



ООО «СтройПроектКонсалтинг»

Жилой комплекс Кулик. Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями, расположенный по адресу: г. Тула, 2-й Клинской проезд, участок с КН 71:14:040401:10664. 3-я очередь строительства

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

13-19-8-3-ПЗУ

Том 2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



ООО «СтройПроектКонсалтинг»

Жилой комплекс Кулик. Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями, расположенный по адресу: г. Тула, 2-й Клинской проезд, участок с КН 71:14:040401:10664. 3-я очередь строительства

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

13-19-8-3-ПЗУ

Том 2

Директор

Рук. проекта

В.О. Доценко

А.В. Карпов

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА 2

Обозначение	Наименование	Примечание
13-19-8-3-ПЗУ-С	Содержание тома 2	
13-19-8-3-СП	Состав проектной документации	
13-19-8-3-ПЗУ.ТЧ	Текстовая часть	
13-19-8-3-ПЗУ.ГЧ	Графическая часть	

Согласовано

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата
Разраб.		Абрамова			10.22
Проверил		Игнатова			10.22
Рук. проекта		Карпов			10.22
Н.контр		Раев			10.22

13-19-8-3-ПЗУ-С

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
1	13-19-8-3-ПЗ	Раздел 1. «Пояснительная записка»	
2	13-19-8-3-ПЗУ	Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»	
3	13-19-8-3-АР	Раздел 3. «Объёмно-планировочные и архитектурные решения»	
		Раздел 4. «Конструктивные решения»	
4.1	13-19-8-3-КР1	Часть 1. Текстовая часть	
4.2.1	13-19-8-3-КР2.1	Часть 2. Книга 1. Конструктивные решения	
4.2.2	13-19-8-3-КР2.2	Часть 2. Книга 2. Объёмно-планировочные решения	
4.3	13-19-8-3-КР3	Часть 3. Расчётное обоснование конструктивных решений	
		Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения»	
5.1	13-19-8-3-ИОС1	Подраздел 1. Система электроснабжения	
5.2	13-19-8-3-ИОС2	Подраздел 2. Система водоснабжения	
5.3	13-19-8-3-ИОС3	Подраздел 3. Система водоотведения	
5.4	13-19-8-3-ИОС4	Подраздел 4. Отопление вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
5.5	13-19-8-3-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи	
5.6	48-2022-ИОС6	Подраздел 6. Система газоснабжения	АО «Тулагоргаз»
	48-2022	Котельная	АО «Тулагоргаз»
		Раздел 6. «Технологические решения»	не требуется
7	13-19-8-3-ПОС	Раздел 7. «Проект организации строительства»	
8	13-19-8-3-ООС	Раздел 8. «Мероприятия по охране окружающей среды»	
9	13-19-8-3-ПБ	Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	
10	13-19-8-3-ТОБЭ	Раздел 10. «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства»	

Согласовано

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

13-19-8-3-СП

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подл.	Дата
Разраб.		Карпов			10.22
Проверил		Доценко			10.22
Рук. проекта		Карпов			10.22
Н.контр		Раев			10.22

Состав документации

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

СЛК

11	13-19-8-3-ОДИ	Раздел 11. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства»	
		Раздел 12. «Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства»	не требуется
		Раздел 13. «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации»	
13.1	48-2022-ПМ ГОЧС	Подраздел 13.1. «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»	ООО «ПроектЭнерг оМонтаж»
13.2	13-19-8-3-КПР	Подраздел 13.2. «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объёме и о составе указанных работ»	
		Подраздел 13.3. «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений»	не требуется
13.4	13-19-8-3-ИГТИ	Подраздел 13.4. «Программа геотехнического мониторинга»	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подл.	Дата	13-19-8-3-СП			2

Содержание

1. Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.....2

1_1. Сведения о наличии зон с особыми условиями использования территории в пределах границ земельного участка.....3

2. Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка — в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации.....3

3. Обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент).....4

4. Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.....5

5. Обоснование и описание решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод...6

6. Описание организации рельефа вертикальной планировкой.....6

7. Описание решений по благоустройству территории.....7

Обоснование зонирования территории земельного участка, предназначенного для размещения объекта капитального строительства, а также принципиальная схема размещения территориальных зон с указанием сведений о расстояниях до ближайших установленных территориальных зон и мест размещения существующих и проектируемых зданий, строений и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства — для объектов производственного назначения..... 10

8. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки — для объектов производственного назначения.....11

9. Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) — для объектов производственного назначения..... 11

10. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства — для объектов непроизводственного назначения..... 11

Согласовано

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

13-19-8-3-ПЗУ.ТЧ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата
Разраб.		Абрамова			10.22
Проверил		Игнатова			10.22
Рук. проекта		Карпов			10.22
Н.контр		Раев			10.22

Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
	П	1	12

1. Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Территория земельного участка проектирования находится по адресу: Тульская область г. Тула, ул. 2-й Клинской проезд, с кадастровым номером земельного участка с КН 71:14:040401:10664.

Раздел проекта «Схема планировочной организации земельного участка» разработан на основании Градостроительного плана земельного участка № РФ-71-2-26-0-00-2022-6434, подготовленного муниципальным учреждением «Управление капитального строительства города Тулы», от 07.10.2022 г.

Проектируемый участок многоконтурный, ограничен:

- с севера - перспективной жилой застройкой;
- с юга - участком земли общего пользования (КН 71:00:000000:145348), далее участком застройки 2-й очереди строительства;
- с запада - 2-ым Клинским проездом;
- с востока - участком земли общего пользования (КН 71:00:000000:145348), далее территорией частной жилой застройки.

Характеристика участка согласно градостроительному плану:

- площадь участка 15 540 кв. м

Подъезд к участку проектирования осуществляется по ул. 2-й Клинской проезд и через территорию участка УДС.

Рельеф участка холмистый, с переменным уклоном территории, имеется древесная и кустарниковая растительность, в юго-западной части участка наблюдаются навалы строительного мусора. Наиболее высокие отметки наблюдаются в западной и центральной частях участка (156,45 и 156,85 соответственно). Понижение рельефа наблюдается до отметок 154,11. Общий максимальный перепад отметок рельефа составляет 2,74 м.

В климатическом отношении участок строительства относится ко IIВ климатическому району. Максимальная глубина сезонного промерзания глинистых грунтов для Тульской области — 1,51 м.

В соответствии с техническим отчетом по результатам инженерно-геологических изысканий в геологическом строении площадки до разведанной глубины 20.0 м принимают участие четвертичные аллювиальные суглинки и пески, подстилаемые нижнекаменноугольными тульскими глинами и песками, упинскими элювиальными глинами и известняками.

В соответствии с техническим отчетом по результатам инженерно-геологических изысканий совмещенный четвертично-яснополянский водоносный горизонт вскрыт всеми скважинами на глубине 1,70 – 4,20 м на абсолютных отметках 153,27 – 154,07 м. Водосодержащими грунтами являются насыпные грунты, суглинки, пески и прослойки песков в глинах. Водоупором подземных вод служат полутвердые глины, вскрытые на глубине 5,60 – 12,30 м на абсолютных отметках 144,16- 150,23 м.

Условия строительного освоения территории относительно благоприятные. Другие геологические и инженерно-геологические процессы и явления, а также специфические грунты, отрицательно влияющие на условия строительства, отсутствуют.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подл.	Дата

13-19-8-3-ПЗУ.ТЧ

Лист

2

1_1. Сведения о наличии зон с особыми условиями использования территории в пределах границ земельного участка

В соответствии с техническим отчетом по результатам инженерно-экологических изысканий, выполненных АО «Тула ТИСИЗ» в 2021 году, на основании приложенного письма Федеральной службы по надзору в сфере природопользования №АБ-09-07/1799 от 25.02.2021 на территории Тульской области отсутствуют особо охраняемые природные территории федерального значения.

В соответствии с письмом Инспекции Тульской области по государственной охране объектов культурного наследия на территории земельных участков с КН 71:14:040401:8746, 71:14:040401:8747, 71:00:000000:145348, 71:00:000000:145347 отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в том числе археологического). Земельные участки расположены вне защитных, охранных зон объектов культурного наследия (письмо см. в приложении к 13-19-8-3-ПЗ).

В соответствии с письмом Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиация) от 11.12.2020 Проектируемый объект не располагается в границах приаэродромных территорий аэродромов гражданской авиации (письмо см. в приложении к 13-19-8-3-ПЗ).

В соответствии с данными ГПЗУ земельный участок полностью расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории — приаэродромная территория и полосы воздушных подходов аэродром «Клоково» (3-я, 6-я, 5-я подзоны). Площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 15 540 кв.м.

В соответствии с техническим отчетом по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненных АО «Тула ТИСИЗ» в 2022 году, проектируемая территория находится в зоне подтопления паводком 1% обеспеченности. По данным изысканий наибольшая высота подтопления лежит на отметке 155,48 м.

2. Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка — в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации

В соответствии с письмом АО «Тулагорводоканал» от 07.02.19 №2-36/812-19 «Об охранной зоне водовода» ширина санитарно-защитной полосы водопровода регламентирована санитарными правилами и нормами «Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПин 2.1.4.1110-02» утвержденным Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации Постановлением от 14 марта 2002 г. № 10 (с изм. От 25.09.2014 г.) пункт 2.4.3 ширину санитарно-защитной полосы для водовода диаметром 800 мм следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода (при отсутствии грунтовых вод) не менее 10 м (для водоводов до 1000 м).

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата	13-19-8-3-ПЗУ.ТЧ	Лист
							3

3. Обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент)

Раздел разработан на основании следующих документов:

- задания на проектирование;
- градостроительного плана земельного участка № РФ-71-2-26-0-00-2022-6434;
- инженерно-геологических изысканий, выполненных АО «Тула ТИСИЗ», г. Тула 2022 г;
- топографического плана, выполненного ООО «Тулземкадастр», г. Тула 2020 г.

Данный раздел проектной документации выполнен согласно нормам и правилам, действующим на территории РФ:

- СП 42. 13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» Актуализированная редакция СНиП 2.07.01- 89* с изменением N 3, утвержденным и введенным в действие приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 9 июня 2022 г. N 473/пр с 10.07.2022;

- Постановление администрации города Тулы от 11.05.2021 №925 «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования муниципального образования город Тула»;

- Постановление администрации города Тулы от 03.08.2022 №440 «О сношении изменений в постановление администрации города Тулы от 11.05.2021 №925»;

- Правила землепользования и застройки муниципального образования город Тула №312 от 24.02.2021г (в ред. От 06.04.22);

- СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»;

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

- Федеральный закон РФ от 22 июля 2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

- СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространение пожара на объектах защиты» от 24.04.2013 с изменением N 2, утвержденным и введенным в действие приказом МЧС России от 30.12.2021 N 944 с 01.03.2022;

- Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» с изменениями от 22 мая 2022 г.

Планировочное решение схемы организации территории предусматривает размещение на ней жилого дома со встроенными нежилыми помещениями (торговые и офисные помещения) и необходимыми придомовыми площадками дворового благоустройства и парковочными местами для жителей.

Проектируемый жилой дом состоит из двух корпусов:

1. имеет Г-образную форму в плане, размеры в осях составляют 60,71 м по северному фасаду и 82,6 м по восточному фасаду. Состоит из 5 блок-секций со встроенными помещениями общественного назначения на первом этаже;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата	13-19-8-3-ПЗУ.ТЧ	Лист
							4

2. имеет прямоугольную форму в плане, размеры в осях 15,23x39,6 м. Состоит из 1 блок-секции со встроенными помещениями общественного назначения на первом этаже.

Связь между надземными корпусами осуществляется в подвале посредством устройства перехода (коридора для коммуникаций).

Планировочная организация земельного участка выполнена с учетом санитарно-гигиенических и противопожарных требований, предъявляемых к объектам данного назначения.

Основное влияние на пятно застройки оказала форма участка, охранный зона водовода, проходящая по территории — 10 м по обе стороны от крайних линий водовода.

Общее решение планировки территории, состав, взаимное расположение объектов представлено на листе 2, раздела 13-19-8-3-ПЗУ.ГЧ.

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

Основные технико-экономические показатели участка проектирования приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Ед. изм.	Кол-во
Площадь участка с КН 71:14:040401:10664	кв. м	15 540
Площадь застройки	кв. м	2 570,91
Коэффициент плотности застройки квартала		0,71
Благоустройство территории участка с КН 71:14:040401:10664		
площадь покрытий	кв. м	7 259,24
площадь озеленения	кв. м	5 709,85
Коэффициент застройки		0,17
Дополнительное благоустройство за границами земельного участка		
площадь покрытий	кв. м	3 932,47
площадь озеленения	кв. м	1 940,84

Примечание:

1. Количество квартир — 455.
2. Количество жителей — 619 человек.
3. Площадь дополнительного благоустройства за границами земельного участка не учитывается при подсчете баланса территории.

4. Коэффициент плотности застройки указан на квартал (в красных линиях)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата

13-19-8-3-ПЗУ.ТЧ

Лист

5

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

Более подробно характеристики зон риска приведены в техническом отчете об инженерно-геологических изысканиях, выполненных АО «Тула ТИСИЗ», г. Тула в 2022 году.

С целью обеспечения длительной устойчивости и безаварийной эксплуатации проектируемого объекта проектной документацией предусмотрен комплекс защитных мероприятий по предотвращению замачивания подземных конструкций:

- для предохранения попадания паводковых и поверхностных вод в проектируемый объект проектом предусмотрена вертикальная планировка земли на площадке строительства с уклонами и отводом дождевых и талых вод, со сбросом на рельеф в пониженные места, где устанавливаются дождеприемные колодцы;

- поверхностный водоотвод обеспечивается, как общей планировкой территории, так и продольными, и поперечными уклонами дорожных покрытий с отводом в сеть ливневой канализации.

- вертикальные поверхности фундаментов подземной части здания, соприкасающиеся с грунтом гидроизолируются (см. раздел КЖ и КР);

- для предохранения грунтов основания от возможных изменений их свойств при замачивании по периметру здания предусматривается отмостка, в том числе совмещенная с покрытием из тротуарной плитки с уклоном $i=1:20$.

6. Описание организации рельефа вертикальной планировкой

Проект разработан с использованием в качестве подосновы топографического плана, выполненного ООО «Тулземкадастр» в 2020 г.

Система координат участка проектирования — МСК 71.1.

Система высот — Балтийская.

Абсолютные отметки поверхности изменяются в пределах 156,65-155,47 м, перепад составляет около 1,8 м.

Проект организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей с шагом 0,1 м.

Решение планировочной организации рельефа участка обусловлено вертикальной планировкой всего комплекса с увязкой отметок существующей дороги с западной стороны участка, откуда осуществляется заезд и выезд с территории.

Высотная посадка проектируемого объекта predeterminedена отметкам прилегающих участков застройки, проектируемыми участками дороги, требуемыми по заданию отметками для концептуального решения посадки жилого дома, минимально допустимыми продольными уклонами по проезжей части с асфальтовым покрытием 4 промилле, с иными типами покрытий 5 промилле в соответствии с п. 5.6.24 СП 396.1325800.2018 «Улицы и дороги населенных пунктов. Правила градостроительного проектирования».

Абсолютные нулевые отметки жилого комплекса приняты по уровню чистого пола 1 этажа — 157,55 и 157,25. Отметки входов по периметру проектируемого объекта,

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					13-19-8-3-ПЗУ.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

вычисленные исходя из архитектурных решений и решений по организации рельефа, имеют входы с уровня земли.

Отметки углов зданий приняты по наружной поверхности цоколя, отвод воды от здания осуществляется организацией уклона рельефа с покрытием и скрытой отмосткой, расположенных по периметру жилого дома.

Для отвода поверхностных вод с территории застройки запроектирована ливневая канализация, подключаемая к проектируемой внеплощадочной сети.

Для разработки проекта вертикальной планировки использованы планировочные решения и материалы инженерно-геологических изысканий, согласно которым проектируемая территория находится в зоне подтопления паводком 1% обеспеченности. По данными изысканий наибольшая высота подтопления лежит на отметке 155,48 м, в соответствии с нормативными требованиями вертикальная планировка территории должна быть разработана на отметках не менее, чем на 0,5 м выше отметки подтопления, т.е. на абсолютных отметках не ниже 156,00 м.

При этом в связи с ограничениями, распространяющимися в охранной зоне водовода, насыпь над водоводом в местах переезда через него не должна превышать 2 метра. Для отвода воды с территории охранной зоны водовода проектом предусмотрены водопропускные трубы из типовых сборных железобетонных элементов ЗК1.100 и СТ8 по Серии 3.501.1-144 «Трубы водопропускные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог» устроенные в переездах через нее.

Вертикальная планировка выполнена с обеспечением поверхностного водоотвода и с увязкой прилегающей территории посредством откосов. Крутизна откосов 1:1 для насыпных неуплотненных грунтов с высотой насыпи от 1,5 до 3 м.

7. Описание решений по благоустройству территории

После окончания строительно-монтажных работ необходимо выполнить устройство проездов, тротуаров с твердыми покрытиями, засыпку необходимой территории растительным грунтом, посев газонов, в т.ч. на поверхности откосов.

Покрытие автомобильных проездов и парковки — асфальтовое, рассчитанное на нагрузку 16 т/ось; тротуаров — плиточное покрытие на дворовой территории, асфальтовое — по внешнему периметру проектируемого дома, в т.ч. укрепленное под пожарным проездом; пожарный проезд — укрепленное покрытие (тротуарная плитка и (или) укрепленный газон).

В соответствии с письмом АО «Тулагорводоканал» от 07.02.19 №2-36/812-19 «Об охранной зоне водовода» на территории выделенных технических (охранных) зон магистральных коллекторов и трубопроводов (водоводов) не допускается прокладка транспортно-пешеходных коммуникаций с твердыми видами покрытий.

В соответствии с СП 34.13330.2021 «Автомобильные дороги», твердое покрытие — дорожное покрытие в составе дорожных одежд капитального, облегченного и переходного типов. Проезды на территории проектируемого объекта относятся к местным автомобильным дорогам в жилой застройке (IV категории) в соответствии с таблицами 4.1 и 4.2. Для данной категории применяются облегченные и переходные типы дорожных одежд в соответствии с таблицей 8.1. По сопротивлению нагрузкам от автотранспортных средств и по реакции на климатические воздействия дорожные

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			13-19-8-3-ПЗУ.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата				

одежды подразделяют на одежды с жесткими покрытиями или слоями основания (далее - жесткие дорожные одежды) и на одежды с нежесткими покрытиями и слоями основания (нежесткие дорожные одежды).

К жестким дорожным одеждам относят (п. 8.14):

- цементобетонные монолитные покрытия;
- асфальтобетонные дорожные покрытия на основаниях из цемента;
- сборные покрытия из железобетонных или предварительно напряженных железобетонных и армобетонных плит.

К нежестким дорожным одеждам относят (п. 8.25) относят все конструкции дорожных одежд, не отвечающие признакам, указанным в п. 8.14.

Из перечисленного следует, что к твердым покрытиям относятся асфальтобетонные покрытия (жесткие и нежесткие дорожные одежды облегченного типа), монолитные покрытия (жесткие дорожные одежды капитального типа), покрытия из сборных железобетонных плит (жесткие дорожные одежды капитального типа).

Следовательно, для конструкции проездов в охранной зоне водовода подойдут покрытия выполненные из тротуарной плитки, щебня, грунтов (укрепленных различным вяжущим), рассчитанные на нагрузку от спецтехники и легковых автомобилей жильцов, следующих к месту проживания. Покрытие переездов и переходов принято — укрепленное, из тротуарной плитки, рассчитанной на нагрузку от спецтехники и легковых автомобилей.

Пешеходные дорожки в охранной зоне водовода необходимо выполнить по существующему рельефу без устройства подсыпки под конструкцию для исключения увеличения насыпаемого грунта.

Для обеспечения доступной среды жизнедеятельности инвалидов проектом предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения по придомовой территории. Пути движения пешеходов и проезды сообщаются между собой посредством устройства пандусов согласно СП 59.13330.2020, перепад на пути движения с устройством бортового камня не превышает 0,015 м.

Проектом предусматривается благоустройство и озеленение территории с устройством газона. Работы по озеленению выполняются после устройства проездов и уборки остатков строительного мусора после строительства. Растительный грунт расстилать по спланированному основанию. Поверхность осевшего растительного грунта должна быть ниже окаймляющего борта не более чем на 0,02 м. Толщина расстилаемого неуплотненного слоя растительного грунта 0,15 м (согласно п. 4.6 СП 82.13330.2016). Проектная площадь озеленения в пределах территории благоустройства составляет 7650,69 кв.м (в т.ч. в границах ЗУ — 5709,85 кв.м, за границами ЗУ — 1940,84 кв.м).

Покрытие площадки для игр детей, спортивной площадки предусмотрено резиновым с интегрированным озеленением. Покрытие площадки для отдыха взрослого населения предусмотрено с асфальтовым покрытием или покрытием из тротуарной плитки.

В соответствии с СанПин 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			13-19-8-3-ПЗУ.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата				

расстояние от контейнерных площадок до многоквартирных жилых домов не превышает 100 м (п. 4). Покрытие площадки для установки мусоросборников — асфальтовое или бетонное с уклоном для отведения талых или сточных вод (п. 3).

В соответствии с проектом на территории проектирования размещены следующие здания, сооружения и элементы благоустройства:

- здание жилого дома;
- площадка для игр детей;
- площадка для занятий физической культурой;
- площадка для отдыха взрослого населения;
- хозяйственные площадки (для сушки белья и размещения мусорных контейнеров).

Проектом предусмотрен набор площадок к жилому комплексу в соответствии с таблицей №2 Нормативов градостроительного проектирования городского округа город Тула для 619 человек.

Расчет площадок благоустройства приведен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Норма площади, кв.м/чел.	Требуемая площадь, кв. м	Проектная площадь, кв. м
Площадь застройки		2570,91	2570,91
Площадки для игр детей школьного и дошкольного возраста	0,7	433,30	568,61
Площадка для отдыха взрослого населения	0,1	61,90	96,28
Площадка для занятий физкультурой	2	619,0	687,52*
Площадка для хозяйственных целей	0,3	185,70	112,28*
Площадка для установки мусоросборника	0,03	18,57	43,47

*Допускается уменьшать, но не более чем на 50% удельные размеры площадок для хозяйственных целей при застройке девятиэтажными жилыми домами и выше; для занятий физкультурой при наличии единого физкультурно-оздоровительного комплекса для школьников и населения.

В проекте предусмотрена система «двор без машин». Парковки располагаются с внешней стороны дома, с восточной и западной сторон.

Расчет парковочных мест для жилого дома выполнен согласно постановлению администрации города Тулы от 03.08.2022 №440 «О снесении изменений в постановление администрации города Тулы от 11.05.2021 №925». До 31.12.2023 разрешено применение показателя 0,35 м/м на 1 квартиру в случае подготовки проектной документации для получения разрешения на строительство вновь возводимого объекта жилищной застройки со сроком действия не позднее 01.09.2025:

$$455 \times 0,35 = 160 \text{ м/м}$$

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			13-19-8-3-ПЗУ.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата				

Расчет парковочных мест для встроенных коммерческих помещений выполнен в соответствии с таблицей 10 Нормативов градостроительного проектирования муниципального образования город Тула:

- для офисных помещений 1 м/м на 60 кв. м общей площади:

$56,58/60 = 0,94$ м/м, принимаем 1 м/м

- для помещений торговли непродовольственными товарами из расчета 1 м/м на 70 кв. м общей площади:

$47,91/70 = 0,68$ м/м, принимаем 1 м/м

- для предприятий бытового обслуживания из расчета 1 м/м на 2 рабочих места приемщика:

$1/2 = 0,5$ м/м, принимаем 1 м/м

В границах земельного участка размещены площадки для стоянки общей вместимостью 163 м/м (в т.ч. 160 м/м для жителей многоэтажного жилого дома и 3 м/м для помещений коммерческого назначения).

Согласно СП 59.13330.2020 п. 5.2.1 на участке следует выделять 10% мест от общего числа ($163 \text{ м/м} \times 0,1 = 17 \text{ м/м}$) для транспорта инвалидов, в том числе специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске для стоянок с числом автомобилей от 101 до 200 включительно количество мест определяется как 5 м/м плюс 3% от количества свыше 100 ($63 \text{ м/м} \times 0,03 = 1,89 \text{ м/м}$, принимаем 2 м/м), число специализированных машино-мест — $5 \text{ м/м} + 2 \text{ м/м} = 7 \text{ м/м}$. Общее число мест на земельном участке для автотранспорта инвалидов — 17 м/м (7 м/м размером 3,6х6 м, 10 м/м размером 2,5х5,3 м).

В соответствии с письмом Министерства экономического развития Российской Федерации от 27 декабря 2011 года № 29478-ИМ/Д23 под конфигурацией земельного участка понимается совокупность внутренних углов и горизонтальных положений границ земельного участка.

Участок проектирования с КН 71:14:040401:10664 имеет сложную конфигурацию: участок многоконтурный, имеет большое количество поворотных точек, сложную форму. В связи с этим в соответствии с п. 5.2.2 СП 59.13330.2020 места для личного транспорта инвалидов могут быть расположены на расстоянии не более 150 м от входа в жилой дом.

Для соблюдения данного требования выход из блок-секции БС18-2 (см. раздел 13-19-8-3-АР «Архитектурные решения») осуществляется на 2 стороны. При детальном расчете для данной секции необходимо 5 м/м для МГН:

- 1 специализированное машино-место 3,6х6,0 м, расположенное в западной части земельного участка на расстоянии не более 150 м для категории М4;

- 4 машино-места 2,5х5,3 м, из которых 3 м/м расположены в восточной части земельного участка на расстоянии не более 150 м, 1 м/м в западной части на расстоянии не более 150 м) для категорий М1-М3.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата

13-19-8-3-ПЗУ.ТЧ

Лист

10

Обоснование зонирования территории земельного участка, предназначенного для размещения объекта капитального строительства, а также принципиальная схема размещения территориальных зон с указанием сведений о расстояниях до ближайших установленных территориальных зон и мест размещения существующих и проектируемых зданий, строений и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства — для объектов производственного назначения

Обоснование зонирования территории земельного участка, предназначенного для размещения объекта капитального строительства, а также принципиальная схема размещения территориальных зон с указанием сведений о расстояниях до ближайших установленных территориальных зон и мест размещения существующих и проектируемых зданий, строений и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства не требуется, так как проектируемый объект не является объектом производственного назначения.

8. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки — для объектов производственного назначения

Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки не требуется, так как проектируемый объект не является объектом производственного назначения.

9. Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) — для объектов производственного назначения

Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) не требуется, так как проектируемый объект не является объектом производственного назначения.

10. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства — для объектов непроизводственного назначения

Подъезд к территории жилого комплекса производится со стороны 2-го Клинского проезда по участку общего пользования.

Согласно СП 4.13130.2013 от 24 апреля 2013 г. «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» предусмотрен противопожарный автопроезд с доступом по периметру здания.

Для зданий с пожарно-технической высотой:

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			13-19-8-3-ПЗУ.ТЧ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подл.	Дата	

- до 28 м ширина пожарного проезда принята 4,2 м на расстоянии 5-8 м от фасада здания;
- более 28 м ширина пожарного проезда принята 4,2 м на расстоянии 8-10 м от фасада здания.

Пожарно-техническую высоту здания см. в разделе 13-19-8-3-ПБ «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

В соответствии с п. 8.1 СП 4.13130.2013 для проектируемого объекта подъезд пожарных автомобилей к проектируемому объекту обеспечена с двух продольных сторон для зданий класса функциональной пожарной опасности Ф 1.3. Проезд для пожарных автомобилей не используются под стоянку транспорта, а так же отсутствуют ограждения, воздушные линии электропередач, рядовая посадка деревьев и не установлены иные конструкции, способные создать препятствия для работы пожарных автолестниц и автоподъемников.

В соответствии с п. 8.13 СП 4.13130.2013 тупиковые проезды заканчиваются площадками для разворота пожарной техники размером не менее чем 15x15 м. Максимальная протяженность тупикового проезда не превышает 150 м.

Пожарный проезд представляет собой укрепленное покрытие тротуара и (или) укрепленное покрытие газона, рассчитанное на нагрузку 16 т/ось.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13-19-8-3-ПЗУ.ТЧ

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ КОМПЛЕКТА МАРКИ "ПЗУ"

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема планировочной организации земельного участка (М 1:500)	
3	План организации рельефа (М 1:500)	
4	План земляных масс (М 1:500)	
5	Свободный план сетей инженерно-технического обеспечения (М 1:500)	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ПРОЕКТУ

Наименование показателя	Ед. изм.	Кол-во
Площадь земельного участка с КН 71:14:04:04:01:10664	кв.м	15540
Площадь застройки территории участка с КН 71:14:04:04:01:10664	кв.м	2570,91
Процент застройки участка с КН 71:14:04:04:01:10664	%	16,54
Благоустройство в границах участка с КН 71:14:04:04:01:10664, в т.ч.:		
площадь покрытий	кв.м	7259,24
площадь озеленения	кв.м	5709,85
Благоустройство за границами участка, в т.ч.:		
площадь покрытий	кв.м	3932,47
площадь озеленения	кв.м	1940,84

ВЕДОМОСТЬ ПРИЛАГАЕМЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
СП 46.13330.2016	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений	
Постановление №87 (с изм. на 22 мая 2022)	О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию	
ГОСТ 21.204-2020	Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта	
СП 4.13130.2013	Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям	
Серия 3.501.1-144	Трубы водопропускные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Основание для разработки проекта – задание на проектирование.
2. Проект разработан в соответствии с требованиями экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации.
3. В качестве подосновы использован топографический план, выполненный ООО "Тулземкадастр" в 2020 г.
4. Система координат – МСК 71.1
5. Система высот – Балтийская.
6. В местах пересечения существующих подземных и воздушных сетей приступать к земляным работам можно только при наличии ордера (разрешения) на разрытие, выданного владельцами сетей, в присутствии представителей владельцев сетей.



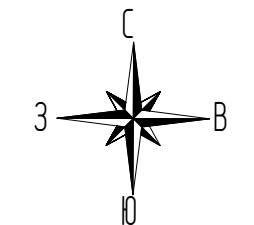
Участок проектирования
КН 71:14:04:04:01:10664

13-19-8-3-ПЗУ.ГЧ

Жилой комплекс Кулик. Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями, расположенный по адресу: г. Тула, 2-й Клинской проезд, участок с КН 71:14:04:04:01:10664. 3-я очередь строительства

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Абрамова		<i>[Signature]</i>	10.22	П	1	
Проверил		Игнатова		<i>[Signature]</i>	10.22			
Г.АП		Рышкин		<i>[Signature]</i>	10.22	Общие данные		
Н.контр.		Раев		<i>[Signature]</i>	10.22			





ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ											
№ п/п	Наименование и обозначение	Этаж	Здан-ий	Кол-во		Площадь, м²				Строительный объем, м³	
				зданий	квартир	застройки	общая накрываемая	зданий	всего	зданий	всего
1	Многоквартирный жилой дом	9-14	2	455	455	2570 91	2570 91	29622 98	29622 98	99465	99465

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПЛОЩАДОК				
Обозначение	Наименование	Площадь, м²		Примечание
		факт	расчет	
ИД	Площадки для игр детей	568,61	433,3	
ОВ	Площадки для отдыха взрослых	96,28	61,9	
Ф	Площадки для занятий физкультурой	687,52*	619,0	
Х	Хозяйственные площадки	112,28*	185,7	
Х _н	Площадка для установки мусоросборника	43,47	18,57	

* Согласно Приложению 1 к 2.3 Нормативов градостроительного проектирования муниципального образования город Тула, допускается уменьшать, но не более чем на 50%, размеры площадки для хозяйственных целей при застройке девятиэтажными жилыми домами и выше, физкультурной площадки при наличии парка городского значения.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

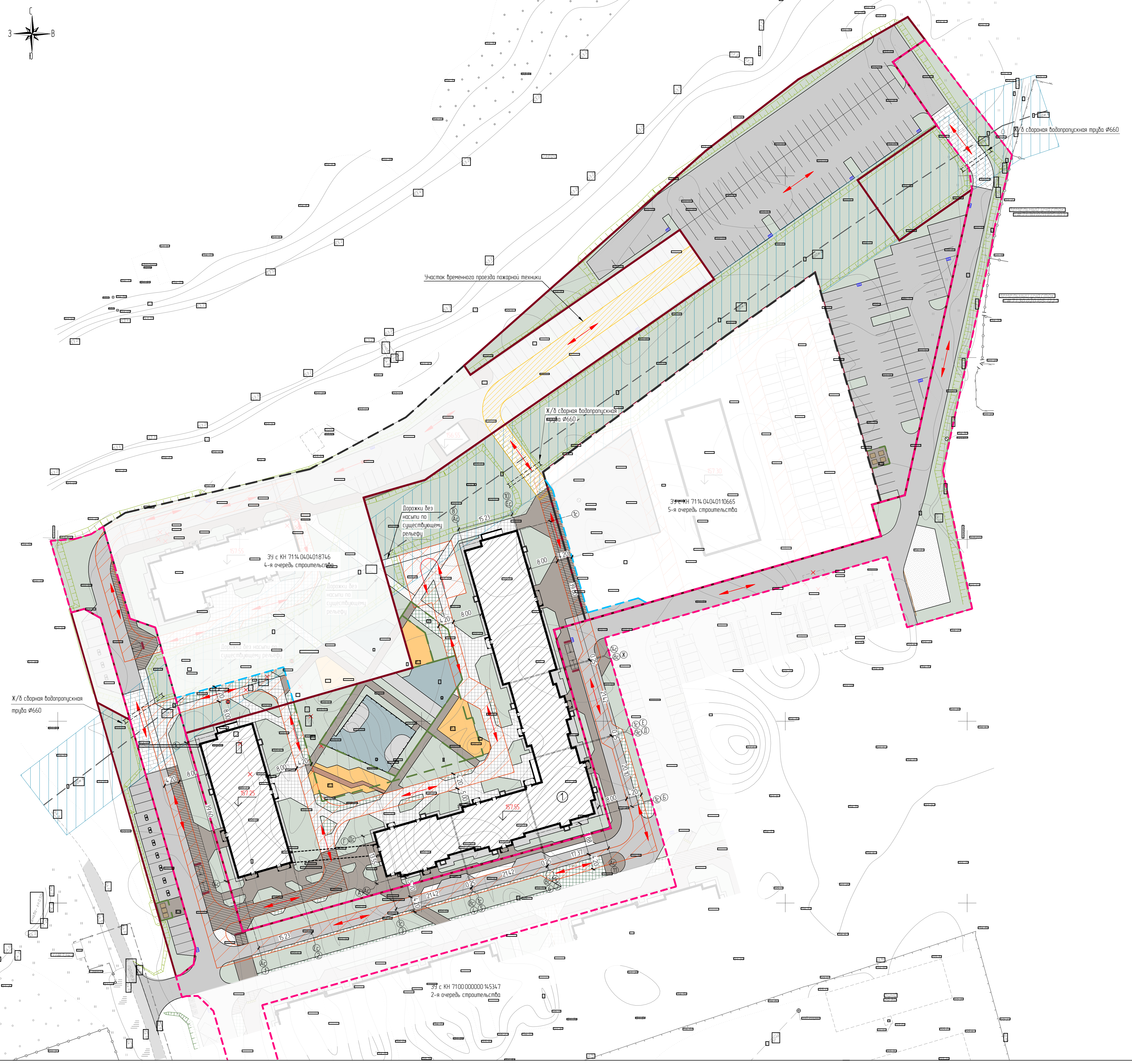
- Граница участка проектирования
- Граница участка ЧДС (территория дополнительного благоустройства)
- Граница благоустройства территории 3-й очереди строительства
- Граница участков 4-й и 5-й очереди строительства
- ▨ — Проектируемое здание
- ▭ — Жилые дома 12-я очередь - существующие, 4-я и 5-я очередь - проектируемые
- — — — — Канты лодженной части здания
- ▨ — Асфальтобетонное покрытие
- ▨ — Тротуар (плиточное покрытие)
- ▨ — Тротуар (асфальтобетон)
- ▨ — Тротуар (асфальтобетон укрепленный)
- ▨ — Укрепленное покрытие под пожарный проезд
- ▨ — Пожарный проезд
- ▨ — Покрытие площадки для игр детей
- ▨ — Покрытие площадки для отдыха взрослых
- ▨ — Покрытие площадки для занятия физкультурой
- ▨ — Газон (в т.ч. покрытие хозяйственных площадок)
- ▨ — Покрытие переэдов через охранную зону водовода
- ▨ — Покрытие отмостки здания
- ▨ — Отсыпка щебнем (в т.ч. по рельефу в охранной зоне водовода)
- ▨ — Границы площадок дворового благоустройства
- ♿ — Машинное место для МГН
- — Направление движения пожарных машин
- ▨ — Охранная зона водовода
- ▨ — Временный проезд пожарной техники

ПРИМЕЧАНИЕ

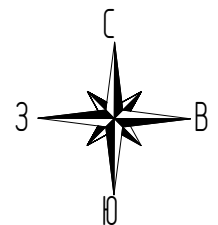
- В качестве основы использован топографический план, выполненный в ООО "Тульскэкастор" в 2020 г.
- Система координат - МСК 711
- Система высот - Балтийская
- Водопроводная труба выполнена из стальных сварных железобетонных элементов ЗК1100 и СТ8 по Серии 3.5011-144 "Трубы водопроводные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог"

					13-19-8-3-ПЗУГЧ			
					Жилой комплекс: Кулик. Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями, расположенный по адресу: г. Тула, 2-й Клинский проезд, участок с КН 7114.04.04.0110664, 3-я очередь строительства			
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Станд.	Лист	Листов
Разработал	Абрамова				10.22	п	2	
Проверил	Иванова				10.22			
ГАП	Рыжков				10.22	Схема планировочной организации земельного участка (М 1500)		
Н.контр.	Рев				10.22	СПК		

Формат А1



Составлено
Лист № 01
Всего листов № 02
Мас. № подл.
Полн. и дата



ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование и обозначение	Этаж	Кол-во этажей	Площадь, м²				Строительный объем, м³			
				квартир	застройки	общая наращиваемая	здания	здания	здания	Всего	
1	Многоквартирный жилой дом	9-14	2	455	455	2570 91	2570 91	29622 98	29622 98	99465	99465

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПЛОЩАДОК

Обозначение	Наименование	Площадь, м²		Примечание
		факт	расчет	
ИД	Площадки для игр детей	568,61	433,3	
ОВ	Площадки для отдыха взрослых	96,28	61,9	
Ф	Площадки для занятий физкультурой	687,52*	619,0	
Х	Хозяйственные площадки	112,28*	185,7	
Х _с	Площадка для установки мусоросборника	43,47	18,57	

*Согласно Приложению 1 к 2.3 Нормативов градостроительного проектирования муниципального образования город Тула, допускается уменьшать, но не более чем на 50% размеры площадки для хозяйственных целей при застройке многоквартирными жилыми домами и выше, физкультурной площадки при наличии парка городского значения.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

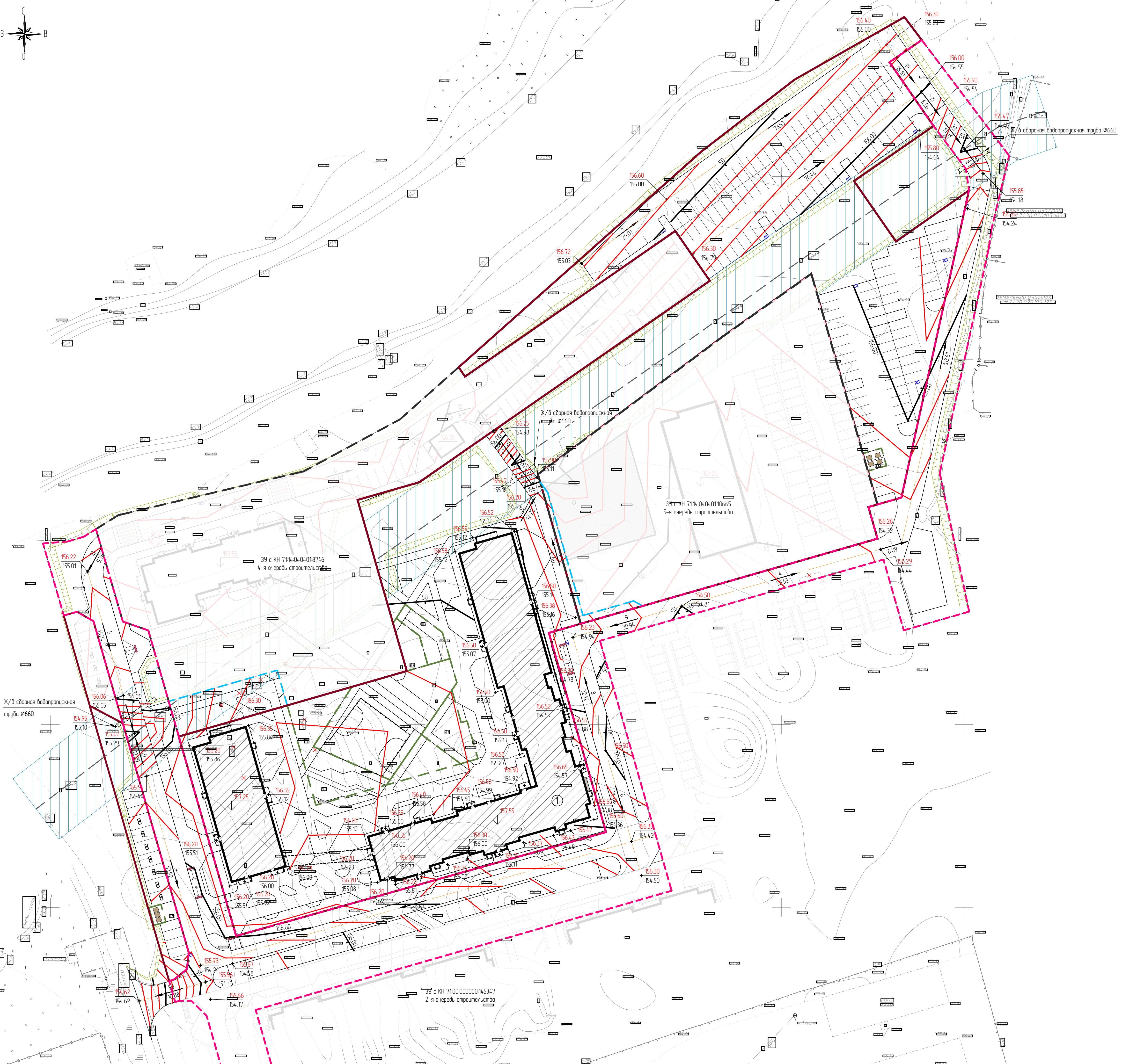
- Граница участка проектирования
- Граница участка ЧОС (территория дополнительного благоустройства)
- Граница благоустройства территории 3-й очереди строительства
- Граница участков 4-й и 5-й очереди строительства
- Проектируемое здание
- Жилые дома 12-я очередь - существующие, 4-я и 5-я очередь - проектируемые
- Контуры подземной части здания
- Машинное место для МГН
- Дождеприемные колодцы
- Отметка проектного рельефа (по верху покрытий, газона)
Отметка существующего рельефа
- Проектный уклон, промилле
Расстояние, м
- Проектные горизонталы
- Охранная зона водовода
- Водопроводный лоток

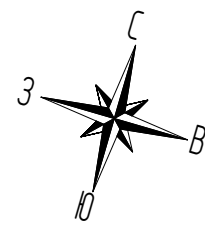
ПРИМЕЧАНИЕ

- 1 Система высот - балтийская
- 2 Система координат - МСК 711
- 3 В местах пересечения существующих подземных и воздушных сетей приступить к земляным работам можно только при наличии ордера (разрешения) на разрытие, выданного владельцами сетей, в присутствии представителей владельцев сетей
- 4 Проектные отметки указаны по верху покрытий, газона
- 5 Угловые отметки здания указаны по низу отмостки
- 6 Водопроводная труба выполнена из типовых сварных железобетонных элементов КТ100 и СТ8 по Серии 35011-144 "Трубы водопроводные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог"

				13-19-8-3-ПЗУГЧ								
				Жилой комплекс: Кулик. Многоквартирный жилой дом со вспомогательными нежилыми помещениями, расположенный по адресу: г. Тула, 2-й Клинский проезд, участок с КН 7114.04.04.0110664, 3-я очередь строительства								
Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата	<table border="1"> <tr> <td>Страница</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>п</td> <td>3</td> <td></td> </tr> </table>	Страница	Лист	Листов	п	3	
Страница	Лист	Листов										
п	3											
Разработал	Абрамова				10.22							
Проверил	Иванова				10.22							
ГАП	Рыжков				10.22	План организации рельефа (М 1500)						
Н.контр.	Ряб				10.22							

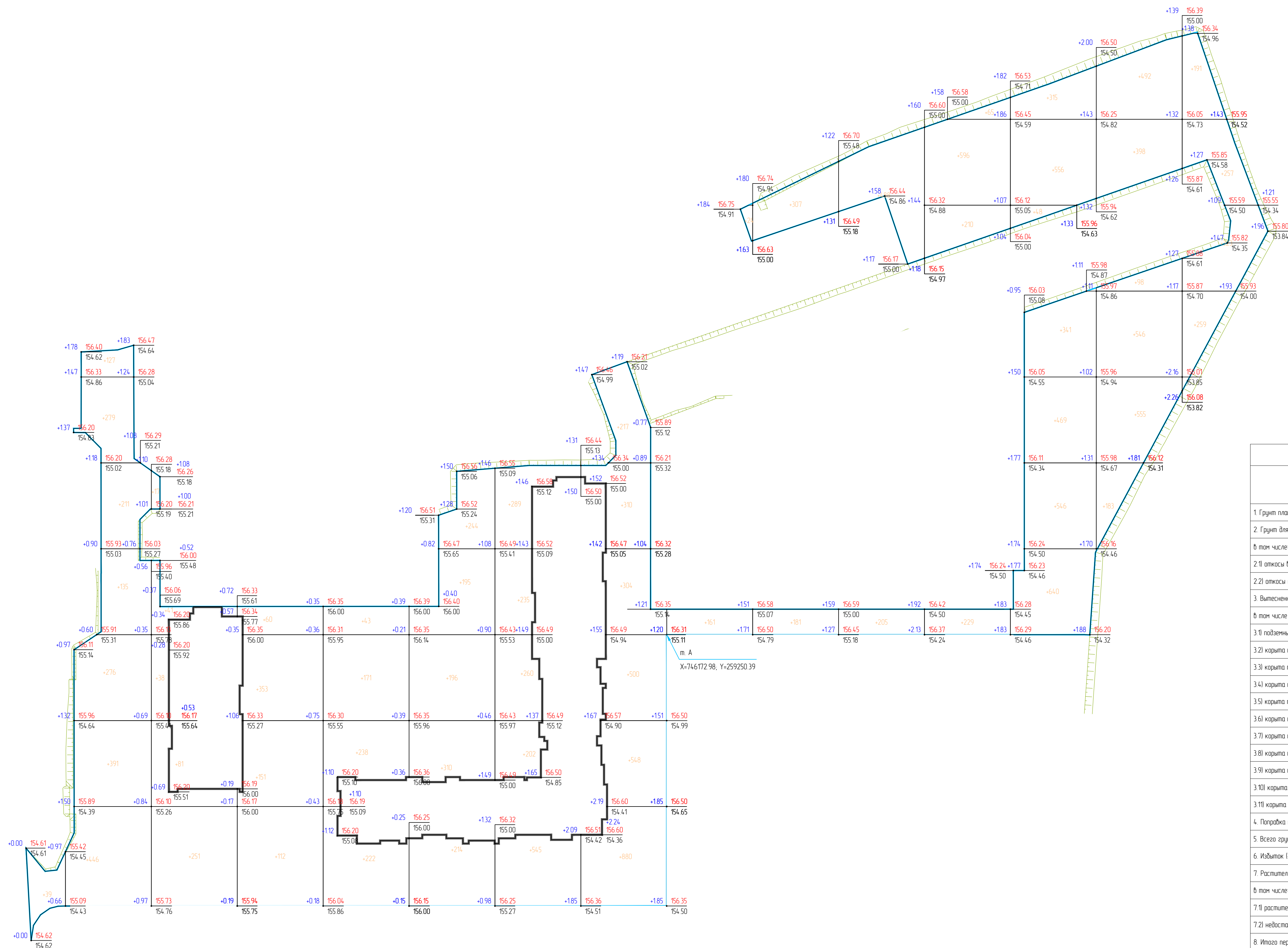
Составлено
 План и дата
 Взам. штамп №
 М.П. № подл.





УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница картограммы
- Участки насыпи
- Рабочая отметка
- Проектная отметка (верх покрытия или газона)
- Фактическая отметка рельефа



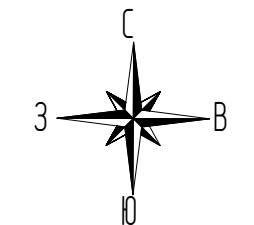
ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ МАСС			
Наименование группы	Количество, куб м		Примечание
	Насыль (+)	Выемка (-)	
1. Групп планировки территории	17814	0	
2. Групп для устройства откосов	831,72		
в том числе			
2.1 откосы в охранной зоне водоева	309,76		
2.2 откосы на границе ЗУ	521,96		
3. Выпесочный грунт		37360,35	
в том числе при устройстве			
3.1 подземных частей зданий (сооружений)		28300	раздел КЖ
3.2 корыта под асф-бет покрытие, h=0,84 м		5607,36	
3.3 корыта под тротуары и площадки из плитки, h=0,45 м		242,92	
3.4 корыта под тротуары из асфальта, h=0,40 м		462,57	
3.5 корыта под укрепленное покрытие газона, h=0,4 м		208,27	
3.6 корыта под отсыпку щебнем, h=0,55 м		195,45	
3.7 корыта под отсыпку гравием, h=0,35 м		19,18	
3.8 корыта под укрепленное асфальтовое покрытие, h=0,40 м		164,99	
3.9 корыта под укрепленное плиточное покрытие, h=0,87 м		735,99	
3.10 корыта под площадки с резиновым покрытием, h=0,35 м		276,02	
3.11 корыта под озеленение, h=0,15 м		114,60	без учета озеленения откосов
4. Поправка на уплотнение	932,29	0	
5. Всего группа	18746,29	37360,35	
6. Избыток (+) или недостаток (-) пригодного грунта	18614,06		
7. Растительный грунт всего	1257,37	1257,37	
в том числе			
7.1 растительный грунт, используемый для озеленения территории	1257,37	0	
7.2 недостаток растительного грунта	0	1257,37	
8. Итого перерабатываемого грунта	38617,72	38617,72	

Насыль (+)	+39	+1865	+428	+676	+674	+1159	+1531	+2759	+185	+488	+693	+1100	+2915	+2272	+1030	+17814
Выемка (-)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Общая площадь насыпи = 15392 м2
 Общая площадь выемки = 0 м2
 Общая площадь 0-области = 0 м2
 Общая площадь картограммы = 15392 м2

- ПРИМЕЧАНИЕ:
1. Сетка квадратов разбита со сторонами 20х20 м, начало отсчета точка А с координатами X=746172,98, Y=259250,39
 2. Проектные отметки указаны по верху покрытия.
 3. Ведомость земляных работ выполнена без данных по выемке грунта из-под фундаментов проектируемых зданий и подземных коммуникаций.
 4. Ведомость земляных работ выполнена без учета объема вынимаемого грунта из под конструкции отмостки.

13-19-8-3-ПЗУГЧ				
Жилой комплекс: Кулик. Многоквартирный жилой дом со вспомогательными нежилыми помещениями, расположенный по адресу: г. Тула, 2-й Клинский проезд, участок с КН 7114/04/01/10664, 3-я очередь строительства.				
Изм.	Калач	Лист	N док	Подпись
Разработал	Абрамова			10.22
Проверил	Иванцова			10.22
ГАП	Рыжков			10.22
Н.контр.	Руд			10.22
План земляных масс (М 1500)			Лист	Листов
			П	4
СПК				

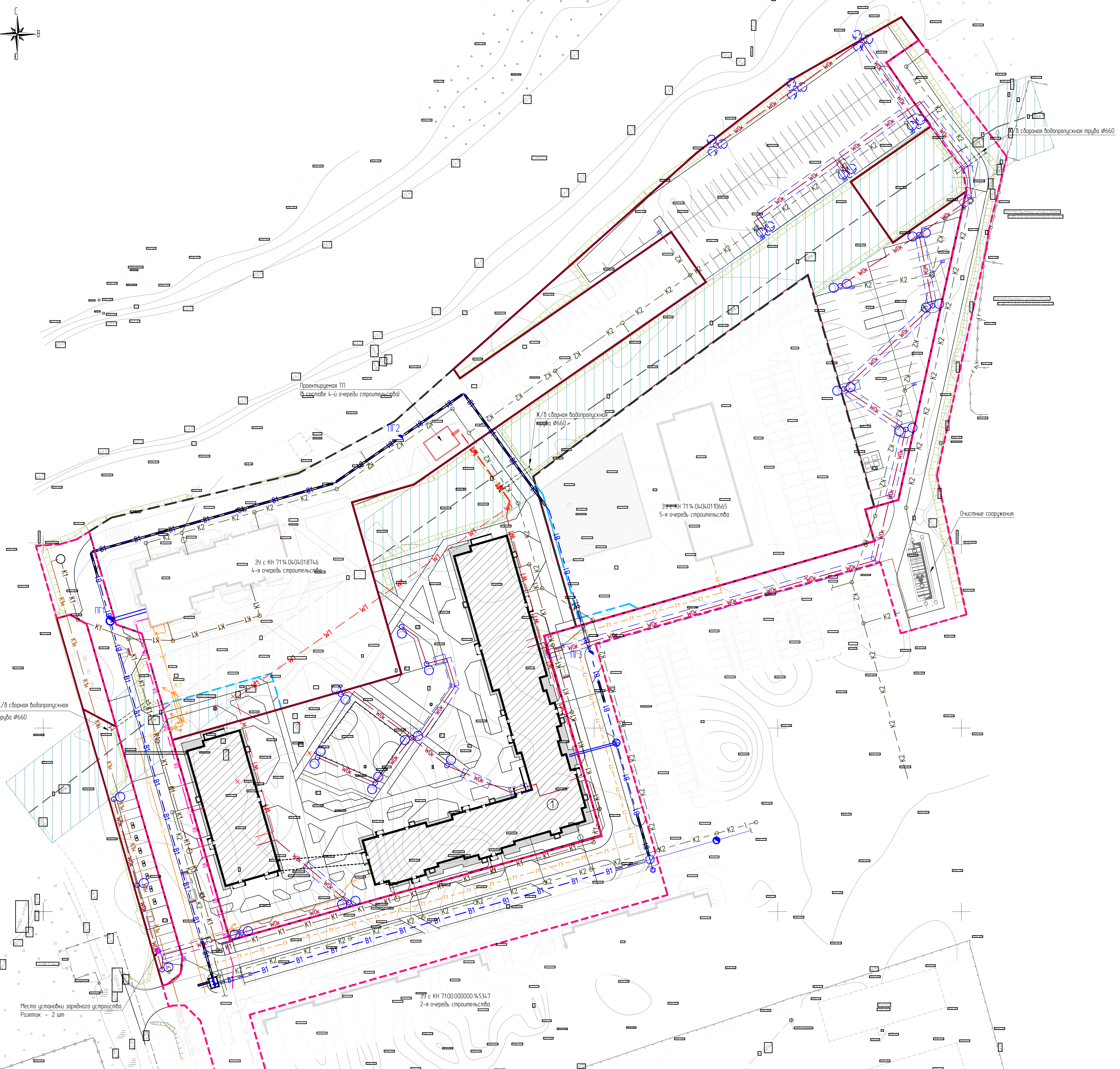


ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование и обозначение	Этаж	Здание	Площадь, м²				Строительный объем, м³	
				квартир	застройки	общая нормируемая	Здания	Всего	
1	Многоквартирный жилой дом	9-14	2	455	2570 91	29622 98	99465	99465	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница участка проектирования
- Граница участка ЧДС (территория дополнительного благоустройства)
- Граница благоустройства территории 3-й очереди строительства
- Граница участков 4-й и 5-й очередей строительства
- Проектируемое здание
- Жилые дома (2-я очередь - существующие, 4-я и 5-я очередь - проектируемые)
- Контуры подземной части здания
- Машинистка для МГН
- Охранная зона водовода
- В1 — В1 - Хозяйственно-питьевой водопровод
- В1 — В1 - Хозяйственно-питьевой водопровод (в футляре)
- К1 — К1 - Бытовая канализация
- К2 — К2 - Дождевая канализация
- W1 — W1 - Электроснабжение
- K1n - Наружная канализация
- V0 - Кабель связи
- G1 - Газоснабжение
- G1 - Газоснабжение (перспективное для 5-й очереди строительства)
- Wok - Наружное освещение
- Столбы наружного освещения



ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ДЛЯ СПРАВОК

Обозначение	Наименование	Примечание
13-19-8-3-ИЭС1	Система электроснабжения	
13-19-8-3-ИЭС2	Система водоснабжения	
13-19-8-3-ИЭС3	Система водоотведения	
13-19-8-3-ИЭС5	Сети связи и сигнализации	
48-2022-ИЭС6	Система газоснабжения	

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Прокладку инженерных сетей выполнять по нормам согласно СП 42.13330.2016 табл.12.5.12.6
2. Детальную разработку прокладки инженерных сетей см. чертежи данные в "ведомости чертежей для справок"
3. В местах пересечения существующих подземных и воздушных сетей приспосабливать к земляным работам можно только при наличии ордера (разрешения) на разрытие, выданного владельцами сетей, в присутствии представителей владельцев сетей
4. Водопроводная труба выполнена из стальных сварных железобетонных элементов ЗК1100 и СТ8 по Серии 3.5011-144 "Трубы водопроводные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог"

13-19-8-3-ПЗУГЧ				
Жилой комплекс: Кудряк. Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями, расположенный по адресу: г. Тула, 2-й Клинский проезд, участок с КН 7114.04.04.0110664, 3-я очередь строительства				
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись
Разработал	Абрамова	10	22	
Проверил	Иванова	10	22	
ГАП	Рыжков	10	22	
Н.контр.	Ряб	10	22	

