



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ГОЛОВНОЙ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ЧУВАШГРАЖДАНПРОЕКТ

428018, Россия, Чувашская Республика,
г. Чебоксары, пр-т Московский, д.3

тел/факс: (8352) 58-07-83 / (8352) 58-04-40,
e-mail: chproekt@mail.ru, <http://chproekt.com>.

Объект Многоквартирный жилой дом по ул. Пирогова,
10А в г. Чебоксары

**Вид
документации** Проектная документация

Раздел Раздел 2. «Схема планировочной организации
земельного участка»

Обозначение 5054-ПЗУ **Инв. №** 20053

Том 2

Экземпляр №



Объект	Многоквартирный жилой дом по ул. Пирогова, 10А в г. Чебоксары	
Вид документации	Проектная документация	
Раздел	Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»	
Обозначение	5054-ПЗУ	Инв. № 20053
Том	2	

Взам. инв. №	Генеральный директор		Иванов А.И.																
	Главный инженер проекта		Афанасьев А.Г.																
Подп. и дата	<table border="1"><thead><tr><th>Изм.</th><th>№ док.</th><th>Подпись</th><th>Дата</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></tbody></table>			Изм.	№ док.	Подпись	Дата												
	Изм.	№ док.	Подпись	Дата															
Инв. № подл.	20053																		

Чебоксары, 2023г.

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Стр.
5054-ПЗУ.ТЧ	ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ	3
	а) характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	4
	а(1)) сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка	4
	б) обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка	6
	в) обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка	7
	г) технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	7
	д) 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	8
	е) описание организации рельефа вертикальной планировкой	8
	ж) описание решений по благоустройству территории	9
	з) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства	11
5054-ПЗУ	ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	12
	Ситуационный план	12
	Схема планировочной организации земельного участка. Разбивочный план здания	13
	Схема организации рельефа	14
	План земляных масс	15
	План благоустройства и озеленения	16
	План покрытий	17
	Конструкции покрытий	18
	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения	19

Согласовано

Инв. № подл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

20053

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5054-ПЗУ.С

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	1
АО «Чувашгражданпроект»		

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

Настоящий раздел «Схема планировочной организации земельного участка» в составе проектной документации по объекту капитального строительства: «Многоквартирный жилой дом по ул. Пирогова, 10А в г. Чебоксары» разработан в соответствии с требованиями п.12 Постановления правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию».

Раздел содержит пояснительную записку и графические материалы и разработан в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами:

- Местные нормативы градостроительного проектирования Чебоксарского городского округа;
- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных мест»;
- СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»;
- СП 113.13330.2016 «Стоянки автомобилей»;
- СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;
- ФЗ РФ от 22.08.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- СП 82.13330.2016 «Благоустройство территорий».

Климатический район – II В (СП 131.13330.2020). Расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки: – 29°С (с обеспеченностью 0,92 по СП 131.13330.2020). Ветровой район – 5, снеговой район – IV (СП 20.13330.2016). Нормативная глубина сезонного промерзания глинистых грунтов для ЧР – 1,6 м (СП 131.13330.2020).

Основанием для проектирования являются:

- задание на проектирование;
- топографическая съемка, выполненная в 2023 г.;
- градостроительный план земельного участка № РФ-21-2-01-0-00-2023-0038 от 10.02.2023;
- постановление Администрации г. Чебоксары №3205 от 28.08.2023 «О предоставлении разрешения на условно разрешенный вид использования земельного участка и отклонение от предельных параметров разрешённого строительства, реконструкции объектов капитального строительства», п.5.

Согласовано

Инв. № подл.

Подп. И дата

<i>5054-ПЗУ.ТЧ</i>					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Афанасьев			08.23
Разработал		Афанасьева			08.23
Н.контр.		Мелешко			08.23

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	9
АО		
«Чувашгражданпроект»		

**а) характеристика земельного участка, предоставленного
для размещения объекта капитального строительства**

Объект проектирования – трехсекционный жилой дом переменной этажности, – расположен в Московском районе г. Чебоксары, по ул. Пирогова, 10А в сложившейся планировочной структуре микрорайона, на земельном участке с кадастровым номером 21:01:010209:144 площадью 6120 м². Участок граничит: с севера – с территорией жилого дома, с востока – с территорией ул. С. Михайлова, с юга и запада – с территориями производственных предприятий.

Подъезд к земельному участку осуществляется с восточной стороны с ул. С. Михайлова.

Рельеф участка застройки имеет уклон в юго-восточном направлении. Абсолютные отметки рельефа находятся в пределах 137,55 – 133,00 м. Максимальный перепад высот составляет 4,55 м.

Согласно градостроительному плану в границах земельного участка расположено три объекта капитального строительства (нежилые здания) и сооружение связи. Объекты демонтированы.

**а(1)) сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий
в пределах границ земельного участка**

Земельный участок полностью расположен в зоне санитарной охраны источников питьевого водоснабжения (гл. III СанПин 2.1.4.1110-02) (согласно правилам землепользования и застройки Чебоксарского городского округа, утвержденными решением Чебоксарского городского Собрания депутатов Чувашской Республики от 03.03.2016 №187).

Приказом Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиации) Министерства транспорта Российской Федерации от 31.12.2020 №1896-П установлена приаэродромная территория аэродрома (ПАТ) Чебоксары. Земельный участок 21:01:030406:70 расположен в иной зоне (внешняя граница полосы воздушных подходов – 15 км от аэропорта).

Координаты угловых точек проектируемого жилого дома (в МСК-21): т.1: 409621.024; 1229267.341; т.2: 409624.825; 1229279.773; т.3: 409640.231; 1229275.063; т.4: 409656.736; 1229329.046; т.5: 409669.168; 1229325.245; т.6: 409648.862; 1229258.830.

Проектируемые абсолютные отметки земли угловых точек здания (в балтийской системе высот 1977 г., м): т.1 – 135,60; т.2 – 135,20; т.3 – 136,05; т.4 – 135,40; т.5 – 135,75; т.6 – 136,80.

Абсолютная отметка наивысшей точки здания: 137,30+33,41 = 170,71 м.

Расстояние от контрольной точки аэропорта до здания – 9960 м.

Оценка нахождения проектируемого здания в подзонах (расположение на схемах подзон дано на л. 1 графической части данного раздела):

- проектируемое здание не находится в границах первой, второй и седьмой подзон;
- проектируемое здание находится в границах третьей подзоны (сектор 3.1) с предельно допустимой абсолютной отметкой наивысшей точки здания – 320,73 м и не попадает под ограничения, установленные третьей подзоной;
- проектируемое здание находится в границах четвертой подзоны (сектор 4.10.23) с предельно допустимой абсолютной отметкой наивысшей точки здания 274,34 м и не попадает под ограничения, установленные четвертой подзоной;

Инв. № подл.	20053	Взам. инв. №	Подп. и дата							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5054-ПЗУ.ТЧ				

- проектируемое здание находится в границах пятой подзоны и не относится к опасным производственным объектам и не попадает под ограничения, установленные для пятой подзоны;

- проектируемое здание находится в границах шестой подзоны и не относится к объектам, способствующим привлечению и массовому скоплению птиц, и не попадает под ограничения, установленные для шестой подзоны.

Согласно выписке из ЕГРН от 31.01.2023 г. № КУВИ-001/2023-21500251 земельный участок частично расположен в иных ограничениях (обременениях) прав:

- охранная зона кабельной линии КЛ-6 кВ от РП-9 до ТП-котельная (ЗУ 21:01:01209:144/1);

- охранная зона кабельной линии КЛ-0,4 кВ от ТП-17 до д/с-43, ул. Пирогова, 10А (ЗУ 21:01:01209:144/2);

- зона санитарной охраны III пояса водозаборной скважины № 1/95, расположенной по адресу: Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова, 17 (ЗУ 21:01:01209:144/3);

- охранная зона городских распределительных тепловых сетей (ЗУ 21:01:01209:144/4).

Границы указанных частей земельных участков указаны на л. 2 графической части.

Согласно полученному экспертному заключению санитарно-эпидемиологической экспертизы №1746-594 от 13.09.2023 строительство многоквартирного жилого дома по ул. Пирогова, 10А не окажет отрицательного воздействия на режим хозяйственного использования территории III пояса зоны санитарной охраны водозаборной скважины № 1/95 и не противоречит требованиям государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.

Согласно экспертному заключению санитарно-эпидемиологической экспертизы №1858-623 от 25.09.2023 по проекту расчетной санитарно-защитной зоны торгового дома «Юникс» на земельном участке с кадастровым номером 21:01:010209:5960, проектируемый жилой дом по ул. Пирогова, 10А не попадает в санитарно-защитную зону ТД «Юникс».

Согласно экспертному заключению санитарно-эпидемиологической экспертизы №131 от 26.04.2013 по проекту обоснования уменьшения размеров и установления границ санитарно-защитной зоны для котельной №10-М ООО «Коммунальные технологии» по адресу: Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Пирогова, д. 10в, проектируемый жилой дом по ул. Пирогова, 10А не попадает в санитарно-защитную зону котельной №10-М (см. реестр санитарно-эпидемиологических заключений на проектную документацию Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, №21.01.04.000.Т.000235.06.13 от 24.06.2013).

Согласно санитарно-эпидемиологическому заключению № 21.01.04.000.Т.000147.06.15 от 25.06.2015 по проекту обоснования размеров и установления границ санитарно-защитной зоны производственного здания швейной фабрики "ОВАС-РАССВЕТ" по адресу: Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Пирогова, д. 10, на основании расчетов рассеивания ЗВ в приземном слое атмосферы, акустических расчетов, данных лабораторных исследований в районе жилой застройки за уровнем загрязнения атмосферного воздуха, уровнем шума установлена санитарно-защитная зона для производственного здания швейной фабрики "ОВАС-РАССВЕТ" по границе земельного участка.

Расположение границ санитарно-защитных зон смотри на листе 1 графической части.

Согласно инженерно-экологическим изысканием, выполненным ООО "ГИИЗ" в 2023 г. (10563-ИЭИ), рядом с проектируемым объектом выявлены базовые станции сотовой связи в

Инв. № подл.	20053
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5054-ПЗУ.ТЧ	Лист 3

радиусе 400 м: БС №53085 "ЧБ_Рассвет" и БС № CV-000537, расположенные на кровле здания ул. Пирогова, д. 10. Проектируемый объект не попадает в зону ограничения застройки указанных базовых станций сотовой связи.

Согласно инженерно-экологическим изысканиям, выполненным ООО "ГИИЗ" в 2023 г. (10563-ИЭИ), почва на участке проектирования по суммарному показателю химического загрязнения относится к категории «допустимая», по содержанию нефтепродуктов - к категории "слабо загрязненная", по неорганическим показателям - «слабозагрязненная». Согласно СанПиН 2.1.3684-21 почву допускается использовать без ограничений, под любые культуры растений.

Состояние земельного участка соответствует гигиеническим нормативам, предъявляемым к содержанию опасных для человека биологических и микробиологических организмов в почве, уровню ионизирующего излучения, уровню транспортного шума.

Территория находится вне зоны охраны памятников истории и культуры. Земельный участок не располагается в границах санитарно-защитных зон промышленных предприятий, сооружений и радиотехнических объектов, что соответствует требованиям санитарных правил.

б) обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка

По СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" проектируемое жилое здание не является источником воздействия на среду обитания и здоровья человека. В связи с этим санитарно-защитную зону для этого объекта не выделяют.

Проведено расчетное обоснование санитарного разрыва от открытых автостоянок до нормируемых объектов. Расчетные контрольные точки в расчете рассеивания ЗВ в атмосферу, по фактору акустического загрязнения окружающей среды выбраны на территории жилой зоны: проектируемого жилого дома, существующего многоквартирного жилого дома, а также на проектируемых площадках с нормируемыми показателями качества среды обитания (ДП, ФП, ПО).

С учетом застройки и существующих фоновых загрязнений в районе предполагаемого строительства проведенные расчеты приземных концентраций показывают, что не будет наблюдаться превышений 1,0 ПДК ЗВ по всем веществам и для всех групп суммаций для расчетных площадок и контрольных точек.

Согласно расчету, на период эксплуатации эквивалентный и максимальный уровни звука (дБА), уровни звукового давления (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц на территории, непосредственно прилегающей к зданиям жилых домов, не превышают предельно-допустимые, предусмотренные табл. 5.35 СанПиН 1.2.3685-21.

Результатами расчета в расчетных точках на территории ПО подтверждается соблюдение ПДУ для площадок отдыха функционально выделенных на территории микрорайонов и групп жилых домов, в соответствии с табл.5.35 СанПиН 1.2.3685-21.

Проникающий уровень шума, выполненный с учетом фонового шума, соответствует нормам для жилых комнат квартир (как для дневного, так и для ночного времени суток).

Согласно полученному экспертному заключению санитарно-эпидемиологической экспертизы №1704-574 от 8.09.2023 на основании расчетов рассеивания ЗВ в приземном слое атмосферы, акустических расчётов, с учетом сложившейся градостроительной ситуации

Инв. № подл.	20053
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5054-ПЗУ.ТЧ

Лист

4

проектом СЗЗ предлагается установить расчетный санитарный разрыв для проектируемых автомобильных стоянок для проектируемого жилого дома поз.1 по границе землеотводов, на которых планируется к размещению придомовые открытые автомобильные стоянки.

в) обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка

Проект выполнен в соответствии с градостроительным регламентом земельного участка – зона застройки жилыми домами смешанной этажности Ж-5, – установленным градостроительным планом земельного участка № РФ-21-2-01-0-00-2023-0038 от 10.02.2023. Многоэтажная жилая застройка с этажностью 9-17 этажей относится к основным видам разрешенного использования земельного участка. Максимальный процент застройки – 50%.

г) технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

№ п/п	Наименование	Кол-во	
		м ²	%
1	Площадь земельного участка	6120	100
2	Площадь застройки	1361,8	22,3<50
3	Площадь покрытий	2961	48,4
4	Площадь озеленения	1797,2	29,3>25
5	Общая площадь квартир	6633,0	-
6	Площадь квартир	6452,2	-
7	Количество квартир, шт.	97	-
8	Жилищная обеспеченность, м ² /чел. *	39,8	-

* Норма жилищной обеспеченности принята исходя из минимальной жилой площади однокомнатной квартиры – 39,8 м².

Согласно примечанию к п.2.2 ГПЗУ РФ-21-2-01-0-00-2023-0038 от 10.02.2023 минимальный размер земельного участка определяется по формуле:

$S_{min} = 0,92 \times 18 / N \times \text{Собщ.пл.}$, где N – расчетная жилищная обеспеченность, принятая в документации по планировке территории, но не менее минимальной нормы обеспеченности общей площадью жилых помещений, установленной нормативно-правовыми документами Чебоксарского городского округа, м²/чел., Собщ.пл. – общая площадь жилых помещений в жилом здании, кв.м.

На данную территорию не разрабатывалась документация по планировке территории, поэтому расчетная жилищная обеспеченность N не установлена и минимальный размер земельного участка следует считать по формуле: $S_{min} = 0,92 \times \text{Собщ.пл.}$

Общая площадь жилых помещений (общая площадь квартир) в проектируемом жилом доме составляет 6633,0 кв.м.

$$S_{min} = 0,92 * 6633 = 6102,36 \text{ кв.м.}$$

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

20053

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

5054-ПЗУ.ТЧ

Лист

5

Площадь земельного участка с кадастровым номером 21:01:010209:144 составляет 6120 кв.м, что больше расчетного минимального размера земельного участка для проектируемого жилого дома.

д) 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

Согласно выявленным особенностям инженерно-геологических условий площадки, при проектировании приняты следующие защитные инженерные мероприятия:

- исключена возможность промораживания грунтов основания в ходе работ нулевого цикла;
- предусмотрено применение специальных методов ограждения котлована и водопонижения, исключающих появление оползней и обвалов грунта;
- предусмотрена гидроизоляция подземных конструкций и фундаментов;
- повышение уровня поверхности застраиваемой территории.

Основным мероприятием по защите территории от поверхностных и талых вод в период эксплуатации является их отвод по лоткам проездов со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы, с соблюдением нормативных уклонов поверхности в существующую сеть ливневой канализации на ул. Пирогова.

е) описание организации рельефа вертикальной планировкой

План организации рельефа разработан методом проектных (красных) горизонталей на топографической съемке. Существующие (черные) отметки даны в горизонталях через 0,5 м и в точках, проектные (красные) – в горизонталях через 0,2 м и в точках.

Рельеф участка застройки имеет уклон в юго-восточном направлении. Абсолютные отметки рельефа находятся в пределах 137,55 – 133,00 м. Максимальный перепад высот составляет 4,55 м.

«Посадка» жилого дома на участок определена сложившимся окружающим рельефом и выполнена с учетом относительных отметок входных площадок, принятых в проекте, конструктивных и планировочных особенностей здания, а также с учетом обеспечения нормативных уклонов поверхностей, и увязана с прилегающей территорией.

Продольные уклоны по проездам и тротуарам на проектируемой территории составляют не менее 5,0 и не более 80,0 промилле, поперечный уклон – 10-20 промилле.

За относительную отметку 0,000 принята отметка пола первого этажа, которая соответствует абсолютной 137,30 м (см. лист 3 графической части).

Для безопасного движения МГН на входах в жилой дом проектом предусмотрено устройство входной площадки в уровне тротуара, а на съезде с тротуара - устройство въездного бортового камня БР100.30.15 (укладка плашмя) (см. узел «А» сопряжения проезжей части с тротуаром на листе 7 графической части).

До начала строительства необходимо провести подготовительные работы по демонтажу и перекладке инженерных сетей, по вырубке деревьев с выкорчевкой пней, а затем - по очистке площадки и грунта от строительного мусора, органических остатков и возможных свалок бытовых отходов.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	20053

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5054-ПЗУ.ТЧ	Лист
							6

В разделе 5054-ПОС проектной документации предусматривается замена грунта ИГЭ-1,2,3 (суглинки лессовые, легкие, песчаные, непросадочные, мягкопластичные), попадающего под подошву фундамента, на песок средней крупности с модулем деформации $E=20$ МПа. Согласно расчету, объем котлована составляет 8695,85 м³, объем обратной засыпки песком - 6453,7 м³. Для планировки территории участка под благоустройство, согласно плану земляных масс, требуется дополнительно 798 м³ грунта. Заменяемый на песок избыточный грунт объемом 6453,7 м³ использовать для благоустройства в объеме 798 м³, оставшуюся часть 5655,7 м³ вывезти на полигон ТКО. Требуется подвоз плодородного грунта в объеме 79 м³. Объемы земляных работ посчитаны по картограмме с учетом вытесненного грунта при устройстве подземных частей здания, твердых покрытий, подземных сетей, водоотводных сооружений и газона.

ж) описание решений по благоустройству территории

Объект проектирования – трехсекционный жилой дом переменной этажности, – расположен в Московском районе г. Чебоксары, по ул. Пирогова, 10А в сложившейся планировочной структуре микрорайона.

Подъезд к земельному участку осуществляется с восточной стороны с ул. С. Михайлова.

Покрытие проездов на территории жилого дома запроектировано асфальтобетонным по щебеночно-песчаному основанию, ширина проезда составляет 4,2-6,0 м, по краям устанавливается бетонный бортовой камень БР 100.30.15. Подъезд пожарных машин для произведения пожаротушения обеспечен с западной и южной сторон, пожаротушение всех квартир обеспечено.

Тротуары запроектированы из брусчатки шириной 1,2 – 3,5 м. Тротуары огораживаются бетонными бортовыми камнями БР100.20.8. Съезд с тротуаров организован с установкой въездного бетонного бортового камня БР100.30.15, укладываемого плашмя. Вдоль стен проектируемого жилого дома запроектирован тротуар шириной 1,0 м, выполняющий роль отмостки.

Проектом предусмотрено благоустройство территории по функциональным зонам: детской, отдыха, физкультурной и хозяйственной. Каждая площадка обеспечивается необходимым набором малых архитектурных форм, игровым или спортивным оборудованием (см. лист 5 графической части). У входов в жилой дом предусмотрено размещение скамеек и урн. При размещении игрового и спортивного оборудования на детских и физкультурных площадках соблюдены минимальные расстояния норм безопасности в соответствии с табл. 5.5 СП 31 115-2006 и ГОСТ Р 52169-2012.

Продолжительность инсоляции всех запроектированных детских и физкультурных площадок составляет более 2,5 ч на 50% площади участка, что отвечает нормативным требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

Покрытие подходов к площадкам (тротуаров) выполняется из брусчатки, покрытие детской, физкультурной площадок и площадки для отдыха взрослых – синтетическое. Материалы, используемые для устройства синтетического покрытия, должны соответствовать СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	20053

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5054-ПЗУ.Т4

Лист

7

услуг" и п.4.2.2 ГОСТ Р 52169-2012. Согласно табл.3 Технического регламента №123-ФЗ класс пожарной опасности материалов синтетического покрытия должен быть не менее КМ4.

Обустройство хозяйственной зоны включает размещение площадки для сбора ТКО, на которой предусматривается возможность организации отдельного сбора мусора; в данном случае потребуется установка соответствующих контейнеров с маркировкой. Покрытие площадки принято асфальтобетонным.

Проектом предусматривается озеленение территории с высадкой деревьев и кустарников, а также устройство газонов-цветников с декоративно-травянистой и цветочной растительностью.

Расчет необходимой обеспеченности площадками

Расчет площадок выполнен в соответствии с табл. 1.6.5 Местных нормативов градостроительного проектирования Чебоксарского городского округа утвержденных Чебоксарским городским собранием депутатов от 25.12.2018 № 1517.

Норма жилищной обеспеченности $39,8 \text{ м}^2/\text{чел.}$

(принята исходя из минимальной жилой площади однокомнатной квартиры)

Площадь квартир жилого дома $6452,2 \text{ м}^2$

Расчетное количество жителей $6452,2 \text{ м}^2 / 39,8 = 162 \text{ чел.}$

	Наименование	Площадь, м ²	
		по расчету	по проекту
1	Детская площадка (ДП)	$0,5 * 162 = 81,0$	ДП – 261,2
2	Площадка отдыха и досуга (ПО)	$0,1 * 162 = 16,2$	ПО – 76,0
3	Физкультурная площадка (ФП)	-	ФП – 73,5
4	Хозяйственная площадка (М)	-	М – 18,6

Площадка для выгула собак располагается юго-западнее проектируемого жилого дома в радиусе 400 м на территории, свободной от застройки.

Расчет накопления твердых коммунальных отходов

Нормативы накопления твердых коммунальных отходов принимаются в соответствии с приказом Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Чувашской Республики от 14.11.2017 № 03/1-03/1012.

Норматив накопления ТКО для жилых зданий составляет $1,97 \text{ м}^3$ на 1 человека в год.

Количество мусоросборников (контейнеров) определяется исходя из численности населения, пользующегося мусоросборниками, и нормативов накопления ТКО.

Годовое накопление ТКО для жилого дома составляет:

$$N_{\text{год}} = 1,97 * 162 = 319,14 \text{ м}^3.$$

Требуемое количество контейнеров рассчитывается по формуле:

$$K = N_{\text{год}} / 365 / t / V, \text{ где } t - \text{периодичность удаления отходов, раз в сутки } (t=1);$$

$$V - \text{вместимость контейнера } (0,36 \text{ м}^3).$$

Таким образом, требуемое количество контейнеров составляет:

$$K = 319,14 / 365 / 1 / 0,36 = 2,4 \text{ шт.}$$

Инв. № подл.	20053
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5054-ПЗУ.ТЧ

Лист

8

Согласно ФЗ от 24.12.2016 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», п.5 постановления Администрации г. Чебоксары ЧР от 5.02.2010 №17 «Об организации отдельного сбора ТБО на территории г. Чебоксары» и СанПиН 2.1.3684-21 проектом предусматривается площадка, позволяющая организовать отдельный сбор мусора.

На территории жилого дома запроектирована одна площадка с навесом и ограждением для размещения 4 контейнеров для сбора ТКО и место для сбора КГО.

Расчет потребности мест хранения автотранспорта

Согласно п.2.3 градостроительного плана № РФ-21-2-01-0-00-2023-0038 от 10.02.2023 расчетные показатели обеспеченности населения машино-местами приняты в соответствии с таблицей 1.1.3 местных нормативов градостроительного проектирования «Градостроительство. Планировка и застройка Чебоксарского городского округа», утвержденных решением Чебоксарского городского Собрания депутатов от 25.12.2018 № 1517 (ред. от 17.05.2022).

Наименование объекта	Расчетная единица (р.е.)	Кол-во м/м на р.е.	Проектный показатель	Количество машино-мест	
				по расчету	по проекту
Стоянки для временного хранения автомобилей	1000 чел.	65 м/м	162 чел.	$162 \cdot 65 / 1000 = 11$ м/м	Открытая автостоянка (Рвр) – 11 м/м
Стоянки для постоянного хранения автомобилей	1 кв.	0,8 м/м	97 кв.	$97 \cdot 0,8 = 78$ м/м	Открытая автостоянка (Р) – 78 м/м

Расчет необходимого количества парковочных мест для транспортных средств инвалидов (МГН) выполнен в соответствии с п.5.2.1 СП 59.13330.2020. Количество мест для МНГ составляет 10% от общего количества, то есть $0,1 \cdot (11 + 78) = 0,1 \cdot 89 = 9$ м/м.

При этом число специализированных мест (с габаритами 3,6*6,0 м) по расчету составляет: при общем числе мест до 100 – 5% от общего количества, то есть $0,05 \cdot 89 = 4,5$ м/м.

Согласно расчету запроектировано 9 м/м для МНГ, из них 5 м/м – специализированные с габаритами 3,6*6,0 м.

Расположение парковочных мест для МНГ указано на л. 5 графической части.

з) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства

Проектом предусматривается система транспортных коммуникаций проектируемого жилого дома в увязке с планировочной структурой прилегающей территории, обеспечивая транспортные и пешеходные связи со всеми функциональными зонами микрорайона.

План организации рельефа разработан с учетом доступности для маломобильных групп населения. Конструкции проездов, тротуаров, дорожек и площадок приняты по опыту строительства и эксплуатации с учетом грунтовых и климатических условий и даны на листе 7 графической части. План покрытий см. лист 6 графической части.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

20053

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5054-ПЗУ.Т4

Лист

9

СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН

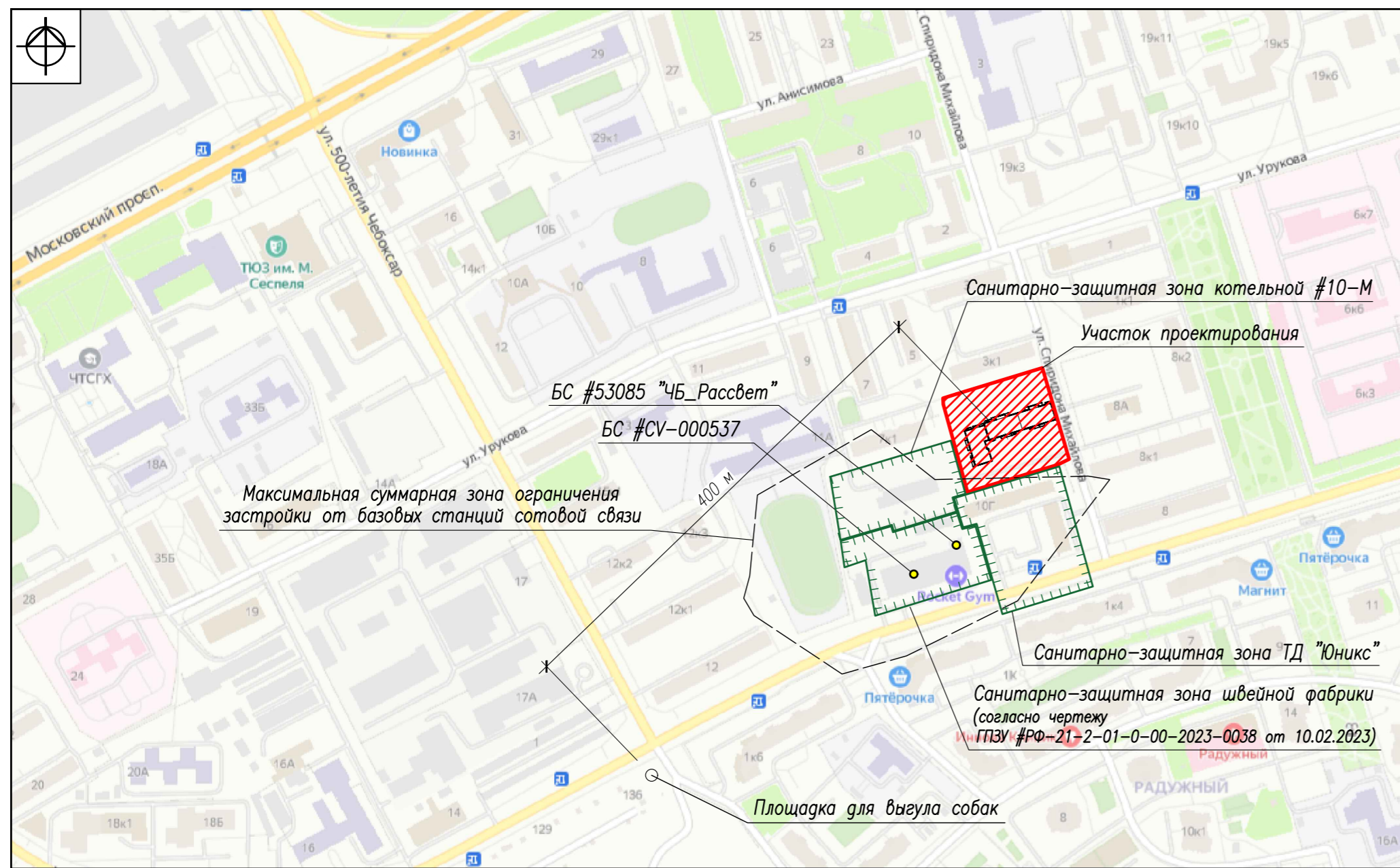


СХЕМА ПОДЗОНЫ 3 ПРИАЭРОДРОМНОЙ ТЕРРИТОРИИ

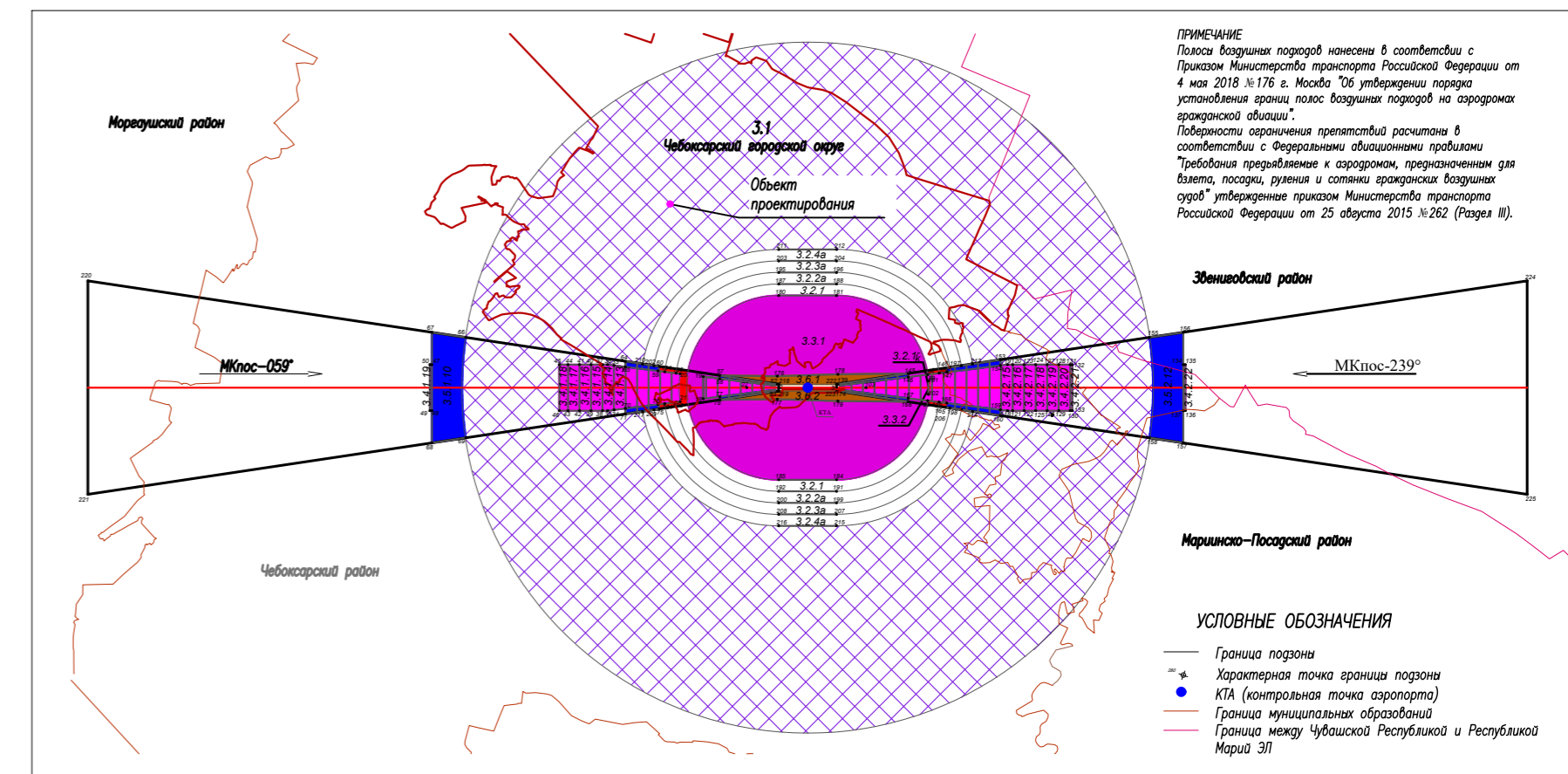


СХЕМА КОНТУРОВ ЧЕТВЕРТОЙ ПОДЗОНЫ

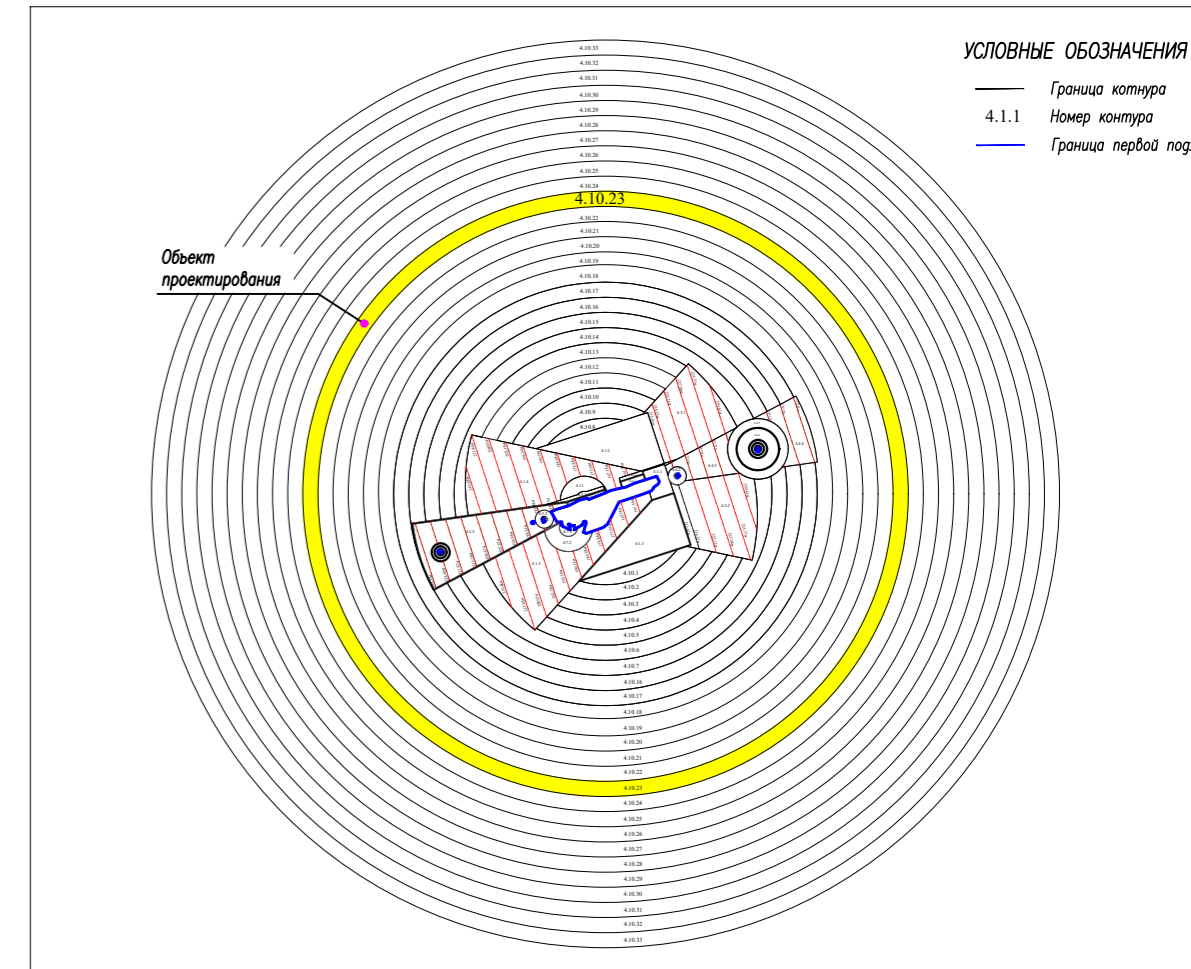
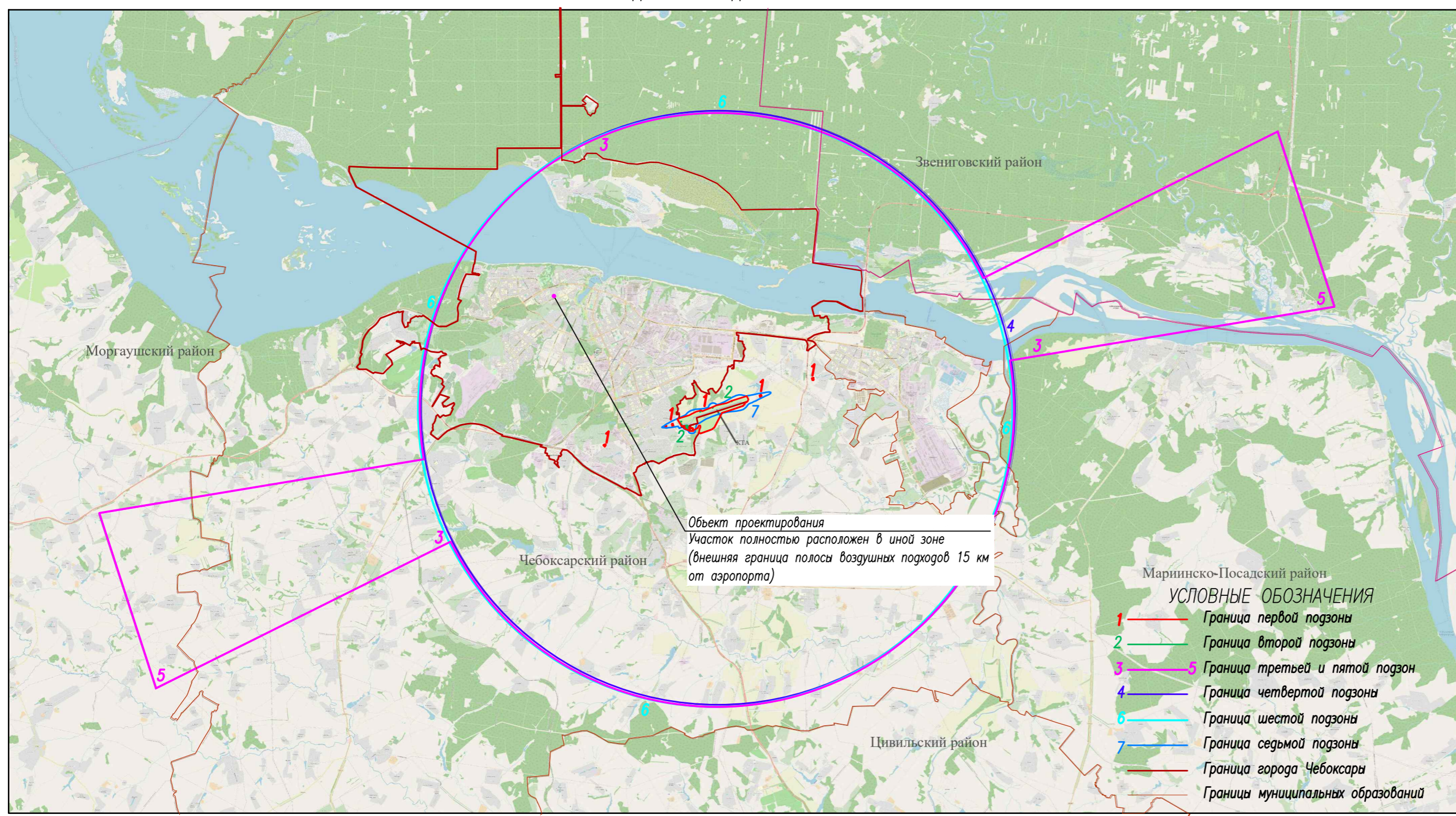


СХЕМА ПОДЗОН ПРИАЭРОДРОМНОЙ ТЕРРИТОРИИ



ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

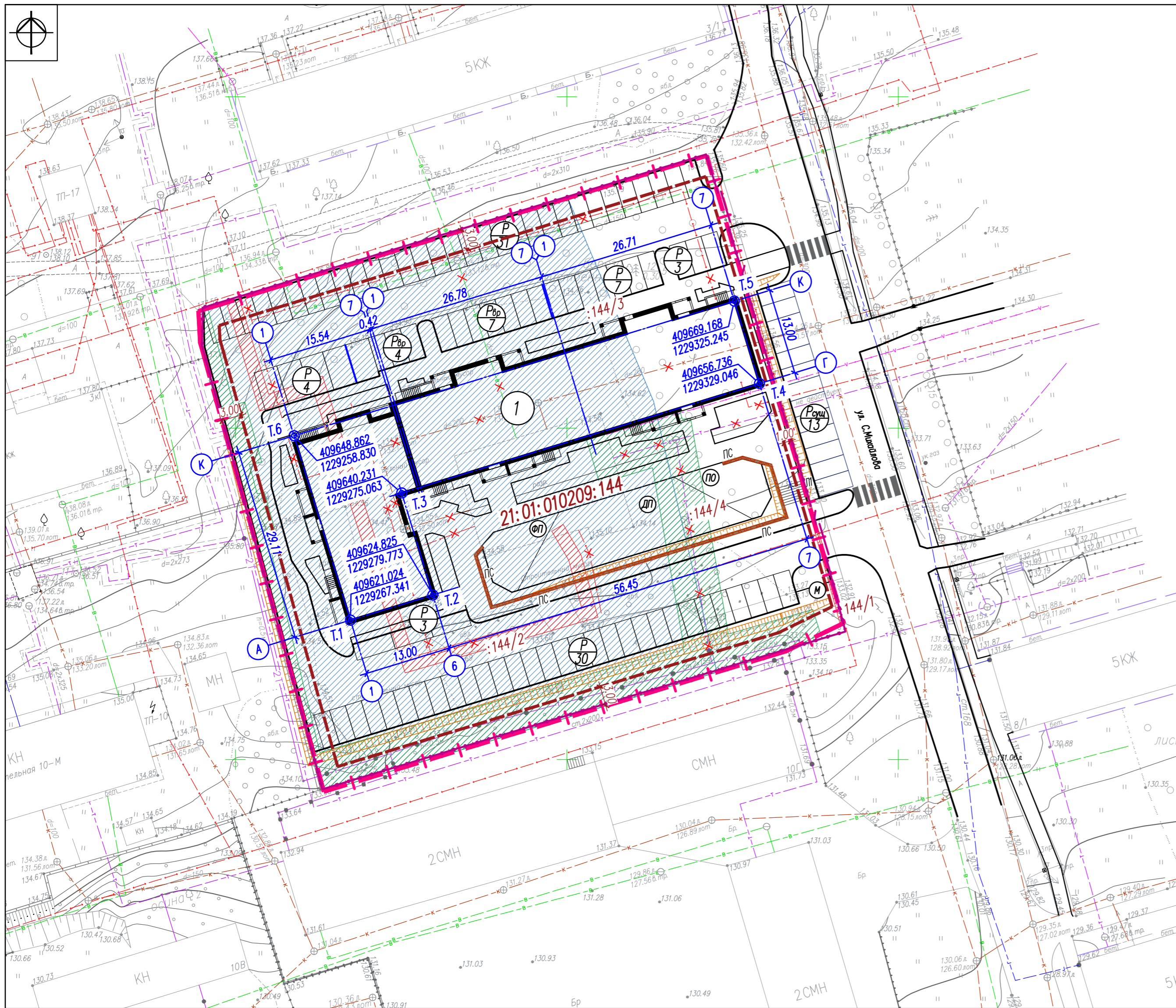
N п/п	Наименование	Количество		Примечание
		м ²	%	
1	Площадь земельного участка	6120	100	
2	Площадь застройки	1361,8	22,3	≤50%
3	Площадь покрытий	2961	48,4	
4	Площадь озеленения	1797,2	29,3	≥25%

5054-ПЗУ					
Многоквартирный жилой дом по ул. Порогова, 10А в г. Чебоксары					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата
ГИП		Афанасьев			08.23
Инженер		Афанасьева			08.23
Н.контроль		Мелешко			08.23
Ситуационный план				Стадия	Лист
				П	1
				Листов	8



Согласовано

Инв. N подл. 20053
Взам. инв. N
Подпись и дата



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом	проектируемый

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПЛОЩАДОК

N п/п	Наименование	Усл. обозн.	Кол., шт.	Примечание
1	Детская площадка	ДП	1	
2	Площадка для отдыха	ПО	1	
3	Физкультурная площадка	ФП	1	
4	Площадка для сбора ТКО и КГО	М	1	
5	Открытая автостоянка для жильцов (для временного хранения)	Рвр	11 м/м	
	в т.ч. для маломобильных групп населения	♿	1 м/м	
6	Открытая автостоянка для жильцов (для постоянного хранения)	Р	78 м/м	
	в т.ч. для маломобильных групп населения	♿	8 м/м	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница земельного участка
- Место допустимого размещения объектов капитального строительства
- 21:01:010209:144** Кадастровый номер земельного участка
- :144/3 Зона санитарной охраны III пояса водозаборной скважины №1/95, расположенной по адресу: Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Урукова, 17
- Охранная зона объектов электросетевого хозяйства:
 - :144/1 охранная зона кабельной линии КЛ-6 кВ от РП-9 до ТП-котельная
 - :144/2 охранная зона кабельной линии КЛ-0,4 кВ от ТП-17 до д/с-43, ул. Пирогова, 10А (сеть переносится и демонтируется)
- :144/4 Охранная зона городских распределительных тепловых сетей (сеть демонтируется)
- Демонтируемые участки сетей

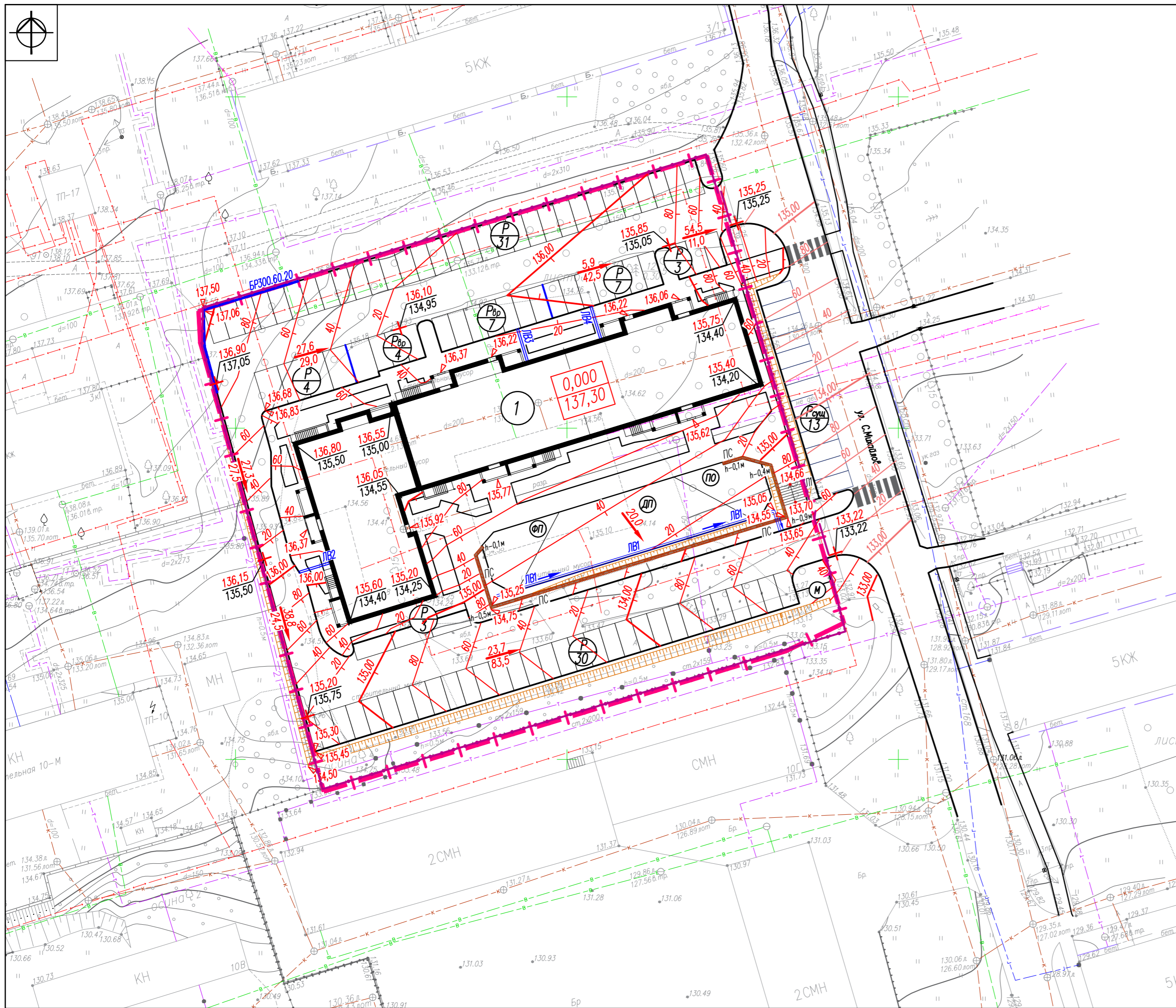
- Основой для разработки настоящего чертежа послужили топографическая съемка и ГПЗУ.
- Размеры даны в метрах.
- Земельный участок 21:01:010209:144 полностью расположен в иной зоне (внешняя граница полосы воздушных подходов - 15 км от аэропорта) и частично расположен в иных ограничениях (обременениях) прав (охранные зоны инженерных сетей и зона санитарной охраны источников питьевого водоснабжения - III пояс).

					5054-ПЗУ			
					Многоквартирный жилой дом по ул. Пирогова, 10А в г. Чебоксары			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата	Стация	Лист	Листов
ГИП		Афанасьев			08.23	П	2	
Инженер		Афанасьева			08.23			
Н.контроль		Мелешко			08.23			
						Схема планировочной организации земельного участка. Разбивочный план здания (1:500)		



Согласовано

Инв. N подл. 20053
Взам. инв. N
Подпись и дата



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом	проектируемый

ВЕДОМОСТЬ ВОДООТВОДНЫХ СООРУЖЕНИЙ

N	Вид сооружения	Отметка верха сооружения, м	Длина, м	Тип укрепления или конструкции	Примечание
ЛВ1	лоток	135,25–133,65	47,2	пластиковый лоток, бетон	Standartpark POLYMAX BASIC DN150H150
ЛВ2	лоток	136,13–136,09	4,8	пластиковый лоток, бетон	Standartpark POLYMAX BASIC DN150H150
ЛВ3	лоток	136,27–136,20	5,0	пластиковый лоток, бетон	Standartpark POLYMAX BASIC DN150H150
ЛВ4	лоток	135,25–136,15	5,0	пластиковый лоток, бетон	Standartpark POLYMAX BASIC DN150H150

ВЕДОМОСТЬ НАРУЖНЫХ ЛЕСТНИЦ

Обозн.	Отметки, м		Размеры				Примечание
	низ	верх	кол-во ступеней, шт	ширина лестницы, м	величина проступи, м	величина подступенка, м	
Л1	133,70	134,66	8	3,5	0,40	0,12	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

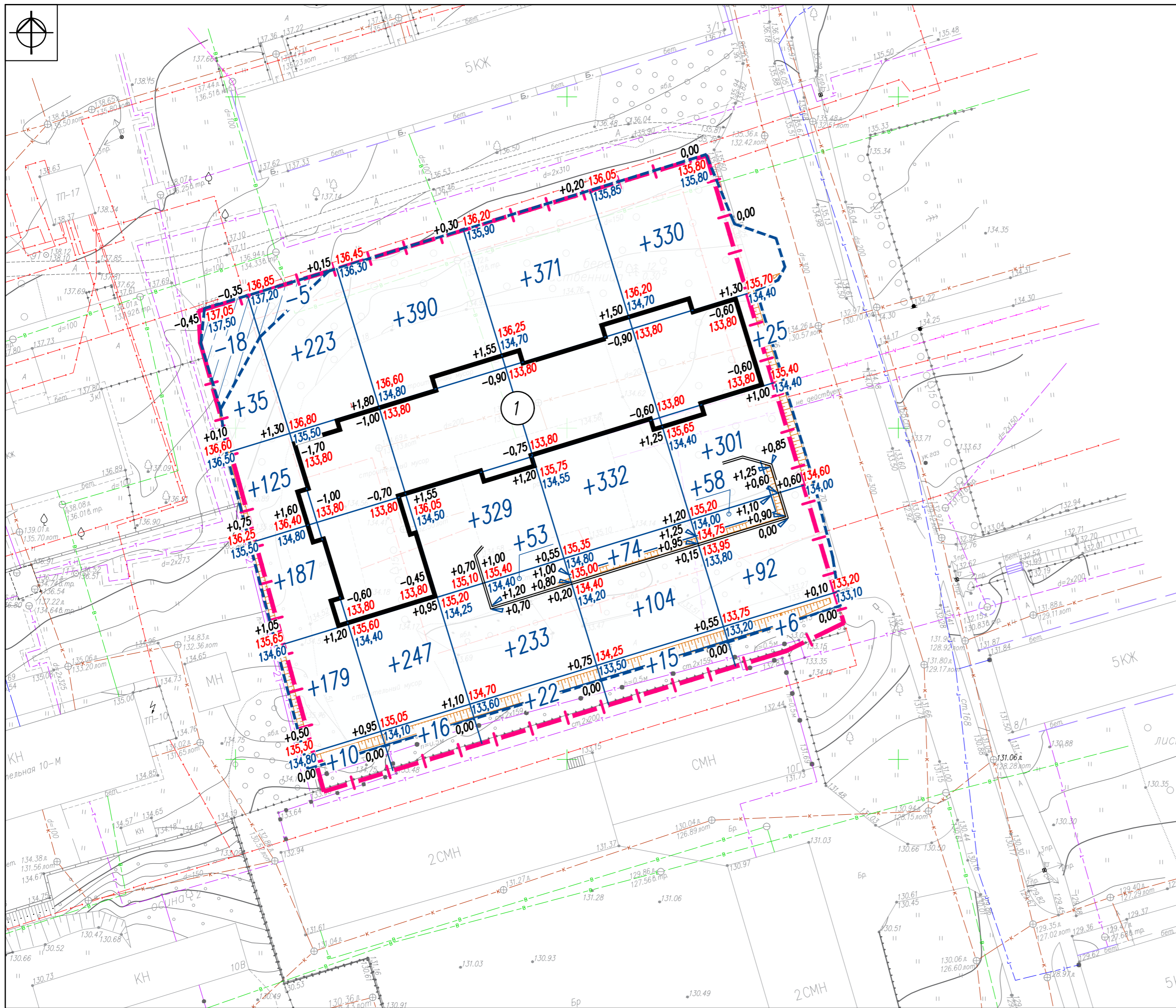
--- Граница земельного участка

1. За относительную отметку 0,000 (отметка пола 1-ого этажа) для поз.1 принята абсолютная отметка 137,30 м.
2. Данный лист смотри совместно с планами раздела АР.
3. Водоотвод дождевой воды с территории проектируемого жилого здания осуществляется по лоткам проездов в существующую сеть ливневой канализации, расположенную на ул. Пирогова.

					5054-ПЗУ			
					Многоквартирный жилой дом по ул. Пирогова, 10А в г. Чебоксары			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата	Стация	Лист	Листов
ГИП		Афанасьев			08.23	П	3	
Инженер		Афанасьева			08.23			
Н.контроль		Мелешко			08.23			
					Схема организации рельефа (1:500)			



Инв. N подл. 20053
 Подпись и дата
 Взам. инв. N
 Согласовано



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- - - - - Граница земельного участка
- - - - - Линия нулевых работ

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом	проектируемый

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ МАСС

Наименование грунта	Количества, м ³		Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	3757	23	
2. Вытесненный грунт,		3124	
в том числе при устройстве:			
а) подземных частей зданий и сооружений		1070	
б) автодорожных покрытий		1958	
в) подземных сетей и инженерных сооружений		10	
г) плодородной почвы на участках озеленения		79	h = 0,15м
д) водоотводных сооружений		7	
3. Поправка на уплотнение (остат. разрых.)	188		5%
ВСЕГО пригодного грунта	3945	3147	
4. Избыток/недостаток пригодного грунта		798	
5. Грунт непригодный для насыпи			
6. Плодородный грунт, всего, в том числе:		0	
а) используемый для озеленения территории	79		
б) избыток/недостаток плодородного грунта		79	
ИТОГО перерабатываемого грунта	4024	4024	

- До начала строительства необходимо провести подготовительные работы по демонтажу и перекладке инженерных сетей, по вырубке деревьев с выкорчевкой пней, а затем – по очистке площадки и грунта от строительного мусора, органических остатков и возможных свалок бытовых отходов.
- В разделе 5054-ПОС проектной документации предусматривается замена грунта ИГЭ-1,2,3 (суглинки лессовые, легкие, песчаные, непросадочные, мягкопластичные), попадающего под подошву фундамента, на песок средней крупности с модулем деформации E=>20Мпа.
- Согласно расчету в разделе 5054-ПОС, объем котлована составляет 8695,85 м³, объем обратной засыпки песком – 6453,7 м³.
- Для планировки территории участка под благоустройства, согласно плану земляных масс, требуется дополнительно 798 м³ грунта. Заменяемый на песок избыточный грунт объемом 6453,7 м³ использовать для благоустройства в объеме 798 м³, оставшуюся часть 5655,7 м³ вывезти на полигон ТКО.
- Требуется подвоз плодородного грунта в объеме 79 м³.
- Объемы грунта даны в плотном теле.

					5054-ПЗУ			
					Многоквартирный жилой дом по ул. Пирогова, 10А в г. Чебоксары			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата	Стация	Лист	Листов
ГИП		Афанасьев			08.23	П	4	
Инженер		Афанасьева			08.23			
Н.контроль		Мелешко			08.23			
					План земляных масс (1:500)			

Инв. № подл. 20053
 Подпись и дата
 Взам. инв. №
 Согласовано

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

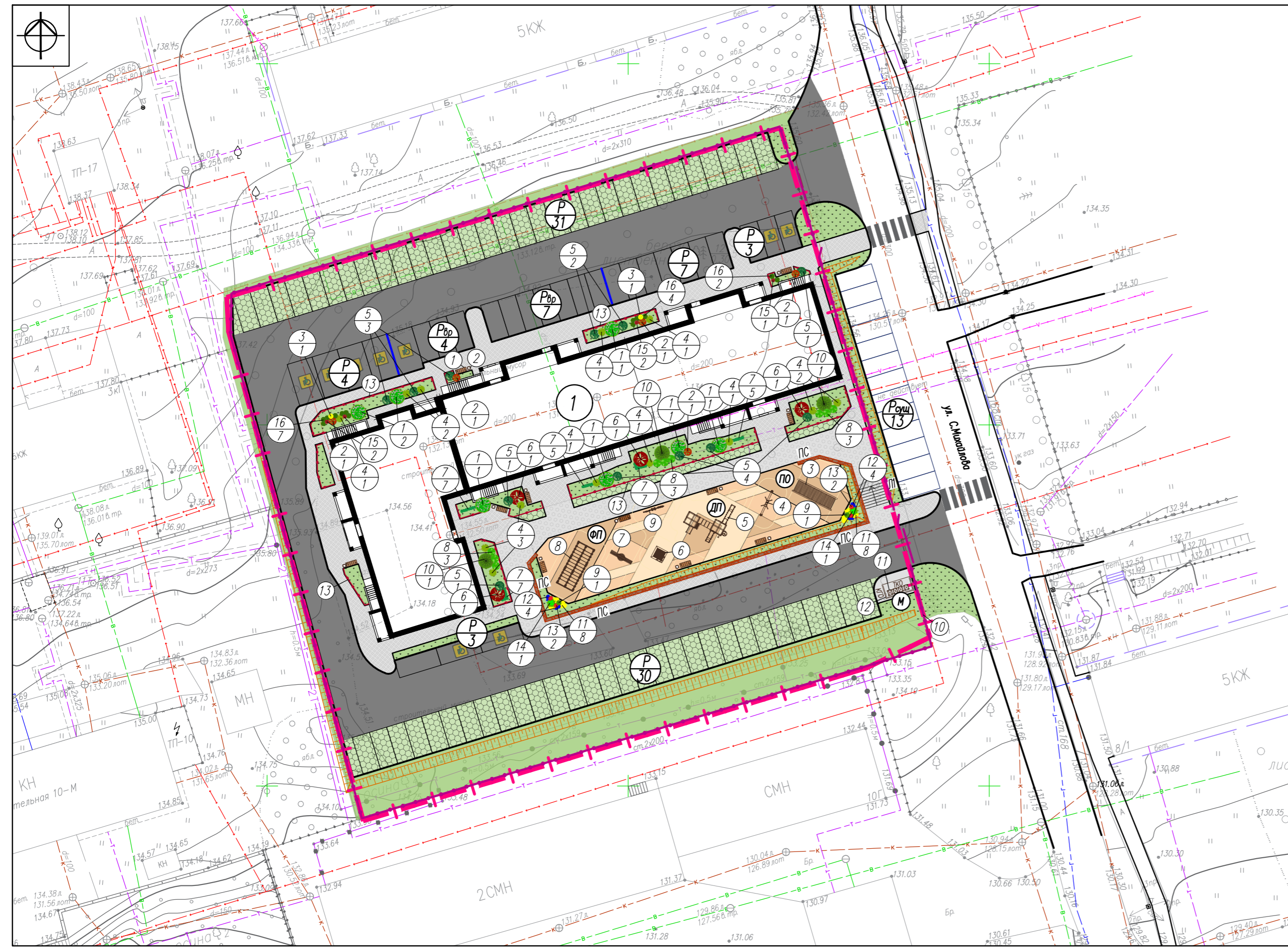
Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом	проектируемый

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПЛОЩАДОК

N п/п	Наименование	Усл. обозн.	Кол., шт.	Примечание
1	Детская площадка	ДП	1	
2	Площадка для отдыха	ПО	1	
3	Физкультурная площадка	ФП	1	
4	Площадка для сбора ТКО и КГО	М	1	
5	Открытая автостоянка для жильцов (для временного хранения)	Рвр	11	
	в т.ч. для маломобильных групп населения	☒	1	
6	Открытая автостоянка для жильцов (для постоянного хранения)	Р	78	
	в т.ч. для маломобильных групп населения	☒	8	

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

Усл. обозн.	Поз.	Наименование породы или вида насаждения	Возраст, лет	Кол., шт.	Примечание
Лиственные деревья и кустарники					
●	1	Сирень Фантазия	2-3	7	саженец с подсыпкой раст.гр. 50%
●	2	Барбарис Тунберга «Ред рокет»	2-3	5	саженец с подсыпкой раст.гр. 50%
●	3	Барбарис Тунберга Аугеа папа	2-3	2	саженец с подсыпкой раст.гр. 50%
●	4	Гортензия Мэджикал Маттерхорн	2-3	13	саженец с подсыпкой раст.гр. 50%
●	5	Роза Ругоза Уайт Пейвмент	2-3	12	саженец с подсыпкой раст.гр. 50%
●	6	Пузыреплодник калинолистный Диабло	2-3	4	саженец с подсыпкой раст.гр. 50%
●	7	Пузыреплодник Литл Грини	2-3	31	саженец с подсыпкой раст.гр. 50% однорядная посадка
Хвойные деревья и кустарники					
●	8	Можжевельник гориз. Голден Карпет	3-5	9	с комом 0,8*0,8*0,6
●	9	Туя Даника	3-5	2	с комом 0,8*0,8*0,6
●	10	Сосна Пумило	3-5	3	с комом 0,8*0,8*0,6
Многолетние травянистые растения					
●	11	Шалфей дубравный Шнихугель	-	16	посадка в группе по 2-3 шт.
●	12	Лилейник Дарла Анита	-	8	посадка в группе по 2 шт.
●	13	Лилейник Бандолеро	-	4	
●	14	Вейник коротковолосистый	-	2	
●	15	Астильба Диамант	-	4	
●	16	Хоста Миднайт Ойл	-	13	рядовая посадка по 1-3 шт.
Газон					
■	17	Газон обыкновенный, м ²		531	растит. грунт h=0,15м с добавлением торфа 10 кг/м
■	18	Укрепление откоса посевом трав, м ²		239	с двойной нормой высева семян газонных трав



ВЕДОМОСТЬ МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ И ПЕРЕНОСНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Примечание
1		Скамья со спинкой	11	ООО "ЭЛМАФ", 92002
2		Урна металлическая	11	ООО "ЭЛМАФ", 91002
3		Пергола	1	ООО "ЭЛМАФ", инд.
4		Качалка Весы	1	ООО "ЭЛМАФ", 314065
5		Игровой комплекс	1	ООО "ЭЛМАФ", инд.
6		Песочница	1	ООО "ЭЛМАФ", инд.
7		Качели	1	ООО "ЭЛМАФ", инд.
8		Силовая рама (груша, канат, кольца, подвесы)	1	ООО "ЭЛМАФ", инд.
9		Бизиборд тройной	1	ООО "ЭЛМАФ", инд. 05702.3/05702.7/05702.8
10		Ограждение металлическое h=2,0м с двумя воротами и двумя калитками	313 п.м	индивидуальные откатные ворота ALUTECH
11		Мусорный бак пластиковый на колесах	4	ООО "Ав-Пласт", 28.С29 (или аналог)
12		Навес для мусорных баков	1	ЗИСО "ДиКом", МФ-1.45 (или аналог)
13		Ограждение газонное деревянное h=0,3м	132,3 п.м	ООО "ЭЛМАФ", инд.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

— — — — — Граница земельного участка

- Основой для разработки настоящего чертежа послужили топографическая съемка и ГПЗУ.
- Размеры даны в метрах

Согласовано
Инв. № подл. 20053
Взам. инв. №
Получено и дата

5054-ПЗУ				
Многоквартирный жилой дом по ул. Пирогова, 10А в г. Чебоксары				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись
ГИП		Афанасьев		08.23
Инженер		Афанасьева		08.23
Н.контроль		Мелешко		08.23
План благоустройства и озеленения (1:500)				
		Стация	Лист	Листов
		П	5	



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом	проектируемый

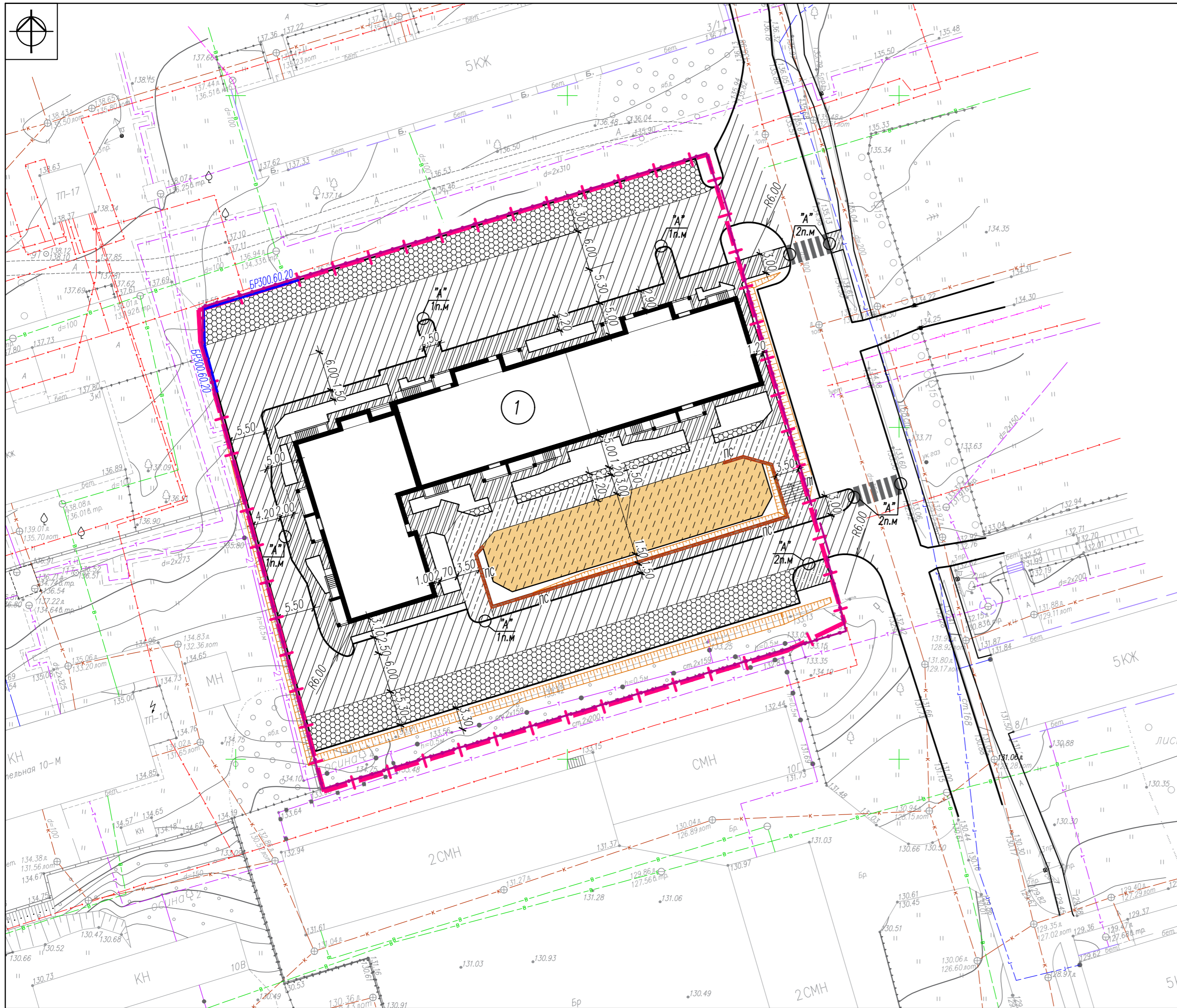
ВЕДОМОСТЬ ПОКРЫТИЙ

Поз	Наименование	Тип	Площадь, м ²			Примечание
			в гр. зу	за гр. зу	всего	
1	Проезд (асфальтобетонное покрытие)		1644	153	1797	
	с бордюром из бортового камня БР100.30.15; L, пм					
2	Тротуар (покрытие из брусчатки)	1	625	41	666	
	с бордюром из бортового камня БР100.20.8; L, пм					
3	Тротуар (покрытие из брусчатки усиленное)	2	268	-	268	
	с бордюром из бортового камня БР100.20.8; L, пм					
4	Тротуар (асфальтобетонное покрытие)	3	19	6	25	
	с бордюром из бортового камня БР100.20.8; L, пм					
5	Синтетическое покрытие		405	-	405	
	с бордюром из бортового камня БР100.20.8; L, пм					
6	Укрепленный газон*		866	-	866	
	с бордюром из бортового камня БР100.20.8; L, пм					
7	Въездной бортовой камень БР100.30.15; L, пм		6	8	14	

* Площадь покрытия укрепленного газона входит в площадь озеленения технико-экономических показателей

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Граница земельного участка



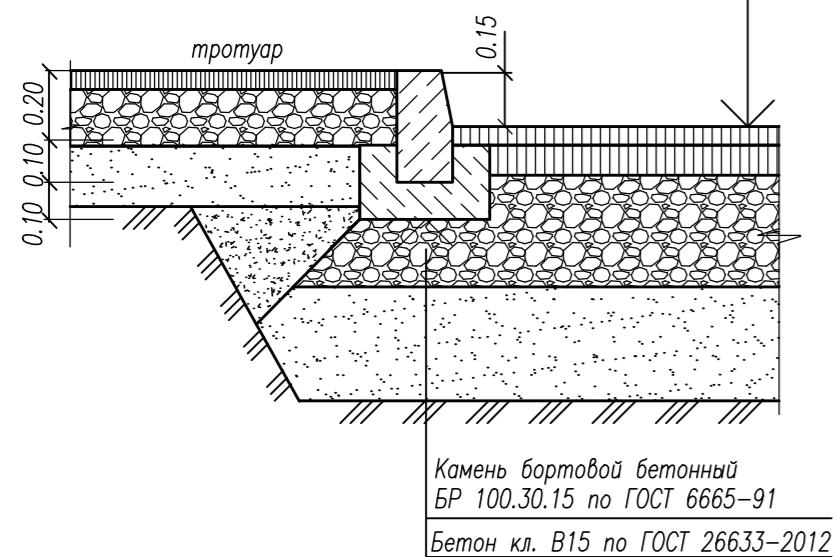
1. Размеры на чертеже даны в метрах.
2. Пандус на съезде с тротуара выполнить из асфальтобетона. Смотри узел сопряжения проезжей части с тротуаром (узел "А").
3. Данный лист см. совместно с листом 7.
4. Покрытие тротуара по периметру здания, выполняющее роль отмстки, должно плотно примыкать к цоколю с уклоном от здания не менее 1%.

Инв. № подл. 20053
 Подпись и дата
 Взам. инв. №
 Согласовано

						5054-ПЗУ		
						Многоквартирный жилой дом по ул. Пирогова, 10А в г. Чебоксары		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата	Стация	Лист	Листов
						П	6	
ГИП		Афанасьев			08.23			
Инженер		Афанасьева			08.23			
Н.контроль		Мелешко			08.23			
						План покрытий (1:500)		

ПРОЕЗД

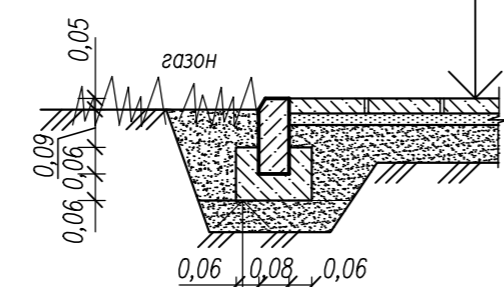
Асфальтобетон горячий щебеночный плотный мелкозернистый типа В марки II по ГОСТ 9128-2013	- 0,05м
Асфальтобетон горячий щебеночный плотный крупнозернистый по ГОСТ 9128-2013	- 0,07м
Щебень фракционированный М 600, уложенный по способу заклинки по ГОСТ 8267-93	- 0,30м
Песок с Кф=3 м/сут по ГОСТ 8736-93	- 0,30м
Грунт уплотненный	



Камень бортовой бетонный БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91
Бетон кл. В15 по ГОСТ 26633-2012

ТРОТУАР, ТИП 1

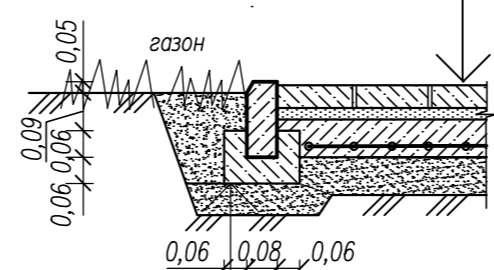
Брусчатка бетонная вибропрессованная	- 0,04м
Цементно-песчаная смесь 1:4	- 0,03м
Песок по ГОСТ 8736-93	- 0,10м
Грунт уплотненный	



Камень бортовой бетонный БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91
Бетон кл. В7.5 по ГОСТ 26633-2012

ТРОТУАР, ТИП 2

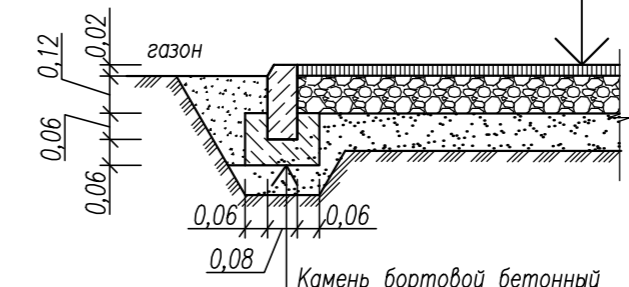
Брусчатка бетонная вибропрессованная	- 0,06м
Цементно-песчаная смесь 1:4	- 0,03м
Распределительная ж/б плита В25, армированная сеткой Ø3 с шагом 200x200	- 0,10м
Песок по ГОСТ 8736-93	- 0,10м
Грунт уплотненный	



Камень бортовой бетонный БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91
Бетон кл. В7.5 по ГОСТ 26633-2012

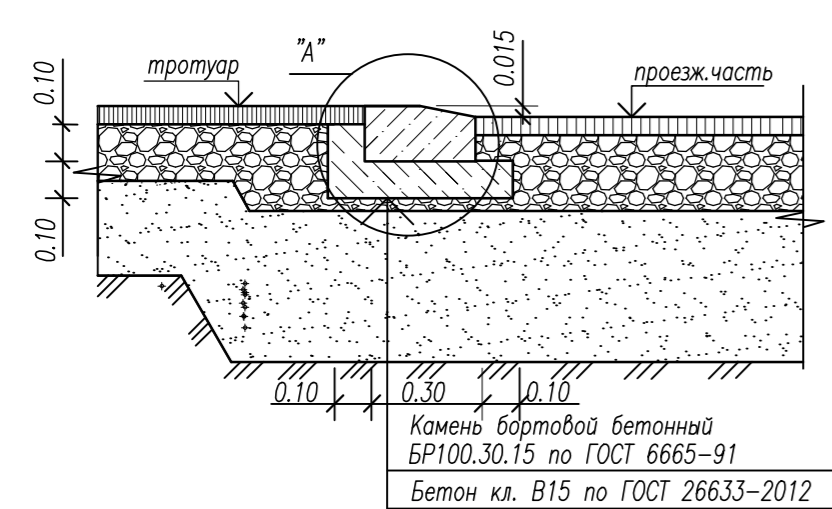
ТРОТУАР, ТИП 3

Асфальтобетон горячий песчаный плотный типа Д по ГОСТ 9128-2013	- 0,03м
Щебень М400 по ГОСТ 8267-93	- 0,10м
Песок по ГОСТ 8736-93	- 0,10м
Грунт уплотненный	



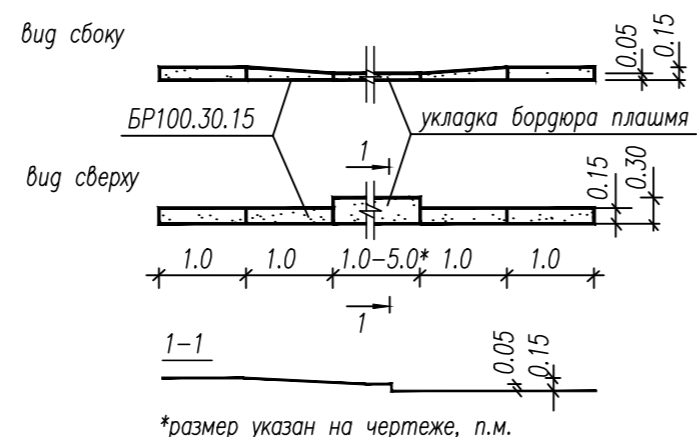
Камень бортовой бетонный БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91
Бетон кл. В7.5 по ГОСТ 26633-2012

УЗЕЛ СОПРЯЖЕНИЯ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ С ТРОТУАРОМ



Камень бортовой бетонный БР100.30.15 по ГОСТ 6665-91
Бетон кл. В15 по ГОСТ 26633-2012

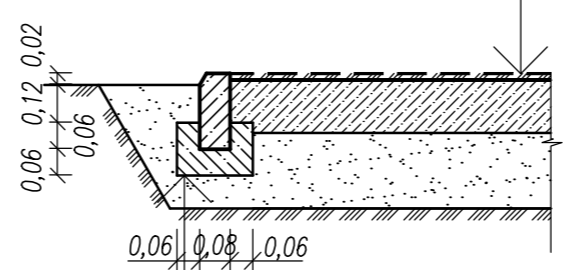
Узел "А"



*размер указан на чертеже, п.м.

СИНТЕТИЧЕСКОЕ ПОКРЫТИЕ

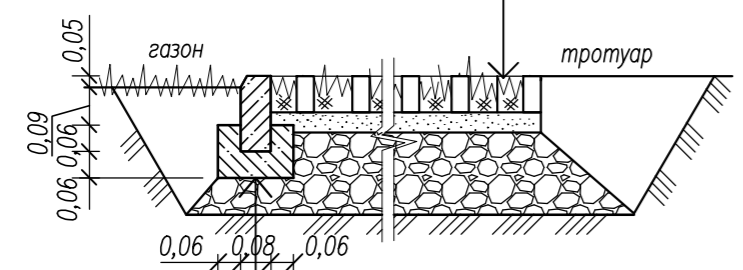
Резиновая крошка фр.3мм на полиуретановом клею с цветным пигментом	- 0,02м
Полууретановый праймер	
Бетон кл.В15 по ГОСТ 26633-91	- 0,12м
Песок по ГОСТ 8736-93	- 0,20м
Грунт уплотненный	



Бет.б.к. БР100.20.8 по ГОСТ 6665-91
Бетон кл. В15 по ГОСТ 26633-2013

УКРЕПЛЕННЫЙ ГАЗОН

Газонная решетка кося бетонная 600*400*80 с заполнением плодородным грунтом	-0,08м
Песок по ГОСТ 8736-93	-0,05м
Геотекстиль "Дорнит" 250	
Гравий по ГОСТ 8267-93	-0,25м
Грунт уплотненный	



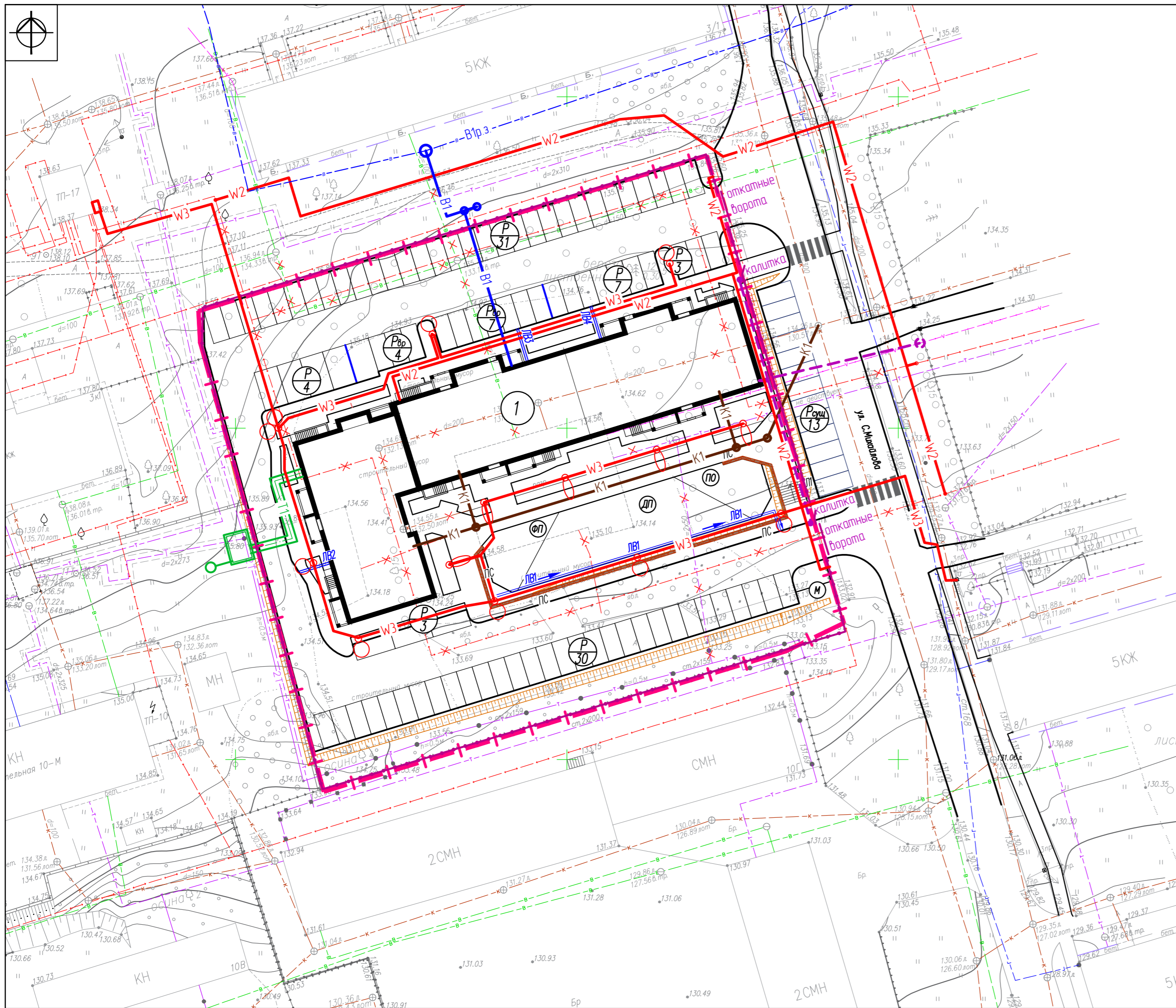
Бетонный бортовой камень марки БР100.30.15
Бетон кл. В15 по ГОСТ 26633-2012

1. Данный лист смотри совместно с листом 6.
2. Размеры даны в метрах.

Согласовано

Инв. № подл. 20053
Взам. инв. №
Подпись и дата

					5054-ПЗУ			
					Многоквартирный жилой дом по ул. Пирогова, 10А в г. Чебоксары			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата	Стация	Лист	Листов
						П	7	
						Конструкции покрытий (1:20)		



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом	проектируемый

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница земельного участка
- Сеть водоснабжения проектируемая
- Сеть хозяйственно-бытовой канализации проектируемая
- Сеть теплоснабжения проектируемая
- Сеть электроснабжения проектируемая
- Сеть наружного освещения проектируемая
- Сеть связи проектируемая
- Лоток водоотводной проектируемый
- Демонтируемые инженерные сети

1. Сводный план служит только для узвки сетей. Разбивку трасс производить по соответствующим разделам.

Инв. № подл. 20053
 Подпись и дата
 Взам. инв. №

5054-ПЗУ					
Многоквартирный жилой дом по ул. Пирогова, 10А в г. Чебоксары					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата
ГИП		Афанасьев			08.23
Инженер		Афанасьева			08.23
Н.контроль		Мелешко			08.23
				Стация	Лист
				П	8
				Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения (1:500)	