каменный наконечник стрелы в слое. Вид сверху.



Рисунок 231. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Шурф Р1-ЯР4-23. Горизонт 1 -15 см. Вид сверху.



Рисунок 232. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Шурф Р1-ЯР4-23. Археологические предметы на зачистке 1 горизонта. Вид сверху.



Рисунок 233. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Шурф Р1-ЯР4-23. Горизонт 2 -30 см. Вид сверху.



Рисунок 234. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Шурф Р1-ЯР4-23. Горизонт 3 - 40 см. Вид сверху.



Рисунок 235. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Шурф Р1-ЯР4-23. Общий вид после выборки. Вид с Ю.

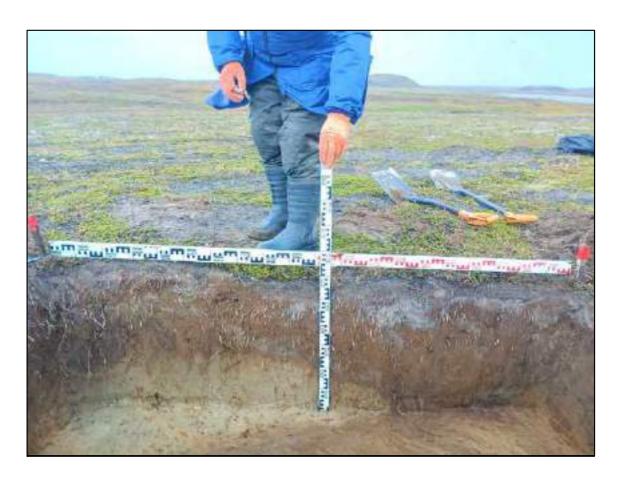


Рисунок 236. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Шурф Р1-ЯР4-23. Северный профиль. Вид с Ю.



Рисунок 237. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Шурф Р1-ЯР4-23. Восточный профиль. Вид с 3.

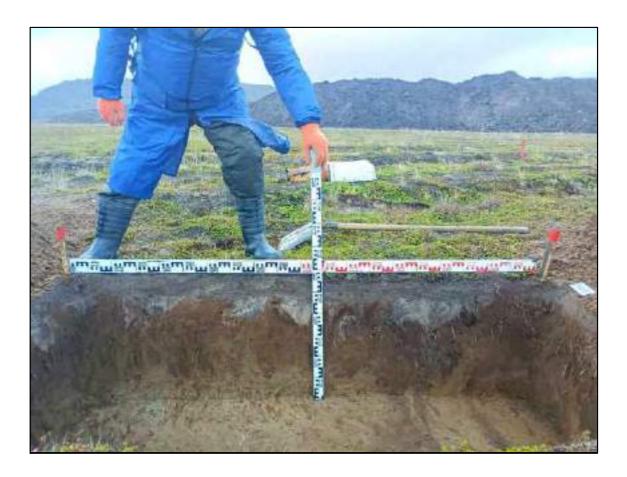


Рисунок 238. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Шурф Р1-ЯР4-23. Южный профиль. Вид с С.



Рисунок 239. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Шурф Р1-ЯР4-23. Западный профиль. Вид с В.



Рисунок 240. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Шурф Р1-ЯР4-23. После рекультивации. Вид с Ю.



Рисунок 241. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Шурф Р2-ЯР4-23. До закладки. Вид с С.



Рисунок 242. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Шурф Р2-ЯР4-23. Горизонт 1 -10 см. Вид сверху.



Рисунок 243. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Шурф Р2-ЯР4-23. Общий вид после выборки. Вид с С.



Рисунок 244. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Шурф Р2-ЯР4-23. Южный профиль. Вид с С.

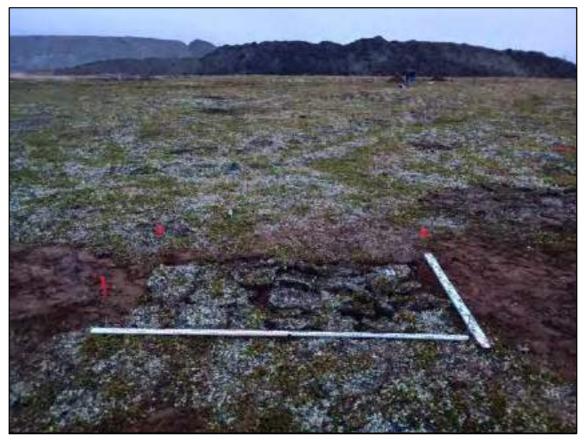


Рисунок 245. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Шурф Р2-ЯР4-23. После рекультивации. Вид с С.



Рисунок 246. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Шурф Р3-ЯР4-23. До закладки. Вид с Ю.



Рисунок 247. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Шурф Р3-ЯР4-23. Горизонт 1 -10 см. Вид сверху.



Рисунок 248. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Шурф РЗ-ЯР4-23. Общий вид после выборки. Вид с Ю.



Рисунок 249. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Шурф Р3-ЯР4-23. Северный профиль. Вид с Ю.



Рисунок 250. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 4. Шурф РЗ-ЯР4-23. После рекультивации. Вид с Ю.

ООО «Центр археологических

исследований»

Топографический план

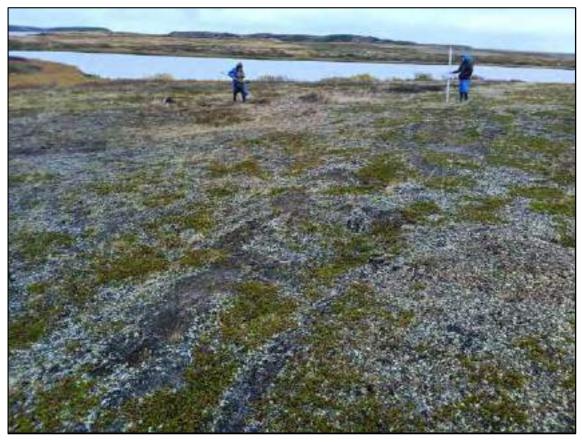


Рисунок 252.«Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Южная граница ОКН. Вид с 3.

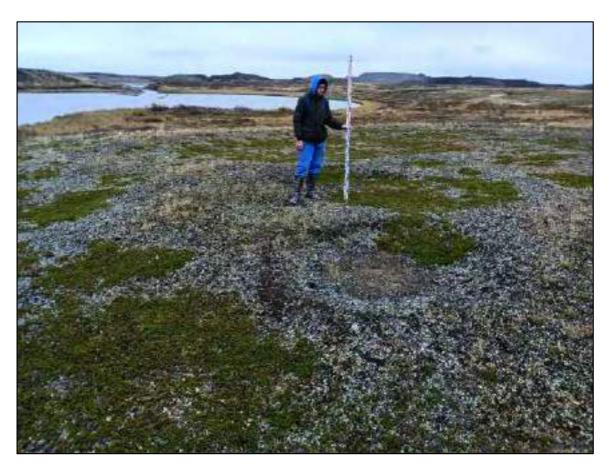


Рисунок 253 «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Восточная часть ОКН. Вид с C3.



Рисунок 254 «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Восточная часть ОКН. Вид с 3.



Рисунок 255«Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Южная граница ОКН. Вид с 3.



Рисунок 256. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Северо-западная граница ОКН. Вид с Ю.



Рисунок 257. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Место сбора №1. Вид с С.



Рисунок 258. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Место сбора №1. Вид сверху.



Рисунок 259. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Место сбора №2. Вид с СЗ.



Рисунок 260. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Место сбора №3. Вид с 3.



Рисунок 261. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Место сбора №3. Вид сверху.



Рисунок 262. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Место сбора №4. Вид с Ю.



Рисунок 263. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Место сбора №4. Вид с Ю.

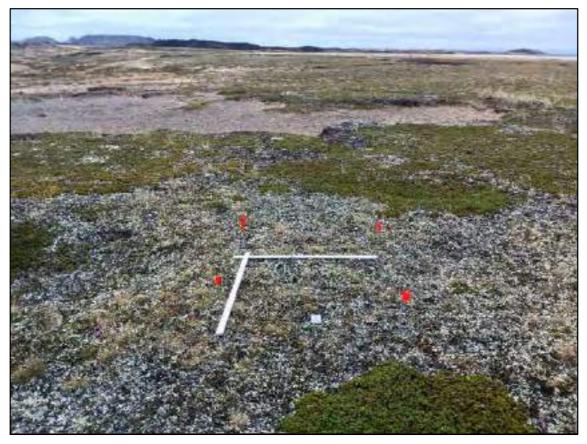


Рисунок 264. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Шурф Р1-ЯР5-23. До закладки. Вид с С.



Рисунок 265. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Шурф Р1-ЯР5-23. Горизонт 1 -10 см. Вид сверху.



Рисунок 266. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Шурф Р1-ЯР5-23. Горизонт 2 -20 см. Вид сверху.



Рисунок 267. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Шурф Р1-ЯР5-23. археологический материал. Вид сверху.



Рисунок 268. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Шурф Р1-ЯР5-23. Горизонт 3 -30см. Вид сверху.



Рисунок 269. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Шурф Р1-ЯР5-23. Общий вид после выборки. Вид с С.



Рисунок 270. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Шурф Р1-ЯР5-23. Южный профиль. Вид с С.



Рисунок 271. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Шурф Р1-ЯР5-23. Западный профиль. Вид с В.



Рисунок 272. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Шурф Р1-ЯР5-23. Северный профиль. Вид с Ю.



Рисунок 273. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Шурф Р1-ЯР5-23. Восточный профиль. Вид с 3.

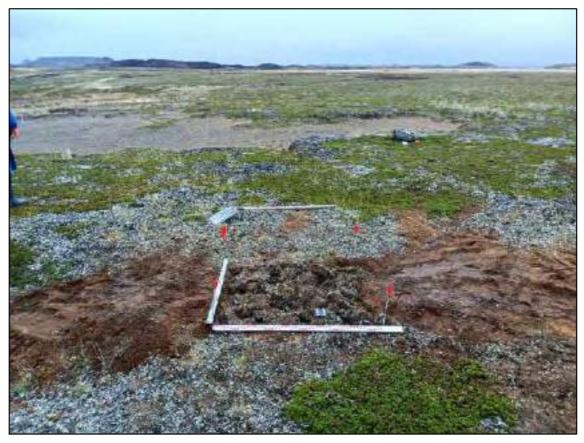


Рисунок 274. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Шурф Р1-ЯР5-23. После рекультивации. Вид с С.



Рисунок 275. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Шурф Р2-ЯР5-23. До закладки. Вид с 3.



Рисунок 276. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Шурф Р2-ЯР5-23. Горизонт 1 -10 см. Вид сверху.



Рисунок 277. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Шурф Р2-ЯР5-23. Общий вид после выборки. Вид с 3.

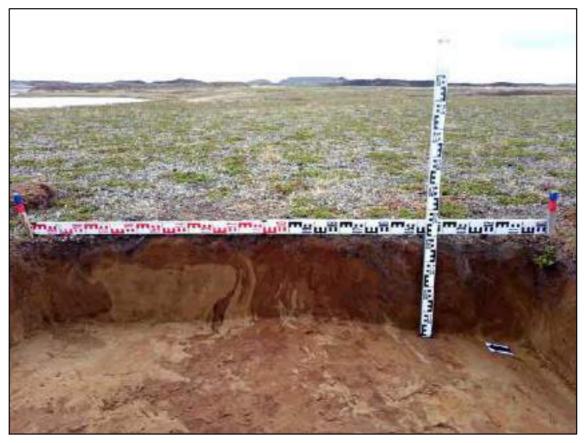


Рисунок 278. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Шурф Р2-ЯР5-23. Восточный профиль. Вид с 3.

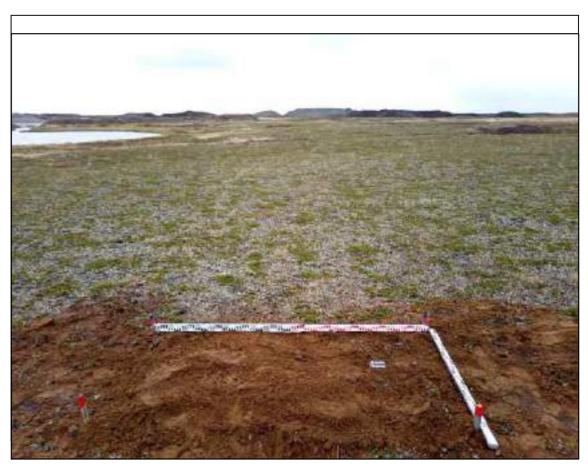


Рисунок 279. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Шурф Р2-ЯР5-23. После рекультивации. Вид с 3.



Рисунок 280. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Зачистка Р3-ЯР5-23. До закладки. Вид с В.



Рисунок 281. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Зачистка Р3-ЯР5-23. Горизонт 1 -10 см. Вид сверху.



Рисунок 282. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Зачистка Р3-ЯР5-23. Общий вид после выборки. Вид с В.



Рисунок 283. «Корректировка технического проекта ш.12393.09 Π «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Зачистка Р3-ЯР5-23. Профиль. Вид с В.

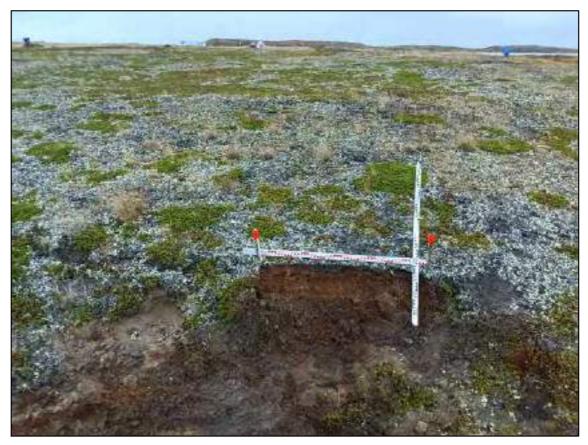


Рисунок 284. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Зачистка Р3-ЯР5-23. После рекультивации. Вид с В.



Рисунок 285. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Шурф Р4-ЯР5-23. До закладки. Вид с С.

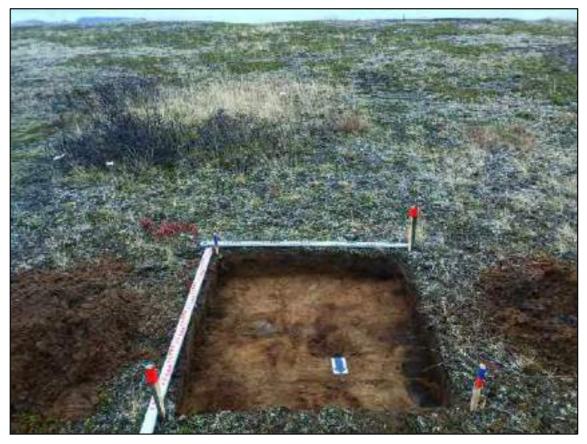


Рисунок 286. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Шурф Р4-ЯР5-23. Горизонт 1 -10 см. Вид с С.



Рисунок 287. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Шурф Р4-ЯР5-23. Общий вид после выборки. Вид с С.



Рисунок 288. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Шурф Р4-ЯР5-23. Южный профиль. Вид с С.



Рисунок 289. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Шурф Р4-ЯР5-23. После рекультивации. Вид с С.



Рисунок 290. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Зачистка Р5-ЯР5-23. До закладки. Вид с С.



Рисунок 291. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Зачистка Р5-ЯР5-23. После выборки. Вид с С.



Рисунок 292. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Зачистка Р5-ЯР5-23. Южный профиль. Вид с С.



Рисунок 293. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Стоянка Ярдото 5. Зачистка Р5-ЯР5-23. После рекультивации. Вид с С

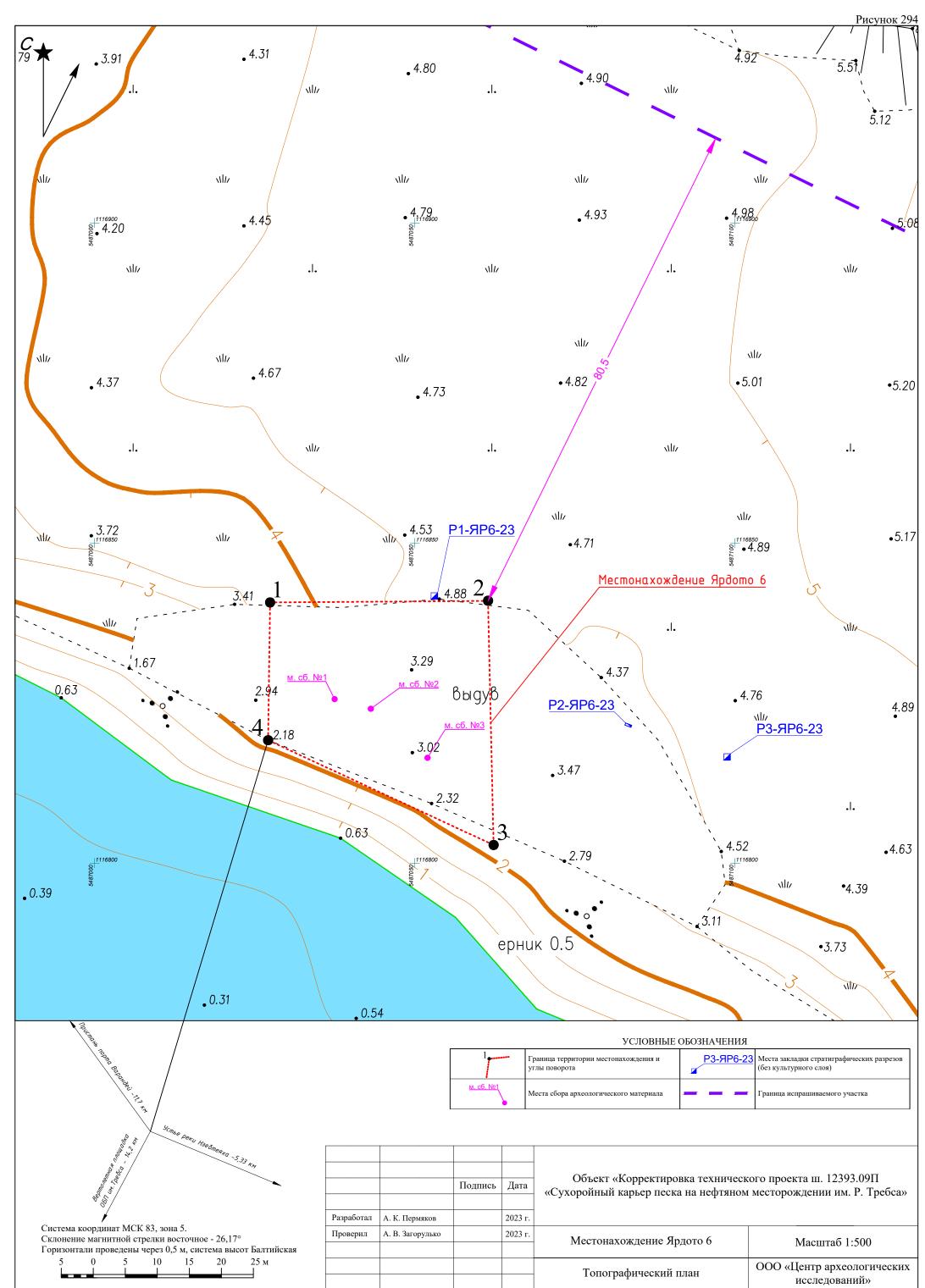




Рисунок 295. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Местонахождение Ярдото 6. Площадь выдува. Вид с ВЮВ.



Рисунок 296. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Местонахождение Ярдото 6. Переход от выдува к болоту. Вид с В.



Рисунок 297. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Местонахождение Ярдото 6. Выдув с находками. Вид с С



Рисунок 298. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Местонахождение Ярдото 6. Восточная часть выдува. Вид с СЗ.



Рисунок 299. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Местонахождение Ярдото 6. Место сбора №1. Вид с С.



Рисунок 300. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Местонахождение Ярдото 6. Место сбора №1. Вид сверху.



Рисунок 301. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Местонахождение Ярдото 6. Место сбора №2. Вид с 3.



Рисунок 302. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Местонахождение Ярдото 6. Место сбора №2. Вид сверху.



Рисунок 303. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Местонахождение Ярдото 6. Место сбора №3. Вид с СЗ.



Рисунок 304. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Местонахождение Ярдото 6. Место сбора №3. Вид сверху.

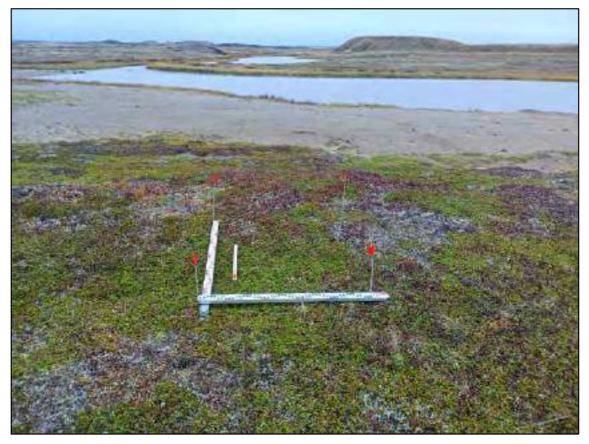


Рисунок 305. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Местонахождение Ярдото 6. Шурф Р1-ЯР6-23. До закладки. Вид с С.



Рисунок 306. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Местонахождение Ярдото 6. Шурф Р1-ЯР6-23. Общий вид после выборки. Вид с С.



Рисунок 307. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Местонахождение Ярдото 6. Шурф Р1-ЯР6-23. Южный профиль. Вид с С.

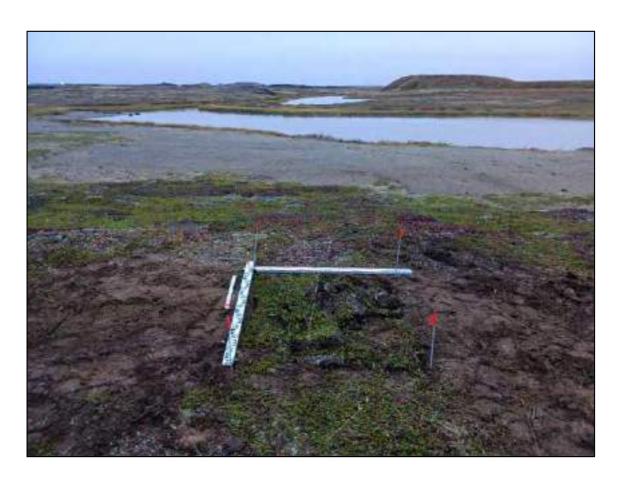


Рисунок 308. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Местонахождение Ярдото 6. Шурф Р1-ЯР6-23. После рекультивации. Вид с С.



Рисунок 309. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Местонахождение Ярдото 6. Шурф Р2-ЯР6-23. До закладки. Вид с Ю.

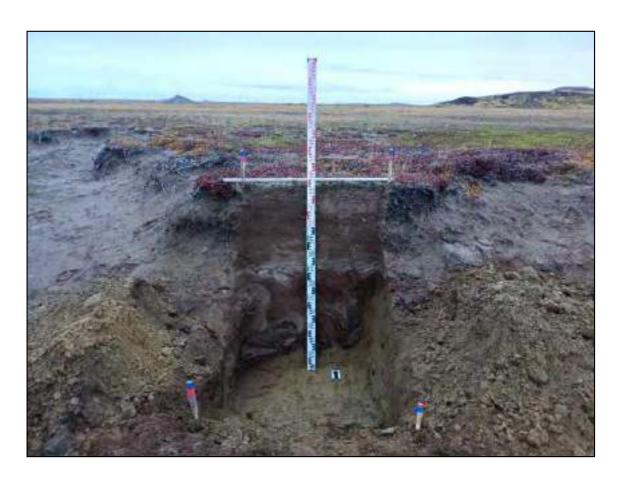


Рисунок 310. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Местонахождение Ярдото 6. Шурф Р2-ЯР6-23. Общий вид после выборки. Вид с Ю.

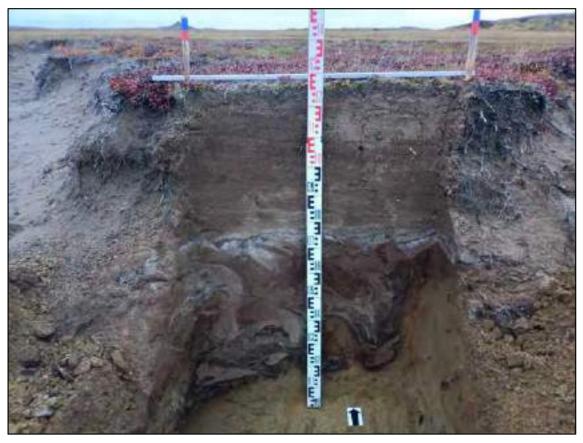


Рисунок 311. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Местонахождение Ярдото 6. Шурф Р2-ЯР6-23. северный профиль. Вид с Ю.



Рисунок 312. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Местонахождение Ярдото 6. Шурф Р2-ЯР6-23. После рекультивации. Вид с Ю.

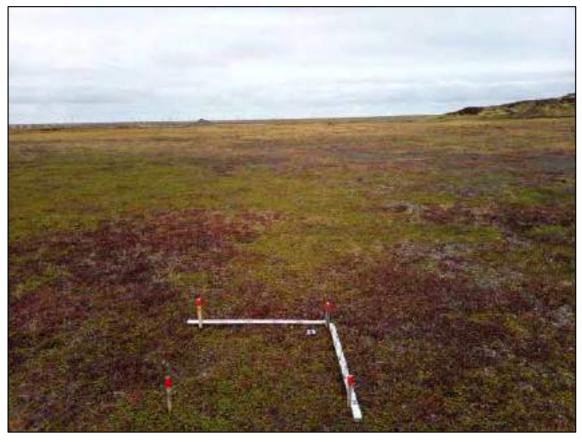


Рисунок 313. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Местонахождение Ярдото 6. Шурф Р3-ЯР6-23. До закладки. Вид с Ю.



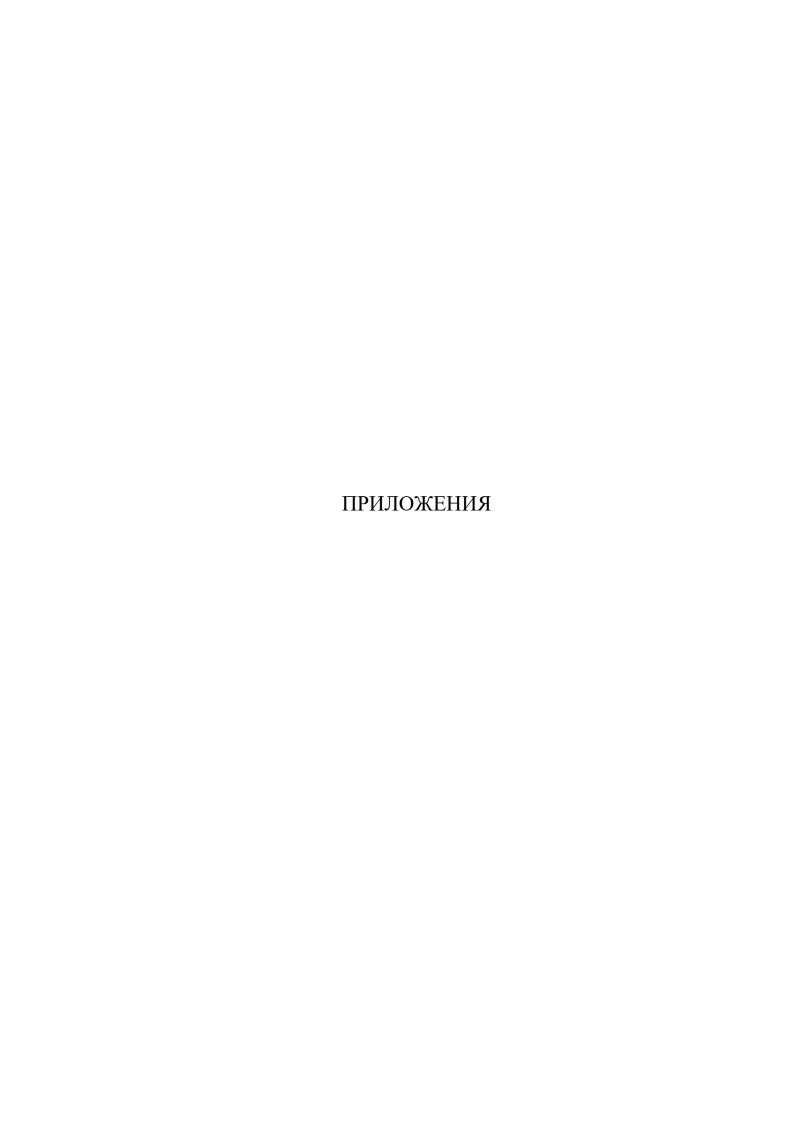
Рисунок 314. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Местонахождение Ярдото 6. Шурф Р3-ЯР6-23. Общий вид после выборки. Вид с Ю.



Рисунок 315. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Местонахождение Ярдото 6. Шурф Р3-ЯР6-23. Северный профиль. Вид с Ю.



Рисунок 316. «Корректировка технического проекта ш.12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса». Местонахождение Ярдото 6. Шурф Р3-ЯР6-23. После рекультивации. Вид с Ю.





СОГЛАСОВАНО: Главный инженер проекта ООО "НК"Роснефть"-НТЦ"

П.Н. Горб

Площадь объекта 333,2 га

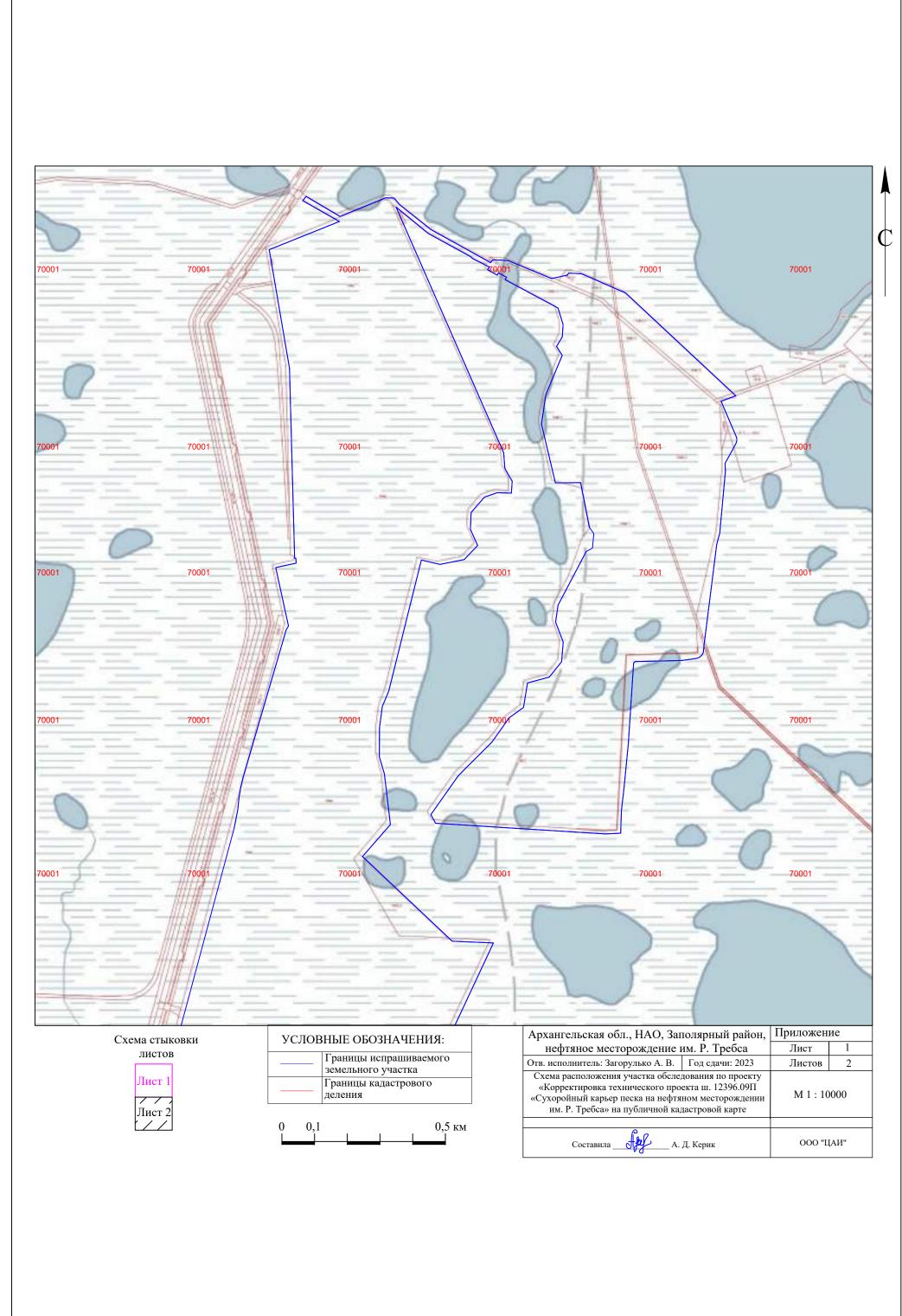
Приложение 2. Каталог координат поворотных точек границ исследуемых участков

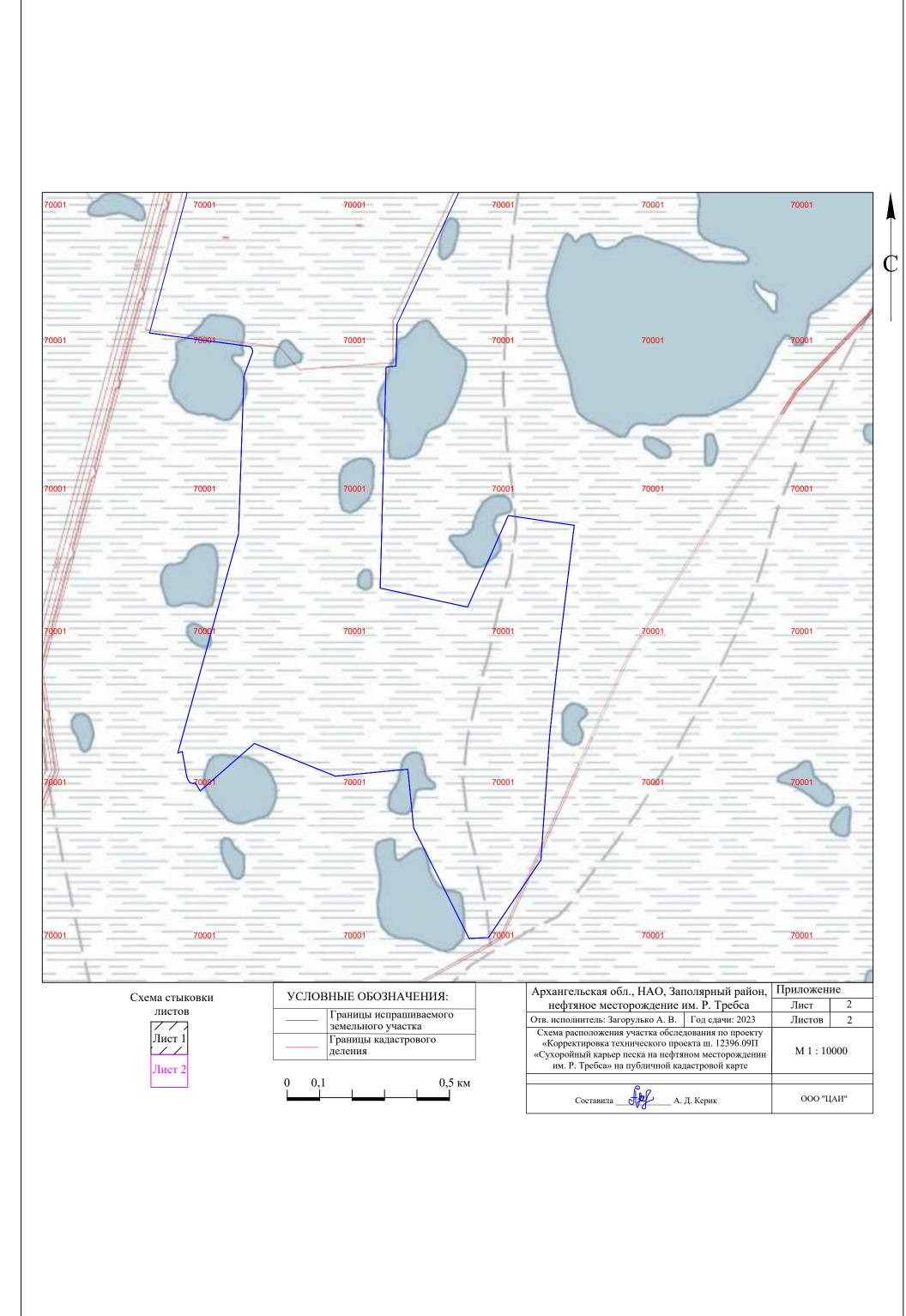
№	X	У
1.	1116249,99	5487251,823
2.	1116380,374	5487225,113
3.	1116377,39	5487149,12
4.	1116551,07	5487102,66
5.	1116634,7	5487114,72
6.	1116753,07	5487157,9
7.	1116777,7	5487140,12
8.	1116810,14	5487155,04
9.	1116843,37	5487156,38
10.	1116892,19	5487139,83
11.	1116970,06	5486981,63
12.	1116978,51	5486984,82
13.	1116990,56	5486960,91
14.	1116983,41	5486957,33
15.	1116997,56	5486929,24
16.	1117006,59	5486934,22
17.	1117011,48	5486924,52
18.	1117014,2	5486914,68
19.	1117029,99	5486883,62
20.	1117036,2	5486875,48
21.	1117100,32	5486748,58
22.	1117124,05	5486718,08
23.	1117174,72	5486649,23
24.	1116461,2	5486994,49
25.	1116417,53	5486999,5
26.	1116380,07	5487021,13
27.	1116342	5487021,93
28.	1116342,9	5486979,45
29.	1116327,54	5486940,47
30.	1116281,57	5486903,82
31.	1116234,3	5486903,45
32.	1116183,95	5486926,36
33.	1116142,2	5486889,18
34.	1116125,27	5486816,88
35.	1116135,61	5486759,77
36.	1115930,88	5486715,44
37.	1115743,18	5486677,24
38.	1115697,68	5486661,15
39.	1115632,3	5486654,74
40.	1115557,21	5486656,9
41.	1115501,09	5486673,98
42.	1115354,25	5486695,1
43.	1115255,07	5486616,58
44.	1115014,27	5486890,081
45.	1115012,87	5487014,54

		y lactrob
46.	1114368,89	5486736,85
47.	1114241,38	5486739,05
48.	1114238,149	5486709,431
49.	1113697,514	5486714,159
50.	1113578,315	5486712,573
51.	1113529,739	5486977,614
52.	1113807,786	5487088,289
53.	1113785,462	5487287,364
54.	1113453,492	5487256,596
55.	1113153,166	5487234,577
56.	1112787,363	5487221,274
57.	1112781,398	5487218,819
58.	1112544,199	5487071,072
59.	1112542,543	5487013,488
60.	1112863,373	5486840,519
61.	1113039,902	5486814,445
62.	1113013,571	5486599,132
63.	1113101,518	5486353,631
64.	1112955,332	5486198,691
65.	1112978,02	5486182,345
66.	1112975,38	5486175,57
67.	1112978,64	5486164,63
68.	1112991,36	5486155,99
69.	1113070,55	5486139,75
70.	1113065,119	5486126,633
71.	1113725,742	5486285,925
72.	1114194,207	5486286,309
73.	1114268,512	5486309,138
74.	1114271,279	5486309,413
75.	1114285,069	5486302,145
76.	1114314,62	5485999,28
77.	1115327,042	5486235,23
78.	1115373,319	5486242,169
79.	1115416,216	5486245,927
80.	1115430,932	5486248,038
81.	1115452,082	5486251,842
82.	1115479,069	5486256,971
83.	1115526,94	5486268,59
84.	1115585,511	5486283,109
85.	1115703,35	5486311,105
86.	1115903,465	5486364,799
87.	1115916,801	5486369,323
88.	1115927,878	5486374,293
89.	1116098,28	5486332,13
90.	1116113,383	5486390,196
91.	1116128,373	5486388,619

92. 1116127,38 5486384,73 93. 1116688,46 5486351,69 94. 1116933,89 5486301,04 95. 1117034,87 5486280,21 96. 1117125,52 5486484,44 97. 1117183,81 5486375,05 98. 1117196,21 5486383,09 99. 1117140,94 5486485,2 100. 1117200,26 5486619,03 101. 1117201,08 5486643,15 102. 1117183,9 5486659,53 103. 1117134,471 5486726,18 104. 111710,75 5486756,84 105. 1117020,84 5486936,39 106. 1117020,84 5486940,88 107. 1117029,19 5486942,49 108. 1117027,09 5486988,5 109. 1116997,594 5487164,177 111. 1116996,62 5487338,71 112. 1116944,26 5487338,71 115. 1116652,248 5487675,043			
94. 1116933,89 5486301,04 95. 1117034,87 5486280,21 96. 1117125,52 5486484,44 97. 1117183,81 5486375,05 98. 1117196,21 5486383,09 99. 1117140,94 5486485,2 100. 1117201,08 5486619,03 101. 1117201,08 5486643,15 102. 1117183,9 5486659,53 103. 1117134,471 5486726,18 104. 111710,75 5486756,84 105. 1117020,84 5486940,88 107. 1117029,19 5486942,49 108. 1117027,09 5486988,5 109. 111697,05 5487164,177 111. 116997,05 5487167,35 112. 1116996,62 5487338,71 115. 1116866,657 5487428,092 116. 1116522,248 5487675,043 117. 1116533,225 548769,909 120. 1116529,413 5487681,501	92.	1116127,38	5486384,73
95. 1117034,87 5486280,21 96. 1117125,52 5486484,44 97. 1117183,81 5486375,05 98. 1117196,21 5486383,09 99. 1117140,94 5486485,2 100. 1117201,08 5486619,03 101. 1117201,08 5486643,15 102. 1117183,9 5486659,53 103. 1117134,471 5486726,18 104. 111710,75 5486756,84 105. 1117020,84 5486936,39 106. 1117030 5486940,88 107. 1117029,19 5486942,49 108. 1117027,09 5486988,5 109. 1116979,395 5487116,61 110. 1116997,05 5487167,35 112. 1116996,62 5487203,57 113. 1116944,26 5487338,71 115. 1116866,657 5487428,092 116. 1116525,248 5487675,043 117. 1116533,047 5487630,554	93.	1116688,46	5486351,69
96. 1117125,52 5486484,44 97. 1117183,81 5486375,05 98. 1117196,21 5486383,09 99. 1117200,26 5486619,03 101. 1117201,08 5486643,15 102. 1117183,9 5486659,53 103. 1117134,471 5486726,18 104. 111710,75 5486756,84 105. 1117020,84 5486936,39 106. 1117030 5486940,88 107. 1117029,19 5486942,49 108. 1117027,09 5486988,5 109. 1116979,395 5487116,61 110. 1116997,05 5487167,35 112. 1116996,62 5487203,57 113. 1116944,26 5487312,598 114. 1116944,26 5487338,71 115. 1116866,657 5487428,092 116. 1116522,248 5487675,043 117. 1116533,225 5487681,504 119. 1116533,225 5487681,501 <t< th=""><th>94.</th><th>1116933,89</th><th>5486301,04</th></t<>	94.	1116933,89	5486301,04
97. 1117183,81 5486375,05 98. 1117196,21 5486383,09 99. 1117140,94 5486485,2 100. 1117200,26 5486619,03 101. 1117201,08 5486643,15 102. 1117183,9 5486659,53 103. 1117134,471 5486726,18 104. 1117110,75 5486756,84 105. 1117020,84 5486936,39 106. 1117030 5486940,88 107. 1117029,19 5486942,49 108. 1117027,09 5486988,5 109. 1116979,395 5487116,61 110. 1116991,594 5487164,177 111. 1116996,62 5487203,57 113. 1116954,351 5487312,598 114. 1116944,26 5487338,71 115. 1116866,657 5487428,092 116. 1116533,225 5487675,043 117. 1116533,225 5487679,909 120. 1116529,413 5487681,501	95.	1117034,87	5486280,21
98. 1117196,21 5486383,09 99. 1117140,94 5486485,2 100. 1117200,26 5486619,03 101. 1117201,08 5486643,15 102. 1117183,9 5486659,53 103. 1117134,471 5486726,18 104. 1117010,75 5486756,84 105. 1117020,84 5486936,39 106. 1117030 5486940,88 107. 1117027,09 5486942,49 108. 1117027,09 5486988,5 109. 1116979,395 5487116,61 110. 1116991,594 5487164,177 111. 1116996,62 5487203,57 113. 1116954,351 5487312,598 114. 1116944,26 5487338,71 115. 1116866,657 5487428,092 116. 1116522,248 5487675,043 117. 111653,047 5487630,554 118. 111653,047 5487681,056 121. 1116529,413 5487681,501	96.	1117125,52	5486484,44
99. 1117140,94 5486485,2 100. 1117200,26 5486619,03 101. 1117201,08 5486643,15 102. 1117183,9 5486659,53 103. 1117134,471 5486726,18 104. 111710,75 5486756,84 105. 1117020,84 5486936,39 106. 1117030 5486940,88 107. 1117029,19 5486942,49 108. 1117027,09 5486988,5 109. 1116979,395 5487116,61 110. 1116991,594 5487164,177 111. 1116996,62 5487203,57 113. 1116954,351 5487312,598 114. 1116944,26 5487338,71 115. 1116866,657 5487428,092 116. 1116635,047 5487630,554 118. 1116533,225 548767,744 119. 1116529,413 5487681,501 122. 1116522,152 5487681,501 123. 1116517,915 5487680,84	97.	1117183,81	5486375,05
100. 1117200,26 5486619,03 101. 1117201,08 5486643,15 102. 1117183,9 5486659,53 103. 1117134,471 5486726,18 104. 1117110,75 5486756,84 105. 1117020,84 5486936,39 106. 1117030 5486940,88 107. 1117029,19 5486942,49 108. 1117027,09 5486988,5 109. 1116979,395 5487116,61 110. 1116991,594 5487167,35 112. 1116996,62 5487203,57 113. 1116996,62 5487312,598 114. 1116944,26 5487338,71 115. 1116866,657 5487428,092 116. 1116652,248 5487675,043 117. 1116635,047 5487630,554 118. 1116545,174 5487675,744 119. 1116529,413 5487681,501 120. 1116522,71 5487681,501 122. 1116527,915 5487680,84 </th <th>98.</th> <th>1117196,21</th> <th>5486383,09</th>	98.	1117196,21	5486383,09
101. 1117201,08 5486643,15 102. 1117183,9 5486659,53 103. 1117134,471 5486726,18 104. 1117110,75 5486756,84 105. 1117020,84 5486936,39 106. 1117030 5486940,88 107. 1117029,19 5486942,49 108. 1117027,09 5486988,5 109. 1116979,395 5487116,61 110. 1116991,594 5487164,177 111. 1116996,62 5487203,57 113. 1116954,351 5487312,598 114. 1116944,26 5487338,71 115. 1116866,657 5487428,092 116. 1116635,047 5487630,554 118. 1116545,174 5487675,744 119. 1116533,225 5487679,909 120. 1116529,413 5487681,501 122. 1116522,152 5487681,501 123. 1116517,915 5487680,84	99.	1117140,94	5486485,2
102. 1117183,9 5486659,53 103. 1117134,471 5486726,18 104. 1117110,75 5486756,84 105. 1117020,84 5486936,39 106. 1117030 5486940,88 107. 1117029,19 5486942,49 108. 1117027,09 5486988,5 109. 1116979,395 5487116,61 110. 1116991,594 5487164,177 111. 1116997,05 5487167,35 112. 1116996,62 5487203,57 113. 1116954,351 5487312,598 114. 1116944,26 5487338,71 115. 1116866,657 5487428,092 116. 1116652,248 5487675,043 117. 1116635,047 5487630,554 118. 1116533,225 5487679,909 120. 1116529,413 5487681,501 122. 1116522,152 5487681,501 123. 1116517,915 5487680,84	100.	1117200,26	5486619,03
103. 1117134,471 5486726,18 104. 1117110,75 5486756,84 105. 1117020,84 5486936,39 106. 1117030 5486940,88 107. 1117029,19 5486942,49 108. 1117027,09 5486988,5 109. 1116979,395 5487116,61 110. 1116991,594 5487164,177 111. 1116996,62 5487203,57 113. 1116954,351 5487312,598 114. 1116944,26 5487338,71 115. 1116866,657 5487428,092 116. 1116552,248 5487675,043 117. 1116533,047 5487630,554 118. 1116533,225 5487679,909 120. 1116529,413 5487681,501 121. 1116522,152 5487681,501 122. 1116517,915 5487680,84	101.	1117201,08	5486643,15
104. 1117110,75 5486756,84 105. 1117020,84 5486936,39 106. 1117030 5486940,88 107. 1117029,19 5486942,49 108. 1117027,09 5486988,5 109. 1116979,395 5487116,61 110. 1116991,594 5487164,177 111. 1116997,05 5487167,35 112. 1116996,62 5487203,57 113. 1116954,351 5487312,598 114. 1116944,26 5487338,71 115. 1116866,657 5487428,092 116. 1116552,248 5487675,043 117. 1116533,047 5487630,554 118. 1116533,225 5487679,909 120. 1116529,413 5487681,501 121. 1116522,152 5487681,501 122. 1116517,915 5487680,84	102.	1117183,9	5486659,53
105. 1117020,84 5486936,39 106. 1117030 5486940,88 107. 1117029,19 5486942,49 108. 1117027,09 5486988,5 109. 1116979,395 5487116,61 110. 1116991,594 5487164,177 111. 1116997,05 5487167,35 112. 1116996,62 5487203,57 113. 1116954,351 5487312,598 114. 1116944,26 5487338,71 115. 1116866,657 5487428,092 116. 1116552,248 5487675,043 117. 1116635,047 5487630,554 118. 1116533,225 5487679,909 120. 1116529,413 5487681,056 121. 1116522,71 5487681,501 122. 1116522,152 5487680,84	103.	1117134,471	5486726,18
106. 1117030 5486940,88 107. 1117029,19 5486942,49 108. 1117027,09 5486988,5 109. 1116979,395 5487116,61 110. 1116991,594 5487164,177 111. 1116997,05 5487167,35 112. 1116996,62 5487203,57 113. 1116954,351 5487312,598 114. 1116944,26 5487338,71 115. 1116866,657 5487428,092 116. 1116652,248 5487675,043 117. 1116635,047 5487630,554 118. 1116545,174 5487679,909 120. 1116529,413 5487681,056 121. 1116522,152 5487681,501 122. 1116517,915 5487680,84	104.	1117110,75	5486756,84
107. 1117029,19 5486942,49 108. 1117027,09 5486988,5 109. 1116979,395 5487116,61 110. 1116991,594 5487164,177 111. 1116997,05 5487167,35 112. 1116996,62 5487203,57 113. 1116954,351 5487312,598 114. 1116944,26 5487338,71 115. 1116866,657 5487428,092 116. 1116652,248 5487675,043 117. 1116635,047 5487630,554 118. 1116545,174 5487675,744 119. 1116533,225 5487679,909 120. 1116529,413 5487681,501 121. 1116522,152 5487681,501 122. 1116517,915 5487680,84	105.	1117020,84	5486936,39
108. 1117027,09 5486988,5 109. 1116979,395 5487116,61 110. 1116991,594 5487164,177 111. 1116997,05 5487167,35 112. 1116996,62 5487203,57 113. 1116954,351 5487312,598 114. 1116944,26 5487338,71 115. 1116866,657 5487428,092 116. 1116652,248 5487675,043 117. 1116635,047 5487630,554 118. 1116545,174 5487679,909 120. 1116529,413 5487681,056 121. 1116525,71 5487681,501 122. 1116522,152 5487680,84	106.	1117030	5486940,88
109. 1116979,395 5487116,61 110. 1116991,594 5487164,177 111. 1116997,05 5487167,35 112. 1116996,62 5487203,57 113. 1116954,351 5487312,598 114. 1116944,26 5487338,71 115. 1116866,657 5487428,092 116. 1116652,248 5487675,043 117. 1116635,047 5487630,554 118. 1116545,174 5487675,744 119. 1116533,225 5487679,909 120. 1116529,413 5487681,056 121. 1116525,71 5487681,501 122. 1116522,152 5487681,501 123. 1116517,915 5487680,84	107.	1117029,19	5486942,49
110. 1116991,594 5487164,177 111. 1116997,05 5487167,35 112. 1116996,62 5487203,57 113. 1116954,351 5487312,598 114. 1116944,26 5487338,71 115. 1116866,657 5487428,092 116. 1116652,248 5487675,043 117. 1116635,047 5487630,554 118. 1116545,174 5487675,744 119. 1116533,225 5487679,909 120. 1116529,413 5487681,056 121. 1116525,71 5487681,501 122. 1116522,152 5487680,84	108.	1117027,09	5486988,5
111. 1116997,05 5487167,35 112. 1116996,62 5487203,57 113. 1116954,351 5487312,598 114. 1116944,26 5487338,71 115. 1116866,657 5487428,092 116. 1116652,248 5487675,043 117. 1116635,047 5487630,554 118. 1116545,174 5487675,744 119. 1116533,225 5487679,909 120. 1116529,413 5487681,056 121. 1116525,71 5487681,501 122. 1116522,152 5487681,501 123. 1116517,915 5487680,84	109.	1116979,395	5487116,61
112. 1116996,62 5487203,57 113. 1116954,351 5487312,598 114. 1116944,26 5487338,71 115. 1116866,657 5487428,092 116. 1116652,248 5487675,043 117. 1116635,047 5487630,554 118. 1116545,174 5487675,744 119. 1116533,225 5487679,909 120. 1116529,413 5487681,056 121. 1116525,71 5487681,501 122. 1116522,152 5487680,84	110.	1116991,594	5487164,177
113. 1116954,351 5487312,598 114. 1116944,26 5487338,71 115. 1116866,657 5487428,092 116. 1116652,248 5487675,043 117. 1116635,047 5487630,554 118. 1116545,174 5487675,744 119. 1116533,225 5487679,909 120. 1116529,413 5487681,056 121. 1116525,71 5487681,501 122. 1116522,152 5487681,501 123. 1116517,915 5487680,84	111.	1116997,05	5487167,35
114. 1116944,26 5487338,71 115. 1116866,657 5487428,092 116. 1116652,248 5487675,043 117. 1116635,047 5487630,554 118. 1116545,174 5487675,744 119. 1116533,225 5487679,909 120. 1116529,413 5487681,056 121. 1116525,71 5487681,501 122. 1116522,152 5487681,501 123. 1116517,915 5487680,84	112.	1116996,62	5487203,57
115. 1116866,657 5487428,092 116. 1116652,248 5487675,043 117. 1116635,047 5487630,554 118. 1116545,174 5487675,744 119. 1116533,225 5487679,909 120. 1116529,413 5487681,056 121. 1116525,71 5487681,501 122. 1116522,152 5487681,501 123. 1116517,915 5487680,84	113.	1116954,351	5487312,598
116. 1116652,248 5487675,043 117. 1116635,047 5487630,554 118. 1116545,174 5487675,744 119. 1116533,225 5487679,909 120. 1116529,413 5487681,056 121. 1116525,71 5487681,501 122. 1116522,152 5487681,501 123. 1116517,915 5487680,84	114.	1116944,26	5487338,71
117. 1116635,047 5487630,554 118. 1116545,174 5487675,744 119. 1116533,225 5487679,909 120. 1116529,413 5487681,056 121. 1116525,71 5487681,501 122. 1116522,152 5487681,501 123. 1116517,915 5487680,84	115.	1116866,657	5487428,092
118. 1116545,174 5487675,744 119. 1116533,225 5487679,909 120. 1116529,413 5487681,056 121. 1116525,71 5487681,501 122. 1116522,152 5487681,501 123. 1116517,915 5487680,84	116.	1116652,248	5487675,043
119. 1116533,225 5487679,909 120. 1116529,413 5487681,056 121. 1116525,71 5487681,501 122. 1116522,152 5487681,501 123. 1116517,915 5487680,84	117.	1116635,047	·
120. 1116529,413 5487681,056 121. 1116525,71 5487681,501 122. 1116522,152 5487681,501 123. 1116517,915 5487680,84		1116545,174	5487675,744
121. 1116525,71 5487681,501 122. 1116522,152 5487681,501 123. 1116517,915 5487680,84	119.	1116533,225	5487679,909
122. 1116522,152 5487681,501 123. 1116517,915 5487680,84			
123. 1116517,915 5487680,84			
	122.	-	5487681,501
124. 1116514,805 5487679,908			5487680,84
		*	
125. 1116511,337 5487678,288		-	
126. 1116472,042 5487660,918	126.	1116472,042	5487660,918

127.	1116453,465	5487650,057
128.	1116435,35	5487651,36
129.	1116244,39	5487640,06
130.	1116213,617	5487634,034
131.	1116201,257	5487633,596
132.	1115898,633	5487606,379
133.	1115872,744	5487580,97
134.	1115865,842	5487539,536
135.	1115856,494	5487404,118
136.	1115856,135	5487402,525
137.	1115855,447	5487401,51
138.	1115854,346	5487400,822
139.	1115852,984	5487400,436
140.	1115659,578	5487395,45
141.	1115407,565	5487379,141
142.	1115350,73	5487378,11
143.	1115347,95	5487340,24
144.	1115356,797	5487011,041
145.	1115362,36	5486829,5
146.	1115386,49	5486815,22
147.	1115504,94	5486892,9
148.	1115620,7	5487000,69
149.	1115676,21	5487036,65
150.	1115709,71	5487078,07
151.	1115783,15	5487087,81
152.	1115802,73	5487151,98
153.	1115848,67	5487185,87
154.	1115907,02	5487188,32
155.	1115966,47	5487164,91
156.	1116016,49	5487169,32
157.	1116099,71	5487209,46
158.	1116165,703	5487242,266
159.	1116173,457	5487267,321
160.	1116213,089	5487271,534





Приложение 4. Каталог координат стратиграфических разрезов и точек фотофиксации (WGS-84)

Наименование	Северная	Восточная
таимспованис	широта	долгота
ТФ 1	N68.72279900°	E58.17637300°
ТФ 2	N68.72267643°	E58.17602042°
ТФ 3	N68.72221094°	E58.17847263°
ТФ 4	N68.72267911°	E58.17887764°
ТФ 5	N68.72192900°	E58.18054200°
ТФ 6	N68.72183787°	E58.18282874°
ТФ 7	N68.72142710°	E58.18255516°
ТФ 8	N68.72152444°	E58.18538757°
ТФ 9	N68.72019477°	E58.18908097°
ТФ 10	N68.71988327°	E58.19093706°
ТФ 11	N68.71908308°	E58.19320353°
ТФ 12	N68.71710000°	E58.19272400°
ТФ 13	N68.71616400°	E58.19081300°
ТФ 14	N68.71485192°	E58.19247799°
ТФ 15	N68.71327160°	E58.19086330°
ТФ 16	N68.70778294°	E58.18547742°
ТФ 17	N68.70863613°	E58.17934053°
ТФ 18	N68.70799722°	E58.17622917°
ТФ 19	N68.70862046°	E58.17313891°
ТФ 20	N68.70914800°	E58.17538700°
ТФ 21	N68.70956468°	E58.17619395°
ТФ 22	N68.71078930°	E58.17933102°
ТФ 23	N68.71095582°	E58.17858804°
ТФ 24	N68.71272559°	E58.18304252°
ТФ 25	N68.71363896°	E58.18218958°
ТФ 26	N68.71454406°	E58.18306505°
ТФ 27	N68.71429772°	E58.18401053°
ТФ 28	N68.71409324°	E58.18719163°
ТФ 29	N68.71390239°	E58.18806067°

ТФ 30	N68.71347785°	E58.18940177°
ТФ 31	N68.71434251°	E58.18651572°
ТФ 32	N68.71470082°	E58.18505123°
ТФ 33	N68.71596267°	E58.18503245°
ТФ 34	N68.71621191°	E58.18507001°
ТФ 35	N68.71687396°	E58.18115130°
ТФ 36	N68.71781636°	E58.18002477°
ТФ 37	N68.71851000°	E58.18082943°
ТФ 38	N68.71918560°	E58.18160191°
ТФ 39	N68.72039268°	E58.18242803°
ТФ 40	N68.72098841°	E58.18244949°
ТФ 41	N68.72171261°	E58.17507341°
ТФ 42	N68.71985535°	E58.17969754°
ТФ 43	N68.71964508°	E58.17891434°
ТФ 44	N68.71908047°	E58.17589953°
ТФ 45	N68.71811596°	E58.17700146°
ТФ 46	N68.71784824°	E58.17695318°
ТФ 47	N68.71739425°	E58.17747021°
ТФ 48	N68.71468613°	E58.17875365°
ТФ 49	N68.71381565°	E58.17861954°
ТФ 50	N68.71504250°	E58.17326585°
ТФ 51	N68.71570847°	E58.17144195°
ТФ 52	N68.71493734°	E58.17047635°
ТФ 53	N68.71436092°	E58.17329804°
ТФ 54	N68.71461019°	E58.16918889°
ТФ 55	N68.71261211°	E58.17055146°
ТФ 56	N68.71151757°	E58.16969851°
ТФ 57	N68.71054958°	E58.16878656°
ТФ 58	N68.70968270°	E58.16806479°
ТФ 59	N68.70803968°	E58.16973983°
ТФ 60	N68.70788677°	E58.16883928°

Шурф 1	N68.72320520°	E58.17624572°
ТФ 78	N68.72320520°	E58.17430593°
ТФ 77	N68.72391035°	E58.16745959°
ТФ 76	N68.72290980°	E58.16164456°
ТФ 75	N68.71882539°	E58.16247068°
ТФ 74	N68.71410763°	E58.16537387°
ТФ 73	N68.71264703°	E58.16465504°
ТФ 72	N68.71120971°	E58.16205866°
ТФ 71	N68.70786729°	E58.15997726°
ТФ 70	N68.70493738°	E58.15748817°
ТФ 69	N68.70056519°	E58.15903313°
ТФ 68	N68.69829303°	E58.16241271°
ТФ 67	N68.68926446°	E58.15625436°
ТФ 66	N68.68798550°	E58.17702538°
ТФ 65	N68.69001308°	E58.16586740°
ТФ 64	N68.70025732°	E58.16850669°
ТФ 63	N68.70364764°	E58.17342050°
ТФ 62	N68.70551794°	E58.16968686°
ТФ 61	N68.70788677°	E58.16883928°

Шурф 2	N68.72256183°	E58.17636307°
Шурф 3	N68.72253701°	E58.17885618°
Шурф 4	N68.72216519°	E58.17854236°
Зачистка 5	N68.70983686°	E58.17680437°
Зачистка 6	N68.70974409°	E58.17695860°
Шурф 7	N68.71116752°	E58.17887169°
Зачистка 8	N68.71547196°	E58.18488493°
Зачистка 9	N68.71626838°	E58.18540528°
Зачистка 10	N68.72052118°	E58.17528799°
Зачистка 11	N68.71532680°	E58.17049781°
Зачистка 12	N68.71221871°	E58.17013303°
Зачистка 13	N68.70969062°	E58.16849688°
Зачистка 14	N68.70746406°	E58.16832966°
Шурф 15	N68.71911863°	E58.18105308°
Шурф 16	N68.71883631°	E58.18081704°
Шурф 17	N68.71486605°	E58.18316532°
Зачистка 18	N68.72312004°	E58.16396199°
Зачистка 19	N68.72378382°	E58.17022226°
Шурф 20	N68.71646742°	E58.18281057°



Министерство культуры Российской Федерации

OTRPUTBUM AMCT

№ 3600-2023

Настоящий открытый лист выдан:

Загорулько Андрею Владиславовичу

nacnoum

(сория намер пыснорта)

на право проведения археологических полевых работ

в зоне предполагаемого проектирования и строительства объектов ООО «Башнефти-Полюс» на территории месторождений им. Р. Требса, им. А. Титова в Заполярном районе Непецкого автополилого округа.

(месть привеления жраскиотического полежае работ)

На основании открытого листа

Загорулько Андрей Владиславович

(O.M.Q)

имеет право производить следующие археологические полевые работы:

археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на указанной территории в целлх выналения объектов прхеологического паследия, уточнения сведений в нах и планирования мероприятий по обеспечению их сохранности.

Передоверие права на проведение археологических половых работ по данному открытому листу другому лицу запрешается.

Срок дейетвия открытого писта: с

23 августа 2023 г.

no.

31 декабря 2023 г.

Дата принятия решения о предоставлении открытого листа:

23 августа 2023 г.

Первый заместитель Министра

(дистипость)

Дата 23 августа 2023 г.

treamines 2

С.Г.Обрывалии

(O.H.O.)

MII.