

Член Саморегулируемой организации Ассоциации проектировщиков  
«СтройОбъединение»  
Регистрационный номер в реестре: 290910/354 Дата регистрации: 29.09.2010

Заказчик – ГБУ Московской области «Дирекция экологических проектов»

**Проектная документация на ликвидацию  
несанкционированной свалки на территории городского  
округа Долгопрудный Московской области вблизи ул. Озерная**

**ПРОЕКТ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ**

**Раздел «Эколого-экономическое обоснование  
рекультивации земель»**

**ГТП-138/2022-2-ЭЭО**

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

2022 г.

Член Саморегулируемой организации Ассоциации проектировщиков  
«СтройОбъединение»  
Регистрационный номер в реестре: 290910/354 Дата регистрации: 29.09.2010

Заказчик – ГБУ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ "ДЭП"

**Проектная документация на ликвидацию  
несанкционированной свалки на территории городского округа  
Долгопрудный Московской области вблизи ул. Озерная**

**ПРОЕКТ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ**

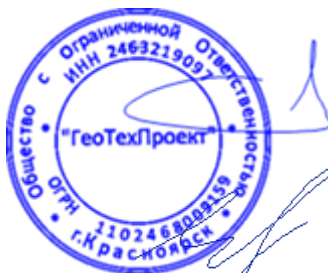
**Раздел «Эколого-экономическое обоснование  
рекультивации земель»**

**ГТП-138/2022-2-ЭЭО**

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

Генеральный директор

Главный инженер проекта



А.В. Мордвинов

С.В. Евстафьев

2022 г.

## Список исполнителей

Главный специалист



С.С. Зиновьева



Ведущий инженер

И.С. Дегтярева

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




## Содержание тома

Обозначение	Наименование	Стр.
ГТП-138/2022-2-СД	Состав документации	5
ГТП-138/2022-2-ЭЭО.ТЧ	Эколого-экономическое обоснование рекультивации земель. Текстовая часть	6
ГТП-138/2022-2-ЭЭО.ГЧ	Графическая часть. Вариант 2. Картограмма земельных масс. Выемка отходов в границах ЗУ.	61
ГТП-138/2022-2-ЭЭО.ГЧ	Графическая часть. Вариант 2. Картограмма земельных масс. Выемка отходов за границами ЗУ.	62
ГТП-138/2022-2-ЭЭО.ГЧ	Графическая часть. Вариант 2. Картограмма земельных масс. Планировка территории в границах ЗУ	63
ГТП-138/2022-2-ЭЭО.ГЧ	Графическая часть. Вариант 2. Картограмма земельных масс. Планировка территории за границами ЗУ	64
ГТП-138/2022-2-ЭЭО.ГЧ	Графическая часть. Вариант 2. План организации рельефа	65
ГТП-138/2022-2-ЭЭО.ГЧ	Графическая часть. Вариант 2. Генплан	66
ГТП-138/2022-2-ЭЭО.ГЧ	Графическая часть. Вариант 3. Картограмма земельных масс. Выемка отходов в границах ЗУ.	67
ГТП-138/2022-2-ЭЭО.ГЧ	Графическая часть. Вариант 3. Картограмма земельных масс. Выемка отходов за границами ЗУ.	68
ГТП-138/2022-2-ЭЭО.ГЧ	Графическая часть. Вариант 3. План организации рельефа	69
ГТП-138/2022-2-ЭЭО.ГЧ	Графическая часть. Вариант 3. Генплан	70

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ГТП-138/2022-2-ЭЭО.С						Стадия	Лист	Листов
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
								П	1	1	
			Разраб.	Дегтярева		01.23	Содержание тома ООО "ГеоТехПроект"				
			Проверил	Зиновьева		01.23					
			ГИП	Евстафьев		01.23					
			Н. контр.	Кузнецов		01.23					

## СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Состав документации представлен в томе ГТП-138/2022-2-СД.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ГТП-138/2022-2-СД									
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				
			Разраб.		Евстафьев		01.23	Состав документации	Стадия	Лист	Листов	
									П	1	1	
			ГИП		Евстафьев		01.23		ООО "ГеоТехПроект"			
			Н. контр.		Кузнецов		01.23					

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Экологическое и экономическое обоснование планируемых мероприятий и технических решений по рекультивации земель	7
1.1	Планируемые мероприятия и технические решения по рекультивации земель	10
1.2	Экологическое обоснование планируемых мероприятий и технических решений по рекультивации земель	20
1.3	Экономическое обоснование планируемых мероприятий и технических решений по рекультивации земель	25
1.4	Основные выводы по результатам эколого-экономического сравнения вариантов реализации намечаемой деятельности	27
2	Описание требований к параметрам и качественным характеристикам работ по рекультивации земель	30
3	Обоснование достижения запланированных значений физических, химических и биологических показателей состояния почв и земель по окончании рекультивации	32
4	Перечень нормативных документов	39

Приложение А. Ориентировочная сметная стоимость выполнения работ по Варианту 2 40

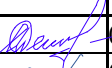
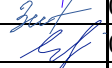

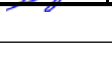
Приложение Б. Ориентировочная сметная стоимость выполнения работ по Варианту 3 50

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

<b>ГТП-138/2022-2-ЭЭО.ТЧ</b>					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Дата	
Разраб.		Дегтярева		01.23	Эколого-экономическое обоснование рекультивации земель
Проверил		Зиновьева		01.23	
ГИП		Евстафьев		01.23	
Н. контр.		Кузнецов		01.23	
Стадия		Лист	Листов		
П		1	34	ООО "ГеоТехПроект"	

# 1 ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ

Территория, на которой расположена несанкционированная свалка, представляет собой земельный участок с нарушенным гидрологическим режимом местности, деградированным почвенным покровом, измененным составом флоры и фауны, вследствие чего был образован техногенный рельеф. Нарушенные земли утратили первоначальную хозяйственную ценность и являются источником негативного воздействия на окружающую среду. Вокруг объекта существует сформированный в результате многолетнего воздействия ореол загрязнения растительности.

В соответствии с «ГОСТ Р 59057-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель» рекультивация земель должна обеспечивать восстановление земель до состояния, пригодного для их применения согласно целевому назначению и разрешенному использованию (далее – ГОСТ Р 59057-2020).

Земельные участки, на которых выявлено несанкционированное размещение отходов, расположены в территориальной зоне П – производственная зона.

Производственная зона П установлена для размещения производственных объектов с различными нормативами воздействия на окружающую среду, а также для размещения объектов управленческой деятельности производственных объектов, складских объектов, объектов оптовой торговли, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов в соответствии с требованиями технических регламентов.

Направления рекультивации земель, нарушенных при размещении отходов, а также земель, используемых, но не предназначенных для размещения отходов, регламентирует «ГОСТ Р 57446-2017. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия» (далее – ГОСТ Р 57446-2017). В соответствии с ГОСТ Р 57446-2017 различают следующие направления рекультивации.

1. Сельскохозяйственное направление рекультивации нарушенных земель и земельных участков предполагает приведение нарушенных земель в состояние, пригодное для осуществления сельскохозяйственной деятельности, в том числе создание на нарушенных землях плодородного слоя почвы, характеризующегося высоким содержанием гумуса, иными физико-химическими и агрохимическими свойствами, необходимыми для ведения сельскохозяйственного производства, создания защитных лесных насаждений и иных, связанных с сельскохозяйственным производством целей, а также для целей аквакультуры (рыбоводства).

Сельскохозяйственное направление рекультивации в осуществляется в случае расположения объекта в зоне землепользования того или иного сельскохозяйственного предприятия. На основании информации о видах разрешенного использования земельного участка выбор сельскохозяйственного направления рекультивации для данного объекта не является рациональным.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ГТП-138/2022-2-ЭЭО	Лист
								3
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата			

2. Лесохозяйственное направление рекультивации нарушенных земель и земельных участков предполагает приведение нарушенных земель в состояние, пригодное для ведения лесного хозяйства с лесонасаждениями различных направлений (противоэрозионных, водоохраных, лесопарковых, насаждений производственного назначения).

На основании информации о видах разрешенного использования земельного участка выбор лесохозяйственного направления рекультивации для данного объекта не является рациональным.

3. Водохозяйственное направление рекультивации нарушенных земель и земельных участков предполагает приведение нарушенных земель в состояние, пригодное для ведения водного хозяйства, в том числе в целях создания в понижениях техногенного рельефа водоемов различного назначения.

На основании информации о видах разрешенного использования земельного участка выбор водохозяйственного направления рекультивации для данного объекта не является рациональным.

4. Рыбохозяйственное направление рекультивации нарушенных земель и земельных участков предполагает приведение нарушенных земель в состояние, пригодное для создания на рекультивированных землях водоемов для рыборазведения.

На основании информации о видах разрешенного использования земельного участка выбор рыбохозяйственного направления рекультивации для данного объекта не является рациональным.

5. Рекреационное направление рекультивации нарушенных земель и земельных участков предполагает приведение в населенных пунктах нарушенных земель, занятых городскими лесами, скверами, парками, городскими садами, прудами, озерами, водохранилищами, в состояние, пригодное для использования населением указанных объектов в целях отдыха, туризма, занятий спортом.

На основании информации о видах разрешенного использования земельного участка выбор рекреационного направления рекультивации для данного объекта не является рациональным.

6. Природоохранное направление рекультивации нарушенных земель и земельных участков предполагает приведение нарушенных земель в состояние, пригодное для восстановления биологического разнообразия и гидрологического режима, в том числе в форме создания особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения для сохранения и воспроизводства природных ресурсов.

На основании информации о видах разрешенного использования земельного участка выбор природоохранного направления рекультивации для данного объекта не является рациональным.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

**ГТП-138/2022-2-ЭЭО**

Лист

4



7. Санитарно-гигиеническое направление рекультивации нарушенных земель и земельных участков предполагает биологическую и техническую консервацию нарушенных земель, оказывающих отрицательное воздействие на окружающую среду, рекультивация которых для использования в народном хозяйстве экономически неэффективна.

На основании информации о видах разрешенного использования земельного участка выбор санитарно-гигиенического направления рекультивации для данного объекта является возможным при реализации деятельности по варианту «Фиксация отходов на месте с последующей рекультивацией территории».

8. Строительное направление рекультивации нарушенных земель и земельных участков предполагает приведение нарушенных земель и земельных участков в состояние, пригодное для промышленного, гражданского и прочего строительства.

На основании информации о видах разрешенного использования земельного участка выбор строительного направления рекультивации для данного объекта является возможным при реализации деятельности по варианту «Вывоз отходов с последующей рекультивацией территории».

Окончательный выбор направления рекультивации нарушенных земель осуществляется на основании эколого-экономической целесообразности восстановления их качественного состояния.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			<b>ГТП-138/2022-2-ЭЭО</b>						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				

### 1.1 Планируемые мероприятия и технические решения по рекультивации земель

На текущий момент на территории выявлено несанкционированное размещение отходов. Ведомость размещенных отходов представлена в таблице 1.1.

Таблица 1.1. Ведомость отходов несанкционированной свалки

№	Наименование вида отходов	Количество отходов	
		м <sup>3</sup>	т
1	Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме Код ФККО: 8 22 301 01 21 5	85,0 м <sup>3</sup>	212,5 т
2	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные Код ФККО: 9 21 130 02 50 4	8,0 м <sup>3</sup>	1,0 т
3	Мусор от сноса и разборки зданий несортированный Код ФККО: 8 12 901 01 72 4	2 240,0 м <sup>3</sup>	2 688,0 т
4	Лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций Код ФККО: 8 22 911 11 20 4	515,0 м <sup>3</sup>	1 287,5 т
5	Грунт насыпной, загрязненный отходами строительных материалов Код ФККО: 8 11 115 31 40 4	6 097,0 м <sup>3</sup>	10 670,0 т

Для решения проблемы ликвидации несанкционированной свалки было рассмотрено несколько альтернативных вариантов производства работ.

Вариант 1 «Отказ от деятельности» («Нулевой вариант»);

Вариант 2 «Вывоз отходов с последующей рекультивацией территории»;

Вариант 3 «Фиксация отходов на месте последующей рекультивацией территории».

Выбор оптимального метода и технологии ликвидации несанкционированной свалки определяется, прежде всего, необходимостью решения проблемы охраны окружающей среды, охраной здоровья населения и социальными аспектами, а также экономической эффективностью и рациональным использованием земельных ресурсов.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									6	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	<b>ГТП-138/2022-2-ЭЭО</b>				

**Вариант 1 «Отказ от деятельности» («Нулевой вариант»)**

Реализация намечаемой деятельности по данному варианту предусматривает полный отказ от деятельности, т.е. от ликвидации несанкционированной свалки на рассматриваемой территории.

*Достоинства реализации Варианта 1:*

Достоинства при реализации деятельности по Варианту 1 отсутствуют.

*Ограничения реализации Варианта 1:*

Отказ от ликвидации несанкционированной свалки на рассматриваемой территории приведет к дальнейшему загрязнению компонентов окружающей среды, в том числе загрязнение поверхностных и грунтовых вод, захламление прилегающей территории, угнетение растительного покрова с последующей деградацией существующих экосистем.

*Вывод о возможности реализации намечаемой деятельности по Варианту 1:*

Ущерб, нанесенный окружающей среде от несанкционированной свалки, не может быть устранен естественным путем, соответственно данный вариант «Отказ от деятельности» является вариантом наихудшего антропогенного воздействия и не приемлем для реализации.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			<b>ГТП-138/2022-2-ЭЭО</b>						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				

## **Вариант 2 «Вывоз отходов с последующей рекультивацией территории»**

Рекультивация нарушенных земель осуществляется в два последовательных этапа: технический и биологический.

### Технический этап рекультивации

В рамках технического этапа реализация намечаемой деятельности по Варианту 2 предусматривает в первую очередь погрузку в автосамосвалы и передачу на специализированные предприятия отработанных покрышек, мусора от строительных и ремонтных работ, лома бетонных и железобетонных изделий. Далее проводятся работы по экскавации всего объема насыпных грунтов, загрязненных строительными отходами, с последующей транспортировкой на специализированное предприятие для дальнейшей утилизации – НДТ 3.1 «Выемка и перемещение отходов» ИТС 53-2022 «Ликвидация объектов накопленного вреда окружающей среде».

На освободившейся от отходов территории выполняются планировочные работы, нанесение плодородного слоя почвы толщиной 200 мм с максимальным размером фракций 50 мм, который должен стать аналогом органоминерального гумусового горизонта природных окультуренных почв для последующего посева многолетних трав.

Продолжительность технического этапа – 3 месяца.

### Биологический этап рекультивации

Биологическая рекультивация нарушенных земель является завершающим этапом восстановления нарушенных земель.

Биологический этап производства работ включает в себя комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на улучшение агрофизических, агрохимических, биохимических и других свойств почвенно-растительного слоя и создание условий для восстановления видового разнообразия флоры и фауны.

Биологический этап включает следующие операции:

- посев растений;
- уход за растениями.

Для восстановления биологического разнообразия территории проектными решениями предусматривается использование смеси семян однолетних и многолетних растений для нарушенных земель, расположенных в средней полосе.

Рекомендуемый состав травосмеси (репродукционные семена):

- овсяница красная – 10%;
- тимофеевка луговая – 20%;
- пырей – 20%;
- мятлик луговой – 5%;
- донник – 20%;
- житняк – 10%;
- кострец безостый – 15%.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

**ГТП-138/2022-2-ЭЭО**

Лист

8

Подобранные растения обеспечивают хорошее задержание территории, морозо- и засухоустойчивость, долговечность, быстрое отрастание после скашивания, предотвращение эрозии почвы.

Уход в за растениями включает следующие операции:

- внесение комплексного удобрения;
- подсев;
- полив растений;
- выкашивание.

Подкормку минеральными удобрениями рекомендуется осуществлять в последующие годы в соответствии с нормой подкормки с последующим боронованием на глубину 3÷5 см.

Проектными решениями предусматривается использование комплексного азотно-фосфорно-калийного удобрения Азофоска (нитроаммофоска) (или аналог). Комплексное удобрение содержит элементы в оптимальном соотношении (NPK 16:16:16), способствующем быстрому отрастанию трав, повышению густоты травостоя.

Внесение минеральных удобрений рекомендуется выполнять 1 раз в год.

Оптимальное время для внесения удобрения – конец мая.

Норму расхода удобрения рекомендуется принимать по данным производителя – 200 кг/га.

В рамках биологического этапа на территории объекта рекомендуется подсев травосмеси. Норма расхода травосмеси на подсев рекомендуется принимать по данным производителя – 50% от нормы расхода травосмеси на засев.

Уход за посевами включает в себя полив из расчета обеспечения 35÷40% влажности почвы (200 м<sup>3</sup>/га при одноразовом поливе), повторность полива – при необходимости в зависимости от местных климатических условий.

Выкашивание газона в первый год после посева рекомендуется осуществлять на высоту 10 см, в последующие 2, 3, 4 года выращивания многолетних трав – на высоту 5÷6 см.

Работы биологического этапа проводятся специализированной организацией сельскохозяйственного профиля в весенне-осенний период. Исполнитель работ должен иметь лицензию на осуществление тех видов деятельности, которые подлежат лицензированию в соответствии с Федеральным законом от 04.05.2011 №99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности». Организация, выполняющая биологический этап, будет определена посредством проведения открытых торгов в форме конкурса по окончании проведения технического этапа производства работ.

Продолжительность биологического этапа – 4 года

После проведения биологического этапа производства работ продолжается уборка территории и уход за посевами.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

**ГТП-138/2022-2-ЭЭО**

Лист

9

*Достоинства реализации Варианта 2:*

1. Обеспечение экологической безопасности за счет полной экскавации отходов;
2. Прекращение деградации земель и восстановление плодородного слоя почвы;
3. После завершения всего комплекса работ рекультивируемые земли и прилегающая к ним территория будут представлять собой оптимально организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт;
4. Возможность использования в дальнейшем территории в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием.

*Ограничения реализации Варианта 2:*

1. Необходимость наличия в зоне транспортной доступности лицензированных специализированных предприятий, готовых принять весь объем отходов;
2. В случае наличия на несанкционированной свалке органических отходов, выемка недостаточно разложившихся отходов чревата риском неприятных и опасных воздействий на здоровье и безопасность населения и окружающей среды;
3. Высокие затраты на транспортировку всего объема извлекаемых отходов.

*Вывод о возможности реализации намечаемой деятельности по Варианту 2:*

Вариант «Вывоз отходов с последующей рекультивацией территории» является одним из возможных вариантов реализации намечаемой деятельности по ликвидации несанкционированной свалки.

В таблице 1.2. представлена информация о наличии лицензированных организаций по обращению с отходами, готовых принять весь объем отходов, несанкционированно размещенных на объекте.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			<b>ГТП-138/2022-2-ЭЭО</b>						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				

Таблица 1.2. Лицензированные организации по обращению с отходами

Наименование организации	Объекты приема	Удаленность от объекта	Стоимость
<b>Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме код ФККО 8 22 301 01 21 5</b>			
ООО «Полигон ПГС» Лицензия № Л020-00113-77/00115089 от 25.01.2022	Дятловка (г.о. Балашиха) 21 км от МКАД	55 км	271,0 руб./т без НДС
ООО «Полигон ПГС» Лицензия № Л020-00113-77/00115089 от 25.01.2022	Калачево (г.о. Домодедово) 34 км от МКАД	90 км	237,0 руб./т без НДС
ООО «Левобережный МПК» Лицензия №Л020-00113-50/00113704 от 12.11.2021	г. Химки мкр-н Левобережный, Лихачевское шоссе	3 км	916 руб./т без НДС
<b>Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные код ФККО: 9 21 130 02 50 4</b>			
ООО «Полигон ПГС» Лицензия № Л020-00113-77/00115089 от 25.01.2022	Дятловка (г.о. Балашиха) 21 км от МКАД	55 км	нет информации
ООО «Полигон ПГС» Лицензия № Л020-00113-77/00115089 от 25.01.2022	Калачево (г.о. Домодедово) 34 км от МКАД	90 км	нет информации
ООО «БИОРЕМ» Лицензия №Л020-00113-50/00104869 От 12.07.202	МО, Балашихинский район, в районе полигона «Кучино»	52 км	3 500 руб/т без НДС
<b>Мусор от сноса и разборки зданий несортированный код ФККО: 8 12 901 01 72 4</b>			
ООО «Нефрит» Лицензия №020-00113-50/0014671 от 17.06.21	Пушкинский район, в районе Рахмановской зоны	62 км	2 100 руб./т без НДС
ООО «БИОРЕМ» Лицензия №Л020-00113-50/00104869 От 12.07.202	МО, Балашихинский район, в районе полигона «Кучино»	52 км	2 200 руб./т без НДС
<b>Лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций код ФККО: 8 22 911 11 20 4</b>			
ООО «Полигон ПГС» Лицензия № Л020-00113-77/00115089 от 25.01.2022	Дятловка (г.о. Балашиха) 21 км от МКАД	55 км	271,0 руб./т без НДС
ООО «Полигон ПГС» Лицензия № Л020-00113-77/00115089 от 25.01.2022	Калачево (г.о. Домодедово) 34 км от МКАД	90 км	237,0 руб./т без НДС
ООО «Левобережный МПК» Лицензия №Л020-00113-50/00113704 от 12.11.2021	г. Химки мкр-н Левобережный, Лихачевское шоссе	3 км	916 руб./т без НДС
<b>Грунт насыпной, загрязненный отходами строительных материалов код ФККО 8 11 115 31 40 4</b>			
ООО «Полигон ПГС» Лицензия № Л020-00113-77/00115089 от 25.01.2022	Дятловка (г.о. Балашиха) 21 км от МКАД	55 км	240,5 руб./т без НДС
ООО «Полигон ПГС» Лицензия № Л020-00113-77/00115089 от 25.01.2022	Калачево (г.о. Домодедово) 34 км от МКАД	90 км	208,0 руб./т без НДС

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

ГТП-138/2022-2-ЭЭО

Лист

11

### **Вариант 3 «Фиксация отходов на месте с последующей рекультивацией территории»**

Рекультивация нарушенных земель осуществляется в два последовательных этапа: технический и биологический.

#### Технический этап рекультивации

В рамках технического этапа реализация намечаемой деятельности по Варианту 3 предусматривает в первую очередь погрузку в автосамосвалы и передачу на специализированные предприятия отработанных покрышек, мусора от строительных и ремонтных работ, лома бетонных и железобетонных изделий – НДТ 3.1 «Выемка и перемещение отходов» ИТС 53-2022 «Ликвидация объектов накопленного вреда окружающей среде».

Далее выполняются планировочные работы по формированию массива оставшихся насыпных грунтов, загрязненных отходами строительных материалов (планировка поверхности, формирование откосов) – НДТ 2.1 «Оптимизация формы массива отходов» ИТС 53-2022 «Ликвидация объектов накопленного вреда окружающей среде».

Насыпной грунт срезают с участков выемки, перемещают и укладывают, рассредоточивая его в участках насыпи.

После окончания работ по формированию поверхности укладывается плодородный слой почвы толщиной 200 мм с максимальным размером фракций 50 мм, который должен стать аналогом органоминерального гумусового горизонта природных окультуренных почв для последующего посева многолетних трав.

В рамках технического этапа производства работ на прилегающей к проектной насыпи отходов территории в границах проектирования также осуществляется восстановление растительного слоя толщиной 200 мм и травянистого покрова.

Продолжительность технического этапа – 3 месяца.

#### Биологический этап рекультивации

Биологическая рекультивация нарушенных земель является завершающим этапом восстановления нарушенных земель.

Биологический этап производства работ включает в себя комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на улучшение агрофизических, агрохимических, биохимических и других свойств почвенно-растительного слоя и создание условий для восстановления видового разнообразия флоры и фауны.

Биологический этап включает следующие операции:

- посев растений;
- уход за растениями.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

**ГТП-138/2022-2-ЭЭО**

Лист

12



Для восстановления биологического разнообразия территории проектными решениями предусматривается использование травосмеси однолетних и многолетних растений совместно с растениями-фиторемедиантами (например, мискантус), позволяющими снизить концентрации накопленных загрязняющих веществ в насыпных грунтах, загрязненных строительными отходами, в результате несанкционированного размещения. Извлечение из грунтов загрязняющих веществ (тяжелые металлы, радионуклиды, многоядерные ароматические углеводороды, полихлорированные дифенилы, пестициды и др.) осуществляется корневой системой растения-фиторемедианта с накапливаем их в надземной части растения, которая в последствии скашивается и обезвреживается/утилизируется.

Рекомендуемый состав травосмеси (репродукционные семена):

- овсяница красная – 10%;
- тимофеевка луговая – 20%;
- пырей – 20%;
- мятлик луговой – 5%;
- донник – 20%;
- житняк – 10%;
- кострец безостый – 15%.

Подобранные растения обеспечивают хорошее задернение территории, морозо- и засухоустойчивость, долговечность, быстрое отрастание после скашивания, предотвращение эрозии почвы.

Работы при совместном посеве травосмеси с растениями-фиторемедиантами выполняются в следующей последовательности:

- высадка ризом (сеянцев) мискантуса;
- первый полив;
- высадка газонных трав гидропосевом (через 5-7 недель после посадки сеянцев);
- второй полив (через 5-7 дней после посадки семян);
- выкашивание зеленых растений с последующим вывозом на специализированное предприятие (через 4 недели после полива).

Уход за растениями включает следующие операции:

- внесение комплексного удобрения;
- подсев;
- полив растений;
- выкашивание.

Подкормку минеральными удобрениями рекомендуется осуществлять в последующие годы в соответствии с нормой подкормки с последующим боронованием на глубину 3÷5 см.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

**ГТП-138/2022-2-ЭЭО**

Лист

13

Проектными решениями предусматривается использование комплексного азотно-фосфорно-калийного удобрения, которое содержит элементы в оптимальном соотношении (NPK 16:16:16), способствующем быстрому отрастанию трав, повышению густоты травостоя.

Внесение минеральных удобрений рекомендуется выполнять 1 раз в год.

Оптимальное время для внесения удобрения – конец мая.

Норму расхода удобрения рекомендуется принимать по данным производителя – 200 кг/га.

В рамках биологического этапа на территории объекта рекомендуется подсев травосмеси. Норма расхода травосмеси на подсев рекомендуется принимать по данным производителя – 50% от нормы расхода травосмеси на засев.

Уход за посевами включает в себя полив из расчета обеспечения 35÷40% влажности почвы (200 м<sup>3</sup>/га при одноразовом поливе), повторность полива – при необходимости в зависимости от местных климатических условий.

Выкашивание растений рекомендуется осуществлять на высоту 10 см. Предварительно количество скашиваемой массы во последующий после первого года жизненного цикла газона 10-12 т/га на 2-ой год, 15-20 т/га начиная с третьего года. Покос производится в осенний период, скошенные растения вывозятся на специализированное предприятие.

Работы биологического этапа проводятся специализированной организацией сельскохозяйственного профиля в весенне-осенний период. Исполнитель работ должен иметь лицензию на осуществление тех видов деятельности, которые подлежат лицензированию в соответствии с Федеральным законом от 04.05.2011 №99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности». Организация, выполняющая биологический этап, будет определена посредством проведения открытых торгов в форме конкурса по окончании проведения технического этапа производства работ.

Продолжительность биологического этапа – 4 года

После проведения биологического этапа производства работ продолжается уборка территории и уход за посевами.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			<b>ГТП-138/2022-2-ЭЭО</b>						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				

*Достоинства реализации Варианта 3:*

1. Обеспечение экологической безопасности за счет изоляции отходов;
2. Прекращение деградации прилегающих земель и восстановление плодородного слоя почвы.
3. После завершения всего комплекса работ рекультивируемые земли и прилегающая к ним территория будут представлять собой оптимально организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт.

*Ограничения реализации Варианта 3:*

1. Ограничение использования в дальнейшем территории в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием.

*Вывод о возможности реализации намечаемой деятельности по Варианту 3:*

Вариант «Фиксация отходов на месте последующей рекультивацией территории» является одним из возможных вариантов реализации намечаемой деятельности по ликвидации несанкционированной свалки.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			<b>ГТП-138/2022-2-ЭЭО</b>						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				

## 1.2 Экологическое обоснование планируемых мероприятий и технических решений по рекультивации земель

### Воздействие объекта на атмосферный воздух

Неорганизованная свалка представлена в основном строительными отходами. Органические компоненты, способные выделять биогаз, отсутствуют.

Основные выбросы в атмосферу при реализации намечаемой деятельности по Варианту 2 и Варианту 3 будут наблюдаться в период проведения работ в рамках технического и биологического этапов рекультивации.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период проведения работ являются двигатели автотранспорта и специализированной строительной техники; процессы пыления при пересыпке сыпучих материалов и при отсыпке грунтов, дизель-генератор.

При работе техники и движении автотранспорта на стройплощадке с выхлопными газами в атмосферный воздух будут поступать: азота диоксид (азот (IV) оксид), азот (II) оксид (азота оксид), углерод (сажа), сера диоксид (ангидрид сернистый), углерод оксид и керосин.

При пересыпке сыпучих материалов и при отсыпке грунтов в атмосферный воздух будет поступать пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>.

При заправке техники при помощи топливозаправщика в атмосферный воздух будут поступать дигидросульфид (сероводород) и алканы C12-C19 (углеводороды предельные C12-C19).

При работе дизель-генератора в атмосферный воздух будут поступать: углерод оксид, азот (IV) оксид (азота диоксид), керосин, углерод черный (сажа), сера диоксид (ангидрид сернистый), формальдегид, бенз/а/пирен (3,4-бензпирен) и азот (II) оксид (азота оксид).

По результатам моделирования рассеивания для вариантов реализации намечаемой деятельности (Вариант 2 и Вариант 3) максимальные приземные концентрации с учетом фоновых значений загрязняющих веществ на границе ближайших жилых зон, на расстоянии 500 м от границ участка не превышают гигиенические нормативы, установленные в СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Учитывая, что техника не имеет постоянного стационарного положения, а передвигается по участку работ, негативное воздействие на определенном участке будет кратковременным и локальным.

Подробная информация представлена в томе ГТП-138/2022-2-ОВОС.

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

						<b>ГТП-138/2022-2-ЭЭО</b>	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		16

Воздействие объекта на поверхностные и подземные воды

На территории участка изысканий поверхностные водные объекты отсутствуют. Ближайший к участку изысканий водный объект – пруд, расположенный на расстоянии ок. 25 м. Пруд имеет вытянутую форму, его длина составляет около 135 м, при ширине от 20 до 30 м. Постоянного водотока водный объект не имеет. Питание водного объекта происходит за счет таяния снега, а также за счет атмосферных осадков.

Для дренажных и мелиоративных канав, прудов-копаней, карьерных прудов и озёр площадью менее 0,5 кв. км водоохранные зоны не устанавливаются.

Таким образом, участок проектирования не попадает в границы водоохранных зон и прибрежных защитных полос поверхностных водных объектов.

Работа спецтехники в водоохранных зонах и прибрежных защитных полосах не предусмотрена. Отвалы размываемых грунтов не размещаются в границах водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов.

Согласно данным инженерно-геологических изысканий гидрогеологические условия характеризуются наличием надморенного водоносного горизонта. Грунтовые воды надморенного водоносного горизонта, вскрыты всеми скважинами на глубине 2,1 – 9,5 м от уровня дневной поверхности, на абсолютных высотных отметках порядка 165,15 – 170,20 м. Горизонт является безнапорным.

Основное воздействие на подземные воды при реализации намечаемой деятельности Варианту 2 и Варианту 3 будет наблюдаться в период проведения работ в рамках технического и биологического этапов рекультивации.

Основными источниками воздействия на подземные воды являются хозяйственно-бытовые сточные воды, загрязненный поверхностный сток с территории строительного городка, проливы нефтепродуктов (аварийная ситуация).

После проведения рекультивационных мероприятий процессы генерации и последующей миграции загрязненных вод в поверхностные и подземные воды прекратятся.

Реализация намеченной деятельности по Варианту 2 и Варианту 3 позволит снизить существующий уровень загрязнения подземных вод.

Воздействие на компоненты окружающей среды при обращении с отходами производства и потребления

При проведении рекультивационных работ по Варианту 2 и Варианту 3 ожидается образование отходов 3, 4 и 5 классов опасности для окружающей среды.

Отходы 3-го класса опасности и часть отходов 4-го класса опасности будут направляться на специализированные предприятия, имеющие лицензии на соответствующий вид деятельности, для последующего обезвреживания, утилизации.

Прочие отходы планируется размещать на лицензированных объектах размещения отходов, включенных в ГРОРО.

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

						<b>ГТП-138/2022-2-ЭЭО</b>	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		17

Захламление территории исключено.

На этапе производства работ заказчиком работ будет заключен договор с региональным оператором на вывоз отходов, выбор конечной организации для обезвреживания/размещения отходов осуществляется региональным оператором.

#### Воздействие на земельные ресурсы, почвенный покров

Объект рекультивации представляет собой земельный участок с уже нарушенным гидрологическим режимом местности, деградированным почвенным покровом, измененным составом флоры и фауны. Вследствие чего был образован техногенный рельеф. Нарушенные земли утратили первоначальную хозяйственную ценность и являются источником отрицательного воздействия на окружающую среду.

Основное воздействие на почвенный при реализации намечаемой деятельности Варианту 2 и Варианту 3 будет наблюдаться в период проведения работ в рамках технического и биологического этапов рекультивации в виде механического повреждения и загрязнения сточными водами и нефтепродуктами.

Снятие плодородного слоя при производстве работ не требуется, ввиду отсутствия плодородного слоя на участке производства работ.

Основными источниками воздействия на земельные ресурсы, почвенный покров являются автотранспорт и специализированная строительная техника, выполняющая планировочные работы.

Основное воздействие на земельные ресурсы, почвенный покров, растительный и животный мир при реализации намечаемой деятельности будет наблюдаться в период проведения технических работ и будет носить непродолжительный характер.

Основными источниками воздействия на земельные ресурсы, почвенный покров, растительный и животный мир являются автотранспорт и специализированная строительная техника, выполняющая планировочные работы. Механические нарушения почвенного покрова на прилегающей к свалке территории исключены.

#### Воздействие на растительный и животными мир

В настоящий момент вокруг объекта уже существует сформированный в результате многолетнего воздействия ореол загрязнения почв, поверхностных и подземных вод и растительности.

На техническом этапе рекультивации при реализации намечаемой деятельности Варианту 2 и Варианту 3 при подготовительных работах будет уничтожена растительность на участке работ в результате перемещения и размещения грунтов.

Воздействие на растительность прилегающей территории будет минимальным, т.к. все работы планируется проводить в границах землеотвода.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

**ГТП-138/2022-2-ЭЭО**

Лист

18

По окончании технического этапа рекультивации объекта предусматривается биологический этап рекультивации с созданием природно-культурных биогеоценозов, состав которых будет максимально отвечать зональному составу растительности территории.

В процессе проведения рекультивационных работ территория объекта подвергается шумовому воздействию, что негативно сказывается на численности наземных животных и птиц в сторону сокращения численности.

На техническом этапе рекультивации основное воздействие будет связано с фактором беспокойства – беспокоящими животных шумами и вибрациями при работе различных двигателей. Возможно частичное уничтожение мелких позвоночных и беспозвоночных животных, обитающих в местах непосредственных работ (насекомые, грызуны и т.д.) при проведении планировочных работ. При уничтожении привычной среды обитания происходит перераспределение численности животных на сопредельной территории. Животные покидают территорию объекта и составляют конкуренцию на соседних территориях. Воздействие от техники не окажет значимого воздействия на животный мир, т.к. оно будет кратковременным и локальным.

Воздействие на наземную биоту от антропогенных факторов может проявляться в эмиссии загрязняющих веществ при работе передвижных источников загрязнения (строительной техники и автомобильного транспорта на территории объекта в рекультивационный период). Повышенное содержание загрязняющих веществ негативно сказывается на биоте. Попадая в атмосферный воздух, оксиды азота превращаются в азотную кислоту, которая является в высокой степени коррозирующим веществом. Вместе с серной кислотой она представляет собой основной компонент кислых осадков. Они угнетают рост наземных и водных растений, самым пагубным образом сказываются на деградации лесных массивов. Однако этот эффект временный, после проведения рекультивации выбросы от строительной техники прекратятся.

В таблице 1.3. представлены ключевые виды негативного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по рассматриваемым вариантам.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			<b>ГТП-138/2022-2-ЭЭО</b>						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				

Таблица 1.3. Виды негативного воздействия при реализации рассматриваемых вариантов

Вариант	Наименование	Ключевые виды негативного воздействия на окружающую среду
Вариант 1	«Отказ от деятельности» («Нулевой вариант»)	Анализ существующей ситуации позволяет говорить о том, что негативное воздействие объекта на воздух, почвы, подземные и поверхностные воды превышает допустимые нормативы. <b>«Нулевой вариант» не приемлем для реализации</b>
Вариант 2	«Вывоз отходов с последующей рекультивацией территории»	Большое количество техники, задействованное при вывозе отходов, оказывает значительное негативное воздействие на атмосферный воздух, оказывает шумовое воздействие, возможно разрушение дорожных покрытий дорог общего пользования. Однако при реализации данного варианта достигается прекращение деградации земель на объекте и восстановление плодородного слоя почвы с возможностью использования в дальнейшем территории в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием. <b>«Вывоз отходов с последующей рекультивацией территории» возможен к реализации</b>
Вариант 3	«Фиксация отходов на месте с последующей рекультивацией территории»	Негативное воздействие на окружающую среду в период производства работ меньше чем при реализации варианта «Вывоз отходов с последующей рекультивацией территории», однако территория в дальнейшем будет иметь ограничения использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием <b>«Фиксация отходов на месте с последующей рекультивацией территории» возможен к реализации</b>

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			<b>ГТП-138/2022-2-ЭЭО</b>						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				



### 1.3 Экономическое обоснование планируемых мероприятий и технических решений по рекультивации земель

#### **Вариант 1 «Отказ от деятельности» («Нулевой вариант»)**

В связи с тем, что реализация деятельности по Варианту 1 «Отказ от деятельности» не приемлема, экономическое обоснование по данному варианту не рассматривалось.

#### **Вариант 2 «Вывоз отходов с последующей рекультивацией территории»**

В таблице 1.4. представлена ориентировочная стоимость работ по ликвидации не-санкционированной свалки с последующей рекультивацией территории при реализации намечаемой деятельности по Варианту 2.

Таблица 1.4. Ориентировочная стоимость работ по Варианту 2 «Вывоз отходов с последующей рекультивацией территории»

№	Этап рекультивации	Ориентировочная стоимость выполнения работ в текущих ценах без НДС
1	Технический этап	17 421 тыс.руб.
2	Биологический этап	183 тыс.руб.
	<b>Итого</b>	<b>17 604 тыс.руб.</b>

Таблица 1.5. Ориентировочная стоимость приема отходов на специализированные предприятия

№	Наименование вида отходов	Количество отходов	Ориентировочная стоимость приема отходов в текущих ценах без НДС
1	Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме Код ФККО: 8 22 301 01 21 5	212,5 т	195 тыс.руб
2	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные Код ФККО: 9 21 130 02 50 4	1,0 т	3,5 тыс.руб
3	Мусор от сноса и разборки зданий несортированный Код ФККО: 8 12 901 01 72 4	2 688,0 т	5 914 тыс.руб
4	Лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций Код ФККО: 8 22 911 11 20 4	1 287,5 т	1 180 тыс.руб.
5	Грунт насыпной, загрязненный отходами строительных материалов Код ФККО: 8 11 115 31 40 4	10 670,0 т	2 572 тыс.руб.
	<b>Итого</b>		<b>9 864,5 тыс.руб.</b>

**Ориентировочная стоимость реализации намечаемой деятельности по Варианту 2 «Вывоз отходов с последующей рекультивацией территории» – 27 468,5 тыс.руб. без НДС.**

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

						<b>ГТП-138/2022-2-ЭЭО</b>	Лист
							21
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		

**Вариант 3 «Фиксация отходов на месте с последующей рекультивацией территории»**

В таблице 1.6. представлена ориентировочная стоимость работ по ликвидации не-санкционированной свалки с последующей рекультивацией территории при реализации намечаемой деятельности по Варианту 3.

Таблица 1.6. Ориентировочная стоимость работ по Варианту 3 «Фиксация отходов на месте с последующей рекультивацией территории»

№	Этап рекультивации	Ориентировочная стоимость выполнения работ в текущих ценах без НДС
1	Технический этап	6 934 тыс.руб.
2	Биологический этап	9 196 тыс.руб.
	<b>Итого</b>	<b>16 130 тыс.руб.</b>

Таблица 1.7. Ориентировочная стоимость приема отходов на специализированные предприятия

№	Наименование вида отходов	Количество отходов	Ориентировочная стоимость приема отходов в текущих ценах без НДС
1	Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме Код ФККО: 8 22 301 01 21 5	212,5 т	195 тыс.руб
2	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные Код ФККО: 9 21 130 02 50 4	1,0 т	3,5 тыс.руб
3	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ Код ФККО: 8 90 000 01 72 4	2 688,0 т	5 914 тыс.руб
4	Лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций Код ФККО: 8 22 911 11 20 4	1 287,5 т	1 180 тыс.руб.
	<b>Итого</b>		<b>7 292,5 тыс.руб.</b>

Ориентировочная стоимость реализации намечаемой деятельности по Варианту 3 «Фиксация отходов на месте с последующей рекультивацией территории» – 23 422,5 тыс.руб. без НДС.

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

						<b>ГТП-138/2022-2-ЭЭО</b>	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		22

#### 1.4 Основные вывозы по результатам эколого-экономического сравнения вариантов реализации намечаемой деятельности

В таблице 1.8. представлены технико-экономические показатели при реализации намечаемой деятельности по Варианту 2 «Вывоз отходов с последующей рекультивацией территории»

Таблица 1.8. Технико-экономические показатели Вариант 2 «Вывоз отходов с последующей рекультивацией территории»

№	Показатель	Значение
<i>Основные показатели объекта на текущее положение</i>		
1	Площадь участка, на котором размещены отходы	8 645 м <sup>2</sup>
2	Площадь участка, на котором размещены отходы в кадастровых границах	8 700 м <sup>2</sup>
3	Высота насыпи отходов	до 5 м
4	Общий объем размещенных отходов на объекте, в том числе:	8 945,0 м <sup>3</sup>
4.1	Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме (2,5 т/м <sup>3</sup> )	85,0 м <sup>3</sup>
4.2	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные (0,12 т/м <sup>3</sup> )	8,0 м <sup>3</sup>
4.3	Мусор от сноса и разборки зданий несортированный (1,2 т/м <sup>3</sup> )	2 240,0 м <sup>3</sup>
4.4	Лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций (2,5 т/м <sup>3</sup> )	515,0 м <sup>3</sup>
4.5	Грунт насыпной, загрязненный отходами строительных материалов (1,75 т/м <sup>3</sup> )	6 097,0 м <sup>3</sup>
5	Общая масса размещенных отходов на объекте	14 859,0 т
<i>Основные показатели объекта после ликвидации НВОС</i>		
6	Площадь восстановленной территории	8 645 м <sup>2</sup>
<i>Технический этап</i>		
<i>Вывоз отходов</i>		
7	Объем вывозимых отходов, в том числе:	8 945,0 м <sup>3</sup>
7.1	Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме (2,5 т/м <sup>3</sup> )	85,0 м <sup>3</sup>
7.2	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные (0,12 т/м <sup>3</sup> )	8,0 м <sup>3</sup>
7.3	Мусор от сноса и разборки зданий несортированный (1,2 т/м <sup>3</sup> )	2 240,0 м <sup>3</sup>
7.4	Лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций (2,5 т/м <sup>3</sup> )	515,0 м <sup>3</sup>
7.5	Грунт насыпной, загрязненный отходами строительных материалов (1,75 т/м <sup>3</sup> )	6 097,0 м <sup>3</sup>
<i>Рекультивация территории</i>		
8	Укладка растительного грунта на восстанавливаемой территории, 200 мм	1 729,0 м <sup>3</sup>
9	Озеленение восстанавливаемой территории (посев травосмеси)	8 645 м <sup>2</sup>
<i>Биологический этап</i>		
<i>Рекомендации по уходу за растениями (2-4 годы биологического этапа)</i>		
10	Боронование растительного грунта	8 645 м <sup>2</sup>
11	Внесение комплексного удобрения	173 кг
12	Подсев травосмеси (50% площади)	4 322,5 м <sup>2</sup>
13	Полив посевов (расход на один полив)	173 м <sup>3</sup>
14	Выкашивание газонов	8 645 м <sup>2</sup>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

**ГТП-138/2022-2-ЭЭО**

Лист

23

В таблице 1.9. представлены технико-экономические показатели при реализации намечаемой деятельности по Варианту 3 «Вывоз отходов с последующей рекультивацией территории»

Таблица 1.9. Технико-экономические показатели Вариант 3 «Фиксация отходов на месте с последующей рекультивацией территории»

№	Показатель	Значение
<i>Основные показатели объекта на текущее положение</i>		
1	Площадь участка, на котором размещены отходы	8 645 м <sup>2</sup>
2	Площадь участка, на котором размещены отходы в кадастровых границах	8 700 м <sup>2</sup>
3	Высота насыпи отходов	до 5 м
4	Общий объем размещенных отходов на объекте, в том числе:	8 945,0 м <sup>3</sup>
4.1	Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме (2,5 т/м <sup>3</sup> )	85,0 м <sup>3</sup>
4.2	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные (0,12 т/м <sup>3</sup> )	8,0 м <sup>3</sup>
4.3	Мусор от сноса и разборки зданий несортированный (1,2 т/м <sup>3</sup> )	2 240,0 м <sup>3</sup>
4.4	Лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций (2,5 т/м <sup>3</sup> )	515,0 м <sup>3</sup>
4.5	Грунт насыпной, загрязненный отходами строительных материалов (1,75 т/м <sup>3</sup> )	6 097,0 м <sup>3</sup>
5	Общая масса размещенных отходов на объекте	14 859,0 т
<i>Основные показатели объекта после ликвидации НВОС</i>		
6	Площадь восстановленной территории	8 645 м <sup>2</sup>
<i>Технический этап</i>		
<i>Вывоз отходов</i>		
7	Объем вывозимых отходов, в том числе:	2 764,0 м <sup>3</sup>
7.1	Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме (2,5 т/м <sup>3</sup> )	85,0 м <sup>3</sup>
7.2	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные (0,12 т/м <sup>3</sup> )	8,0 м <sup>3</sup>
7.3	Мусор от сноса и разборки зданий несортированный (1,2 т/м <sup>3</sup> )	2 240,0 м <sup>3</sup>
7.4	Лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций (2,5 т/м <sup>3</sup> )	515,0 м <sup>3</sup>
<i>Формирование массива насыпных грунтов</i>		
8	Объем перемещаемых грунтов, загрязненных отходами строительных материалов, за границами земельного участка	418,0 м <sup>3</sup>
<i>Рекультивация территории</i>		
9	Укладка растительного грунта на восстанавливаемой территории, 200 мм	1 729 м <sup>3</sup>
10	Озеленение территории, в том числе:	8 645 м <sup>2</sup>
10.1	Посев травосмеси + высадка растений-фиторе медиантов в границах земельного участка	7 711,0 м <sup>2</sup>
10.2	Посев травосмеси за границами земельного участка	934,0 м <sup>2</sup>
<i>Биологический этап</i>		
<i>Рекомендации по уходу за растениями (2-4 годы биологического этапа)</i>		
11	Боронование растительного грунта	8 645 м <sup>2</sup>
12	Внесение комплексного удобрения	173 кг
13	Подсев травосмеси (50% площади)	4 322,5 м <sup>2</sup>
14	Полив посевов (расход на один полив)	173 м <sup>3</sup>
15	Выкашивание газонов	8 645 м <sup>2</sup>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

**ГТП-138/2022-2-ЭЭО**

Лист

24

В таблице 1.10. представлен сравнительный анализ планируемых вариантов и технических решений по ликвидации несанкционированной свалки.

Таблица 1.10. Сравнительный анализ планируемых вариантов и технических решений

Вариант	Наименование	Ключевые виды негативного воздействия на окружающую среду
Вариант 1	«Отказ от деятельности» («Нулевой вариант»)	Анализ существующей ситуации позволяет говорить о том, что негативное воздействие объекта на воздух, почвы, подземные и поверхностные воды превышает допустимые нормативы. <b>«Нулевой вариант» не приемлем для реализации</b>
Вариант 2	«Вывоз отходов с последующей рекультивацией территории»	Большое количество техники, задействованное при вывозе отходов, оказывает значительное негативное воздействие на атмосферный воздух, оказывает шумовое воздействие, возможно разрушение дорожных покрытий дорог общего пользования. Однако при реализации данного варианта достигается прекращение деградации земель на объекте и восстановление плодородного слоя почвы с возможностью использования в дальнейшем территории в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием. <b>«Вывоз отходов с последующей рекультивацией территории» возможен к реализации</b>
<b>Ориентировочная стоимость реализации намечаемой деятельности</b>		<b>27 468,5 тыс.руб. без НДС</b>
Вариант 3	«Фиксация отходов на месте с последующей рекультивацией территории»	Негативное воздействие на окружающую среду в период производства работ меньше чем при реализации варианта «Вывоз отходов с последующей рекультивацией территории», однако территория в дальнейшем будет иметь ограничения использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием <b>«Фиксация отходов на месте с последующей рекультивацией территории» возможен к реализации</b>
<b>Ориентировочная стоимость реализации намечаемой деятельности</b>		<b>23 422,5 тыс.руб. без НДС</b>

На основании проведенного сравнения реализация намечаемой деятельности по ликвидации несанкционированной свалки возможна по Варианту 2 «Вывоз отходов с последующей рекультивацией территории» и по Варианту 3 «Фиксация отходов на месте с последующей рекультивацией территории».

На основании экономической обоснованности и экологической безопасности принята реализация намечаемой деятельности по Варианту 3 «Фиксация отходов на месте с последующей рекультивацией территории»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
						<b>ГТП-138/2022-2-ЭЭО</b>			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				

## 2 ОПИСАНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К ПАРАМЕТРАМ И КАЧЕСТВЕННЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 10.07.2018 №800 «О проведении рекультивации и консервации земель» (вместе с «Правилами проведения рекультивации и консервации земель») рекультивация земель должна обеспечить предотвращение деградации земель и восстановление их плодородия посредством приведения земель в состояние, пригодное для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием, в том числе путем устранения последствий загрязнения почвы.

Согласно пункта 66 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (далее - СанПиН 2.1.3684-21), атмосферный воздух должен отвечать гигиеническим нормативам по предельно допустимым концентрациям загрязняющих веществ (максимальным или минимальным их значениям) (ПДК), ориентировочным безопасным уровням воздействия (ОБУВ), предельно допустимым уровням физического воздействия (ПДУ), а также по биологическим факторам, обеспечивающим их безопасность для здоровья человека.

Согласно пункта 70 СанПиН 2.1.3684-21 не допускается превышение гигиенических нормативов содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе:

- в жилой зоне – свыше 1 ПДК (ОБУВ);
- на территории, выделенной в документах градостроительного зонирования, решениях органов местного самоуправления для организации курортных зон, размещения санаториев, домов отдыха, пансионатов, туристских баз, организованного отдыха населения, в том числе пляжей, парков, спортивных баз и их сооружений на открытом воздухе, а также на территориях размещения лечебно-профилактических учреждений длительного пребывания больных и центров реабилитации – свыше 0,8 ПДК (ОБУВ).

Согласно пункта 91 СанПиН 2.1.3684-21 качество воды поверхностных и подземных водных объектов, используемых для водопользования населения (далее - качество воды водных объектов), должно соответствовать гигиеническим нормативам в зависимости от вида использования водных объектов или их участков:

- в качестве источника питьевого и хозяйственно-бытового водопользования, а также для водоснабжения предприятий пищевой промышленности (первая категория водопользования);
- для рекреационного водопользования, а также участки водных объектов, находящихся в черте населенных мест (вторая категория водопользования).

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

						<b>ГТП-138/2022-2-ЭЭО</b>	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		26

Согласно пункта 117 СанПиН 2.1.3684-21 содержание потенциально опасных для человека химических и биологических веществ, биологических и микробиологических организмов в почвах на разной глубине, а также уровень радиационного фона не должны превышать гигиенические нормативы.

Требования к параметрам и качественным характеристикам окружающей среды представлены в СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»:

- предельно допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений – раздел I, таблицы 1.1, 1.2;

- нормативы качества и безопасности воды – раздел III;

- предельно допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве – раздел IV, таблица 4.1.

По результатам проведения работ состояние окружающей среды в районе расположения объекта должно соответствовать вышеуказанным санитарным нормам и правилам.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			<b>ГТП-138/2022-2-ЭЭО</b>						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				

### 3 ОБОСНОВАНИЕ ДОСТИЖЕНИЯ ЗАПЛАНИРОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ ФИЗИЧЕСКИХ, ХИМИЧЕСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОСТОЯНИЯ ПОЧВ И ЗЕМЕЛЬ ПО ОКОНЧАНИИ РЕКУЛЬТИВАЦИИ

Восстановление утраченного качественного состояния земель, достаточного для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием, достигается при полном вывозе несанкционированно размещенных отходов с последующей рекультивацией территории.

#### Мероприятия по охране атмосферного воздуха на период производства работ

На основании проведенных оценок (том ГТП-138/2022-2-ОВОС) прогнозируемое воздействие объекта на атмосферный воздух и части воздействия физических факторов в период рекультивации территории является допустимым. Проведенные оценки проектных мероприятий по охране атмосферного воздуха свидетельствуют об их эффективности и достаточности для обеспечения допустимого уровня воздействия. Вероятность возникновения события, при котором планируемая деятельность вызовет неблагоприятные социальные и иные последствия, связанные с шумовым воздействием, минимальна.

Для снижения воздействия источников выбросов на состояние воздушной среды в районе производства работ предусмотрены мероприятия по охране атмосферного воздуха, направленные на предупреждение недопустимого уровня загрязнения воздушного бассейна выбросами работающих устройств, машин и механизмов в ближайшей жилой зоне. Эти мероприятия являются обязательными для выполнения всеми юридическими лицами, действующими на территории Российской Федерации.

Для снижения воздействия со стороны объекта в период рекультивации на состояние воздушной среды в районе производства работ, предусмотрены следующие мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по этапам работ:

- контроль и соблюдение технологического регламента работы строительной техники и оборудования, в зависимости от которого рассчитаны значения интенсивности выбросов, принятые при оценке допустимости воздействия;
- контроль за точным соблюдением технологии производства работ;
- контроль за соответствием содержания вредных веществ в выхлопных газах двигателей техники и автотранспорта принятым стандартам;
- контроль за соблюдением нормативов ПДВ в порядке, установленном действующим законодательством;
- рассредоточение во времени работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;
- обеспечение профилактического ремонта дизельных механизмов;
- регулярное проведение работ по контролю токсичности отработанных газов в соответствии с ГОСТ 33997-2016;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			<b>ГТП-138/2022-2-ЭЭО</b>				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		



- своевременный техосмотр и техобслуживание спецтехники;
- машины и механизмы, обслуживающие участок, должны соответствовать классу Евро-4;
- ежемесячная регулировка двигателей внутреннего сгорания машин и механизмов;
- в сухое время года будет производиться увлажнение грунта по всей площади складирования с целью сокращения пыления;
- укрытие пылящих материалов при перевозке автотранспортом;
- заправка автотранспорта производится топливозаправщиком на площадке с твердым покрытием;
- запрещается сжигание горючих отходов строительных материалов и мусора на строительной площадке;
- при перерывах в работе, дорожно-строительная техника должна находиться в выключенном состоянии.

Мероприятия, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов и их водосборных площадей

На основании проведенных оценок (том ГТП-138/2022-2-ОВОС) прогнозируемое воздействие объекта на поверхностные и подземные в период рекультивации территории является допустимым. Проведенные оценки проектных мероприятий по охране поверхностных и подземных вод свидетельствуют об их эффективности и достаточности для обеспечения допустимого уровня воздействия.

Для охраны водных объектов и подземных вод от загрязнения в период рекультивации проектными решениями предусмотрены следующие мероприятия:

- устройство резервуаров-накопителей для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод с последующей откачкой и вывозом на городские очистные сооружения, образующихся на этапе производства работ;
- оборудование производственной площадки биотуалетом;
- планировка строительной площадки, исключающая попадание ливневого стока в водоток;
- оборудование поста мойки колес в месте выезда автотранспорта со строительной площадки; накопление образовавшегося осадка после мойки колес автотранспорта в непроницаемой емкости и вывоз его специализированным автотранспортом на лицензированные предприятия по размещению отходов III-IV класса опасности;
- перемещение строительной техники, подъезд землеройной техники предусматривается по существующей дорожной сети и специально оборудованным временным проездам;
- организация мест складирования строительных конструкций и материалов на площадках с твердым водонепроницаемым покрытием;

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

						<b>ГТП-138/2022-2-ЭЭО</b>	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		29

- оснащение рабочих мест и времянок контейнерами для сбора отходов производства и потребления;
- своевременный вывоз отходов производства и потребления с площадки производства работ;
- создание оборудованной площадки для заправки техники с твердым покрытием с целью предотвращения поступления нефтепродуктов в подземные воды в случае аварийной ситуации при заправке техники;
- проведение ремонта, технического обслуживания строительных машин и техники за пределами строительной площадки на производственных базах подрядчика и субподрядных организаций;
- применение при обустройстве строительных площадок зданий и сооружений передвижного и контейнерного типа, не требующих установки заглубленных фундаментов.

Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортированию и размещению отходов производств и потребления

На основании проведенных оценок (том ГТП-138/2022-2-ОВОС) прогнозируемое воздействие отходов на окружающую среду при проведении строительных работ будет носить временный характер и, при соблюдении требований природоохранного законодательства, строительных норм и правил не окажет негативного воздействия на окружающую среду.

Для снижения отрицательного воздействия отходов, образующихся при производстве работ, на состояние окружающей среды необходимо выполнение следующих мероприятий:

- недопущение захламления территории производства работ и прилегающей территории отходами производства и потребления и свалочной массой в период производства работ по рекультивации;
- сбор и хранение отходов производства и потребления осуществлять в контейнерах в специально отведенном месте, на площадке с твердым покрытием;
- организация селективного сбора отходов по классам опасности, способу их дальнейшего размещения или переработки и т.д;
- обеспечение учета объемов образования отходов и контроля периодичности их вывоза;
- заключение договоров со специализированными организациями, оказывающими услуги по вывозу и конечному обращению с отходами, имеющими соответствующие лицензии на осуществляемые виды деятельности;
- предотвращение разлива токсичных жидкостей и нефтепродуктов на территории стройплощадки. При возникновении аварийной ситуации необходимо предусмотреть сбор проливов токсичных жидкостей или нефтепродуктов с помощью чистого песка с последующим вывозом отходов специализированными организациями;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ГТП-138/2022-2-ЭЭО	Лист
								30
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата			

- пожароопасные отходы накапливаются в местах, оборудованных средствами пожаротушения, на площадке временного хранения с твердым покрытием и навесом;
- привлечение для подрядных работ автотранспорта и спецтехники организаций, имеющих природоохранные разрешительные документы;
- своевременный вывоз отходов, подлежащих утилизации, захоронению или обезвреживанию на специализированные организации, имеющие соответствующую лицензию на данный вид деятельности;
- строгое соблюдение требований пожарной безопасности при сборе, хранении и транспортировке пожароопасных отходов;
- определение состава отхода и класса опасности отхода с неустановленным классом опасности в аккредитованных лабораториях;
- ремонт и техническое обслуживание техники осуществлять на специализированных ремонтных базах;
- транспортировка отходов должна производиться с соблюдением правил экологической безопасности, обеспечивающих охрану окружающей среды при выполнении погрузочно-разгрузочных операций при перевозке;
- осуществление производственного экологического мониторинга по обращению с отходами, учет образующихся отходов.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Наиболее значимым и ориентированным на долгосрочную перспективу мероприятием по охране почв и земельных ресурсов является сама ликвидация несанкционированной свалки с последующей рекультивацией нарушенных земель.

На основании проведенных оценок (том ГТП-138/2022-2-ОВОС) прогнозируемое воздействие деятельности при проведении строительных работ на земельные ресурсы и почвенный покров будет носить временный характер и, при соблюдении требований природоохранного законодательства, строительных норм и правил не окажет негативного воздействия на окружающую среду.

Для снижения негативного воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров в период проведения работ по рекультивации проектными решениями предусмотрены следующие мероприятия:

- выполнение работ строго в границах земельного участка;
- запрет на передвижение специализированной техники и автотранспорта вне специально отведенных маршрутов и автодорог;
- запрет на складирование материалов за пределами границ участка;

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

						<b>ГТП-138/2022-2-ЭЭО</b>	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		31

- использование специальных поддонов при заправке эксплуатируемой техники ГСМ с целью недопущения попадания нефтепродуктов на почву. При случайных проливах ГСМ и др. жидкостей место разлива необходимо засыпать адсорбентом (песком), с последующим сбором и утилизацией загрязненного песка как отхода;

- площадки для заправки и стоянки автотранспорта должны быть оборудованы твердым покрытием и ограждены бордюрным камнем для исключения попадания загрязненного стока в почву;

- недопущение захламления и загрязнения территории, отходы производства складываются в специальном металлическом контейнере и подлежат дальнейшему вывозу по договорам со специализированными организациями;

- на выезде с территории производства работ предусмотрена установка мойки колёс «Мойдодыр»;

- запрет на разведение костров на строительных площадках;

- введение организационных мер по предотвращению несанкционированного пребывания персонала и техники на прилегающих к участку территориях;

- организационные мероприятия, включающие проведение экологического инструктажа работников строительных подрядных организаций;

- оборудование площадки противопожарным инвентарем (пожарный щит ЩП-В открытого типа).

#### Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания

Наиболее значимым и ориентированным на долгосрочную перспективу мероприятием по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания является сама ликвидация несанкционированной свалки с последующей рекультивацией нарушенных земель.

На основании проведенных оценок (том ГТП-138/2022-2-ОВОС) прогнозируемое воздействие деятельности при проведении строительных работ на растительный и животный мир будет носить временный характер и, при соблюдении требований природоохранного законодательства, строительных норм и правил не окажет существенного негативного воздействия на окружающую среду.

В период проведения производства работ проектными решениями предусмотрены следующие мероприятия по снижению негативного воздействия на растительный и животный мир:

- проведение работ в соответствии с проектом, согласованным в органах государственного надзора и контроля;

- устройство по периметру ограждения для предотвращения проникновения животных на территорию проведения работ;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

**ГТП-138/2022-2-ЭЭО**

Лист

32

- недопущение захламления территории производства работ отходами производства и потребления и прилегающей территории. Один раз в десять дней силами обслуживающего персонала производится осмотр территории и прилегающих земель к дороге и, в случае загрязнения их, обеспечивается тщательная уборка;

- предусмотреть ограждение бордюрами газонов и зеленых насаждений для исключения смыва грунта на дорожные покрытия во время дождя;

- для исключения подтопления прилегающей к участку рекультивации территории и миграции ЗВ с поверхностным стоком предусматривается сооружение водоотводных лотков для сбора и отвода временного стока;

- для сбора и временного хранения ТКО проектом предусмотрена асфальтированная площадка для мусоросборников, что позволит исключить смыв ЗВ на рельеф с дальнейшим поступлением в водные объекты;

- запрет на хранение и применение ядохимикатов, химических реагентов, и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;

- максимальное сохранение древесно-кустарниковой растительности в границах участка проектирования в зонах, не попадающих в зону производства земляных работ

- запрет на проезд автотехники вне установленных транспортных маршрутов;

- контроль численности синантропных видов животных, в т.ч. бродячих собак и кошек и врановых птиц на территории производства работ;

- для снижения возможности негативного воздействия на биоту необходимо исключить проливы топлива от дорожно-строительной техники, во время заправок использовать подстилающую поверхность;

- оперативный сбор проливов – засыпка адсорбентом (песком), с последующим сбором и утилизацией загрязненного песка как отхода;

- ограничение проведения строительно-монтажных работ в период гнездования и линьки птиц водно-болотных угодий;

- площадки для стоянки автотранспорта должны быть оборудованы твёрдым покрытием и ограждены бордюрным камнем для исключения попадания загрязненного стока в почву;

- для сокращения выделения лишних загрязняющих веществ в атмосферный воздух требуется исключить простой дорожно-строительной техники с включенными двигателями;

- осуществлять контроль за содержанием загрязняющих веществ в отработавших газах ДВС строительной техники;

- оснащать строительные машины и механизмы нейтрализаторами отработавших газов.

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

						<b>ГТП-138/2022-2-ЭЭО</b>	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		33

### Мероприятия по охране водных экосистем

Наиболее значимым и ориентированным на долгосрочную перспективу мероприятием по охране водных экосистем является сама ликвидация несанкционированной свалки с последующей рекультивацией нарушенных земель.

На основании проведенных оценок (том ГТП-138/2022-2-ОВОС) прогнозируемое воздействие деятельности при проведении строительных работ будет носить временный характер и, при соблюдении требований природоохранного законодательства, строительных норм и правил не окажет существенного негативного воздействия на окружающую среду.

В целях защиты водной биоты водоемов проектными решениями предусмотрены следующие мероприятия:

- недопущение захламления территории производства работ отходами производства и потребления и прилегающей территории. Один раз в десять дней силами обслуживающего персонала производится осмотр территории и прилегающих земель к дороге и, в случае загрязнения их, обеспечивается тщательная уборка;

- недопущение сжигания мусора;

- площадки для заправки и стоянки автотранспорта должны быть оборудованы твердым покрытием и ограждены бордюрным камнем для исключения попадания загрязненного стока на прилегающую территорию;

- для сбора и временного хранения ТКО проектом предусмотрена асфальтированная площадка для мусоросборников, что позволит исключить смыв ЗВ на рельеф с дальнейшим поступлением в водные объекты;

- для сокращения выделения лишних загрязняющих веществ в атмосферный воздух требуется исключить простой дорожно-строительной техники с включенными двигателями;

- использование как можно меньше единиц одновременно работающей дорожно-строительной техники;

- осуществление контроля за содержанием загрязняющих веществ в отработавших газах ДВС строительной техники силами подрядчика;

- оснащение строительных машин и механизмов нейтрализаторами отработавших газов.

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

						<b>ГТП-138/2022-2-ЭЭО</b>	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		34

#### 4 ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 №7-ФЗ;

Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 №89-ФЗ;

Постановление Правительства РФ от 10.07.2018 №800 «О проведении рекультивации и консервации земель» (вместе с «Правилами проведения рекультивации и консервации земель»)

«ГОСТ Р 59057-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель» (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 30.09.2020 N 709-ст)

«ГОСТ Р 57446-2017. Национальный стандарт Российской Федерации. Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия» (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 18.04.2017 N 283-ст)

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 3 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (вместе с «СанПиН 2.1.3684-21. Санитарные правила и нормы...») (Зарегистрировано в Минюсте России 29.01.2021 N 62297)

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (вместе с «СанПиН 1.2.3685-21. Санитарные правила и нормы...») (Зарегистрировано в Минюсте России 29.01.2021 N 62296)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			<b>ГТП-138/2022-2-ЭЭО</b>						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				

Наименование редакции сметных нормативов «Территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы. ТЕР 81-02-2001. Московская область. Изменения в территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы»

Наименование программного продукта ГРАНД-Смета, версия 2022.3

Проектная документация на ликвидацию несанкционированной Проектная документация на ликвидацию несанкционированной свалки на территории городского округа Долгопрудный Московской области вблизи ул. Озерная

*(наименование стройки)*

*(наименование объекта капитального строительства)*

## ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ (СМЕТА) № ЛС-02-01-02

Вывоз отходов с последующей рекультивацией территории. Технический этап вар.2

*(наименование конструктивного решения)*

Составлен базисно-индексным методом

Основание Том 12.4, ГТП-138/2022-3-ЭЭО

*(проектная и (или) иная техническая документация)*

Составлен(а) в текущем (базисном) уровне цен декабрь 2022 г./01.01.2000 г.

**Сметная стоимость** 17420,70 (1478,66) тыс.руб.

в том числе:

строительных работ 17420,70 (1478,66) тыс.руб.

монтажных работ 0,00 (0) тыс.руб.

оборудования 0,00 (0) тыс.руб.

прочих затрат 0,00 (0) тыс.руб.

Средства на оплату труда рабочих 1164,87 (27,83) тыс.руб.

Нормативные затраты труда рабочих 3505,55 чел.час.

Нормативные затраты труда машинистов 322,74 чел.час.

Расчетный измеритель конструктивного решения



№ п/п	Обоснование	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество			Сметная стоимость в базисном уровне цен (в текущем уровне цен (гр. 8) для ресурсов, отсутствующих в СНБ), руб.			Индексы	Сметная стоимость в текущем уровне цен, руб.
				на единицу	коэффициенты	всего с учетом коэффициентов	на единицу	коэффициенты	всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Раздел 1. Технический этап</b>											
1	ТССЦпг-01-01-01-043	Погрузочные работы при автомобильных перевозках: мусора строительного с погрузкой экскаваторами емкостью ковша до 0,5 м3	1 т груза	85			3,53		300,05	14,49	4 347,72
		<b>Всего по позиции</b>							<b>300,05</b>		<b>4 347,72</b>
2	ТССЦпг-03-21-01-003	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 3 км: I класс груза	1 т груза	85			4,80		408,00	17,82	7 270,56
		<b>Всего по позиции</b>							<b>408,00</b>		<b>7 270,56</b>
3	ТССЦпг-01-01-01-045	Погрузочные работы при автомобильных перевозках: прочих материалов, деталей (с использованием погрузчика)	1 т груза	1			19,08		19,08	22,45	428,35
		<b>Всего по позиции</b>							<b>19,08</b>		<b>428,35</b>
4	ТССЦпг-03-21-01-052	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 52 км: I класс груза	1 т груза	1			27,95		27,95	17,82	498,07
		<b>Всего по позиции</b>							<b>27,95</b>		<b>498,07</b>
5	ТССЦпг-01-01-01-043	Погрузочные работы при автомобильных перевозках: мусора строительного с погрузкой экскаваторами емкостью ковша до 0,5 м3	1 т груза	2688			3,53		9 488,64	14,49	137 490,39
		<b>Всего по позиции</b>							<b>9 488,64</b>		<b>137 490,39</b>
6	ТССЦпг-03-21-01-052	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 52 км: I класс груза	1 т груза	2688			27,95		75 129,60	17,82	1 338 809,47
		<b>Всего по позиции</b>							<b>75 129,60</b>		<b>1 338 809,47</b>

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7	ТССЦпг-01-01-01-043	Погрузочные работы при автомобильных перевозках: мусора строительного с погрузкой экскаваторами емкостью ковша до 0,5 м3	1 т груза			1287,5	3,53		4 544,88	14,49	65 855,31
		<b>Всего по позиции</b>							<b>4 544,88</b>		<b>65 855,31</b>
8	ТССЦпг-03-21-01-003	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 3 км: I класс груза	1 т груза			1287,5	4,80		6 180,00	17,82	110 127,60
		<b>Всего по позиции</b>							<b>6 180,00</b>		<b>110 127,60</b>
9	ТЕР01-01-022-02	Разработка грунта в траншеях экскаватором «обратная лопата» с ковшом вместимостью 1 (1-1,2) м3, группа грунтов: 2	1000 м3 грунта			6,097					
		Объем=6097 / 1000									
		2 ЭМ					3 058,09		18 645,17	12,18	227 098,17
		3 в т.ч. ОТм					302,67		1 845,38	41,85	77 229,15
		ЗТм	чел.-ч	22,42		136,69474					
		Итого по расценке					3 058,09		18 645,17		227 098,17
		ФОТ							1 845,38		77 229,15
		Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.1.1 НР Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	92		92			1 697,75		71 050,82
		Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.1.1 СП Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	46		46			848,87		35 525,41
		<b>Всего по позиции</b>							<b>21 191,79</b>		<b>333 674,40</b>
10	ТССЦпг-03-21-01-055	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 55 км: I класс груза	1 т груза			10670	29,13		310 817,10	17,82	5 538 760,72
		<b>Всего по позиции</b>							<b>310 817,10</b>		<b>5 538 760,72</b>
11	ТССЦ-407-0024	Грунт песчаный, супесчаный	м3			6846,4	105,93		725 239,15	5,99	4 344 182,51
		Объем=6224*1,1									
		<b>Всего по позиции</b>							<b>725 239,15</b>		<b>4 344 182,51</b>
12	ТЕР01-01-034-01	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 1	1000 м3 грунта			6,224					
		Объем=6224 / 1000									
		2 ЭМ					556,72		3 465,03	14,77	51 178,49

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		3 в т.ч. ОТм					79,79		496,61	41,85	20 783,13
		ЗТм	чел.-ч	5,91		36,78384					
		Итого по расценке					556,72		3 465,03		51 178,49
		ФОТ							496,61		20 783,13
		Приказ № 812/пр от НР Земляные работы, выполняемые 21.12.2020 Прил. п.1.1 механизированным способом	%	92		92			456,88		19 120,48
		Приказ № 774/пр от СП Земляные работы, выполняемые 11.12.2020 Прил. п.1.1 механизированным способом	%	46		46			228,44		9 560,24
		<b>Всего по позиции</b>							<b>4 150,35</b>		<b>79 859,21</b>
<b>13</b>	<b>ТЕР01-01-034-07</b>	<b>При перемещении грунта на каждые последующие 5 м добавлять: к расценке 01-01-034-01</b>	<b>1000 м3 грунта</b>			<b>6,224</b>					
		Объем=6224 / 1000									
		ТЕР01-01-034-07 До 30 м ПЗ=5 (ОЗП=5; ЭМ=5 к расх.; ЗПМ=5; МАТ=5 к расх.; ТЗ=5; ТЗМ=5)									
		2 ЭМ					268,47	5	8 354,79	14,77	123 400,25
		3 в т.ч. ОТм					38,48	5	1 197,50	41,85	50 115,38
		ЗТм	чел.-ч	2,85	5	88,692					
		Итого по расценке					268,47		8 354,79		123 400,25
		ФОТ							1 197,50		50 115,38
		Приказ № 812/пр от НР Земляные работы, выполняемые 21.12.2020 Прил. п.1.1 механизированным способом	%	92		92			1 101,70		46 106,15
		Приказ № 774/пр от СП Земляные работы, выполняемые 11.12.2020 Прил. п.1.1 механизированным способом	%	46		46			550,85		23 053,07
		<b>Всего по позиции</b>							<b>10 007,34</b>		<b>192 559,47</b>
<b>14</b>	<b>ТЕР01-02-001-05</b>	<b>Уплотнение грунта прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т на первый проход по одному следу при толщине слоя: 50 см</b>	<b>1000 м3 уплотненного грунта</b>			<b>6,224</b>					
		Объем=6224 / 1000									
		2 ЭМ					669,34		4 165,97	13,77	57 365,41
		3 в т.ч. ОТм					107,58		669,58	41,85	28 021,92
		ЗТм	чел.-ч	7,91		49,23184					
		Итого по расценке					669,34		4 165,97		57 365,41
		ФОТ							669,58		28 021,92

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.1.1	НР Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	92		92			616,01		25 780,17
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.1.1	СП Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	46		46			308,01		12 890,08
	<b>Всего по позиции</b>									<b>5 089,99</b>	<b>96 035,66</b>
<b>15</b>	<b>ТЕР01-02-001-11</b>	<b>На каждый последующий проход по одному следу добавлять: к расценке 01-02-001-05</b>	<b>1000 м3</b>			<b>6,224</b>					
		Объем=6224 / 1000									
		2 ЭМ					104,47		650,22	11,51	7 484,03
		3 в т.ч. ОТм					12,24		76,18	41,85	3 188,13
		ЗТм	чел.-ч	0,85		5,2904					
		Итого по расценке					104,47		650,22		7 484,03
		ФОТ							76,18		3 188,13
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.1.1	НР Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	92		92			70,09		2 933,08
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.1.1	СП Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	46		46			35,04		1 466,54
	<b>Всего по позиции</b>									<b>755,35</b>	<b>11 883,65</b>
<b>16</b>	<b>ТЕР47-01-046-03</b>	<b>Подготовка почвы для устройства партерного и обыкновенного газона с внесением растительной земли слоем 15 см: механизированным способом</b>	<b>100 м2</b>			<b>86,45</b>					
		Объем=8645 / 100									
		1 ОТ					278,54		24 079,78	41,85	1 007 738,79
		2 ЭМ					6,57		567,98	11,43	6 492,01
		3 в т.ч. ОТм					0,95		82,13	41,85	3 437,14
		4 М					1 978,50		171 041,33	8,52	1 457 272,13
		ЗТ	чел.-ч	35,08		3032,666					
		ЗТм	чел.-ч	0,07		6,0515					
		Итого по расценке					2 263,61		195 689,09		2 471 502,93
		ФОТ							24 161,91		1 011 175,93
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.41	НР Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	103		103			24 886,77		1 041 511,21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.41	СП Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	72		72			17 396,58		728 046,67
<b>Всего по позиции</b>									<b>237 972,44</b>		<b>4 241 060,81</b>
17	ТЕР47-01-046-05	На каждые 5 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к расценкам с 47-01- 046-01 по 47-01-046-04 Объем=8645 / 100		100 м2		86,45					
		1 ОТ					43,43		3 754,52	41,85	157 126,66
		4 М					659,50		57 013,78	8,52	485 757,41
		ЗТ	чел.-ч	5,47		472,8815					
Итого по расценке									702,93		642 884,07
ФОТ											157 126,66
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.41	НР Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	103		103			3 867,16		161 840,46
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.41	СП Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	72		72			2 703,25		113 131,20
<b>Всего по позиции</b>									<b>67 338,71</b>		<b>917 855,73</b>
<b>Итого по смете:</b>											
Итого прямые затраты (справочно)									1 423 893,02		15 128 684,05
в том числе:											
Оплата труда рабочих									27 834,30		1 164 865,45
Эксплуатация машин									442 745,38		7 676 178,20
в том числе оплата труда машинистов (Отм)									4 367,38		182 774,85
Материалы									953 313,34		6 287 640,40
Строительные работы									1 478 660,42		17 420 699,63
Строительные работы									346 525,05		5 873 357,28
в том числе:											
оплата труда									27 834,30		1 164 865,45
эксплуатация машин и механизмов									35 849,16		473 018,36
в том числе оплата труда машинистов (ОТм)									4 367,38		182 774,85
материалы									228 074,19		1 943 457,89
накладные расходы									32 696,36		1 368 342,37
сметная прибыль									22 071,04		923 673,21
Транспортные расходы (перевозка), относимые на стоимость строительных работ									1 132 135,37		11 547 342,35

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		в том числе:									
		эксплуатация машин и механизмов							406 896,22		7 203 159,84
		материалы							725 239,15		4 344 182,51
		Итого ФОТ (справочно)							32 201,68		1 347 640,30
		Итого накладные расходы (справочно)							32 696,36		1 368 342,37
		Итого сметная прибыль (справочно)							22 071,04		923 673,21
		<b>ВСЕГО по смете</b>							<b>1 478 660,42</b>		<b>17 420 699,63</b>

Наименование редакции сметных нормативов

«Территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы. ТЕР 81-02-2001. Московская область. Изменения в территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы»

Наименование программного продукта

ГРАНД-Смета, версия 2022.3

---

 Проектная документация на ликвидацию несанкционированной свалки на территории городского округа Долгопрудный Московской области вблизи ул. Озерная
 

---

(наименование стройки)

(наименование объекта капитального строительства)

## ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ (СМЕТА) № ЛС-02-02-02

Вывоз отходов с последующей рекультивацией территории. Биологический этап вар.2

(наименование конструктивного решения)

Составлен базисно-индексным методомОснование Том 12.4, ГТП-138/2022-3-ЭЭО

(проектная и (или) иная техническая документация)

Составлен(а) в текущем (базисном) уровне цен декабрь 2022 г./01.01.2000 г.

<b>Сметная стоимость</b>	<u>183,15</u>	<u>(34,37)</u> тыс.руб.
в том числе:		
строительных работ	<u>183,15</u>	<u>(34,37)</u> тыс.руб.
монтажных работ	<u>0,00</u>	<u>(0)</u> тыс.руб.
оборудования	<u>0,00</u>	<u>(0)</u> тыс.руб.
прочих затрат	<u>0,00</u>	<u>(0)</u> тыс.руб.

Средства на оплату труда рабочих	<u>25,71</u>	<u>(0,61)</u> тыс.руб.
Нормативные затраты труда рабочих	<u>85,33</u>	<u>чел.час.</u>
Нормативные затраты труда машинистов	<u>44,20</u>	<u>чел.час.</u>
Расчетный измеритель конструктивного решения	<u>                    </u>	<u>                    </u>

№ п/п	Обоснование	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество			Сметная стоимость в базисном уровне цен (в текущем уровне цен (гр. 8) для ресурсов, отсутствующих в СНБ), руб.			Индексы	Сметная стоимость в текущем уровне цен, руб.
				на единицу	коэффициенты	всего с учетом коэффициентов	на единицу	коэффициенты	всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Раздел 1. Биологический этап</b>											
<b>1</b>	<b>ТЕР47-01-047-01</b>	<b>Посев луговых газонов тракторной сеялкой</b>	<b>1 га</b>			<b>0,8645</b>					
		1 ОТ					6,25		5,40	41,85	225,99
		2 ЭМ					207,39		179,29	8,94	1 602,85
		3 в т.ч. ОТм					19,71		17,04	41,85	713,12
		ЗТ	чел.-ч	0,65		0,561925					
		ЗТм	чел.-ч	1,46		1,26217					
		Итого по расценке					213,64		184,69		1 828,84
		ФОТ							22,44		939,11
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.41	НР Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	103		103			23,11		967,28
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.41	СП Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	72		72			16,16		676,16
		<b>Всего по позиции</b>							<b>223,96</b>		<b>3 472,28</b>
<b>2</b>	<b>ТССЦ-414-0137</b>	<b>Семена газонных трав (смесь)</b>	<b>кг</b>			<b>172,9</b>	<b>153,20</b>		<b>26 488,28</b>	<b>1,06</b>	<b>28 077,58</b>
		<b>Всего по позиции</b>							<b>26 488,28</b>		<b>28 077,58</b>
<b>3</b>	<b>ТЕР47-01-084-01</b>	<b>Полив зеленых насаждений: из шланга поливомоечной машины</b>	<b>1 м3 выливаемой воды</b>			<b>173</b>					
		1 ОТ					3,52		608,96	41,85	25 484,98
		2 ЭМ					26,40		4 567,20	8,44	38 547,17
		3 в т.ч. ОТм					2,78		480,94	41,85	20 127,34
		4 М					2,44		422,12	11,61	4 900,81
		ЗТ	чел.-ч	0,49		84,77					
		ЗТм	чел.-ч	0,24		41,52					
		Итого по расценке					32,36		5 598,28		68 932,96
		ФОТ							1 089,90		45 612,32



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.41	НР Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	103		103			1 122,60		46 980,69
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.41	СП Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	72		72			784,73		32 840,87
	<b>Всего по позиции</b>								<b>7 505,61</b>		<b>148 754,52</b>
<b>4</b>	<b>ТЕР47-01-081-01</b>	<b>Выкашивание газонов луговых тракторной косилкой</b>			<b>1 га газонов луговых</b>		<b>0,8645</b>				
	2 ЭМ						135,44		117,09	12,33	1 443,72
	3 в т.ч. ОТм						22,14		19,14	41,85	801,01
	ЗТм		чел.-ч	1,64		1,41778					
	Итого по расценке								135,44	117,09	1 443,72
	ФОТ									19,14	801,01
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.41	НР Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	103		103			19,71		825,04
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.41	СП Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	72		72			13,78		576,73
	<b>Всего по позиции</b>								<b>150,58</b>		<b>2 845,49</b>
<b>Итоги по смете:</b>											
	Итого прямые затраты (справочно)								32 388,34		100 283,10
	в том числе:										
	Оплата труда рабочих								614,36		25 710,97
	Эксплуатация машин								4 863,58		41 593,74
	в том числе оплата труда машинистов (Отм)								517,12		21 641,47
	Материалы								26 910,40		32 978,39
	Строительные работы								34 368,43		183 149,87
	в том числе:										
	оплата труда								614,36		25 710,97
	эксплуатация машин и механизмов								4 863,58		41 593,74
	в том числе оплата труда машинистов (ОТм)								517,12		21 641,47
	материалы								26 910,40		32 978,39
	накладные расходы								1 165,42		48 773,01
	сметная прибыль								814,67		34 093,76
	Итого ФОТ (справочно)								1 131,48		47 352,44
	Итого накладные расходы (справочно)								1 165,42		48 773,01
	Итого сметная прибыль (справочно)								814,67		34 093,76
	<b>ВСЕГО по смете</b>								<b>34 368,43</b>		<b>183 149,87</b>

Наименование редакции сметных нормативов «Территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы. ТЕР 81-02-2001. Московская область. Изменения в территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы»

Наименование программного продукта ГРАНД-Смета, версия 2022.3

Проектная документация на ликвидацию несанкционированной свалки на территории городского округа Долгопрудный Московской области вблизи ул. Озерная  
(наименование стройки)

(наименование объекта капитального строительства)

## ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ (СМЕТА) № ЛС-02-01-03

Вывоз отходов с последующей рекультивацией территории. Технический этап вар.3  
(наименование конструктивного решения)

Составлен базисно-индексным методом

Основание Том 12.4, ГТП-138/2022-2-ЭЭО

(проектная и (или) иная техническая документация)

Составлен(а) в текущем (базисном) уровне цен декабрь 2022 г./01.01.2000 г.

<b>Сметная стоимость</b>	<u>6933,87</u>	<u>(407,3)</u> тыс.руб.
в том числе:		
строительных работ	<u>6933,87</u>	<u>(407,3)</u> тыс.руб.
монтажных работ	<u>0,00</u>	<u>(0)</u> тыс.руб.
оборудования	<u>0,00</u>	<u>(0)</u> тыс.руб.
прочих затрат	<u>0,00</u>	<u>(0)</u> тыс.руб.

Средства на оплату труда рабочих	<u>1164,87</u>	<u>(27,83)</u> тыс.руб.
Нормативные затраты труда рабочих	<u>3505,55</u>	чел.час.
Нормативные затраты труда машинистов	<u>49,07</u>	чел.час.
Расчетный измеритель конструктивного решения	<u>                    </u>	

№ п/п	Обоснование	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество			Сметная стоимость в базисном уровне цен (в текущем уровне цен (гр. 8) для ресурсов, отсутствующих в СНБ), руб.			Индексы	Сметная стоимость в текущем уровне цен, руб.
				на единицу	коэффициенты	всего с учетом коэффициентов	на единицу	коэффициенты	всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Раздел 1. Технический этап</b>											
1	ТССЦпг-01-01-01-043	Погрузочные работы при автомобильных перевозках: мусора строительного с погрузкой экскаваторами емкостью ковша до 0,5 м3	1 т груза		212,5		3,53		750,13	14,49	10 869,38
		Всего по позиции							750,13		10 869,38
2	ТССЦпг-03-21-01-003	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 3 км: I класс груза	1 т груза		212,5		4,80		1 020,00	17,82	18 176,40
		Всего по позиции							1 020,00		18 176,40
3	ТССЦпг-01-01-01-045	Погрузочные работы при автомобильных перевозках: прочих материалов, деталей (с использованием погрузчика)	1 т груза		1		19,08		19,08	22,45	428,35
		Всего по позиции							19,08		428,35
4	ТССЦпг-03-21-01-052	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 52 км: I класс груза	1 т груза		1		27,95		27,95	17,82	498,07
		Всего по позиции							27,95		498,07
5	ТССЦпг-01-01-01-043	Погрузочные работы при автомобильных перевозках: мусора строительного с погрузкой экскаваторами емкостью ковша до 0,5 м3	1 т груза		2688		3,53		9 488,64	14,49	137 490,39
		Всего по позиции							9 488,64		137 490,39
6	ТССЦпг-03-21-01-052	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 52 км: I класс груза	1 т груза		2688		27,95		75 129,60	17,82	1 338 809,47
		Всего по позиции							75 129,60		1 338 809,47
7	ТССЦпг-01-01-01-043	Погрузочные работы при автомобильных перевозках: мусора строительного с погрузкой экскаваторами емкостью ковша до 0,5 м3	1 т груза		1287,5		3,53		4 544,88	14,49	65 855,31
		Всего по позиции							4 544,88		65 855,31

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
8	ТССЦпг-03-21-01-003	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 3 км: I класс груза	1 т груза			1287,5	4,80		6 180,00	17,82	110 127,60
		<b>Всего по позиции</b>							<b>6 180,00</b>		<b>110 127,60</b>
9	ТЕР01-01-031-02	Разработка грунта с перемещением до 10 м бульдозерами мощностью: 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов 2 Объем=418 / 1000	1000 м3 грунта			0,418					
		2 ЭМ					1 036,20		433,13	14,77	6 397,33
		3 в т.ч. ОТм					148,50		62,07	41,85	2 597,63
		ЗТм	чел.-ч	11		4,598					
		<b>Итого по расценке</b>					<b>1 036,20</b>		<b>433,13</b>		<b>6 397,33</b>
		ФОТ							62,07		2 597,63
		Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.1.1 НР Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	92		92			57,10		2 389,82
		Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.1.1 СП Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	46		46			28,55		1 194,91
		<b>Всего по позиции</b>							<b>518,78</b>		<b>9 982,06</b>
10	ТЕР01-01-031-10	При перемещении грунта на каждые последующие 10 м добавлять: к расценке 01-01-031-02 Объем=418 / 1000 ПЗ=9 (ОЗП=9; ЭМ=9 к расх.; ЗПМ=9; МАТ=9 к расх.; ТЗ=9; ТЗМ=9)	1000 м3 грунта			0,418					
		2 ЭМ					870,41	9	3 274,48	14,77	48 364,07
		3 в т.ч. ОТм					124,74	9	469,27	41,85	19 638,95
		ЗТм	чел.-ч	9,24	9	34,76088					
		<b>Итого по расценке</b>					<b>870,41</b>		<b>3 274,48</b>		<b>48 364,07</b>
		ФОТ							469,27		19 638,95
		Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.1.1 НР Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	92		92			431,73		18 067,83
		Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.1.1 СП Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	46		46			215,86		9 033,92
		<b>Всего по позиции</b>							<b>3 922,07</b>		<b>75 465,82</b>
11	ТЕР01-02-001-05	Уплотнение грунта прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т на первый проход по одному следу при толщине слоя: 50 см	1000 м3 уплотненн ого грунта			0,418					
		Объем=418 / 1000									
		2 ЭМ					669,34		279,78	13,77	3 852,57
		3 в т.ч. ОТм					107,58		44,97	41,85	1 881,99

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		ЗТм	чел.-ч	7,91		3,30638					
		Итого по расценке					669,34		279,78		3 852,57
		ФОТ							44,97		1 881,99
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.1.1	НР Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	92		92			41,37		1 731,43
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.1.1	СП Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	46		46			20,69		865,72
		<b>Всего по позиции</b>							<b>341,84</b>		<b>6 449,72</b>
<b>12</b>	<b>ТЕР01-02-001-11</b>	<b>На каждый последующий проход по одному следу добавлять: к расценке 01-02-001-05</b>	<b>1000 м3 уплотненного грунта</b>			<b>0,418</b>					
		Объем=418 / 1000									
		2 ЭМ					104,47		43,67	11,51	502,64
		3 в т.ч. ОТм					12,24		5,12	41,85	214,27
		ЗТм	чел.-ч	0,85		0,3553					
		Итого по расценке					104,47		43,67		502,64
		ФОТ							5,12		214,27
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.1.1	НР Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	92		92			4,71		197,13
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.1.1	СП Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	46		46			2,36		98,56
		<b>Всего по позиции</b>							<b>50,74</b>		<b>798,33</b>
<b>13</b>	<b>ТЕР47-01-046-03</b>	<b>Подготовка почвы для устройства партерного и обыкновенного газона с внесением растительной земли слоем 15 см: механизированным способом</b>	<b>100 м2</b>			<b>86,45</b>					
		Объем=8645 / 100									
		1 ОТ					278,54		24 079,78	41,85	1 007 738,79
		2 ЭМ					6,57		567,98	11,43	6 492,01
		3 в т.ч. ОТм					0,95		82,13	41,85	3 437,14
		4 М					1 978,50		171 041,33	8,52	1 457 272,13
		ЗТ	чел.-ч	35,08		3032,666					
		ЗТм	чел.-ч	0,07		6,0515					
		Итого по расценке					2 263,61		195 689,09		2 471 502,93
		ФОТ							24 161,91		1 011 175,93
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.41	НР Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	103		103			24 886,77		1 041 511,21
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.41	СП Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	72		72			17 396,58		728 046,67

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Всего по позиции</b>									<b>237 972,44</b>		<b>4 241 060,81</b>
<b>14</b>	<b>ТЕР47-01-046-05</b>	<b>На каждые 5 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к расценкам с 47-01-046-01 по 47-01-046-04</b>	<b>100 м2</b>			<b>86,45</b>					
		Объем=8645 / 100									
		1 ОТ					43,43		3 754,52	41,85	157 126,66
		4 М					659,50		57 013,78	8,52	485 757,41
		ЗТ	чел.-ч	5,47		472,8815					
		Итого по расценке					702,93		60 768,30		642 884,07
		ФОТ							3 754,52		157 126,66
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.41	НР Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	103		103			3 867,16		161 840,46
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.41	СП Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	72		72			2 703,25		113 131,20
<b>Всего по позиции</b>									<b>67 338,71</b>		<b>917 855,73</b>
<b>Итоги по смете:</b>											
		Итого прямые затраты (справочно)							357 648,73		4 855 758,58
		в том числе:									
		Оплата труда рабочих							27 834,30		1 164 865,45
		Эксплуатация машин							101 740,24		1 747 435,24
		в том числе оплата труда машинистов (Отм)							663,56		27 769,98
		Материалы							228 074,19		1 943 457,89
		Строительные работы							407 304,86		6 933 867,44
		Строительные работы							310 163,66		5 252 040,82
		в том числе:									
		оплата труда							27 834,30		1 164 865,45
		эксплуатация машин и механизмов							4 599,04		65 608,62
		в том числе оплата труда машинистов (ОТм)							663,56		27 769,98
		материалы							228 074,19		1 943 457,89
		накладные расходы							29 288,84		1 225 737,88
		сметная прибыль							20 367,29		852 370,98
		Транспортные расходы (перевозка), относимые на стоимость строительных работ							97 141,20		1 681 826,62
		Итого ФОТ (справочно)							28 497,86		1 192 635,43
		Итого накладные расходы (справочно)							29 288,84		1 225 737,88
		Итого сметная прибыль (справочно)							20 367,29		852 370,98
<b>ВСЕГО по смете</b>									<b>407 304,86</b>		<b>6 933 867,44</b>

Наименование редакции сметных нормативов «Территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы. ТЕР 81-02-2001. Московская область. Изменения в территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы»

Наименование программного продукта ГРАНД-Смета, версия 2022.3

Проектная документация на ликвидацию несанкционированной свалки на территории городского округа Долгопрудный Московской области вблизи ул. Озерная

(наименование стройки)

(наименование объекта капитального строительства)

## ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ (СМЕТА) № ЛС-02-02-03

Вывоз отходов с последующей рекультивацией территории. Биологический этап вар.3

(наименование конструктивного решения)

Составлен базисно-индексным методом

Основание Том 12.4, ГТП-138/2022-2-ЭЭО

(проектная и (или) иная техническая документация)

Составлен(а) в текущем (базисном) уровне цен декабрь 2022 г./01.01.2000 г.

**Сметная стоимость** 9196,20 (1296,94) тыс.руб.

в том числе:

строительных работ 9196,20 (1296,94) тыс.руб.

монтажных работ 0,00 (0) тыс.руб.

оборудования 0,00 (0) тыс.руб.

прочих затрат 0,00 (0) тыс.руб.

Средства на оплату труда рабочих 220,61 (5,27) тыс.руб.

Нормативные затраты труда рабочих 640,84 чел.час.

Нормативные затраты труда машинистов 120,90 чел.час.

Расчетный измеритель конструктивного решения

№ п/п	Обоснование	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество			Сметная стоимость в базисном уровне цен (в текущем уровне цен (гр. 8) для ресурсов, отсутствующих в СНБ), руб.			Индексы	Сметная стоимость в текущем уровне цен, руб.
				на единицу	коэффициенты	всего с учетом коэффициентов	на единицу	коэффициенты	всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Раздел 1. Биологический этап</b>											
<b>1</b>	<b>ТЕР47-02-044-01</b>	<b>Посадка вручную семян сплошная на почвах: легких</b> Объем=61688 / 1000	<b>1000 шт.</b>			<b>61,688</b>					
		1 ОТ					63,46		3 914,72	41,85	163 831,03
		ЗТ	чел.-ч	7,44		458,95872					
		Итого по расценке					63,46		3 914,72		163 831,03
		ФОТ							3 914,72		163 831,03
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.41	НР Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	103		103			4 032,16		168 745,96
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.41	СП Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	72		72			2 818,60		117 958,34
		<b>Всего по позиции</b>							<b>10 765,48</b>		<b>450 535,33</b>
<b>2</b>	<b>ТЦ_16.2.02.00_77_77302517_54_27.07.2022_01</b>	<b>Мискантус</b> Цена=150,00/1,2	<b>шт.</b>			<b>61688</b>	<b>125,00</b>		<b>942 665,04</b>	<b>8,18</b>	<b>7 711 000,00</b>
		<b>Всего по позиции</b>							<b>942 665,04</b>		<b>7 711 000,00</b>
<b>3</b>	<b>ТЕР47-01-084-01</b>	<b>Полив зеленых насаждений: из шланга поливовой машины</b>	<b>1 м3 выливаемой воды</b>			<b>154</b>					
		1 ОТ					3,52		542,08	41,85	22 686,05
		2 ЭМ					26,40		4 065,60	8,44	34 313,66
		3 в т.ч. ОТм					2,78		428,12	41,85	17 916,82
		4 М					2,44		375,76	11,61	4 362,57
		ЗТ	чел.-ч	0,49		75,46					
		ЗТм	чел.-ч	0,24		36,96					
		Итого по расценке					32,36		4 983,44		61 362,28
		ФОТ							970,20		40 602,87
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.41	НР Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	103		103			999,31		41 820,96
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.41	СП Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	72		72			698,54		29 234,07

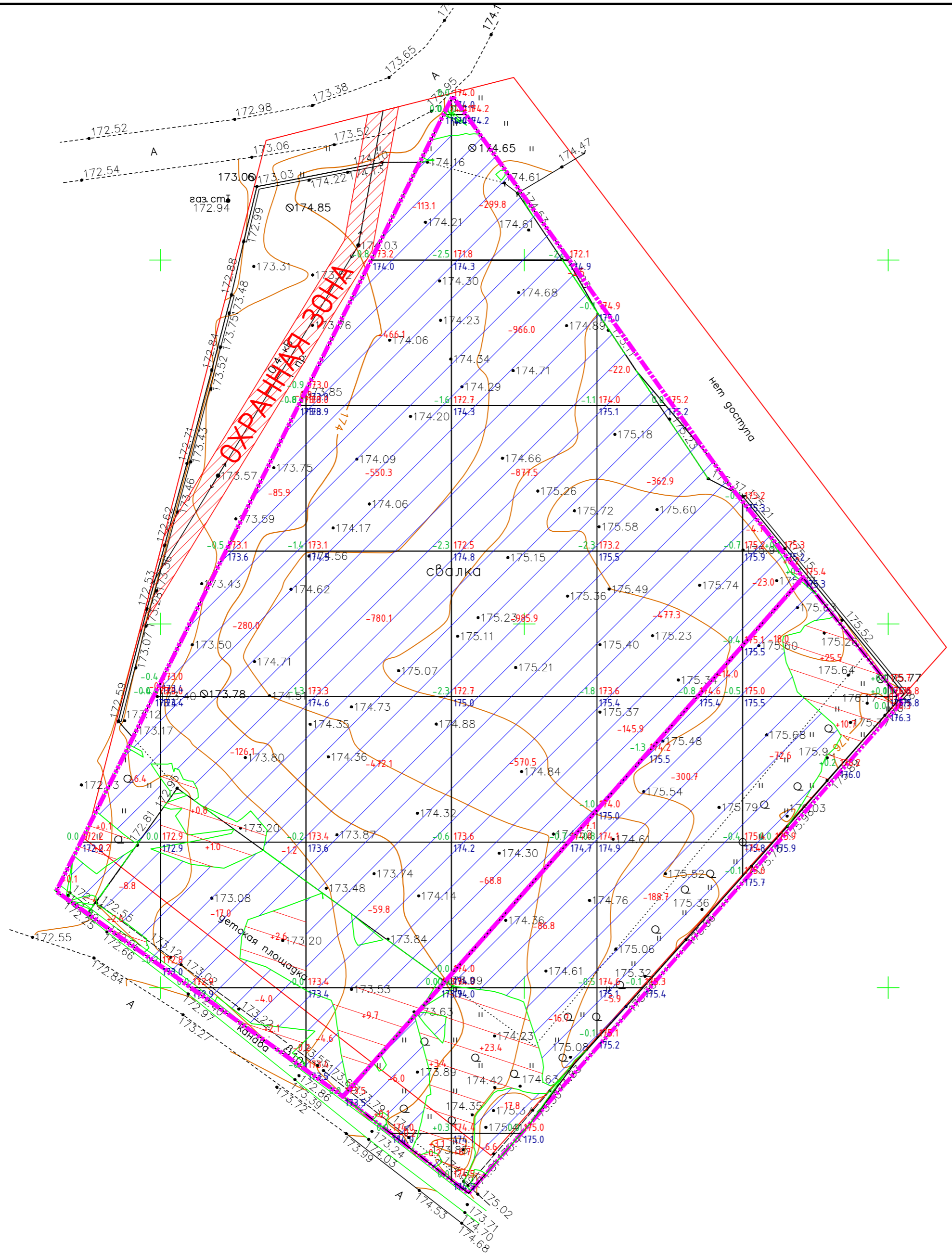
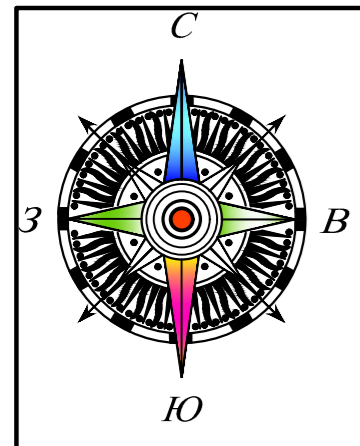


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Всего по позиции</b>									<b>6 681,29</b>		<b>132 417,31</b>
<b>4</b>	<b>ТЕР47-01-045-01</b>	<b>Устройство газона методом гидропосева: по горизонтальной поверхности</b>	<b>100 м2 посева</b>			<b>77,11</b>					
		Объем=7711 / 100									
		1 ОТ					2,66		205,11	41,85	8 583,85
		2 ЭМ					162,15		12 503,39	5,5	68 768,65
		3 в т.ч. ОТм					7,37		568,30	41,85	23 783,36
		4 М					0,93		71,71	11,57	829,68
		ЗТ	чел.-ч	0,28		21,5908					
		ЗТм	чел.-ч	0,53		40,8683					
		Итого по расценке					165,74		12 780,21		78 182,18
		ФОТ							773,41		32 367,21
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.41	НР Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	103		103			796,61		33 338,23
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.41	СП Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	72		72			556,86		23 304,39
<b>Всего по позиции</b>									<b>14 133,68</b>		<b>134 824,80</b>
<b>5</b>	<b>ТССЦ-414-0137</b>	<b>Семена газонных трав (смесь)</b>	<b>кг</b>			<b>1782</b>	<b>153,20</b>		<b>273 002,40</b>	<b>1,06</b>	<b>289 382,54</b>
<b>Всего по позиции</b>									<b>273 002,40</b>		<b>289 382,54</b>
<b>6</b>	<b>ТЦ_16.3.02.03_77_77302517 54_27.07.2022_01</b>	<b>Добавка связывающая для сцепления семян с почвой (HudroMuich)</b>	<b>кг</b>			<b>99</b>	<b>71,48</b>		<b>865,10</b>	<b>8,18</b>	<b>7 076,52</b>
		Цена=1947/22,7/1,2									
<b>Всего по позиции</b>									<b>865,10</b>		<b>7 076,52</b>
<b>7</b>	<b>ТЦ_16.3.02.03_77_77302517 54_27.07.2022_01</b>	<b>Добавка связующая для удержания мульчи на поверхности (TaskPius)</b>	<b>кг</b>			<b>245</b>	<b>676,84</b>		<b>20 272,10</b>	<b>8,18</b>	<b>165 825,80</b>
		Цена=12508/15,4/1,2									
<b>Всего по позиции</b>									<b>20 272,10</b>		<b>165 825,80</b>
<b>8</b>	<b>ТЦ_16.3.02.03_77_77302517 54_27.07.2022_01</b>	<b>Компонент мульчирующий</b>	<b>кг</b>			<b>2167</b>	<b>31,25</b>		<b>8 278,58</b>	<b>8,18</b>	<b>67 718,75</b>
		Цена=750/20/1,2									
<b>Всего по позиции</b>									<b>8 278,58</b>		<b>67 718,75</b>
<b>9</b>	<b>ТЦ_16.3.02.03_77_77302517 54_27.07.2022_01</b>	<b>Ускоритель роста</b>	<b>кг</b>			<b>66</b>	<b>1 001,46</b>		<b>8 080,24</b>	<b>8,18</b>	<b>66 096,36</b>
		Цена=1201,75/1,2									
<b>Всего по позиции</b>									<b>8 080,24</b>		<b>66 096,36</b>
<b>10</b>	<b>ТЦ_16.3.02.03_77_77302517 54_27.07.2022_01</b>	<b>Удобрения пролонгированного действия (LongSoil)</b>	<b>кг</b>			<b>16</b>	<b>141,67</b>		<b>277,11</b>	<b>8,18</b>	<b>2 266,72</b>
		Цена=850/5/1,2									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Всего по позиции</b>									<b>277,11</b>		<b>2 266,72</b>
11	ТЦ_16.3.02.03_77_77302517 54_27.07.2022_01	Удобрения стартовое (BIOSTART)	кг			113	83,33		1 151,14	8,18	9 416,29
		Цена=500/5/1,2									
<b>Всего по позиции</b>									<b>1 151,14</b>		<b>9 416,29</b>
12	ТЕР47-01-084-01	Полив зеленых насаждений: из шланга поливомоечной машины	1 м3 выливаем ой воды			154					
		1 ОТ					3,52		542,08	41,85	22 686,05
		2 ЭМ					26,40		4 065,60	8,44	34 313,66
		3 в т.ч. ОТм					2,78		428,12	41,85	17 916,82
		4 М					2,44		375,76	11,61	4 362,57
		ЗТ	чел.-ч	0,49		75,46					
		ЗТм	чел.-ч	0,24		36,96					
		Итого по расценке					32,36		4 983,44		61 362,28
		ФОТ							970,20		40 602,87
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.41	НР Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	103		103			999,31		41 820,96
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.41	СП Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	72		72			698,54		29 234,07
<b>Всего по позиции</b>									<b>6 681,29</b>		<b>132 417,31</b>
13	ТЕР47-01-081-01	Выкашивание газонов луговых тракторной косилкой	1 га газонов луговых			0,7711					
		2 ЭМ					135,44		104,44	12,33	1 287,75
		3 в т.ч. ОТм					22,14		17,07	41,85	714,38
		ЗТм	чел.-ч	1,64		1,264604					
		Итого по расценке					135,44		104,44		1 287,75
		ФОТ							17,07		714,38
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.41	НР Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	103		103			17,58		735,81
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.41	СП Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	72		72			12,29		514,35
<b>Всего по позиции</b>									<b>134,31</b>		<b>2 537,91</b>
14	ТССЦпг-01-01-01-045	Погрузочные работы при автомобильных перевозках: прочих материалов, деталей (с использованием погрузчика)	1 т груза			6	19,08		114,48	22,45	2 570,08
<b>Всего по позиции</b>									<b>114,48</b>		<b>2 570,08</b>

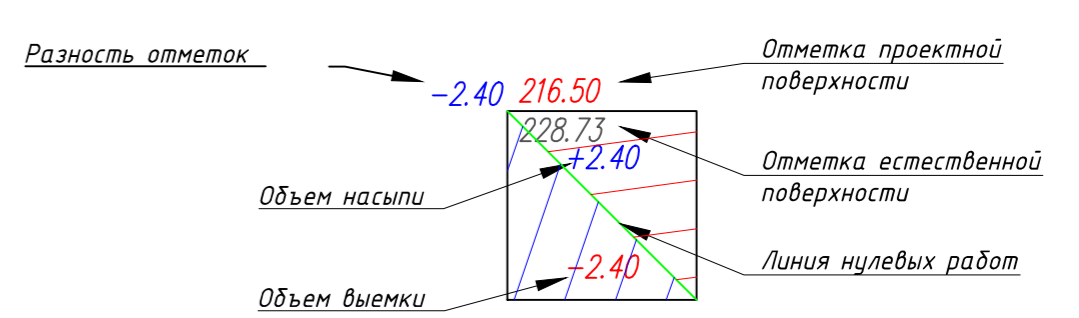
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
15	ТССЦпг-03-21-01-030	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 30 км: I класс груза	1 т груза			6	19,29		115,74	17,82	2 062,49
		Всего по позиции							115,74		2 062,49
<b>Биологический этап за границами земельного участка</b>											
16	ТЕР47-01-047-01	Посев луговых газонов тракторной сеялкой	1 га			0,0934					
		1 ОТ					6,25		0,58	41,85	24,27
		2 ЭМ					207,39		19,37	8,94	173,17
		3 в т.ч. ОТм					19,71		1,84	41,85	77,00
		ЗТ	чел.-ч	0,65		0,06071					
		ЗТм	чел.-ч	1,46		0,136364					
		Итого по расценке					213,64		19,95		197,44
		ФОТ							2,42		101,27
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.41	НР Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	103		103			2,49		104,31
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.41	СП Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	72		72			1,74		72,91
		Всего по позиции							24,18		374,66
17	ТССЦ-414-0137	Семена газонных трав (смесь)	кг			18,68	153,20		2 861,78	1,06	3 033,49
		Всего по позиции							2 861,78		3 033,49
18	ТЕР47-01-084-01	Полив зеленых насаждений: из шланга поливомоечной машины	1 м3 выливаем ой воды			19					
		1 ОТ					3,52		66,88	41,85	2 798,93
		2 ЭМ					26,40		501,60	8,44	4 233,50
		3 в т.ч. ОТм					2,78		52,82	41,85	2 210,52
		4 М					2,44		46,36	11,61	538,24
		ЗТ	чел.-ч	0,49		9,31					
		ЗТм	чел.-ч	0,24		4,56					
		Итого по расценке					32,36		614,84		7 570,67
		ФОТ							119,70		5 009,45
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.41	НР Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	103		103			123,29		5 159,73
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.41	СП Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	72		72			86,18		3 606,80
		Всего по позиции							824,31		16 337,20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
19	ТЕР47-01-081-01	Выкашивание газонов луговых тракторной косилкой	1 га газонов луговых			0,0934					
		2 ЭМ					135,44		12,65	12,33	155,97
		3 в т.ч. ОТм					22,14		2,07	41,85	86,63
		ЗТм	чел.-ч	1,64		0,153176					
		Итого по расценке					135,44		12,65		155,97
		ФОТ							2,07		86,63
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.41	НР Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	103		103			2,13		89,23
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.41	СП Озеленение. Защитные лесонасаждения	%	72		72			1,49		62,37
		<b>Всего по позиции</b>							<b>16,27</b>		<b>307,57</b>
		<b>Итого по смете:</b>									
		Итого прямые затраты (справочно)							1 285 097,40		8 700 398,64
		в том числе:									
		Оплата труда рабочих							5 271,45		220 610,18
		Эксплуатация машин							21 388,39		145 308,85
		в том числе оплата труда машинистов (ОТм)							1 498,34		62 705,53
		Материалы							1 258 437,56		8 334 479,61
		Строительные работы							1 296 944,52		9 196 201,13
		Строительные работы							1 296 828,78		9 194 138,64
		в том числе:									
		оплата труда							5 271,45		220 610,18
		эксплуатация машин и механизмов							21 272,65		143 246,36
		в том числе оплата труда машинистов (ОТм)							1 498,34		62 705,53
		материалы							1 258 437,56		8 334 479,61
		накладные расходы							6 972,88		291 815,19
		сметная прибыль							4 874,24		203 987,30
		Транспортные расходы (перевозка), относимые на стоимость строительных работ							115,74		2 062,49
		Итого ФОТ (справочно)							6 769,79		283 315,71
		Итого накладные расходы (справочно)							6 972,88		291 815,19
		Итого сметная прибыль (справочно)							4 874,24		203 987,30
		<b>ВСЕГО по смете</b>							<b>1 296 944,52</b>		<b>9 196 201,13</b>
		в том числе:									
		материальные ресурсы, отсутствующие в ФРСН							981 589,31		8 029 400,44



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

----- - Граница работ



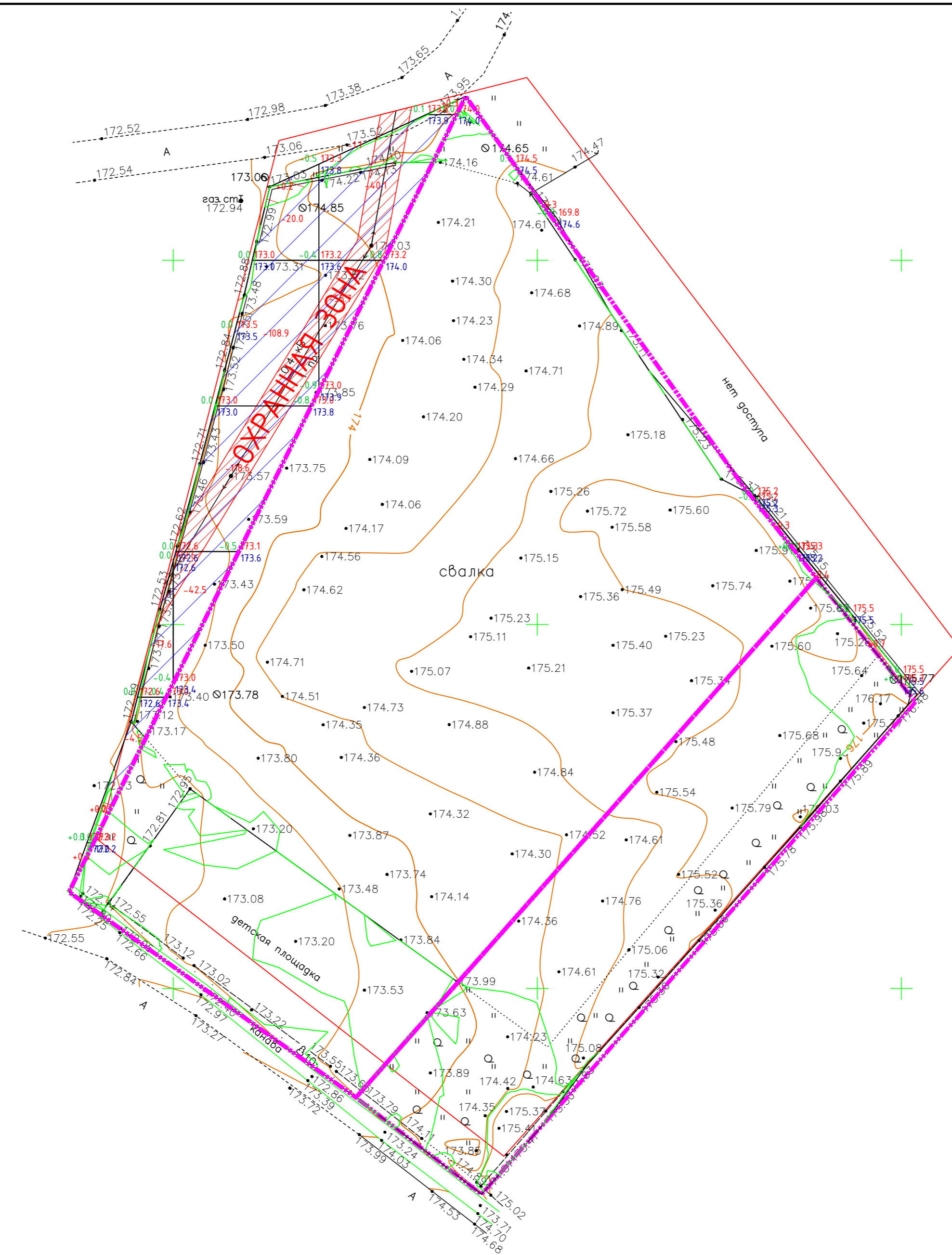
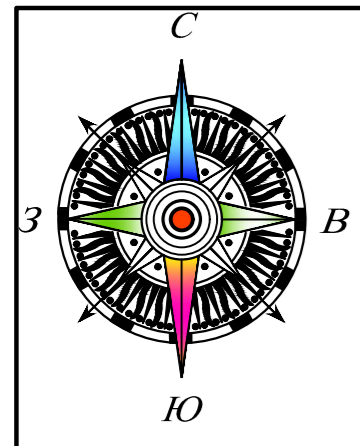
Всего, м³	Насыпь	+3	+7	+16	+30	+0	+36	+0	Всего, м³	+92
	Выемка	-16	-515	-2453	-3906	-1517	-120	0		-8527

Площадь картограммы: 8574 м²  
 В том числе:  
 насыпь: 853 м²  
 выемка: 7721 м²

ГТП-138/2022-2-ЭЭО									
Проектная документация на ликвидацию несанкционированной свалки на территории городского округа Долгопрудный Московской области вблизи ул. Озерная									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Прод.	Дата	Схема планировочной организации земельного участка Вариант 2	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Комаров	02.23					П	1	1
Проверил	Никитин	02.23							
Н.контр.	Кузнецов	02.23	Картограмма земельных масс. Выемка отходов в границах земельного участка						
ГИП	Евстафьев	02.23	М1:500						

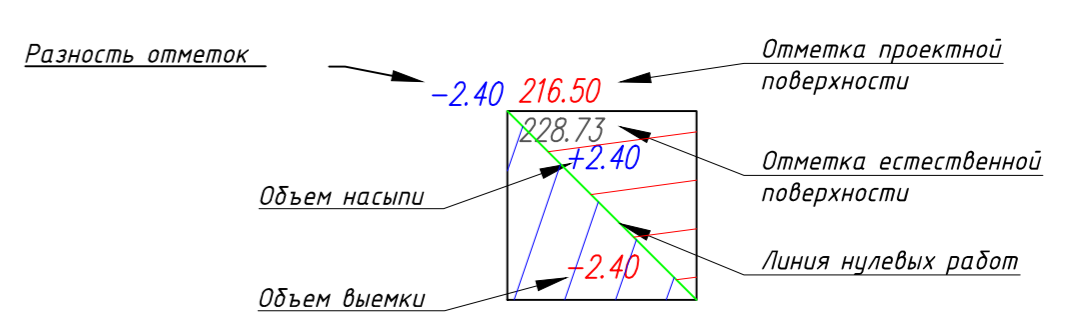


Согласовано  
 Подп. и дата  
 Инв. № подл.  
 Взам. инв. №



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

----- - Граница работ

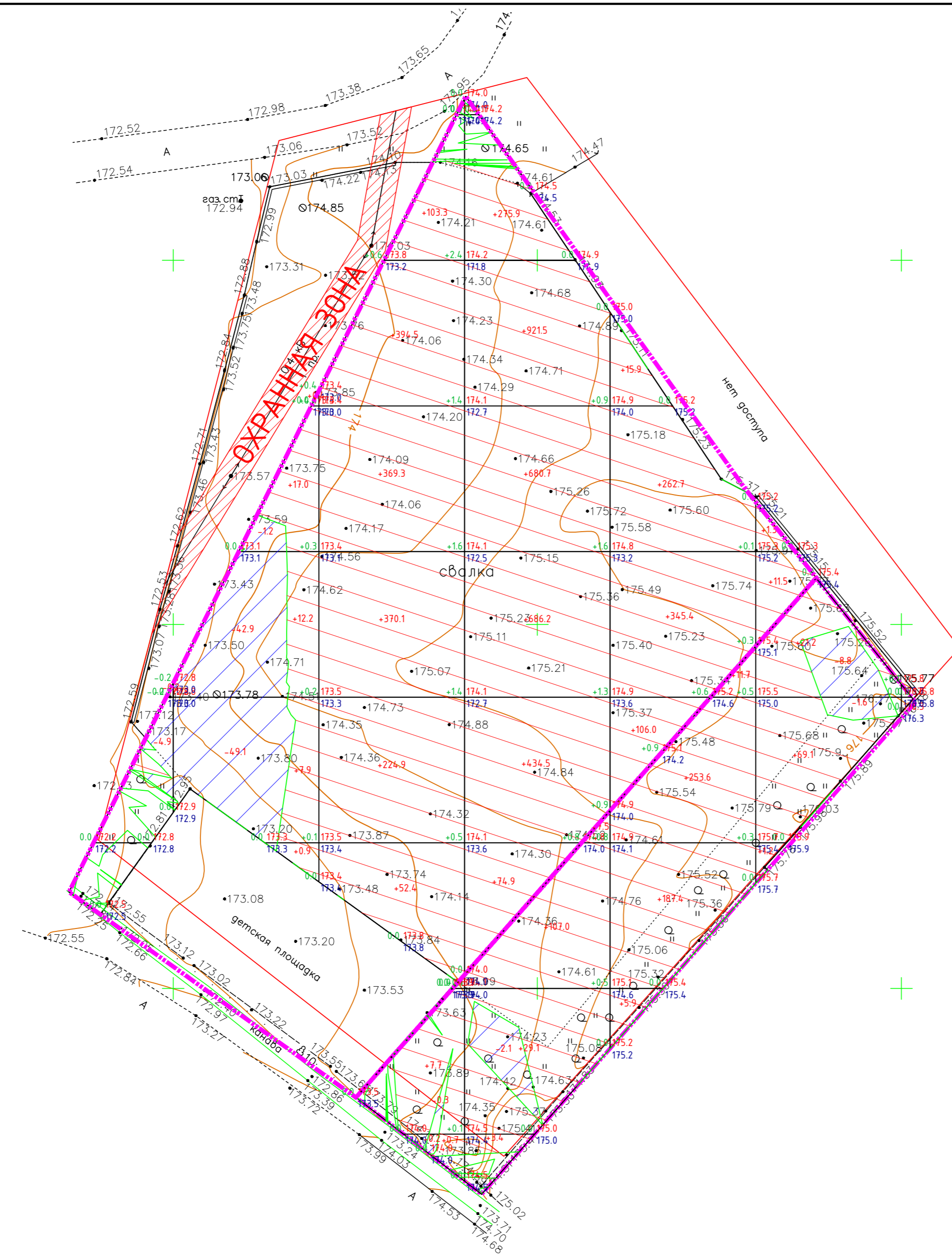
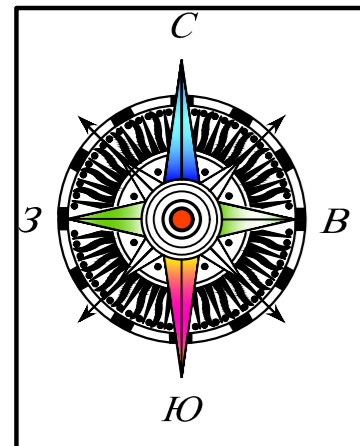


Всего, м³	Насыпь	+1	+0	+0	+0	+0	+1	Всего, м³	+3
	Выемка	-22	-290	-97	-9	0	0		
		2187400	2492950				2187500	2492950	

Площадь картограммы: 1039м<sup>2</sup>  
 В том числе:  
 насыпь: 44м<sup>2</sup>  
 выемка: 995м<sup>2</sup>

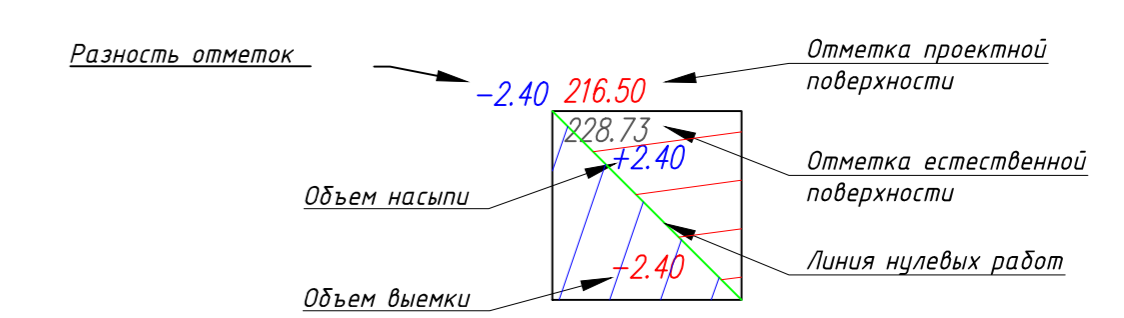
ГТП-138/2022-2-ЭЭ0									
Проектная документация на ликвидацию несанкционированной свалки на территории городского округа Долгопрудный Московской области вблизи ул. Озерная									
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Прод.	Дата	Схема планировочной организации земельного участка Вариант 2	Стадия	Лист	Листов	
Разраб.	Комаров	02.23				П	1	1	
Проверил	Никулин	02.23							
Н.контр.	Кузнецов	02.23			Картограмма земельных масс. Выемка за границами зем. участка М1:500				
ГИП	Евстафьев	02.23							

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



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

----- - Граница работ



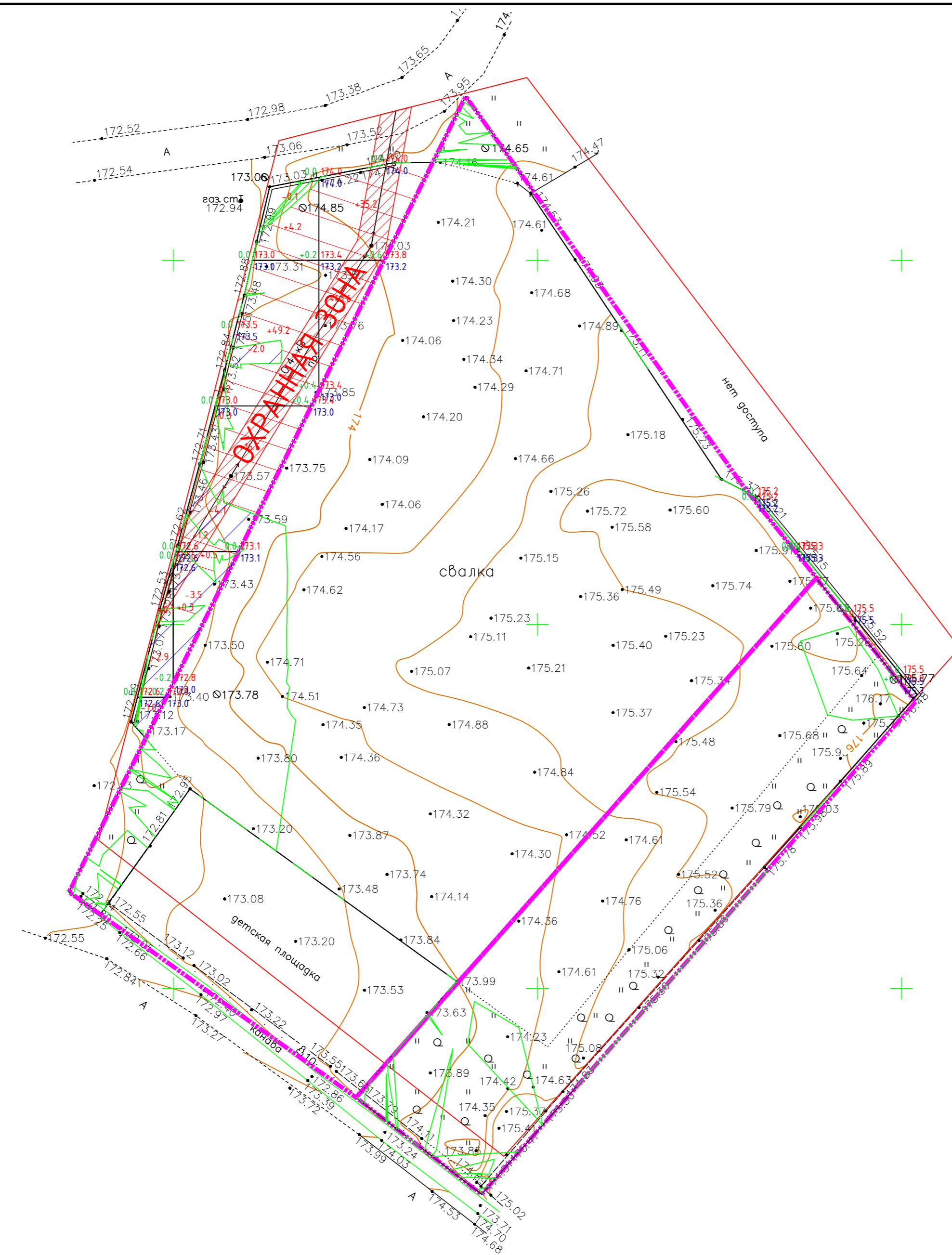
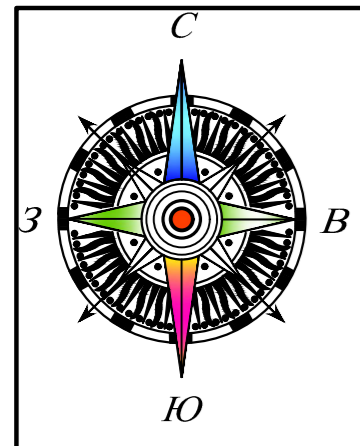
Всего, м³	Насыпь	+0	+38	+1523	+3221	+1189	+104	Всего, м³	+6075
	Выемка	-5	-93	-1	-2	0	-10		-111

Площадь картограммы: 7500м²  
 В том числе:  
 насыпь: 6764м²  
 выемка: 737м²

ГТП-138/2022-2-ЭЭ0					
Проектная документация на ликвидацию несанкционированной свалки на территории городского округа Долгопрудный Московской области вблизи ул. Озерная					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Продп.	Дата
Разраб.	Комаров				02.23
Проверил	Никитин				02.23
Схема планировочной организации земельного участка Вариант 2				Стадия	Лист
				П	1
Картограмма земельных масс. Планировка в пределах зем. участка М:1500				Листов	
				1	
Н.контр.	Кузнецов				02.23
ГИП	Евстафьев				02.23

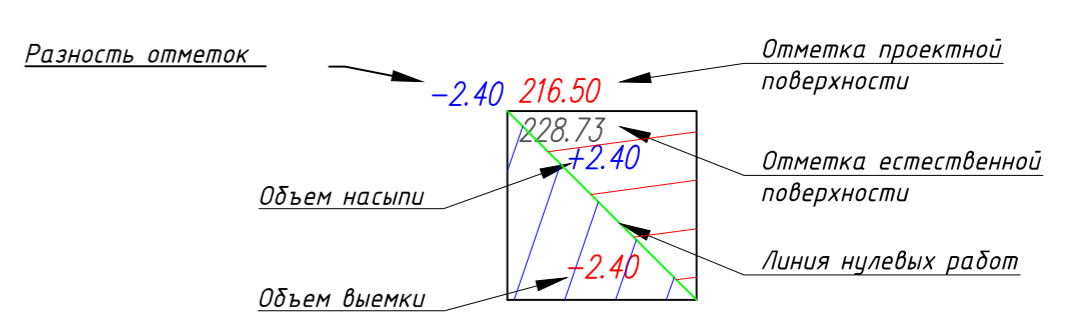


Согласовано  
 Подп. и дата  
 Инв. № подл.  
 Взам. инв. №



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

----- - Граница работ



Всего, м³	Насыпь	+0	+72	+77	+0	+0	+0	Всего, м³	+149
	Выемка	-4	-10	0	0	0	0		
		2187400	492950					2187500	492950

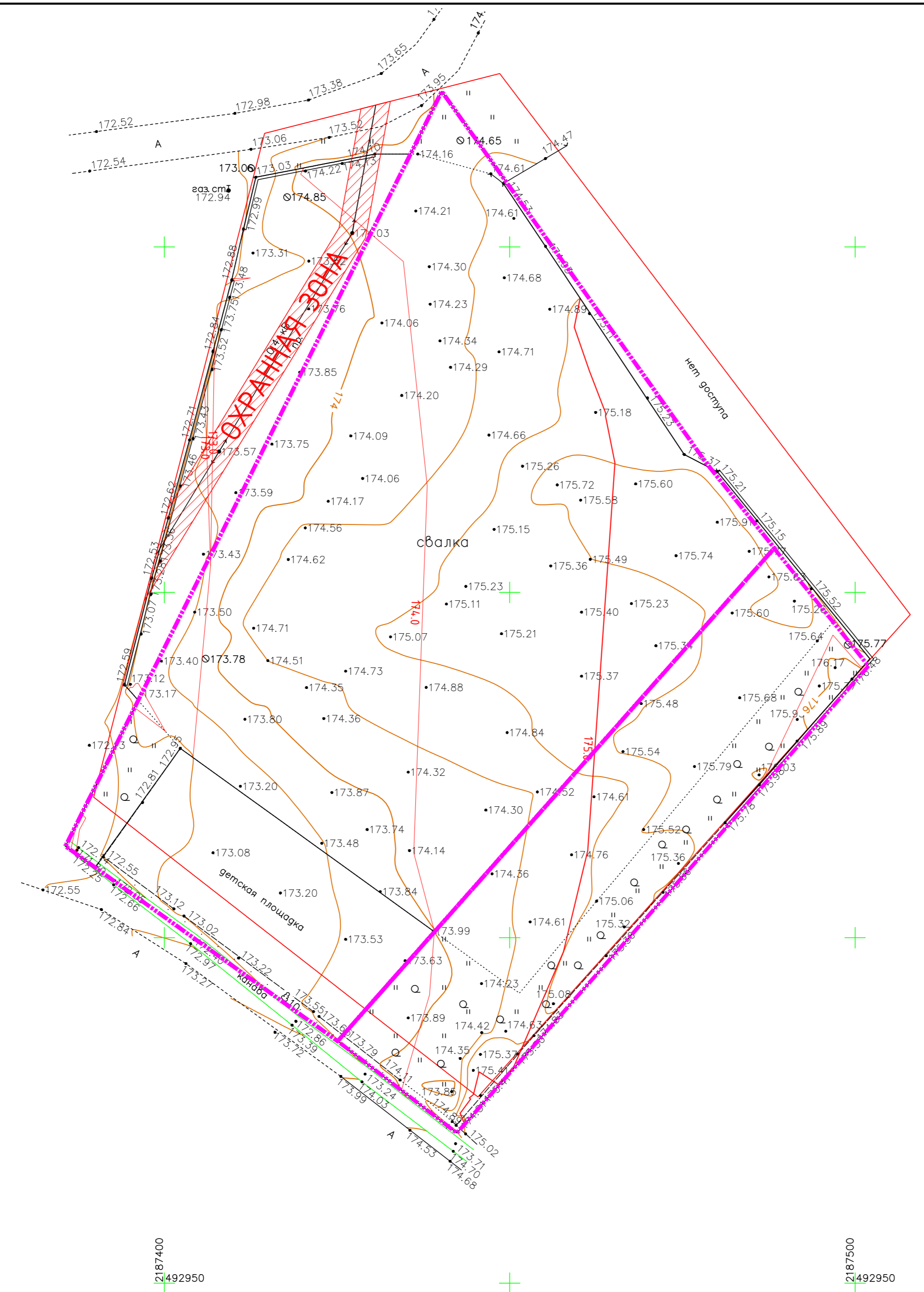
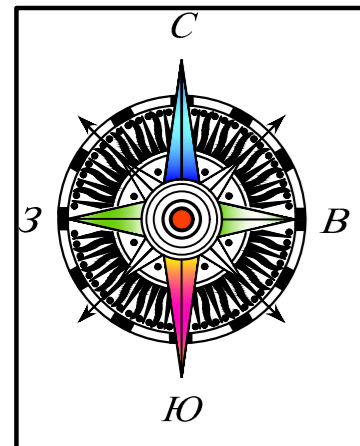
Площадь картограммы: 900м²  
 В том числе:  
 насыпь: 701м²  
 выемка: 200м²

ГТП-138/2022-2-ЭЭ0									
Проектная документация на ликвидацию несанкционированной свалки на территории городского округа Долгопрудный Московской области вблизи ул. Озерная									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Продп.	Дата	Схема планировочной организации земельного участка Вариант 2	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Комаров				02.23		П	1	1
Проверил	Никитин				02.23				
Н.контр. Кузнецов							Картограмма земельных масс.		
ГИП Евстафьев							Планировка за пределами зем. участка М1:500		



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



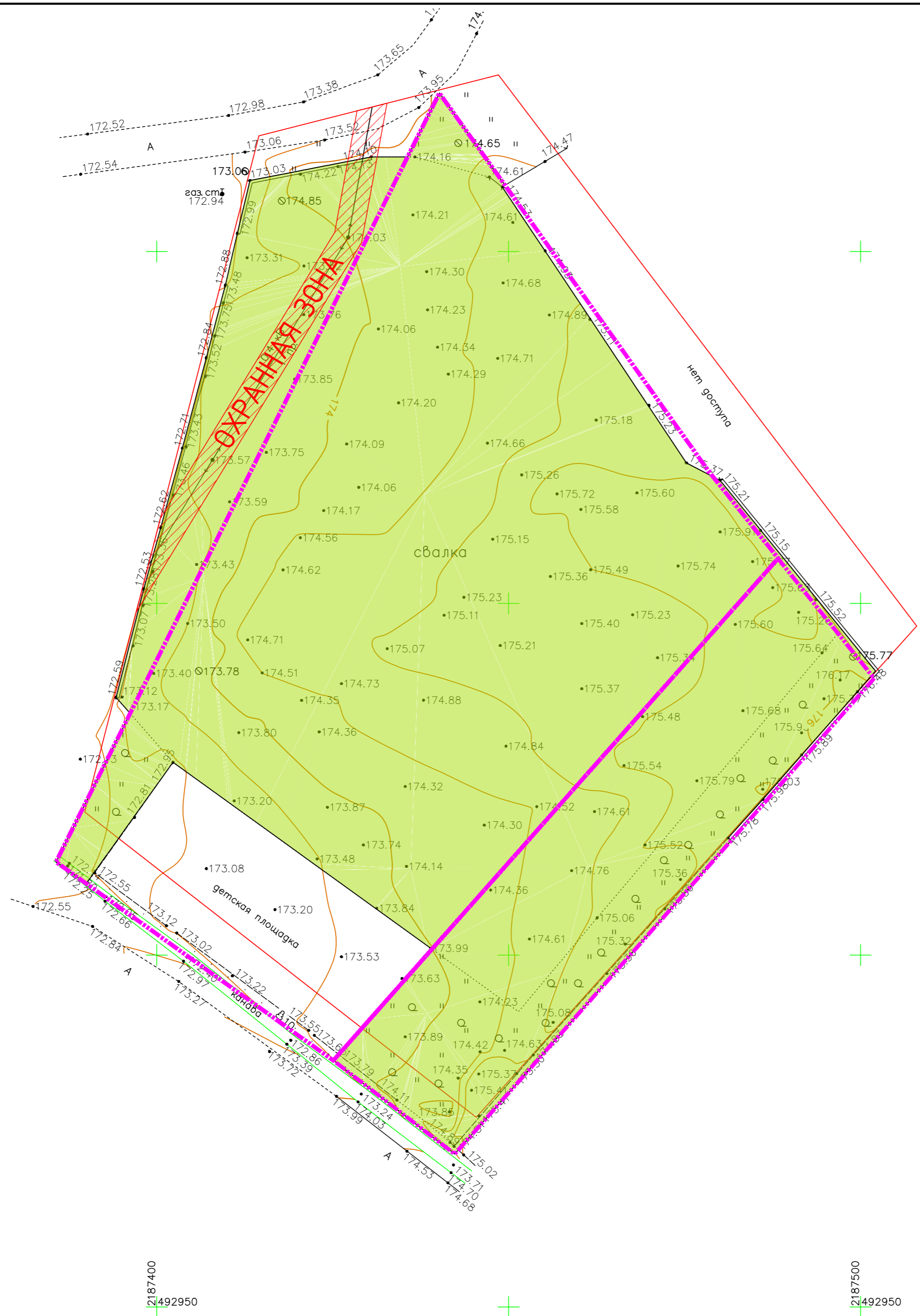
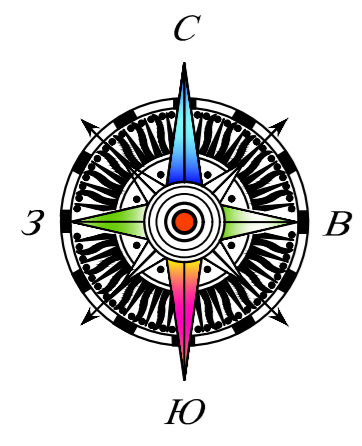


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница работ
- 260.0 Основная горизонталь
- Дополнительная горизонталь
- 214.17, 214.42 Отметка поверхности

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

ГТП-138/2022-2-ЭЭ0									
Проектная документация на ликвидацию несанкционированной свалки на территории городского округа Долгопрудный Московской области вблизи ул. Озерная									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Продп.	Дата	Схема планировочной организации земельного участка Вариант 2	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Камаров				02.23		П	1	1
Проверил	Никулин				02.23				
План организации рельефа М1:500									
Н.контр.	Кузнецов				02.23				
ГИП	Евстафьев				02.23				



ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ  
В ГРАНИЦАХ ЗЕМ. УЧАСТКА (10 243 кв.м)

Поз.	Наименование показателя	Ед.изм.	Кол-во
1	Площадь озеленения	кв.м	7 711
2	Площадь не занятая проектными решениями	кв.м	993

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ  
ЗА ГРАНИЦАМИ ЗЕМ. УЧАСТКА

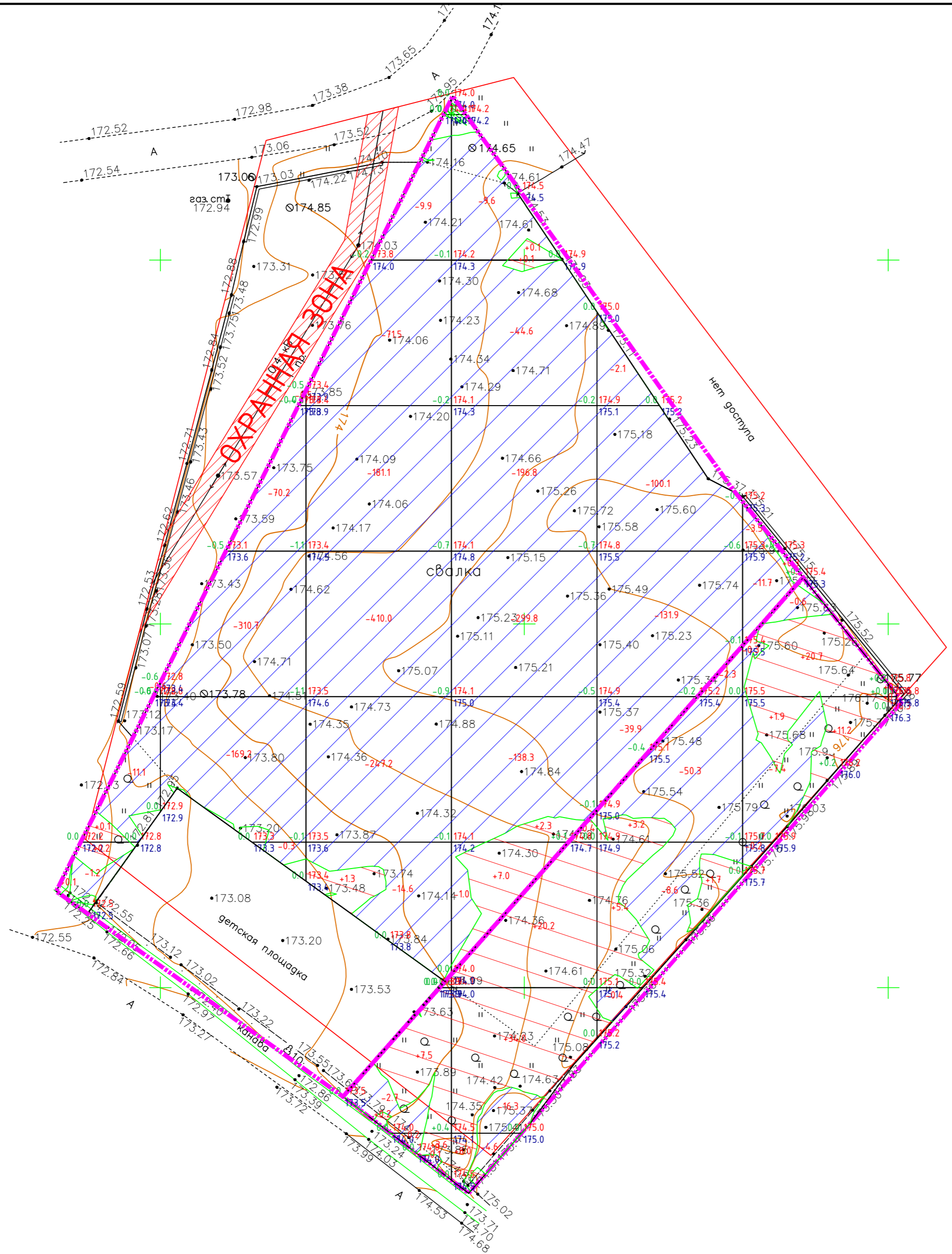
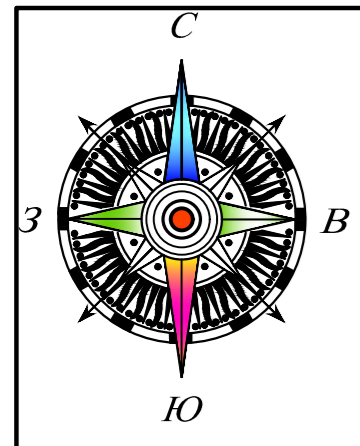
Поз.	Наименование показателя	Ед.изм.	Кол-во
1	Площадь озеленения	кв.м	934

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница работ
- Проектируемое озеленение

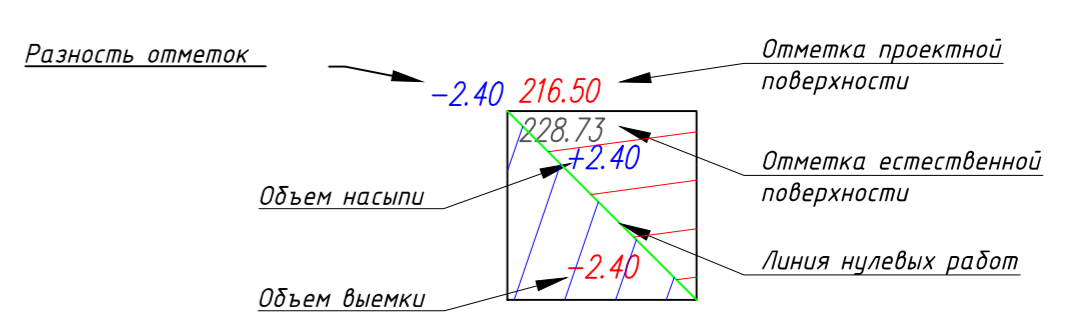
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

ГТП-138/2022-2-ЭЭО					
Проектная документация на ликвидацию несанкционированной свалки на территории городского округа Долгопрудный Московской области вблизи ул. Озерная					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Продп.	Дата
Разраб.	Кочаров	02.23			
Проверил	Никулин	02.23			
Схема планировочной организации земельного участка Вариант 2				Стадия	Лист
				П	1
				Листов	1
Генплан М 1:500					
Н.контр.	Кузнецов	02.23			
ГИП	Евстафьев	02.23			



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--- - Граница работ

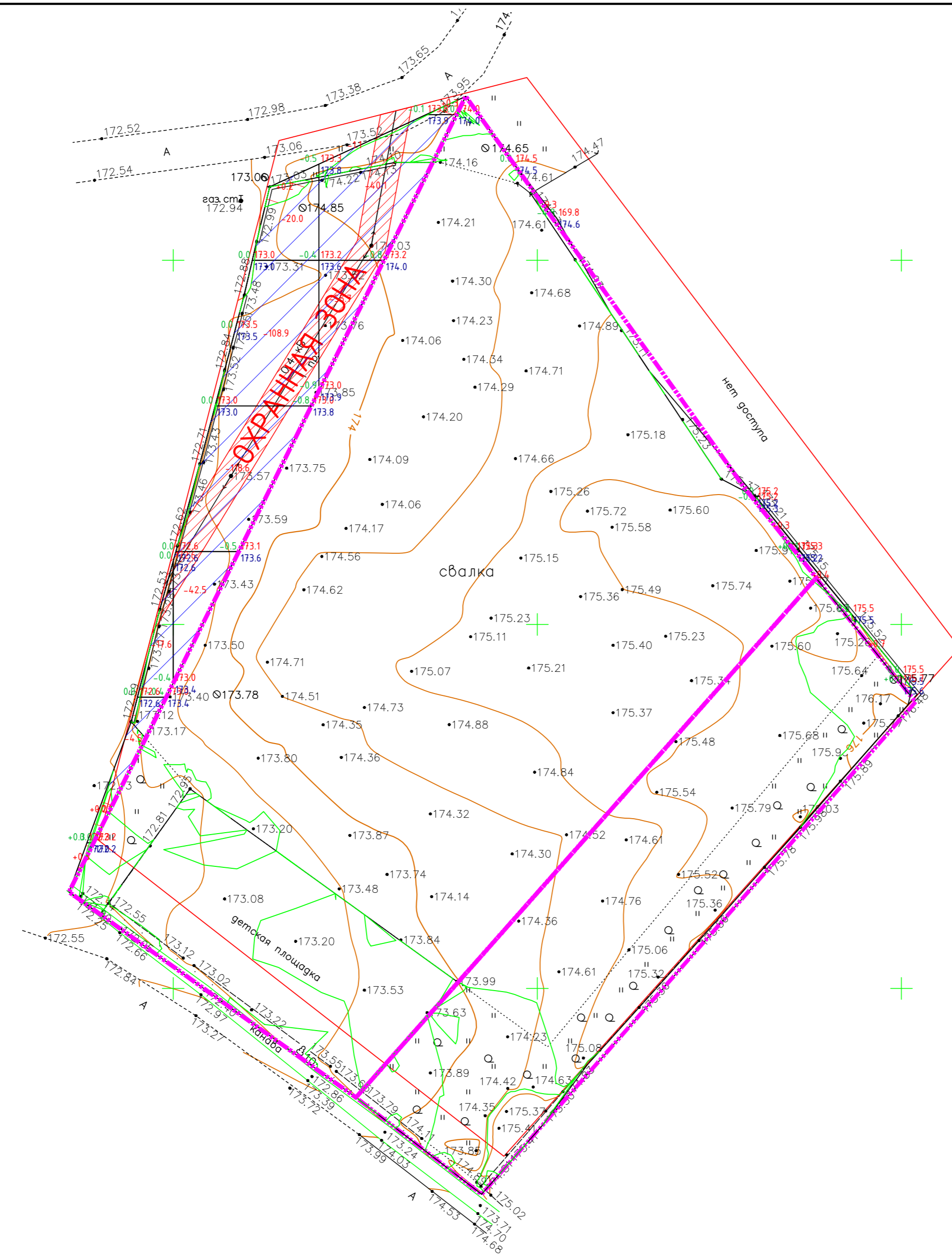
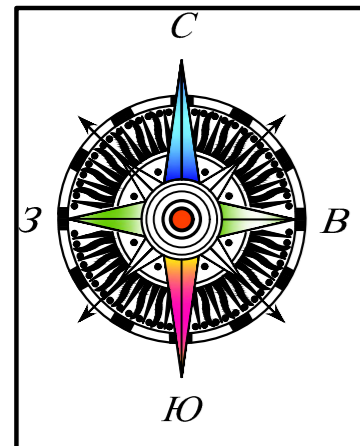


Согласовано  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

Всего, м³	Насыпь	+0	+0	+13	+72	+10	+34	+0	Всего, м³	+130
	Выемка	-13	-551	-937	-711	-336	-24	0		-2571

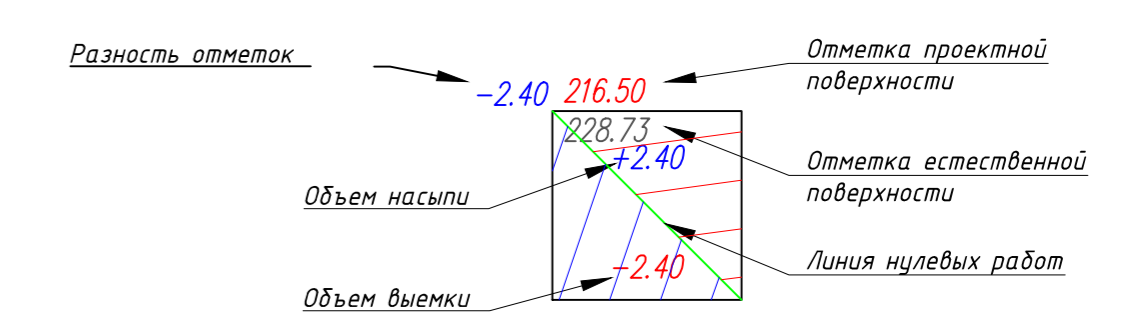
Площадь картограммы: 7590м²  
В том числе:  
насыпь: 1436м²  
выемка: 6155м²

ГТП-138/2022-2-ЭЭ0					
Проектная документация на ликвидацию несанкционированной свалки на территории городского округа Долгопрудный Московской области вблизи ул. Озерная					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Продп.	Дата
Разраб.	Комаров				02.23
Проверил	Никитин				02.23
Схема планировочной организации земельного участка Вариант 3					
			Лист	Листов	
			П	1	1
Картограмма земельных масс. Выемка отходов в границах ЗУ М1:500					
Формат А2					



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--- - Граница работ

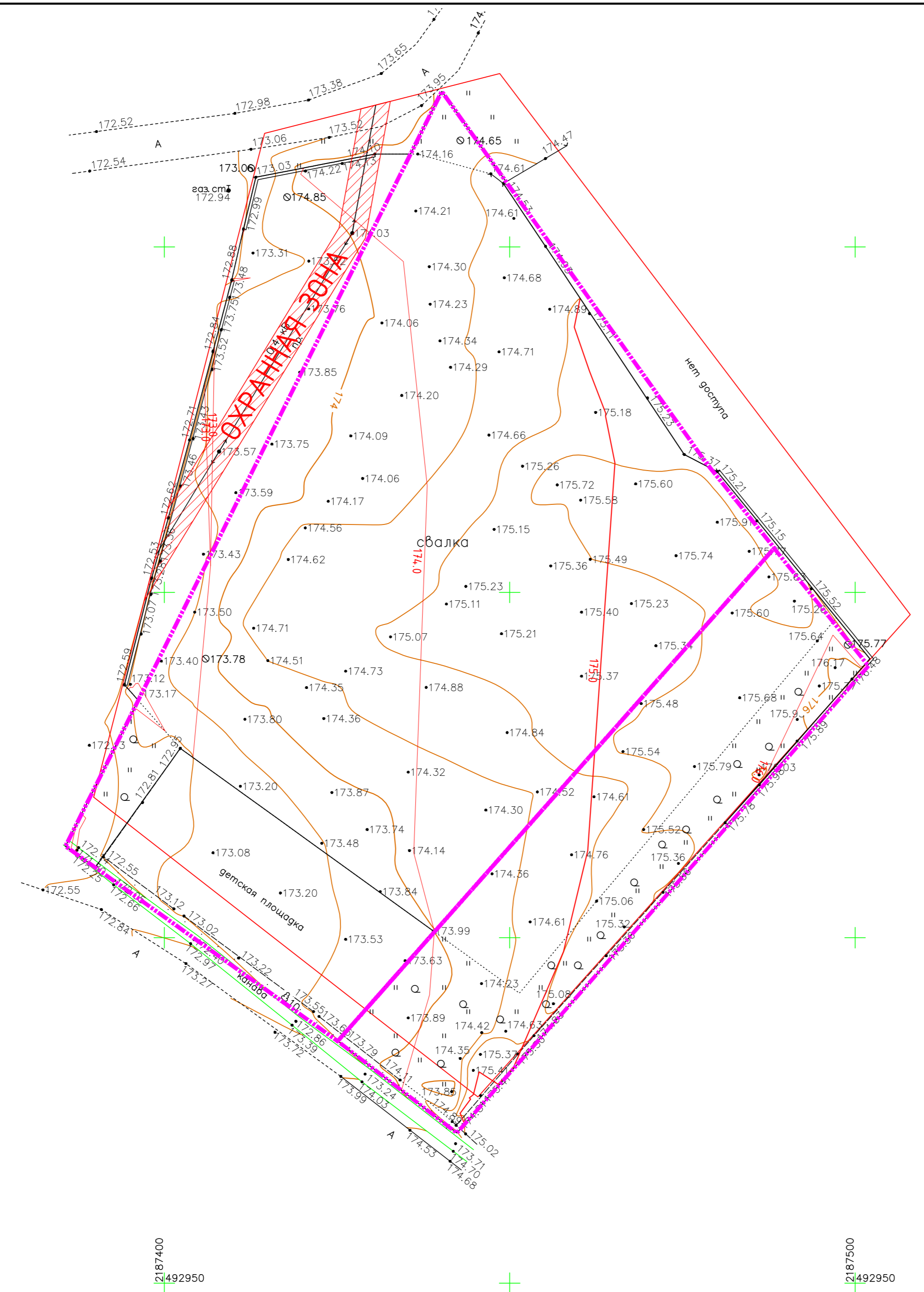
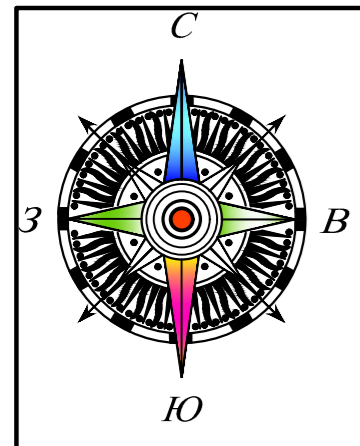


Всего, м³	Насыпь	+1	+0	+0	+0	+0	+1	Всего, м³	+3
	Выемка	-22	-290	-97	-9	0	0		
		2187400	2492950				2187500	2492950	

Площадь картограммы: 1039м<sup>2</sup>  
 В том числе:  
 насыпь: 44м<sup>2</sup>  
 выемка: 995м<sup>2</sup>

ГТП-138/2022-2-ЭЭ0									
Проектная документация на ликвидацию несанкционированной свалки на территории городского округа Долгопрудный Московской области вблизи ул. Озерная									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Продп.	Дата	Схема планировочной организации земельного участка Вариант Э	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Комаров	1	02.23				П	1	1
Проверил	Никулин		02.23						
Картограмма земельных масс. Выемка за границами зем. участка М1:500									
Н.контр.	Кузнецов		02.23						
ГИП	Евстафьев		02.23						

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

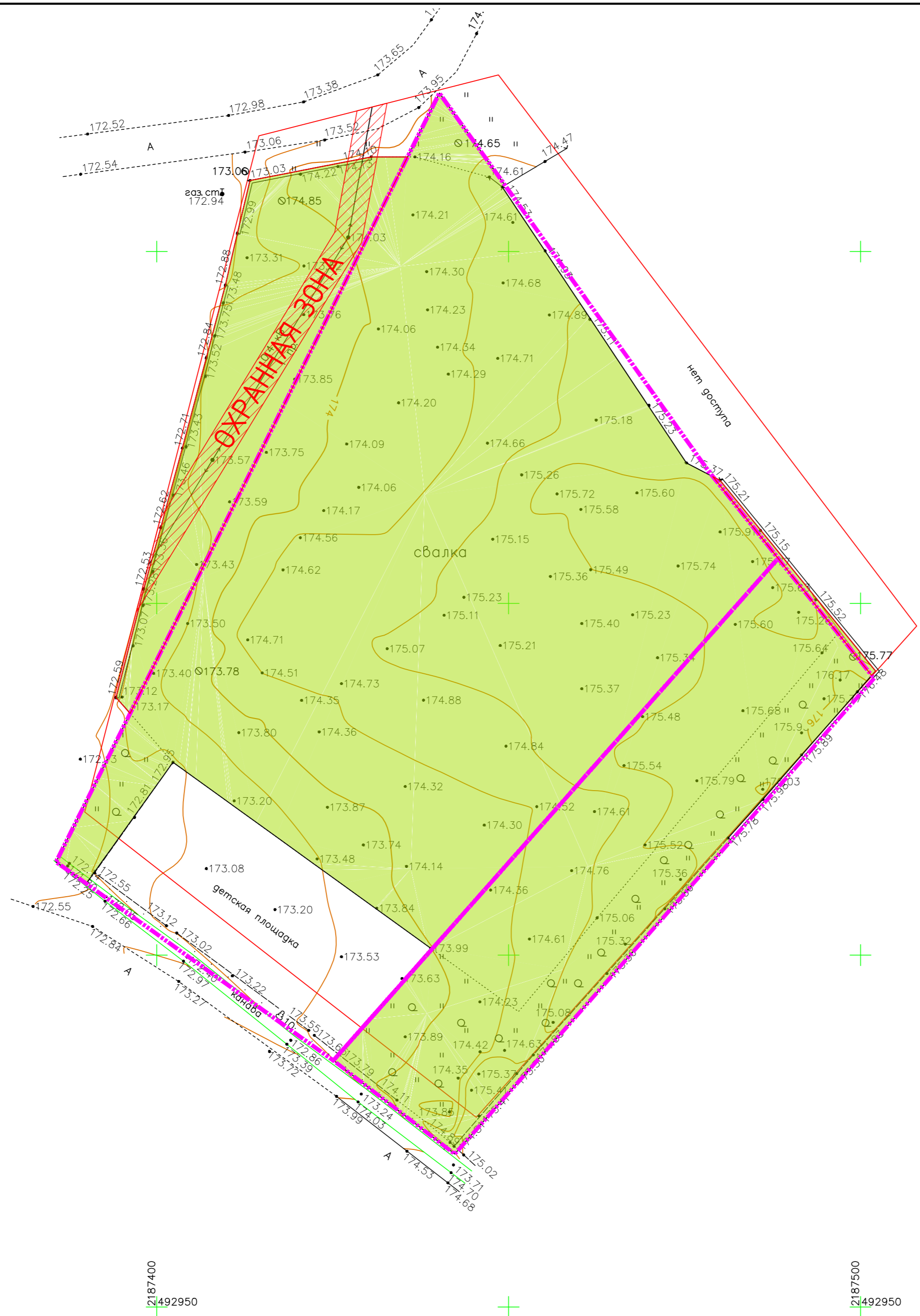
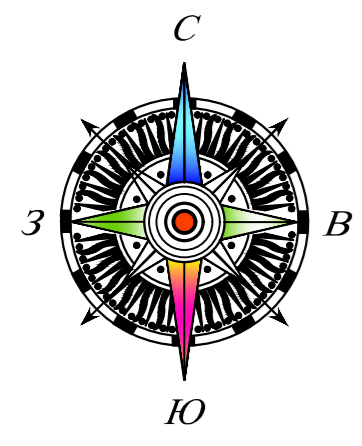


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница работ
- Основная горизонталь
- Дополнительная горизонталь
- Отметка поверхности

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

ГТП-138/2022-2-ЭЭ0									
Проектная документация на ликвидацию несанкционированной свалки на территории городского округа Долгопрудный Московской области вблизи ул. Озерная									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Продп.	Дата	Схема планировочной организации земельного участка Вариант Э	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Комаров	1	02.23		02.23		П	1	1
Проверил	Никулин								
Н.контр.	Кузнецов				02.23	План организации рельефа М1:500	 ПРОЕКТИРОВАНИЕ		
ГИП	Евстафьев				02.23				



ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ  
В ГРАНИЦАХ ЗЕМ. УЧАСТКА (10 243 кв.м)

Поз.	Наименование показателя	Ед.изм.	Кол-во
1	Площадь озеленения	кв.м	7 711
2	Площадь не занятая проектными решениями	кв.м	993

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ  
ЗА ГРАНИЦАМИ ЗЕМ. УЧАСТКА

Поз.	Наименование показателя	Ед.изм.	Кол-во
1	Площадь озеленения	кв.м	934

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница работ
- Проектируемое озеленение

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

ГТП-138/2022-2-ЭЭ0					
Проектная документация на ликвидацию несанкционированной свалки на территории городского округа Долгопрудный Московской области вблизи ул. Озерная					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Продп.	Дата
Разраб.	Комаров	02.23			
Проверил	Никулин	02.23			
Схема планировочной организации земельного участка Вариант Э				Стадия	Лист
				П	1
				Листов	1
Генплан М1:500					
Н.контр.	Кузнецов	02.23			
ГИП	Евстафьев	02.23			