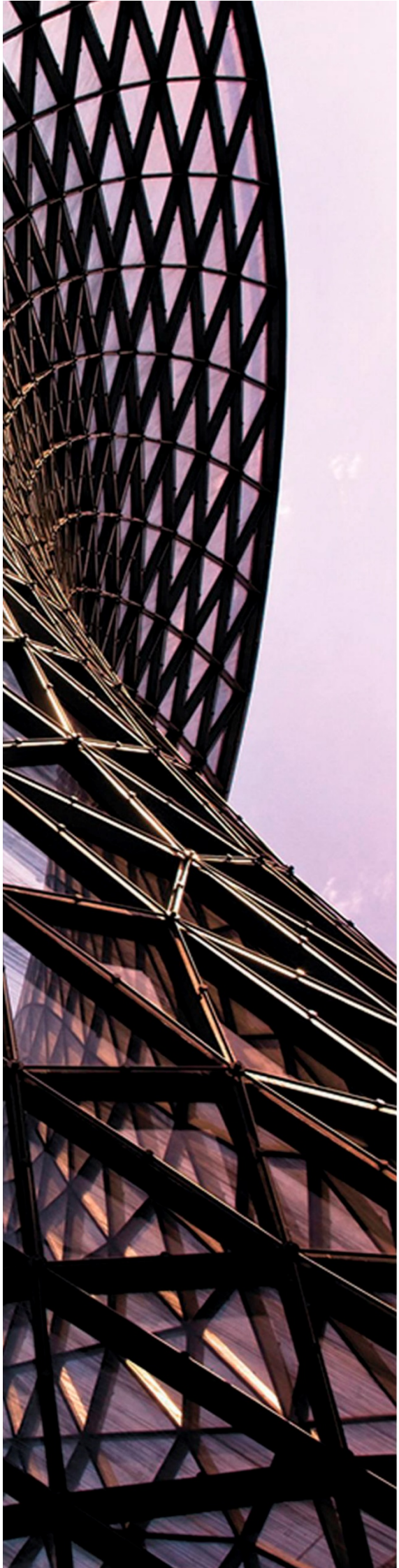

ООО «ЦГП «МАТИС»

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
ГОРОДСКОЙ ОКРУГ СИМФЕРОПОЛЬ
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ «ТЕРРИТОРИЯ ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ «ОМЕГА»

ТОМ - 1

Основная часть
проекта планировки территории

Положение о характеристиках планируемого развития территории.

Положения об очередности планируемого развития территории

Исполнитель: ООО «ЦГП «МАТИС»

Шифр проекта: ППиМ 35-23

Директор Л.Я. Матис

С И М Ф Е Р О П О Л Ь

2 0 2 4

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 3

2 ПОЛОЖЕНИЕ О ХАРАКТЕРИСТИКАХ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ. ПОЛОЖЕНИЯ ОБ ОЧЕРЕДНОСТИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ 5

2.1 Баланс территории 5
2.2 Очередность планируемого развития территории 5
2.3 Устанавливаемые параметры застройки территории 5
2.4 Характеристики планируемых для размещения объектов капитального строительства жилого назначения 7
2.5 Характеристики планируемых для размещения объектов капитального строительства общественно-делового назначения 7
2.6 Характеристики планируемых для размещения объектов социальной инфраструктуры 8
2.7 Характеристика планируемых для размещения объектов транспортной инфраструктуры 8
2.8 Характеристика планируемых для размещения объектов коммунальной инфраструктуры 9
2.9 Инженерная подготовка и инженерная защита территории 10

3 ВЕДОМОСТЬ КООРДИНАТ ПОВОРОТНЫХ ТОЧЕК ДЕЙСТВУЮЩИХ КРАСНЫХ ЛИНИЙ 11

1 Общие положения

Документация по планировке территории для размещения объекта регионального значения «Территория перспективного развития комплексной жилой застройки «Омега» (далее также – документация по планировке территории, проект планировки территории и проект межевания территории) подготовлена Обществом с ограниченной ответственностью «Центр градостроительного планирования «МАТИС» на основании Приказа Министерства жилищной политики и государственного строительного надзора Республики Крым от 05.04.2024 г. № 138-«П» «О подготовке документации по планировке территории с целью размещения объекта регионального значения».

Согласно части 1 статьи 41 Градостроительного кодекса Российской Федерации подготовка документации по планировке территории осуществляется в целях обеспечения устойчивого развития территорий, в том числе выделения элементов планировочной структуры, установления границ земельных участков, установления границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства.

Согласно частям 4, 6 статьи 41 Градостроительного кодекса Российской Федерации видами документации по планировке территории являются: проект планировки территории; проект межевания территории. Проект планировки территории является основой для подготовки проекта межевания территории. Подготовка проекта межевания территории осуществляется в составе проекта планировки территории или в виде отдельного документа.

Согласно части 1 статьи 42 Градостроительного кодекса Российской Федерации подготовка проектов планировки территории осуществляется для выделения элементов планировочной структуры, установления границ территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определения характеристик и очередности планируемого развития территории.

Согласно части 2 статьи 43 Градостроительного кодекса Российской Федерации подготовка проекта межевания территории осуществляется для:

1) определения местоположения границ образуемых и изменяемых земельных участков;

2) установления, изменения, отмены красных линий для застроенных территорий, в границах которых не планируется размещение новых объектов капитального строительства, а также для установления, изменения, отмены красных линий в связи с образованием и (или) изменением земельного участка, расположенного в границах территории, применительно к которой не предусматривается осуществление деятельности по комплексному и устойчивому развитию территории, при условии, что такие установление, изменение, отмена влекут за собой исключительно изменение границ территории общего пользования

Документация по планировке территории подготовлена с целью создания условий для размещения объекта регионального значения «Территория перспективного развития комплексной жилой застройки «Омега», № 18.60 раздела 18 Положений о территориальном планировании в составе Схемы территориального планирования Республики Крым, утвержденной Постановлением Совета министров Республики Крым от 30.12.2015 № 855 (в редакции Постановления Совета министров Республики Крым от 28.02.2022 № 106, с изменениями и дополнениями от 12.03.2024 № 132), в том числе для устойчивого развития жилищного строительства путем реконструкции территории сложившейся застройки бывшего производственного предприятия с целью исключения негативного воздействия на прилегающие жилые территории и население, а также совершенствования транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории.

Настоящая документация по планировке территории выполнена в составе проекта планировки территории и проекта межевания территории.

Документацией по планировке территории, решены следующие задачи:

– установлены границы территорий общего пользования;

– установлены границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства;

– определены характеристика и очередность планируемого развития проектируемой территории;

– определено местоположение границ образуемых и изменяемых земельных участков;

– установлены отступы от красных линий и от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений.

Для подготовки документации по планировке территории выполнены следующие инженерные изыскания: инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-экологические, инженерно-гидрометеорологические.

Документация по планировке территории разработана с использованием топографической съёмки в масштабе 1:500, система координат – местная СК-63, система высот - Балтийская.

Подготовка графической части проекта планировки территории выполнена в местной системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости (далее также – ЕГРН)

Проект планировки территории в составе документации по планировке территории разработан в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Земельным кодексом Российской Федерации, нормативными правовыми актами и нормативно-техническими документами, действующими на момент проектирования.

2 Положение о характеристиках планируемого развития территории. Положения об очередности планируемого развития территории

Проект планировки территории разработан на территорию площадью 4,22 га.

Местоположение: центральный район города Симферополя муниципального образования Городской округ Симферополь Республики Крым.

Адрес: Республика Крым, г. Симферополь, ул. Воровского.

Проектируемая территория расположена в границах существующего элемента планировочной структуры (квартала) 997. Проектом планировки территории установление новых или изменение существующих границ элементов планировочной структуры не предусмотрено.

В границах проектируемой территории проходят действующие красные линии. Проектом планировки территории установление новых или изменение действующих красных линий не предусмотрено.

Проектом планировки территории установлены границы зоны планируемого размещения объектов капитального строительства и границы территории планируемого размещения объектов благоустройства, озеленения, проездов.

Тип застройки - многоквартирная жилая застройка (многоэтажная) в условиях реконструкции.

2.1 Баланс территории

Наименование	Площадь	
	га	%
Проектируемая территория	4,22	100,0
Зона планируемого размещения объектов капитального строительства	3,01	71,3
Территории планируемого размещения объектов благоустройства, озеленения, проездов	1,21	28,7

2.2 Очередность планируемого развития территории

Проектом планировки определено 5 очередей реализации планируемого развития территории, каждая из которых включает в себя этапы проектирования и строительства объектов капитального строительства, а также этапы строительства и реконструкции необходимых для их функционирования объектов коммунальной, транспортной инфраструктур.

2.3 Устанавливаемые параметры застройки территории

Территория	Макс. этажность	Показатели плотности застройки		Параметры застройки территории			
		Котн, не более	Кисп	Км/м, не менее	Коз, не менее	Кдет. пл, не менее	Квзр. пл, не менее
Зона планируемого размещения объектов капитального	24	0,6	2	-	-	-	-
Земельный участок с кадастровым номером 90:22:010223:3834 (изменяемый)	14	0,6	2	0,2	20%	1%	1%
Земельный участок с кадастровым номером	20	0,6	2	0,2	20%	1%	1%

Территория	Макс. этажность	Показатели плотности застройки		Параметры застройки территории			
		Котн, не более	Кисп	Км/м, не менее	Коз, не менее	Кдет. пл, не менее	Квзр. пл, не менее
90:22:010223:4000 (изменяемый)							
Земельный участок с кадастровым номером 90:22:010223:4001 (изменяемый)	20	0,7	2	0,2	20%	1%	1%
Земельный участок с кадастровым номером 90:22:010223:4003 (изменяемый)	24	0,6	2	0,2	20%	1%	1%
Земельный участок с кадастровым номером 90:22:010223:4002 (изменяемый)*	10	0,7	2	0,2	20%	1%	1%
Территории планируемого размещения объектов благоустройства, озеленения, проездов (земельные участки с условными номерами: :3834(2), :3834(3), :ЗУ1, :ЗУ2, :ЗУ3*, :ЗУ4	Допускается размещение детских и спортивных площадок, декоративных элементов, озеленения и благоустройства, различных видов оборудования и оформления, малых архитектурных форм, некапитальных нестационарных строений и сооружений, подпорных стен, лестниц, информационных щитов и указателей, объектов коммунальной инфраструктуры (в том числе линейных), проездов, открытых парковок транспортных средств, пешеходных тротуаров, велодорожек. Допускается размещение вспомогательных объектов капитального строительства высотой не более 1 этажа: объектов коммунальной инфраструктуры, объектов охраны, объектов хранения инвентаря.						

Примечания:

1. Номер земельного участка – см. Чертеж межевания территории
2. Предельное количество этажей – не подлежит установлению
3. Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков – не подлежат установлению
4. Коэффициент застройки – не подлежит установлению
5. Коэффициент плотности застройки – не подлежит установлению
6. Котн - максимальный расчетный показатель отношения площади, занятой под зданиями и сооружениями к площади территории (в отношении подземной части – устанавливается 1,0)
7. Кисп - расчетный показатель максимально допустимого коэффициента использования территории
8. Км/м – расчетный коэффициент обеспеченности объектов капитального строительства нормативными площадями, необходимыми для организации машино-мест (парко-мест), в отношении 1 кв. м расчетной площади здания.
9. Коз – расчетный коэффициент озеленения земельного участка, подлежащего застройке, по отношению к расчетной площади здания.
10. Кдет.пл – расчетный коэффициент обеспеченности детскими спортивными и игровыми площадками земельного участка, подлежащего застройке, по отношению к расчетной площади здания.
11. Квзр.пл – расчетный коэффициент обеспеченности спортивными площадками (взрослые спортивные и игровые площадки) земельного участка, подлежащего застройке, по отношению к расчетной площади здания.
12. Минимальные отступы от красных линий и от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений – см. Чертеж межевания территории
13. (изменяемый) - сохраняемый земельный участок, раздел которого осуществлен, в измененных границах (в соответствии с проектом межевания территории)
14. Знак «-» означает, что показатель не подлежит установлению (не нормируется)
15. * - земельный участок частично расположен в границах зоны регулирования застройки и хозяйственной деятельности объекта культурного наследия регионального значения «Дом жилой для административных служащих консервной фабрики А.И. Абрикосова, конец XIX века». Помимо параметров застройки территории, устанавливаемых настоящей документацией, необходимо учитывать режимы использования земель и требования к градостроительным регламентам в границах зоны регулирования застройки и хозяйственной деятельности объекта культурного наследия, утвержденные приказом Государственного комитета по охране культурного наследия Республики Крым от 16.07.2018 № 135.

2.4 Характеристики планируемых для размещения объектов капитального строительства жилого назначения

№ по экспл.ик.	Наименование	Этажность/ кол-во этажей	Статус	Номер элемента планировочной структуры (квартала)	Очередность реализации
1.1	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями	14 / 15	Стр.	997	1
1.2	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями	9 / 10	Стр.		
2.2	Многоквартирный жилой дом со встроенными коммерческими помещениями	20 / 21	П	997	2
2.3	Многоквартирный жилой дом со встроенными коммерческими помещениями	18 / 19	П		
2.5	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями	9 / 11	П		
2.7	Многоквартирный жилой дом со встроенными коммерческими помещениями	9 / 11	П		
3.2	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями	20 / 21	П	997	3
3.4	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями	9 / 10	П		
3.6	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями	9 / 10	П		
4.1	Многоквартирный жилой дом со встроенными коммерческими помещениями	24 / 25	П	997	4
5.1	Многоквартирный жилой дом со встроенными коммерческими помещениями	10 / 11	П	997	5
5.2	Многоквартирный жилой дом со встроенной дошкольной образовательной организацией	10 / 11	П		
5.3	Многоквартирный жилой дом со встроенными коммерческими помещениями	10 / 11	П		

Примечания:

1. № по экспл.ик. – см. Лист 7 графической части материалов по обоснованию проекта планировки и проекта межевания территории
2. Наименование – условно принятое настоящей документацией наименование планируемых к размещению объектов, которое может быть скорректировано на этапе рабочего проектирования
3. Этажность и количество этажей могут быть скорректированы на этапе рабочего проектирования с учетом устанавливаемых параметров застройки территории, указанных в п.2.3 настоящего документа
4. Статус: Стр. – строящийся объект, П – планируемый к размещению объект
5. Очередность реализации и количество объектов могут быть скорректированы на этапе рабочего проектирования

2.5 Характеристики планируемых для размещения объектов капитального строительства общественно-делового назначения

№ по экспл.ик.	Наименование	Этажность/ кол-во этажей	Статус	Номер элемента планировочной структуры (квартала)	Очередность реализации
1.3	Пристроенные коммерческие помещения	2 / 3	Стр.	997	1
2.1	Пристроенные коммерческие помещения	2 / 3	П	997	2
2.6	Пристроенные коммерческие помещения	2 / 3	П		
2.8	Пристроенные коммерческие помещения	2 / 3	П		
3.1	Пристроенные коммерческие помещения	2 / 3	П	997	3
3.3	Пристроенные коммерческие помещения	2 / 3	П		

№ по эксплик.	Наименование	Этажность/ кол-во этажей	Статус	Номер элемента планировочной структуры (квартала)	Очередность реализации
3.5	Пристроенные коммерческие помещения	2 / 3	П		

Примечания:
1. № по эксплик. – см. Лист 7 графической части материалов по обоснованию проекта планировки и проекта межевания территории
2. Наименование – условно принятое настоящей документацией наименование планируемых к размещению объектов, которое может быть скорректировано на этапе рабочего проектирования
3. Этажность и количество этажей могут быть скорректированы на этапе рабочего проектирования с учетом устанавливаемых параметров застройки территории, указанных в п.2.3 настоящего документа
4. Статус: Стр. – строящийся объект, П – планируемый к размещению объект
5. Очередность реализации и количество объектов могут быть скорректированы на этапе рабочего проектирования

2.6 Характеристики планируемых для размещения объектов социальной инфраструктуры

Наименование	Ед. изм.	Мощность, не менее	Планируемое размещение (местоположение)
Объекты образования			
Дошкольная образовательная организация (в составе встроенных коммерческих помещений)	мест	110	Земельный участок с кадастровым номером 90:22:010223:4002
Организации дополнительного образования (в составе встроенных и встроенно-пристроенных коммерческих помещений)	мест	500	В границах проектируемой территории

2.7 Характеристика планируемых для размещения объектов транспортной инфраструктуры

Улично-дорожная сеть

В границах проектируемой территории формирование улично-дорожной сети не предусмотрено.

Основные параметры планируемых к размещению проездов представлены ниже:

Наименование	Число полос движения	Ширина полосы движения, м	Общая протяженность, м	Общая площадь покрытия*, кв.м	Наименьшая ширина пешеходной части тротуара, м	Статус
Проезды	2	3	445	4635	-	П
Проезды	1	4,2	195		-	П
Тротуары с возможностью проезда	1	3,5	290	1130	-	П
Тротуары с возможностью проезда	2	5,3	20		-	П

Примечания:
1. Улично-дорожная сеть и проезды – см. Лист 3 графической части материалов по обоснованию проекта планировки и проекта межевания территории
2. Трассировка и параметры проездов и тротуаров с возможностью проезда могут быть скорректированы на этапе рабочего проектирования
3. * - с учетом открытых парковок транспортных средств
4. Статус: С – сохраняемый объект, П – планируемый к размещению объект

Объекты хранения автомобильного транспорта

№ по эксплик.	Наименование	Этажность/ кол-во этажей	Статус	Номер элемента планировочной структуры (квартала)	Очередность реализации
1.4	Встроенно-пристроенный подземный паркинг	- / 1	Стр.	997	1
2.4	Встроенно-пристроенный паркинг	1 / 2	П	997	2
2.9	Встроенно-пристроенный подземный паркинг	- / 1	П		
3.7	Встроенно-пристроенный паркинг	1 / 2	П	997	3
4.2	Встроенно-пристроенный подземный паркинг	- / 1	П	997	4
5.4	Встроенно-пристроенный паркинг	1 / 2	П	997	5

Примечания:
1. № по эксплик. – см. Лист 7 графической части материалов по обоснованию проекта планировки и проекта межевания территории
2. Наименование – условно принятое настоящей документацией наименование планируемых к размещению объектов, которое может быть скорректировано на этапе рабочего проектирования
3. Этажность и количество этажей могут быть скорректированы на этапе рабочего проектирования с учетом устанавливаемых параметров застройки территории, указанных в п.2.3 настоящего документа
4. Статус: Стр. – строящийся объект, П – планируемый к размещению объект
5. Очередность реализации и количество объектов могут быть скорректированы на этапе рабочего проектирования

2.8 Характеристика планируемых для размещения объектов коммунальной инфраструктуры

В границах проектируемой территории в части развития систем коммунальной инфраструктуры прокладка магистральных сетей не предусмотрена. Подключение потребителей на проектируемой территории предлагается по планируемым к размещению распределительным сетям, в соответствии с максимальной мощностью потребителей и точками подключения, указанными в технических условиях подключения объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения.

Планируемые к размещению объекты коммунальной инфраструктуры и их характеристики приведены в материалах по обоснованию проекта планировки территории. Размещение объектов коммунальной инфраструктуры выполнено с учетом нормативных расстояний до объектов капитального строительства. Местоположение, количество, технические характеристики планируемых к размещению объектов коммунальной инфраструктуры могут быть изменены на этапе подготовки проектной документации.

Технические условия подключения объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения необходимо получить (при необходимости актуализировать) на этапе подготовки проектной документации.

Технические характеристики сетей водоснабжения, водоотведения (канализации), дождевой канализации, газоснабжения, теплоснабжения, электроснабжения, связи необходимо уточнить на этапе подготовки проектной документации.

Характеристики объектов коммунальной инфраструктуры, планируемых к размещению в границах проектируемой территории, этапы строительства, реконструкции данных объектов приведены ниже:

№ по эксплик.	Наименование	Этажность/ кол-во этажей	Статус	Номер элемента планировочной структуры (квартала)	Очередность реализации
6	Трансформаторная подстанция	1 / 1	П	997	1
7	Газораспределительный пункт	- / -	П	997	1

№ по эксплик.	Наименование	Этажность/ кол-во этажей	Статус	Номер элемента планировочной структуры (квартала)	Очередность реализации

Примечания:

1. № по эксплик. – см. Лист 7 графической части материалов по обоснованию проекта планировки и проекта межевания территории
2. Наименование – условно принятое настоящей документацией наименование планируемых к размещению объектов, которое может быть скорректировано на этапе рабочего проектирования
3. Объекты коммунальной инфраструктуры, их местоположение, характеристики, количество и другие параметры могут быть скорректированы на этапе рабочего проектирования
4. Статус: П – планируемый к размещению объект
5. Очередность реализации и количество объектов могут быть скорректированы на этапе рабочего проектирования

2.9 Инженерная подготовка и инженерная защита территории

В составе инженерной подготовки и инженерной защиты территории, предусмотренных в границах проектируемой территории, предлагаются:

– мероприятия по вертикальной планировке территории для обеспечения сбора и отвода поверхностных сточных вод;

– устройство системы дождевой канализации.

Необходимость разработки мероприятий инженерной защиты территории от опасных геологических процессов необходимо уточнить при подготовке проектной документации. Технические характеристики системы сбора и отвода поверхностных сточных вод, а также их расположение уточняются на этапе подготовки проектной документации после проведения соответствующих инженерно-технических изысканий.

3 Ведомость координат поворотных точек действующих красных линий

Красная линия 997

Номер	X	Y	Дир.угол	Длина
1	4971051.17	5191147.23	74° 12' 1"	3,78
2	4971052.2	5191150.87	121° 6' 48"	13,14
3	4971045.41	5191162.12	75° 8' 27"	88,83
4	4971068.19	5191247.98	75° 10' 56"	7,47
5	4971070.1	5191255.2	83° 26' 59"	47,86
6	4971075.56	5191302.75	111° 14' 24"	42,84
7	4971060.04	5191342.68	17° 51' 13"	2,81
8	4971062.71	5191343.54	107° 4' 41"	61,7
9	4971044.59	5191402.52	128° 41' 14"	26,17
10	4971028.23	5191422.95	125° 9' 12"	21,83
11	4971015.66	5191440.8	123° 55' 14"	7,58
12	4971011.43	5191447.09	100° 58' 50"	1,36
13	4971011.17	5191448.43	123° 44' 44"	20,07
14	4971000.02	5191465.12	126° 44' 60"	12,42
15	4970992.59	5191475.07	215° 13' 3"	1,04
16	4970991.74	5191474.47	123° 59' 53"	6,71
17	4970987.99	5191480.03	125° 1' 30"	25,6
18	4970973.3	5191500.99	38° 9' 26"	0,71
19	4970973.86	5191501.43	68° 9' 34"	2,71
20	4970974.87	5191503.95	125° 0' 37"	15,53
21	4970965.96	5191516.67	127° 51' 7"	6,53
22	4970961.95	5191521.83	138° 51' 43"	4,51
23	4970958.55	5191524.8	146° 56' 43"	25,76
24	4970936.96	5191538.85	153° 36' 59"	14,13
25	4970924.3	5191545.13	136° 52' 18"	5,41
26	4970920.35	5191548.83	139° 37' 34"	32,26
27	4970895.77	5191569.73	229° 52' 35"	7,15
28	4970891.16	5191564.26	200° 23' 24"	46,07
29	4970847.98	5191548.21	239° 33' 23"	2,64
30	4970846.64	5191545.93	149° 10' 50"	19,05
31	4970830.28	5191555.69	239° 57' 44"	1,7
32	4970829.43	5191554.22	150° 44' 5"	12,15
33	4970818.83	5191560.16	152° 37' 28"	4,11
34	4970815.18	5191562.05	184° 48' 18"	9,19
35	4970806.02	5191561.28	94° 59' 58"	10,9
36	4970805.07	5191572.14	172° 48' 24"	2,08
37	4970803.01	5191572.4	187° 34' 26"	3,64
38	4970799.4	5191571.92	98° 18' 3"	9,97
39	4970797.96	5191581.79	189° 11' 48"	7,45
40	4970790.61	5191580.6	95° 59' 3"	6,04
41	4970789.98	5191586.61	185° 1' 2"	12,58
42	4970777.45	5191585.51	103° 57' 46"	5,68
43	4970776.08	5191591.02	183° 42' 17"	11,14
44	4970764.96	5191590.3	101° 33' 29"	5,89
45	4970763.78	5191596.07	182° 31' 18"	20,91
46	4970742.89	5191595.15	99° 21' 11"	5,17
47	4970742.05	5191600.25	193° 25' 20"	20,59
48	4970722.02	5191595.47	201° 26' 41"	12,53
49	4970710.36	5191590.89	94° 40' 1"	30,97
50	4970707.84	5191621.76	115° 51' 50"	25,58
51	4970696.68	5191644.78	98° 43' 27"	3,96

52	4970696.08	5191648.69	189° 16' 55"	3,66
53	4970692.47	5191648.1	99° 26' 30"	9,14
54	4970690.97	5191657.12	187° 43' 8"	89,05
55	4970602.73	5191645.16	260° 55' 37"	9,2
56	4970601.28	5191636.08	242° 37' 12"	11,63
57	4970595.93	5191625.75	264° 22' 39"	3,88
58	4970595.55	5191621.89	278° 14' 14"	4,54
59	4970596.2	5191617.4	278° 6' 29"	22,05
60	4970599.31	5191595.57	7° 54' 26"	2,18
61	4970601.47	5191595.87	278° 19' 48"	3,24
62	4970601.94	5191592.66	269° 46' 0"	7,37
63	4970601.91	5191585.29	304° 48' 10"	13,14
64	4970609.41	5191574.5	307° 44' 35"	38,85
65	4970633.19	5191543.78	36° 58' 15"	20,45
66	4970649.53	5191556.08	37° 10' 45"	34,45
67	4970676.98	5191576.9	7° 25' 1"	6,82
68	4970683.74	5191577.78	277° 52' 42"	124,24
69	4970700.77	5191454.71	306° 44' 52"	61,98
70	4970737.85	5191405.05	305° 24' 49"	18,81
71	4970748.75	5191389.72	307° 4' 2"	80,13
72	4970797.05	5191325.78	307° 34' 18"	67,27
73	4970838.07	5191272.46	37° 39' 27"	7,86
74	4970844.29	5191277.26	53° 46' 58"	7,55
75	4970848.75	5191283.35	308° 8' 3"	86,12
76	4970901.93	5191215.61	216° 3' 30"	13,56
77	4970890.97	5191207.63	306° 37' 4"	8,63
78	4970896.12	5191200.7	307° 50' 43"	60,97
79	4970933.53	5191152.55	305° 11' 8"	67,91
80	4970972.66	5191097.05	32° 35' 5"	93,18