



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИНФРАЗКОПРОЕКТ»**

Выписка из единого реестра членов саморегулируемых организаций

Регистрационный номер выписки
№7814596635–19112021–1644 от 19.11.2021 г.

Заказчик: Администрация Куньинского района Псковской области

**«Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта
накопленного вреда окружающей среде – свалки ТБО вблизи д. Мишково
Куньинского района (КН: 60:07:0140204:24)»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

034.12/19-ПЗУ

Том 2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Санкт-Петербург
2023



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИНФРАЗКОПРОЕКТ»

Выписка из единого реестра членов саморегулируемых организаций

Регистрационный номер выписки
№7814596635–19112021–1644 от 19.11.2021 г.

Заказчик: Администрация Куньинского района Псковской области

**«Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта
накопленного вреда окружающей среде – свалки ТБО вблизи д. Мишково
Куньинского района (КН: 60:07:0140204:24)»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

034.12/19-ПЗУ

Том 2

Генеральный директор



Н. Н. Мацуков

Главный инженер проекта

В. И. Бондаренко

Санкт-Петербург
2023

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
034.12/19-ПЗ-С	Содержание тома	2
034.12/19-СП	Состав проектной документации	4
034.12/19-ПЗ-ТЧ	<u>Текстовая часть</u>	
	1) Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	6
	2) Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка	12
	3) Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка	13
	4) Техничко-экономические показатели земельного участка предоставленного для размещения объекта капитального строительства	13
	5) Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод	14
	6) Описание организации рельефа вертикальной планировкой	15
	7) Описание решений по благоустройству территории	15
	8) Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние внутренние грузоперевозки	16
	<u>Графическая часть</u>	
034.12/19-ПЗУ.ГЧ л1	Ситуационный план. М 1:5000	На 1 листе
034.12/19-ПЗУ.ГЧ л2	План организации рельефа. (выемка техногенных и загрязненных грунтов) М 1:500	На 1 листе
034.12/19-ПЗУ.ГЧ л3	План земляных масс. (выемка техногенных и загрязненных грунтов) М 1:500	На 1 листе

Согласованно

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						034.12/19-ПЗ-С			
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Мосягин			Мосягин	10.23		П	1	2
Проверил	Бондаренко			Бондаренко	10.23				
ГИП	Бондаренко			Бондаренко	10.23				
Н. контр.	Мацуков			Мацуков	10.23				
									

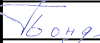
034.12/19-ПЗУ.ГЧ л4	План организации рельефа. Восстановление поверхности М 1:500	На 1 листе
034.12/19-ПЗУ.ГЧ л5	План землянных масс. Восстановление поверхности М 1:500	На 1 листе
034.12/19-ПЗУ.ГЧ л6	План благоустройства земельного участка. М 1:500	На 1 листе

Согласованно					

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инов. №
---------------	--------------	---------------

						034.12/19-ПЗ-С	Лист
							2
Изм.	Код.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	034.12/19–ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»	
2	034.12/19–ПЗУ	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»	
3	034.12/19–АР	Раздел 3 «Архитектурные решения»	Не разрабатывается
4	034.12/19–КР	Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	Не разрабатывается
5		Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»	
5.1	034.12/19–ИОС1	Подраздел 1 «Система электроснабжения»	Не разрабатывается
5.2	034.12/19–ИОС2	Подраздел 2 «Система водоснабжения»	Не разрабатывается
5.3	034.12/19–ИОС3	Подраздел 3 «Система водоотведения»	Не разрабатывается
5.4	034.12/19–ИОС4	Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»	Не разрабатывается
5.5	034.12/19–ИОС5	Подраздел 5 «Сети связи»	Не разрабатывается
5.6	034.12/19–ИОС6	Подраздел 6 «Система газоснабжения»	Не разрабатывается
5.7	034.12/19–ИОС7	Подраздел 7 «Технологические решения»	
6	034.12/19–ПОС	Раздел 6 «Проект организации строительства»	
7	034.12/19–ПОД	Раздел 7 «Проект организации работ по сносу (демонтажу) или демонтажу зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства»	Не разрабатывается
8.1	034.12/19–ООС	Раздел 8 «Мероприятия по охране окружающей среды»	
9	034.12/19–ПБ	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	Не разрабатывается
10	034.12/19–ОДИ	Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	Не разрабатывается

						034.12/19-СП			
Изм	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата				
						Состав проектной документации	Стадия	Лист	Листов
Н.контр		Бондаренко			10.23		П	1	2
Проверил									
Разработ.									
ГИП									
Н.контр							 ИНФРАЗКО		

10.1	034.12/19–ЭЭ	Раздел 10(1) «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»	Не разрабатывается
11	034.12/19–СМ	Раздел 11 «Смета на строительство объектов капитального строительства!»	
12		Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»	

						034.12/19-СП	Лист
							2
Изм	Колуч	Лист	№до	Подпись	Дата		

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Административное положение

В административном отношении участок полигона ТБО расположен в Куньинском районе Псковской области, севернее д. Мишково. Входит в состав Боталовской волости. Расположена в 3 км к северу от районного центра, посёлка Кунья. Численность населения деревни составляет 71 житель.



Рис. 1 . Местоположение территории проектирования.

Согласовано					

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
Разработал	Мосягин			<i>Мосягин</i>	10.23
Проверил	Бондаренко			<i>Бонд</i>	10.23
ГИП	Бондаренко			<i>Бонд</i>	10.23
Н. контр.	Мацуков			<i>Мацуков</i>	10.23

034.12/19-ПЗ-ТЧ

Текстовая часть

Стадия

Лист

Листов

П

5

14



Климат

Климат района работ характеризуется умеренно теплым летом и продолжительной, неустойчивой, с частыми оттепелями зимой. Среднегодовая температура воздуха +5,4 ОС.

Самым теплым месяцем года является июль, средняя температура воздуха которого составляет 17,5оС. Абсолютный максимум температуры воздуха равен +38оС. Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца 23,1ОС. Летние осадки часто носят ливневый характер, и сопровождаются грозами. Количество осадков за апрель–октябрь – 418 мм. Преобладающее направление ветра за июнь – август западное.

Самым холодным месяцем является январь с температурой воздуха минус 6,8 оС. Продолжительность дней с отрицательной температурой – 130 дней. Абсолютный минимум температуры воздуха составляет минус 46оС. Количество осадков за ноябрь-март 174 мм. Преобладающее направление ветра – южное.

В зимний период из-за частых оттепелей мощного снежного покрова не образуется. Средняя высота снежного покрова максимальных значений достигает в марте и составляет 25-45 см. По количеству осадков район относится к зоне достаточного увлажнения.

Преобладают ветры юго-западных и западных направлений, несущие влажный воздух атлантического происхождения. Скорость ветра в зимние месяцы достигает 3,5-4,0 м/сек. Сильные ветры (15 м/сек и выше) отмечаются преимущественно в холодный период, в году бывает до 8-14 дней с такими ветрами. В теплое время года ветры ослабевают.

Район работ принадлежит к зоне II В климатического районирования для строительства (СП 131.13330.2018, прил. А*). По характеру и степени увлажнения участок относится ко 2 типу местности (СП 34.13330.2012, прил. В, табл. В.1).

Псковская область расположена на северо-западе Восточно-Европейской (Русской) равнины. Рельеф преимущественно низменно-холмистый (средняя высота — 110 м над уровнем моря) с тремя явно выделяющимися возвышенностями: Лужская возвышенность на севере области с максимальной высотой 204 м (гора Кочербуж), Судомская возвышенность в средней части с высшей точкой 293 м (гора Судома) и Бежаницкая возвышенность на юге с максимальной высотой всей области — 339 м (Лобновский массив, в том числе Липницкая (339,1 м) и собственно гора Лобно высотой 337,9 м). Минимальная высота области — урез Псковско-Чудского озера — составляет 30 м над уровнем моря.

Около 38 % территории области составляют леса (20 685 км², в том числе 12 135 км² занимают лиственные леса, 8550 км² — хвойные леса). Около 6 % — водоёмы (3130 км²). Около 10 % — болота (вместе с заболоченными территориями — 16 % или до 8500 км²).

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

Абсолютные отметки поверхности земли по данным высотной привязки устьев скважин изменяются от 156,35 до 162,36 м. Разность абсолютных отметок обуславливается естественным рельефом исследуемого участка, а также спланирована насыпными грунтами и твердыми бытовыми отходами.

Гидрография

В западной части региона находится Псковская низменность, по которой течёт река Великая, а на востоке — Приильменная низменность, по которой течёт вторая главная водная артерия области — река Ловать. На севере между Лужской и Судомской возвышенностями находится Хиловская низина, а в средней части области (между Судомской и Бежаницкой возвышенностями) — Соротская низина. На крайнем севере находится Плюско-Лужская низменность.

Геологическое строение

В соответствии с приложением Г СП 47.13330.2012 по комплексу факторов трасса относится к III (сложная) категории сложности инженерно-геологических условий.

В геологическом строении участка по данным бурения до глубины 10,5 м принимают участие отложения четвертичной системы среди которых выделены:

- современные биогенные отложения (b QIV) - почвенно-растительный слой.

Мощность – 0,2-0,3 м;

- современные техногенные образования (t QIV) - насыпные грунты: комки суглинка с бытовым и строительным мусором, слежавшийся; твердые бытовые отходы: пластик, стекло, резина, тряпки (ИГЭ-1). Мощность – 1,1 – 3,5 м;

- верхнечетвертичные озерно-ледниковые отложения (lg QIII) - суглинок тяжелый пылеватый полутвердый коричневый, с редким гравием до 5% (ИГЭ-2), суглинок легкий пылеватый тугопластичный коричневый, с прослоями песка (ИГЭ-3), суглинок легкий пылеватый мягкопластичный коричневый, с прослоями песка (ИГЭ-4), глина легкая пылеватая ленточная полутвердая, коричневая, серо-коричневая (ИГЭ-5). Мощность – 6,5-9,8 м;

- верхнечетвертичные ледниковые отложения (g QIII) - суглинок легкий песчанистый полутвердый, темно-коричневый, с гравием и галькой до 10% (ИГЭ-6). Вскрытая мощность 1,5-3.0 м.

В результате полевого визуального описания грунтов, лабораторных исследований их физико-механических свойств, учитывая стратиграфию, генезис, номенклатурный вид по ГОСТ

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

ИГЭ-6 Суглинок легкий песчанистый полутвердый, темно-коричневый, с гравием и галькой до 10%. Слой распространен с глубины от 7.5 до 8.5 м (абс. отм. кровли от 148.9 до 154.9 м) до глубины от 10.0 до 10.5 м (абс.отм. от 146.6 до 152.4 м). Вскрытая мощность слоя составляет от 1.5 до 3.0 м. Встречен скважинами №№ 1, 3, 4, 5.

Гидрологические условия

Гидрогеологические условия территории исследований характеризуются наличием безнапорного водоносного горизонта, приуроченного к песчаным прослоям в глинистых грунтах озерно-ледникового генезиса.

В период выполнения полевых работ (январь 2020 г.) подземные воды зафиксированы на глубинах 1,7-6,0 м от поверхности земли, на абсолютных отметках 151,4-158,9 м;

Нижним водоупором служат полутвердые суглинки и глины озерно-ледникового и ледникового генезиса.

Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, поверхностных и талых вод. Разгрузка осуществляется в местную гидрографическую сеть (канавы) и дренажную систему города.

Следует отметить, что в периоды интенсивного выпадения атмосферных осадков и весеннего снеготаяния, а также в случае нарушения поверхностного стока, возможно образования временного горизонта грунтовых вод типа «верховодка» с образованием открытого зеркала в понижениях рельефа.

Амплитуда сезонных колебаний уровня составляет около 1,5 м (данные «Материалов отчетов о режиме подземных вод Ленинградского артезианского бассейна за 1987 г., 1990 г., изд. 1991 г.).

Максимальный прогнозируемый уровень грунтовых вод следует ожидать на глубине 0,2-4,5, на абсолютных отметках 152,9-157,4 м в зависимости от рельефа.

Специфические грунты

На участке изысканий в соответствии с СП 11-105-97 (часть III) отмечается распространение специфических техногенных грунтов (ИГЭ-1).

Техногенные грунты

Насыпной грунт: комки суглинка с бытовым и строительным мусором, слежавшийся; твердые бытовые отходы: пластик, стекло, резина, тряпки.

Грунты вскрыты в верхней части участка, в скважине № 2 с поверхности земли, в скважине № 10 под почвенно-растительным слоем, с глубины 0,2 (абс. отм. кровли от 159.5 до

Согласовано		

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

034.12/19-ПЗ

Лист

9

Возраст отсыпки более 10 лет.

Согласно архивным данным, на рассматриваемой территории возможно проявление таких опасных процессов, как морозное пучение и подтопление.

Морозное пучение грунтов проявляется при сезонном промерзании пучинистых грунтов в основании фундаментов или на контакте с их боковой поверхностью, в результате чего возникают силы пучения, приводящие к деформированию сооружений и грунтового массива.

для насыпных грунтов (ИГЭ-1) – 1,46 м;

По относительной деформации пучения грунты подразделяются согласно таблице Б.27 ГОСТ 25100-2011:

суглинки полутвердые (ИГЭ-2) – слабопучинистые;

суглинки мягкопластичные (ИГЭ-4) – сильнопучинистые и чрезмерно пучинистые.

В соответствии с критериями типизации территории по подтопляемости (СП 11-105-97, часть II, прил. II) участок изысканий в районе скважины №10 относится к району I-A подтопленному в естественных условиях.

В соответствии с картами общего сейсмического районирования территории Российской Федерации – ОСР-97 (А(10%), В(5%), С(1%)), сейсмичность района инженерно-геологических изысканий составляет 5 баллов (СП 14.13330.2011).

- предусмотреть при строительстве методы работ, не приводящие к ухудшению свойств грунтов неорганизованным водоотливом и замачиванием, размывом поверхностными водами, повреждением механизмами и транспортом;

						034.12/19-ПЗ
Изм	Код уч	Лист	№ док	Подп	Дата	

2. ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫХ ЗОН ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В ПРЕДЕЛАХ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

В связи с тем, что рекультивированная площадка не является объектом капитального строительства, в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», санитарно-защитная зона не устанавливается.

Анализ расчетов загрязнения атмосферного воздуха и шумового воздействия проводился на границе ближайших нормируемых территорий.

По результатам анализа полей концентраций загрязнения атмосферы, выполненного в разделе 034.12/19-ОВОС «Оценка воздействия на окружающую среду», установлено, что на границе ближайших нормируемых территорий превышения нормативных значений качества атмосферного воздуха нет.

По результатам расчетов ожидаемого уровня шумового воздействия, выполненных в разделе 034.12/19-ОВОС «Оценка воздействия на окружающую среду», установлено, что уровень акустического воздействия на границе ближайших нормируемых территорий при реализации проектных решений также не превысит нормативных значений.

3. **ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА В СООТВЕТСТВИИ С ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫМ И ТЕХНИЧЕСКИМ РЕГЛАМЕНТАМИ ЛИБО ДОКУМЕНТАМИ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА**

Площадка проведения работ расположена в границах сельского поселения «Куньинская волость» Куньинского района Псковской области на земельном участке с кадастровым номером 60:07:0140204:24, площадью 49652 кв.м.

В соответствии с выпиской из ЕГРН от 12.09.2023 г. №КУВИ-001/2023-208034702 категории земель – Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Разрешенное использование земель – коммунальное обслуживание.

Земельный участок расположен в функциональной зоне «Зона складирования и захоранивания отходов» согласно данным, содержащимся на карте функциональных зон действующего генерального плана МО «Куньинская волость» Куньинского муниципального района Псковской области, утвержденного решением собрания депутатов шестого созыва Куньинского района от 03.03.2017 г. №86, с изменениями от 28.10.2019 г. №224.

В соответствии с информацией приведенной на карте градостроительного зонирования Правил землепользования и застройки муниципального образования «Куньинская волость», утвержденных решением Собрания депутатов Куньинского района от 03.03.2017 г. №87 с изменениями от 03.09.2020 г. №274 земельный участок принадлежит к территориальной зоне - «Зона складирования и захоранивания отходов».

Для более эффективного восстановления рекультивируемых земель требуется проведение технической и биологической очереди работ.

4. **ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

Площадь земельного участка (КН: 60:07:0140204:24) - 49652 кв.м.

Площадь территории занимаемой картами размещения техногенного и загрязненного грунтов - 13961 кв.м.

Согласовано		

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

034.12/19-ПЗ

Лист

12

Площадь рекультивируемой поверхности - 15631 кв.м.
Общая площадь озеленения в плане/с учетом откосов - 16676 кв.м
В таблице 5.1 представлены объемы по грунтовым материалам.

Табл.5.1

№ п/п	Наименование вида грунта	Объем, м³
1. Выемка техногенного и загрязненного грунтов		
1	Выемка техногенного и загрязненного грунтов	37098
2. Восстановление поверхности		
2	Разработка грунта с перемещением до 50 м	91
3	Привозной грунт для восстановления поверхности с Купл=1,10	30994
3. Устройство рекультивационного слоя		
4	Слой плодородного грунта, h-0,30 м	5003

5. ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ И ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ОТ ПОСЛЕДСТВИЙ ОПАСНЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ПАВОДКОВЫХ, ПОВЕРХНОСТНЫХ И ГРУНТОВЫХ ВОД

Техническая очередь предусматривает выполнение мероприятий по экскавации и перемещению техногенных грунтов на полигон ТКО, внесенный в ГРОРО с устройством окончательного рекультивационного покрытия.

Проектной документацией предусмотрен комплекс восстановительных работ на площади нарушенных земель, занятой свалкой, по созданию искусственного рельефа, согласованного с окружающей местностью путем планировки рекультивируемой поверхности с продольно-поперечными уклонами, обеспечивающими естественный сток поверхностных вод (от ливневых дождей, снеготаяния) и исключаяющими возможную заболачиваемость рекультивируемого участка.

**Устройство окончательного водозащитного покрытия
(рекультивационного слоя).**

После разравнивания поверхности и формирования уклонов на поверхность наносится окончательное покрытие (рекультивационный слой).

Покрытие состоит из следующих слоев (снизу-вверх)

Согласовано			
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инов. №	

- слой плодородного грунта - 0,30 м;
- травосмесь для восстановления нарушенных земель (120 кг/га)

Источниками поступления материалов являются следующие объекты:

1. Плодородный грунт - г. Псков, ул. Величко, 10А,
2. Травосмесь - ООО г. Пермь, ул.
3. Вода, для полива растительности –МУП

6. ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКОЙ

Согласно п.5.48 СП 18.13330.2019 «Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка (Генеральные планы промышленных предприятий)» проектом предусматривается выборочная планировочная организация земельного участка.

Вертикальная планировка участка решена с учетом водоотведения поперечно - продольными уклонами восстановленной поверхности, с организацией стока поверхностных вод по рельефу в существующие водоотводные каналы.

При разработке проекта планировочной организации рельефа предусмотрен наименьший объем земляных работ и минимальное перемещение грунта в пределах и вне осваиваемой территории.

Планы организации рельефа в зависимости от стадий проведения работ по рекультивации представлены в графической части 034.12/19-ПЗУ листы 2,5.

В результате разработки организации рельефа получены балансы земляных масс, представленных на чертежах "План земляных масс (выемка техногенных и загрязненных грунтов) М 1:500», 034.12/19- П З У лист 3, а также "План земляных масс (восстановление поверхности) М 1:500», 034.12/19-ПЗУ лист 5.

7. ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ТЕРРИТОРИИ

В соответствии с Техническим заданием на разработку проектной документации проектом предусматривается рекультивация земельного участка.

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

Биологическая очередь рекультивации включает мероприятия по восстановлению плодородия рекультивируемых земель. К ним относятся: посев многолетних трав, проведение агротехнических мероприятий, фитомелиоративные и другие работы, направленные на восстановление флоры и фауны.

Задачей биологической очереди рекультивации является создание условий для начала нового почвообразовательного процесса с восстановлением утраченного плодородия и формированием на спланированных поверхностях растительного покрова, играющего противозерозионную и водорегулирующую роль.

Проведение работ биологической очереди рекультивации включает в себя, посев травосмеси для восстановления нарушенных земель.

Техническая подготовка рекультивированной площади состоит из рыхления поверхности до средней глубины корнеобитаемого слоя (10–15 см) для улучшения физического режима влагоемкости и аэрации уплотненного слоя грунта в период работы тяжелой техники на этапе технической рекультивации.

Подбор видового состава травосмеси выполнен с учетом ассортимента производимого семенного материала в районе производства работ. Задернение поверхности проводится травосмесью составленной с учетом рыхлости сложения рекультивационного слоя, глубины расположения основной массы корневой системы многолетних трав (20-25 см) и продолжительности жизни.

Для создания более плотного задернения районированная норма высева на вновь созданных грунтах увеличивается в 2 раза и составит –120 кг/га. Расчетная норма высева соответствует 100 % всхожести семян.

План благоустройства представлен в графической части 034.12/19-ПЗУ л.6.

8. **ОБОСНОВАНИЕ СХЕМ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВНЕШНИЙ И ВНУТРЕННИЙ ПОДЪЕЗД К ОБЪЕКТУ КАПИТАЛЬНОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ**

Проектом предусматривается сохранение существующих подъездных автомобильных дорог (дорога общего пользования регионального значения «Кунья - Назимово»), которые будут служить для доставки людей, механизмов, материалов и вывоза накопленных отходов с участка проектирования.

Транспортная связь и грузоперевозки осуществляются автотранспортом по сложившей сети автомобильных дорог.

Согласовано					
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инов. №			

Маршруты доставки конструкций и материалов описаны в разделе 034.12/19-ПОС, окончательно разрабатываются в проекте производства работ, и согласовываются с Заказчиком

Согласовано					

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инов. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Согласовано					

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

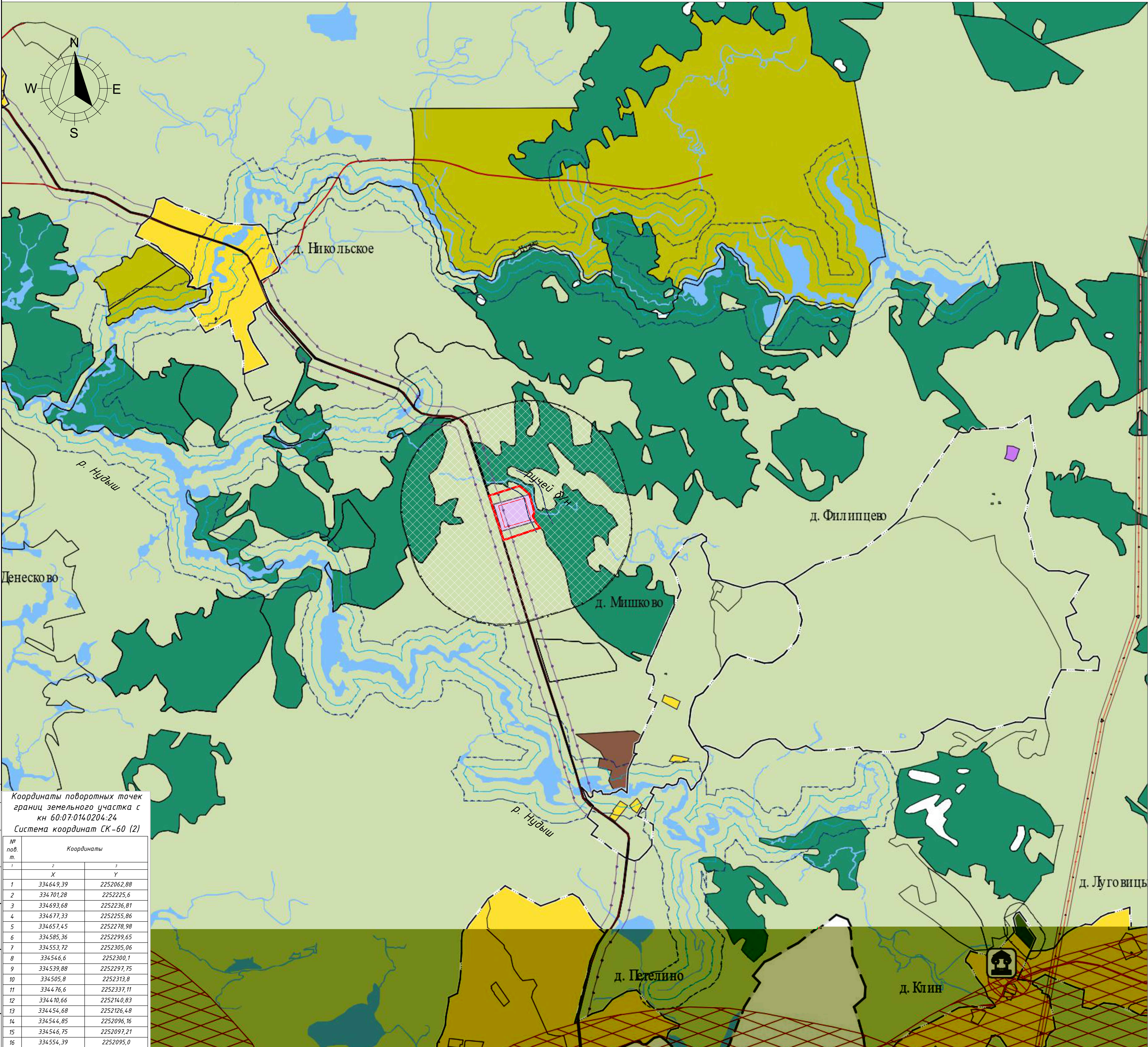
						034.12/19-ПЗ	Лист
							17
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Согласовано:

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

Координаты поворотных точек
границ земельного участка с
кн 60:07:0140204:24

Система координат СК-60 (2)		
№ повор. т.	Координаты	
1	X	Y
1	334649,39	2252062,88
2	334701,28	2252225,6
3	334693,68	2252236,81
4	334677,33	2252255,86
5	334657,45	2252278,98
6	334585,36	2252299,65
7	334553,72	2252305,06
8	334546,6	2252300,1
9	334539,88	2252297,75
10	334505,8	2252313,8
11	334476,6	2252337,11
12	334410,66	2252140,83
13	334454,68	2252126,48
14	334544,85	2252096,16
15	334546,75	2252097,21
16	334554,39	2252095,0
17	334556,31	2252092,12



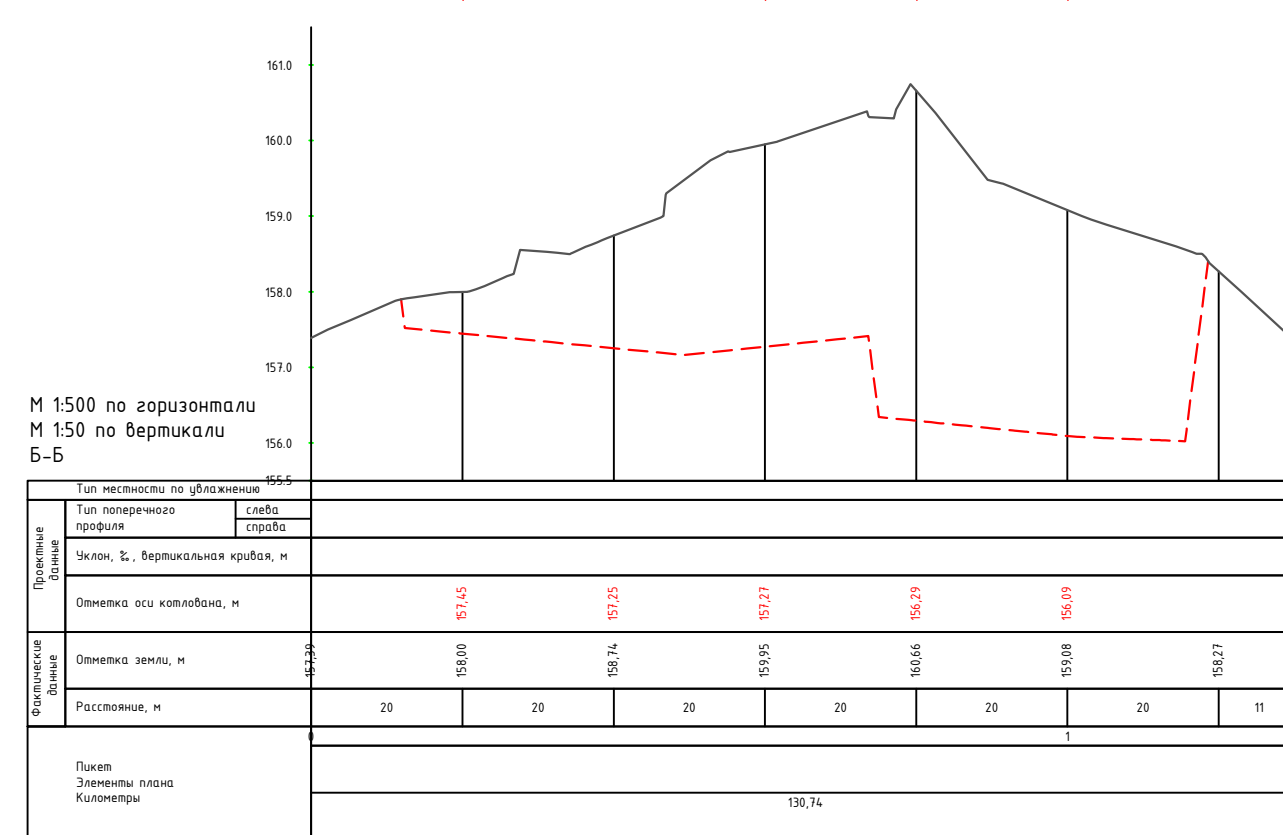
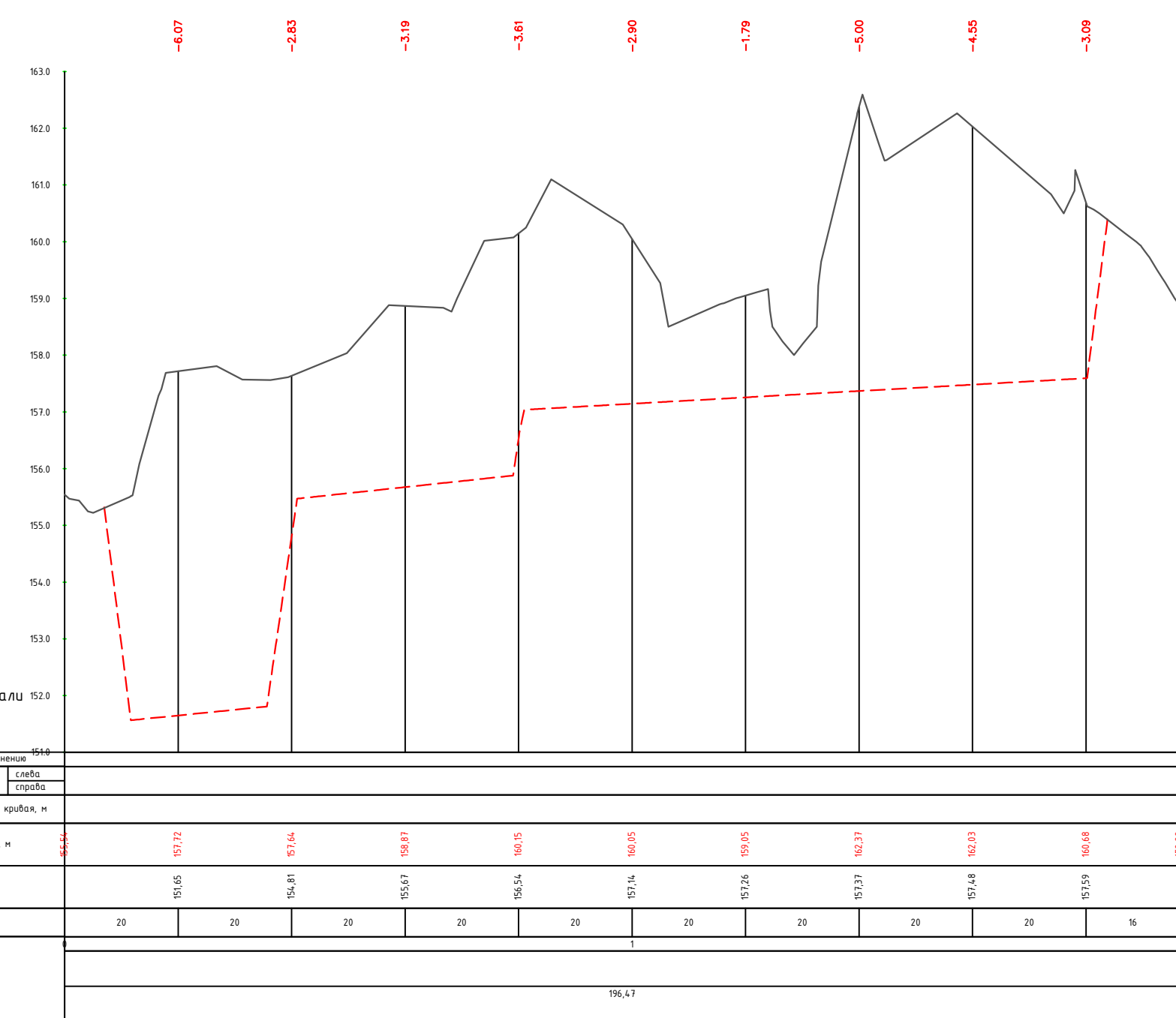
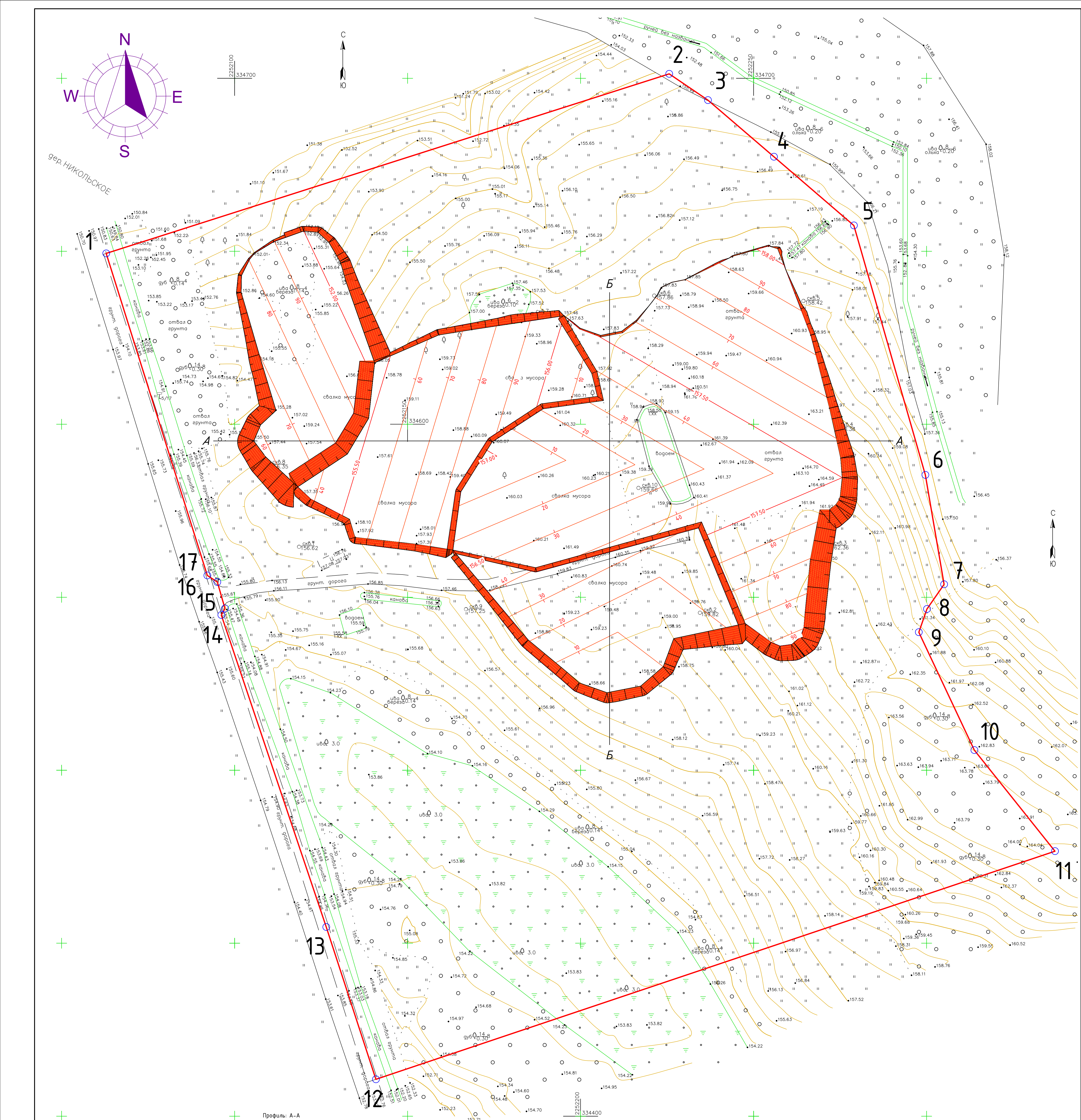
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Граница земельного участка с кн 60:07:0140204:24
- Функциональные зоны:
- Зона застройки индивидуальными жилыми домами
 - Многофункциональная общественно-деловая зона
 - Зона специализированной общественной застройки
 - Производственная зона
 - Зона транспортной инфраструктуры
 - Зона сельскохозяйственных угодий
 - Зона садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений граждан
 - Производственная зона сельскохозяйственных предприятий
 - Зона лесов
 - Зона кладбищ
 - Зона складирования и захоронения отходов
 - Зона акваторий
 - Зона отдыха
 - Болото
- Зоны с особыми условиями использования территории:
- Санитарно-защитная зона предприятий, сооружений и иных объектов
 - Охранная зона объекта культурного наследия
 - Граница территории объекта культурного наследия
 - Охранная зона газопроводов и систем газоснабжения
 - Охранная зона объектов электросетевого хозяйства (надоль линий электропередачи, вокруг подстанций)
 - Водоохранная зона
 - Прибрежная защитная полоса
 - Придорожная полоса автомобильных дорог
- Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и водопроводов питьевого назначения:
- Первый пояс зоны санитарной охраны источника водоснабжения
 - Второй пояс зоны санитарной охраны источника водоснабжения
- Границы слияния административно-территориального деления Российской Федерации:
- Граница сельского поселения
 - Граница населенного пункта
- Объекты транспортной инфраструктуры:
- Автомобильные дороги федерального значения
 - Автомобильные дороги регионального или межмуниципального значения
 - Автомобильные дороги местного значения
 - Стоянка (парковка) автомобилей
- Объекты электроснабжения:
- Линии электропередачи 110 кВ
 - Линии электропередачи 35 кВ
- Объекты газоснабжения:
- Газопровод промышленный (газопровод подключения)
- Объекты водоснабжения:
- Водопровод
 - Водозабор
 - Водонапорная башня
- Сети водоотведения:
- Канализация самотечная
- Объекты водоотведения:
- Очистные сооружения (КОС)
- Объекты культурного наследия:
- Памятник федерального значения
 - Памятник регионального значения
- Территории, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций:
- Территории, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера
 - Зона, подверженная риску химического заражения

Примечания:

- Ситуационный план выполнен на основе действующего генерального плана Муниципального образования "Куныинская волость" Куныинского муниципального района Псковской области (Карта территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера), утвержденного решением собрания депутатов шестого созыва Куныинского района от 03.03.2017 г. №86, с изменениями от 28.10.2019 г. №224.
- Координаты характерных поворотных точек земельного участка с кадастровым номером 60:07:0140204:24 указаны по данным выписки из ЕГРН от 12.09.2023 г. №КУВИ-001/2023-208034702.
- Ширина водоохранной зоны Ручья без названия составляет 50 м согласно ст.65 Водного кодекса РФ №74-ФЗ от 03.06.2006 г.

				034.12/19-ПЗУ-ГЧ.1		
				"Ликвидация объекта накопленного вреда окружающей среде – свалки ТБО вблизи д. Мишково Куныинского района (кн 60:07:0140204:24)"		
Изм.	Кол.	Лист	И док.	Подп.	Дата	
Разработал	Маскин	10.2023				
Проверил	Бондаренко	10.2023				
ГИП	Бондаренко	10.2023				
Нормоконтр.	Мацков	10.2023				
				Рекультивация полигона ТБО		
				Стадия	Лист	Листов
				п	1	6
				Ситуационный план. М 1:10000		
				000"Инфракопроект"		

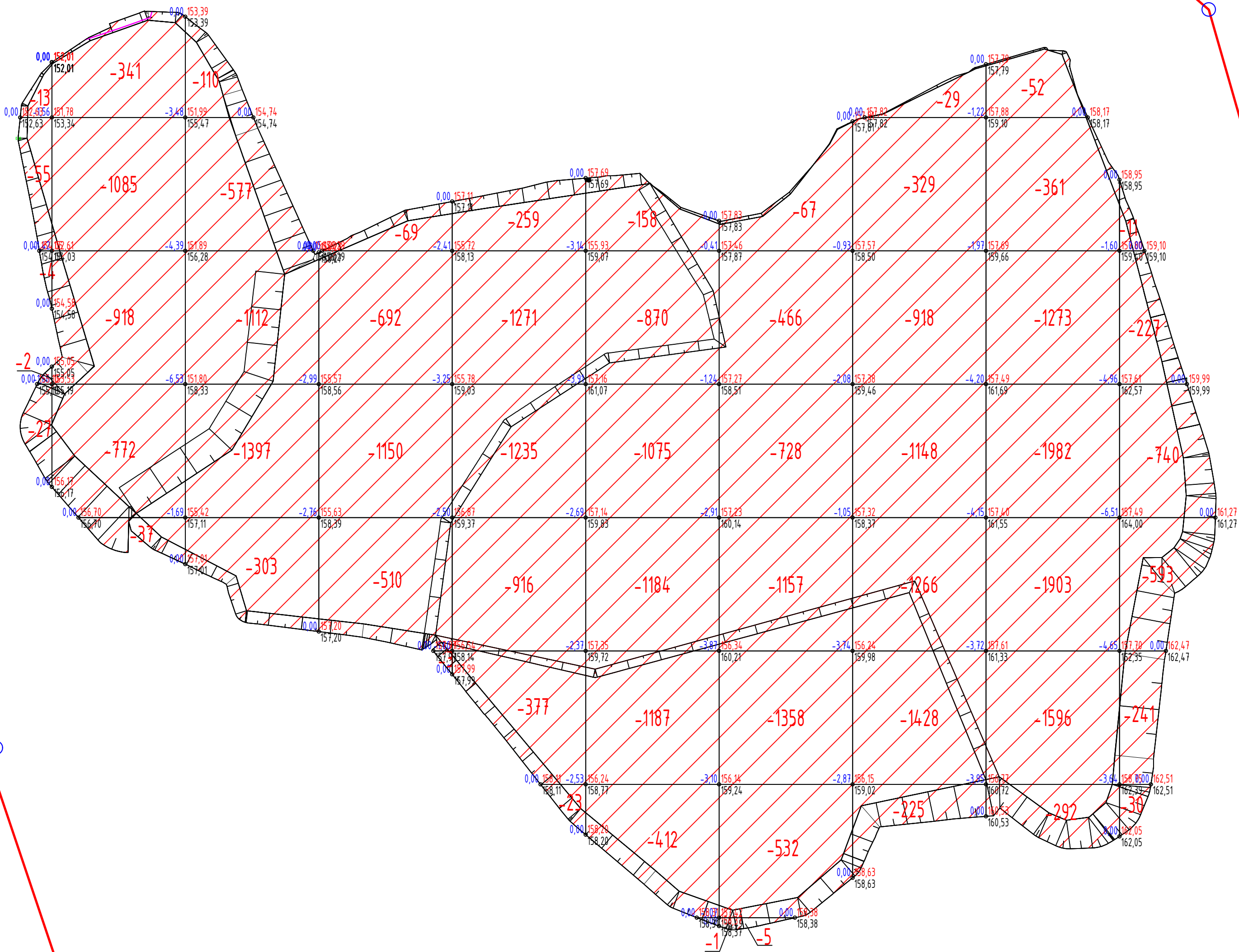
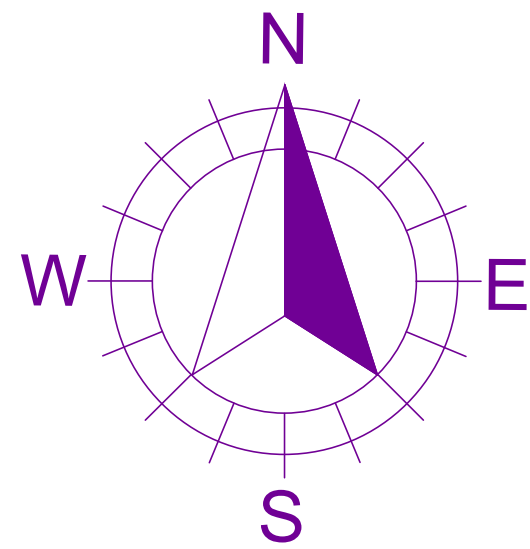


- Условные обозначения**
- Граница земельного участка с кн 60:07:014:024.04, с видом разрешенного использования - под объектами размещения отходов потребления
 - Линия сечения поверхностей
 - Горизонтали основные проектные
 - Горизонтали вспомогательные проектные
 - Рельеф существующей поверхности
 - Рельеф поверхности после изъятия техногенных и загрязненных грунтов

1. Границы земельного участка с кадастровым номером 60:07:014.0204.24 нанесены по данным выписки из ЕГРН от 12.09.2023 г. №КУШВ-001/2023-208034702.

2. Мощность изъятия техногенного и загрязненного грунта обусловлена данными содержащимися в письме администрации Кушвинского района Псковской области от 21.11.2023 г. №365 о мощности складируемых на площадке ТБО отходов.

						034.12/19-ПЗУ			
						«Ликвидация объекта накопленного вреда окружающей среде - свалки ТБО вблизи д. Мышково Куньинского района (КН 60-070104-024-24)»			
Изм.	Колуч	Лист	Идок	Подп.	Дата	Псковская область, Куньинский район, СП "Куньинская волость"	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Мяснин				10.23		П	2	6
Проверил	Бондаренко				10.23	План организационного рельефа (выемка техногенного и загорянного грунтов) М 1:500	000 «ИНФРАЗКОПРОЕКТ»		
Н. Контр.	Мацуков				10.23				
ГИП	Бондаренко				10.23				



Сводная ведомость объемов земляных масс			
Наименование грунта	Количество, м³		Примечания
	насыпь(+)	выемка(-)	
1. Грунт планировки территории	—	37098	
2. Вытесненный грунт в т.ч. при устройстве:	—	—	
а) подземных частей зданий (сооружений)	—	—	
б) автодорожных покрытий	—	—	
в) ж.д. путей	—	—	
г) подземных сетей	—	—	
д) водоотводных сооружений	—	—	
е) плодородной почвы на участках озеленения	—	—	
3. Грунт для устройства земляного полотна автодорог	—	—	
4. Грунт для устройства земляного полотна ж-д. путей	—	—	
5) Грунт для устройства высоких полов зданий и обвалования сооружений	—	—	
6. Поправка на уплотнение (K=10%)	—	—	
7. Итого:	—	37098	
8. Недостаток (избыток) природного грунта	—	37098	
9. Грунт, удаляемый с территории на временное хранение с последующей засыпкой котлована	37098	—	
9. Плодородный грунт всего, в т.ч.:	—	—	
а) используемый для озеленения территории	—	—	
б) недостаток (избыток) плодородного грунта	—	—	
10. Итого перерабатываемого грунта	37098	37098	

Условные обозначения:

+0.05 157.38 Рабочая отметка Проектная отметка
157.50 Отметка существующего рельефа

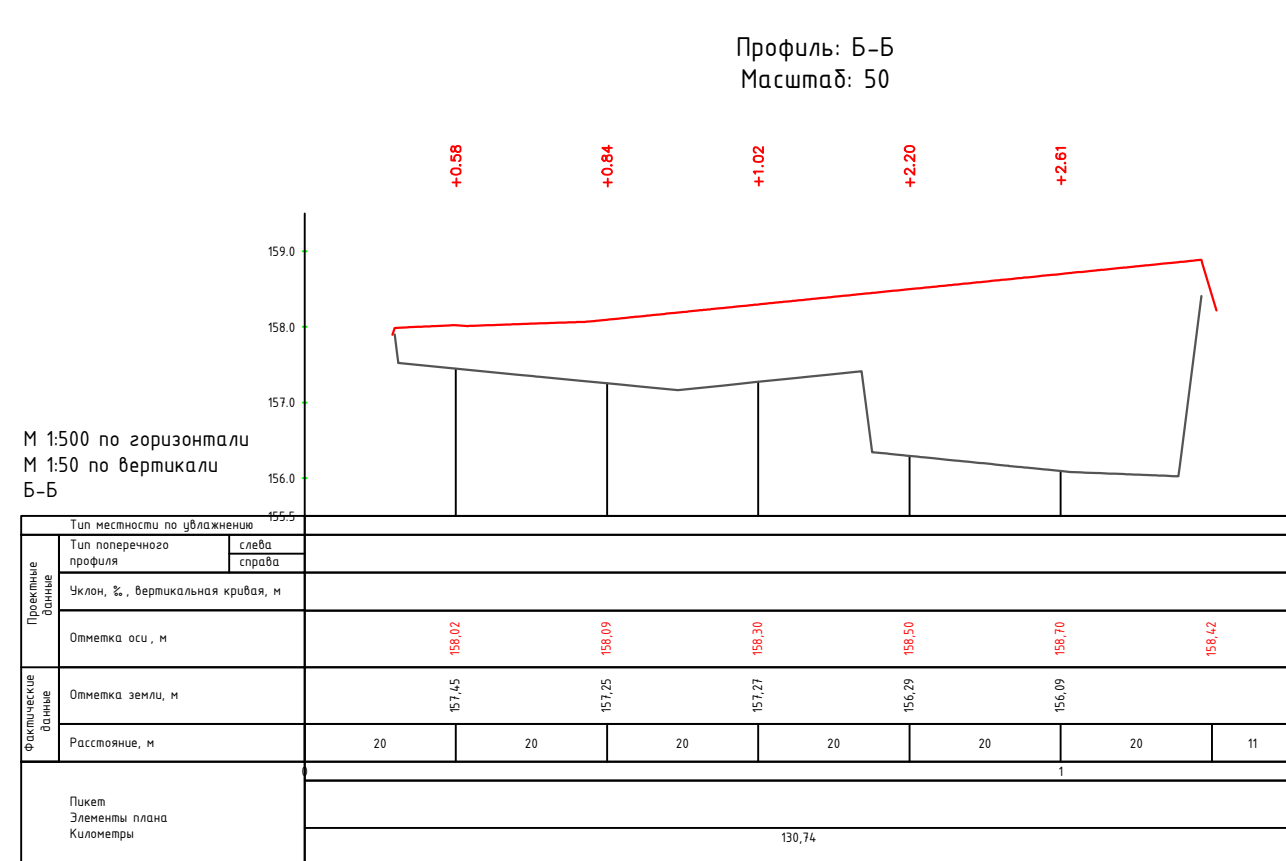
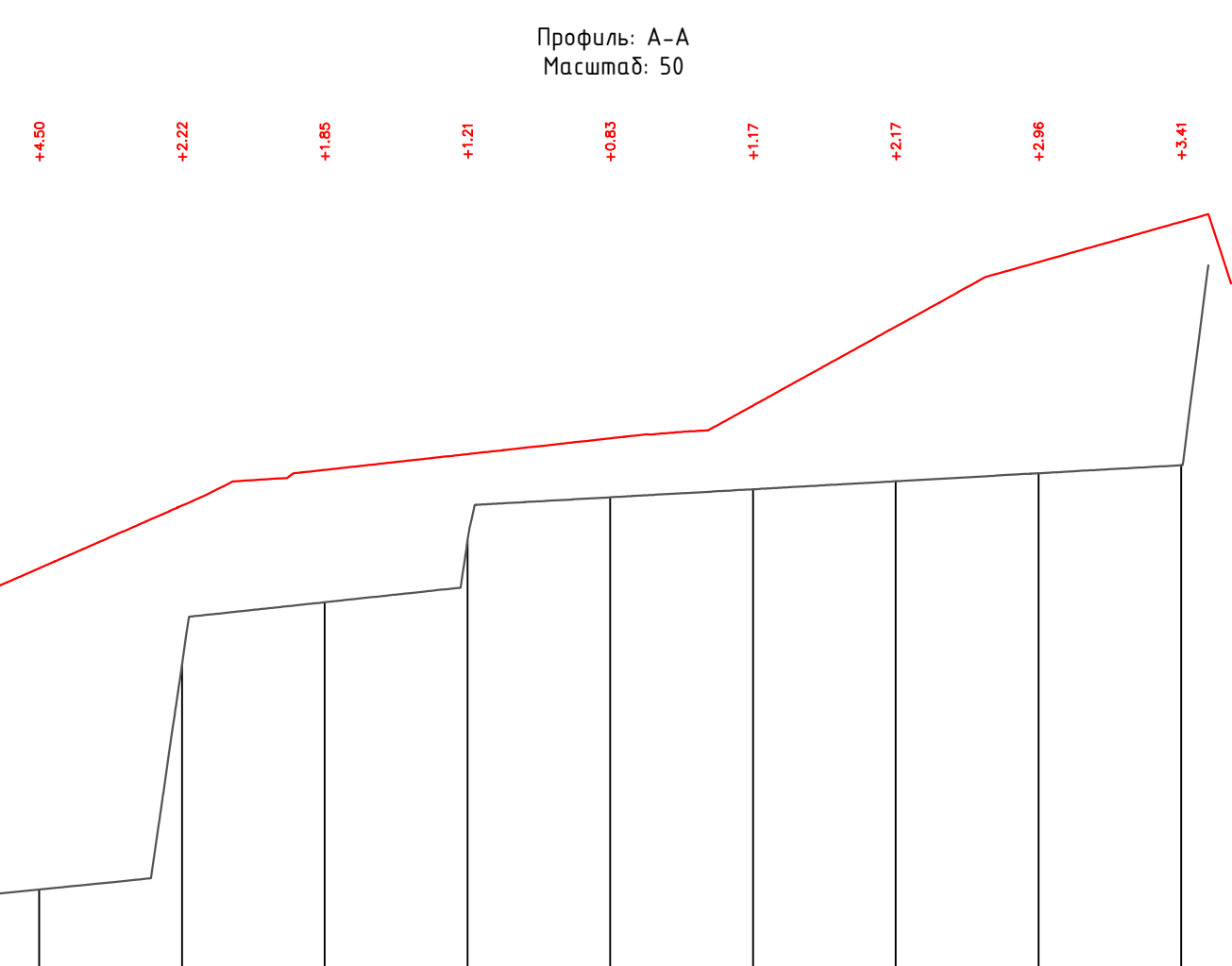
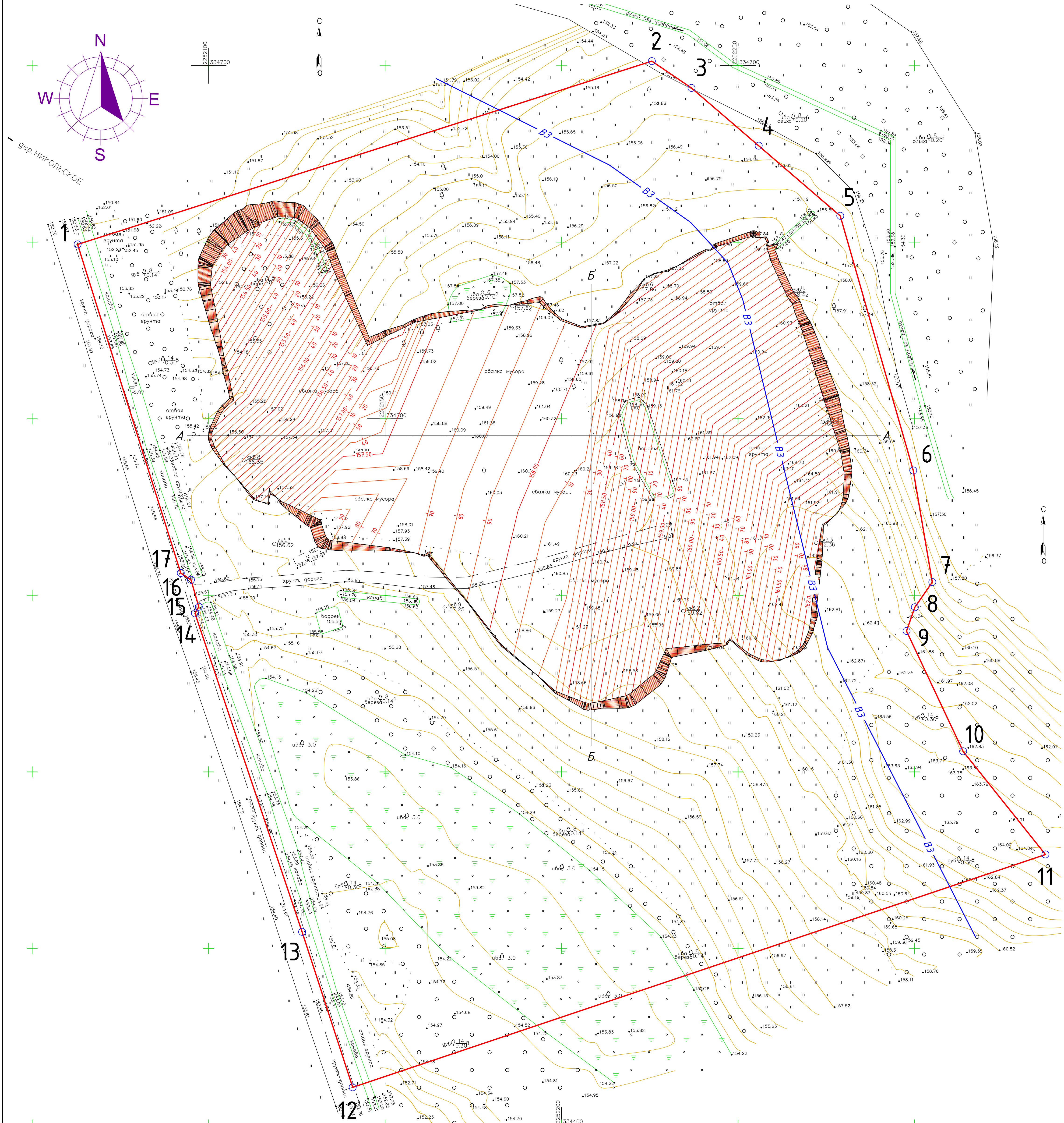
- Граница земельного участка с кн 60:07:014:0204:24

ПРИМЕЧАНИЕ

- Красные отметки приняты по плану организации рельефа (л2 034.12/19-ПЗУ.ГЧ).
- Сетка квадратов принята размерами 20,0 x 20,0 м. Разбивка ведется от координаты X=334701.28 Y=2252225.6
- План земляных масс выполнен в программном комплексе Autodesk Civil 3d 2021.
- Объем грунта подсчитан между отметками существующей поверхности и планировочными отметками после выемки техногенных и загрязненных грунтов.

Итого, м³	Насыпь (+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Всего, м³	0
	Выемка (-)	-101	-3153	-3499	-2421	-4081	-4886	-4313	-5343	-7459	-1842		-37098

034.12/19-ПЗУ					
«Ликвидация объекта накопленного вреда окружающей среде – свалки ТБО вблизи д. Мишково Кунынского района (КН 60:07:014:0204:24)»					
Изм.	Колуч	Лист	Илок	Подп.	Дата
Разраб.	Мосягин	10.23			
Проверил	Бондаренко	10.23			
Н. Контр.	Мацуков	10.23			
ТИП	Бондаренко	10.23			
Псковская область, Кунынский район, СП "Кунынская волость"					
План земляных масс (выемка техногенных и загрязненных грунтов) М 1:500					
ООО «ИНФРАЗКОПРОЕКТ»					
Формат А3					



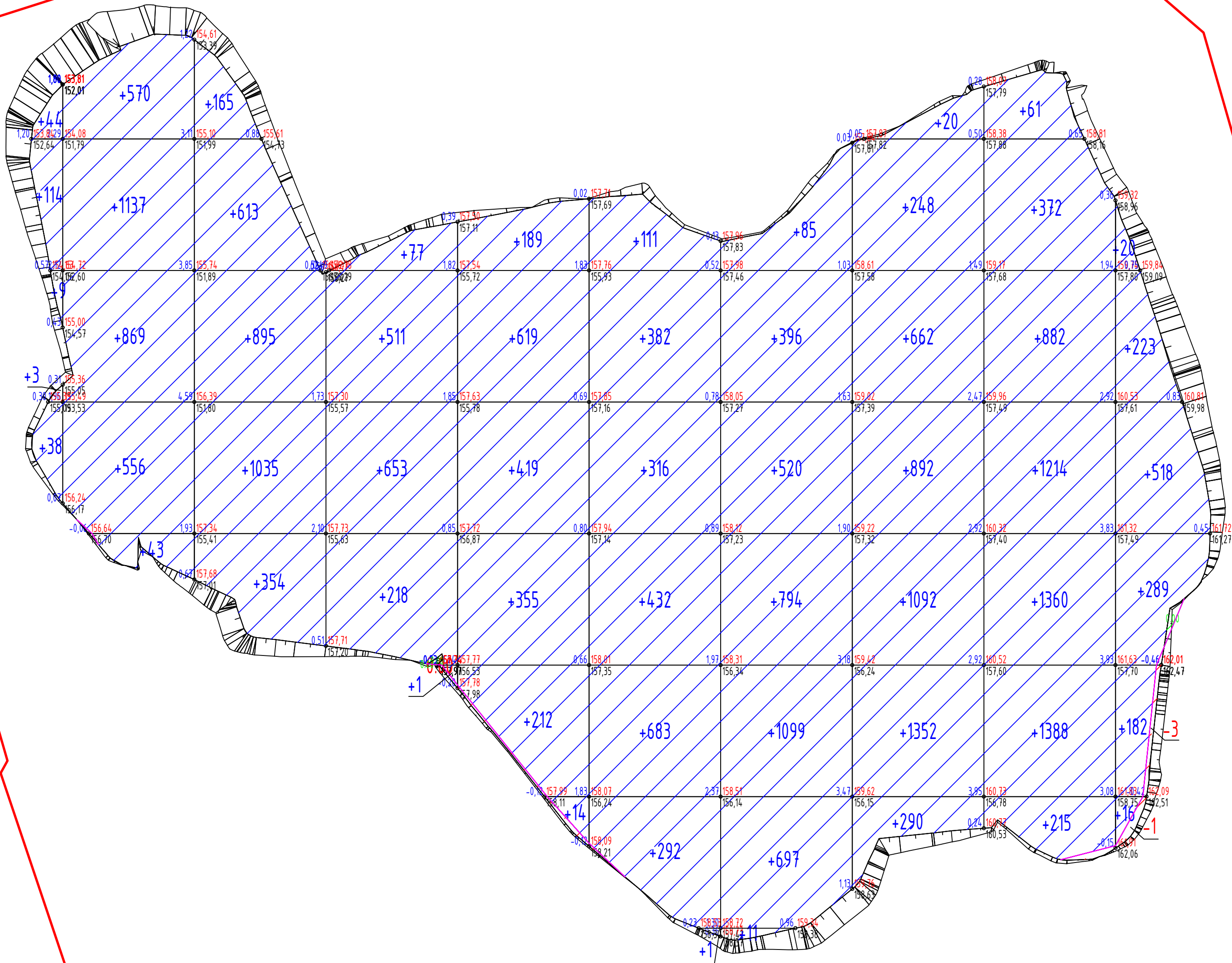
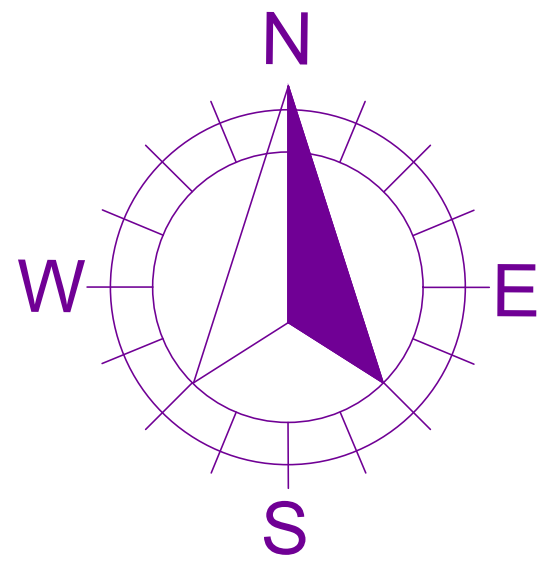
- Условные обозначения

-
- Граница земельного участка с к. 60:07:016
видом разрешенного использования — под об-
размещения отходов потребления
- A — A
- 157.00
- 70
- Линия сечения поверхностей
 - Горизонтали основные проектные
 - Горизонтали вспомогательные проектные
 - Рельеф поверхности после выемки отходов
 - Рельеф восстановления поверхности

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

[illegible][illegible]

						034.12/19-ПЗУ					
						«Ликвидация объекта накопленного вреда окружающей среде - свалки ТБО вблизи д. Мишиково Куньинского района (КН 60-07-04-0204-24)»					
Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Псковская область, Куньинский район, СП "Куньинская волость"			Стандия	Лист	Листов
Разработчик <i>Бондаренко М.А.</i>	Мясоед <i>М.А.</i>	10.23	10.23						П	4	6
Н. Контр. <i>Мащук В.В.</i>	Мащук <i>В.В.</i>	10.23				План организации рельефа Восстановление поверхности М 1:500			ООО «ИНФРАЗКОПРОЕКТ»		
ГИП <i>Бондаренко М.А.</i>	Бондаренко <i>М.А.</i>	10.23									



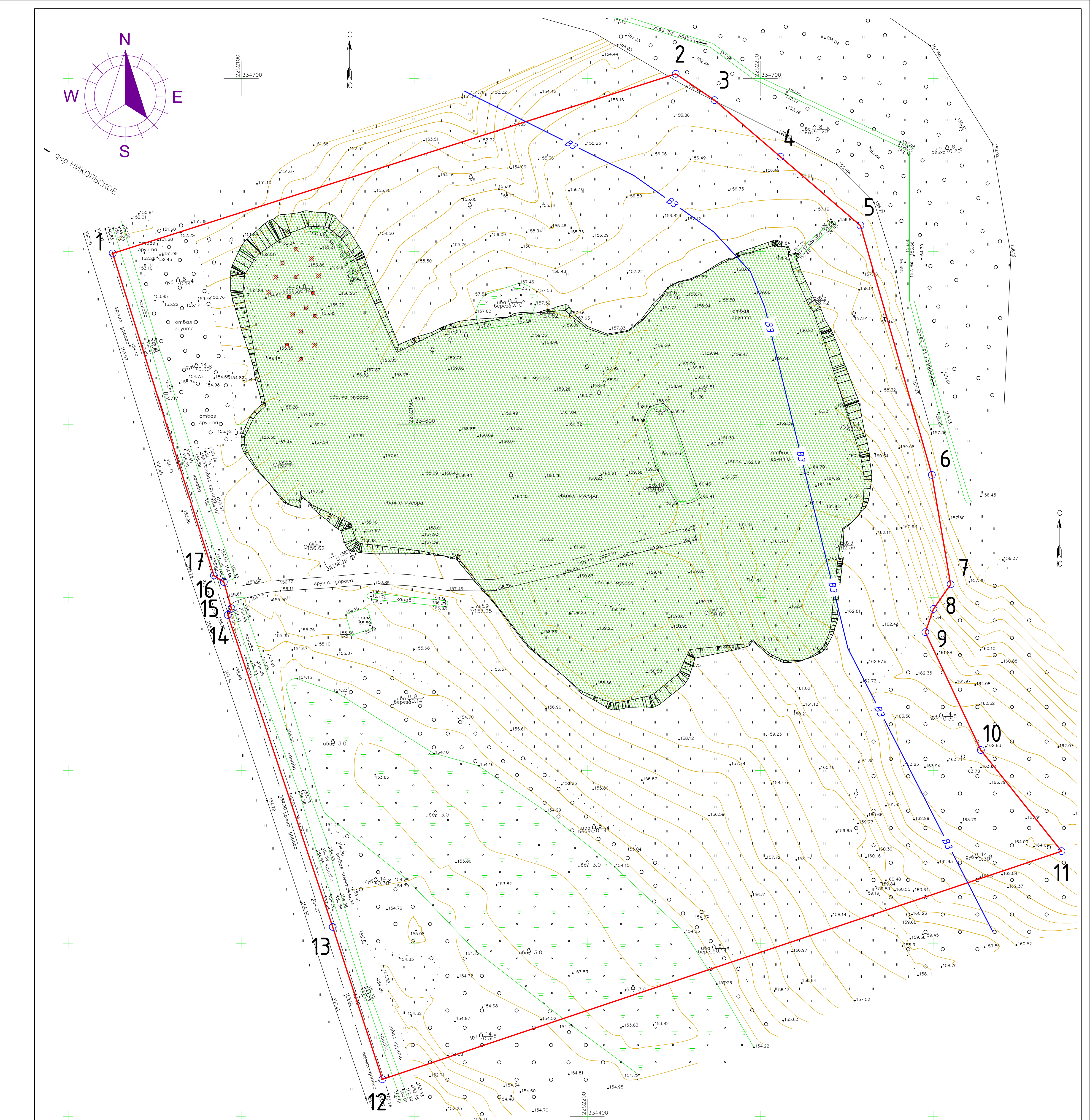
Сводная ведомость объемов земляных масс			
Наименование грунта	Количество, м³		Примечания
	насыпь(+)	выемка(-)	
1. Грунт планировки территории	26828	4	
2. Вытесненный грунт в т.ч. при устройстве:	—	—	
а) подземных частей зданий (сооружений)	—	—	
б) автомобильных покрытий	—	—	
в) ж.д. путей	—	—	
г) подземных сетей	—	—	
д) водоотводных сооружений	—	—	
е) плодородной почвы на участках озеленения	—	—	
3. Грунт для устройства откосов 1:3 на выход с существующей поверхностью	1431	87	
5) Грунт для устройства высоких полов зданий и обустройства сооружений	—	—	
6. Поправка на уплотнение (K=10%)	2826	—	
7. Итого:	31085	91	
8. Недостаток (избыток) природного грунта	—	30994	
9. Грунт, удаляемый с территории на временное хранение с последующей засыпкой котлована	—	—	
9. Плодородный грунт всего, в т.ч.:	—	—	
а) используемый для озеленения территории	5003	—	
б) недостаток (избыток) плодородного грунта	—	5003	
10. Итого перерабатываемого грунта	36088	36088	

ПРИМЕЧАНИЕ

- Красные отметки приняты по плану организации рельефа (л4. 034.12/19-ПЗУ.ГЧ).
- Сетка квадратов принята размерами 20,0 x 20,0 м. Разбивка ведется от координаты X=33470128 Y=22522256
- План земляных масс выполнен в программном комплексе Autodesk Civil 3d 2021.
- Объем грунта подсчитан между планировочными отметками восстановления поверхности и отметками поверхности после выемки откосов.
- Восстановленная поверхность выходит на существующую поверхность с заложением откосов 1:3.

Итого, м3	Насыпь (+)	208	3175	3062	1460	1808	2217	3602	4556	5492	1248	Всего, м3	26828
	Выемка (-)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-4		-4

						034.12/19-ПЗУ			
						«Ликвидация объекта накопленного вреда окружающей среде – свалки ТБО вблизи д. Мишково Кунынского района (КН 60:07:014.0204-24)»			
Изм.	Кол.	Лист	Идент.	Подп.	Дата	Псковская область, Кунынский район, СП "Кунынская волость"	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Мосягин	10.23					П	5	6
Проверил	Бондаренко	10.23				План земляных масс (восстановление поверхности) М 1:500	ООО «ИНФРАЗКОПРОЕКТ»		
Н. Контр.	Мащук	10.23							
ГИП	Бондаренко	10.23							



Условные обозначения

— Граница земельного участка с кн 60:07:0140204:24, с видом разрешенного использования — под объектами размещения отходов потребления

— Граница водоохранной зоны (ручей без названия=50м)

— Газон (проектируемый)

— Снос зеленых насаждений

1 — Номер характерной поворотной точки земельного участка с кадастровым номером 60:07:0140204:24

Координаты поворотных точек

границ земельного участка с кн 60:07:0140204:24

Система координат СК-60 (2)

№ п.п.	Координаты	
	Х	Y
1	334649,39	2252062,88
2	334701,28	2252225,6
3	334693,68	2252236,81
4	334677,33	2252255,86
5	334657,45	2252278,98
6	334585,36	2252299,65
7	334553,72	2252305,06
8	334546,6	2252300,1
9	334539,88	2252297,75
10	334505,8	2252313,8
11	334476,6	2252337,11
12	334410,66	2252140,83
13	334454,68	2252126,48
14	334544,85	2252096,16
15	334546,75	2252097,21
16	334554,39	2252095,0
17	334556,31	2252092,12

Ведомость элементов озеленения

Поз.	Наименование породы или вида насаждения	Возраст, лет	Кол-во, м ²	Примечание
В границах землеотвода				
1	Газон (травосмесь для восстановления нарушенных земель)		16676,00	Посев трав по плод. слою 0,30 м с учетом откосов

Примечания:

1. Проектом предусматривается снос 26 (двадцати шести) деревьев попадающих в границы застройки (Основание — письмо администрации от 21.11.2023 г. №).

Согласовано:

Имя, № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

034.12/19-ПЗУ					
«Ликвидация объекта накопленного вреда окружающей среде — свалки ТБО вблизи д. Мишково Кунынского района (КН 60:07:0140204:24)»					
Изм.	Кол-во	Лист	Издок	Повт.	Дата
Разраб.	Масяев	10.23			
Проверил	Бондаренко	10.23			
Н. Контр.	Мацуков	10.23			
ГИП	Бондаренко	10.23			
Псковская область, Кунынский район, СП "Кунынская волость"			Стация	Лист	Листов
План благоустройства земельного участка М 1:500			П	6	6
ООО «ИНФРАЖОПРОЕКТ»					

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

№	Наименование вида работ	Ед.из м	Количество
1	Выемка техногенных и загрязненных грунтов	м³	37098
2	Планировка дна/откосов котлована	м²	13961/2828*
3	Разработка грунта с перемещением до 50 м (восстановление поверхности)	м³	91
4	Привозной грунт для восстановления поверхности с Купл=1,10	м²	30994
5	Планировка и уплотнение восстановленной поверхности	м²	16676
6	Отсыпка плодородного слоя для посева трас, h-0,30 м	м³	5003
7	Посев трав (площадь с учетом откосов) с помощью травосмеси (кострец безостый, мятлик луговой, овсяница красная, овсяница луговая, пырей, донник желтый, райграс однолетний, клевер красный луговой) при расходе 120 кг/га	м²/кг	16676/200,11

* включая откосы между площадками котлована

Согласовано

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инов. №