

**Общество с ограниченной ответственностью
РЕАЛПРОЕКТ**

Свидетельство о допуске к определенному виду работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства Н/П №201.2 от 5.05.2017г.

Заказчик: ООО «СТРОЙРЕСУРС СК»

**«Многоквартирный жилой дом
по улице Доваторцев, 82/2»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 2. Схема планировочной организации
земельного участка.**

200-2018-ПЗУ2

Том 2

г. Ставрополь, 2018

**Общество с ограниченной ответственностью
РЕАЛПРОЕКТ**

Свидетельство о допуске к определенному виду работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства Н/П №201.2 от 5.05.2017г.

Заказчик: ООО «СТРОЙРЕСУРС СК»

**«Многоквартирный жилой дом
по улице Доваторцев, 82/2»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 2. Схема планировочной организации
земельного участка.**

200-2018-ПЗУ2

Том 2

Генеральный директор _____ Воробьева И. А.

Главный инженер проекта _____ Воробьев С. Ю.



г. Ставрополь, 2018

1 Общие положения

Проект «Многоквартирный жилой дом по улице Доваторцев, 82/2», разработан на основании:

- технического задания на проектирование объекта;
- архитектурно-строительных чертежей;
- топографического плана;
- СП 18.13330.2011 "Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция";
- СП 42.13330.2011 "Градостроительство. планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция".

Проект разработан для следующих условий строительства:

- район строительства г. Ставрополь;
- климатический район - III б;
- расчетная зимняя температура - 18 °С;
- глубина промерзания - 0.8 м;
- зона влажности - нормальная;
- ветровой район - IV;
- снеговой район - II;
- класс ответственности здания - II;
- степень огнестойкости здания - I;
- класс функциональной пожарной опасности – Ф 1.3.
- класс конструктивной пожарной опасности - С0;
- сейсмичность площадки строительства - 7 баллов.

Вид строительства - новое строительство.

Настоящий раздел проекта разработан на основании Задания на проектирование, Технических отчетов по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, а также требований норм и правил, действующих на территории РФ на момент разработки проекта.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

200-2018-ПЗУ2.ТЧ

Лист

2

2 Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Участок отведенный под строительство жилого дома состоит из двух участков: участок с кадастровым номером 26:12:012502:3316, площадью 1,1692 га, и участка с кадастровым номером 26:12:012502:4902, площадью 0,4529 га. Общая площадь участка составляет 1,6221 га. Абсолютные отметки поверхности рельефа - от 627,03 до 632,39. Направление уклона рельефа участка северо-западное.

Планировочная структура сформирована с учетом градостроительных и природных особенностей территории. При этом предусмотрено взаимоувязанное размещение проектируемого здания, улично-дорожной сети, озелененных территорий общего пользования, а также других объектов, размещение которых допускается по санитарно-гигиеническим нормам и требованиям безопасности.

Участок благоустраивается и озеленяется. Проектом предусматривается асфальтобетонное покрытие на свободной от застройки территории. Также проектом предусматривается благоустройство прилегающей территории.

Мероприятия по инженерной подготовке территории установлены с учетом прогноза изменения инженерно-геологических условий, характера использования и планировочной организации территории.

При проведении вертикальной планировки проектные отметки территории назначены исходя из условий естественного рельефа, почвенного покрова, отвода поверхностных вод со скоростями, исключаящими возможность эрозии почвы, минимального объема земляных работ с учетом использования вытесняемых грунтов на площадке строительства.

Проектируемое покрытие проездов – асфальтобетон, окаймленное дорожным бетонным бортовым камнем БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91.

Организация рельефа участка запроектирована в увязке с градостроительным планом территорией, в соответствии с характером существующего рельефа, минимальным объемом земляных работ и созданием оптимальных уклонов для организации водостока. Отвод поверхностных вод осуществляется от проектируемого здания, с внутриворотовых площадок открытым способом по рельефу местности по поверхности проездов, с последующим сбросом в проектируемую ливневую канализацию.

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

Изм.	Коп.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3 Обоснование планировочной организации земельного участка

Планировочная организация земельного участка обеспечивает компактное размещение и взаимосвязь функциональных зон в увязке с существующей инженерно-транспортной инфраструктурой; эффективное использование территории; комплексный учет архитектурно-градостроительных традиций, природно-климатические, ландшафтные условия.

Планировочная организация земельного участка обеспечивает наиболее благоприятные условия для производственного процесса и труда на проектируемом объекте, рациональное и экономное использование земельного участка и наибольшую эффективность капиталовложений. Расстояния между зданиями и сооружениями, в том числе и сетями, приняты минимально допустимыми.

Плотность застройки не превышает нормативных требований. Планировочная организация участка решена с учетом функционального зонирования спроектировано с учетом технологических, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, интенсивное использование территории, рациональным размещением производственных, транспортных и инженерных связей.

Проектные продольные и поперечные уклоны проездов, тротуаров и площадок соответствуют нормам.

Проектируемый рельеф, проезды и другие элементы благоустройства решены в увязке с проектными отметками застройки и существующими отметками прилегающей территории.

Отвод поверхностных вод осуществляется от проектируемого здания, с внутривортовых площадок открытым способом по рельефу местности по поверхности проездов, с последующим сбросом в проектируемую ливневую канализацию.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

						200-2018-ПЗУ2.ТЧ	Лист
Изм.	Коп.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		4

4 Технико-экономические показатели земельного участка

- Площадь участка – 1,6221 га;
- Площадь застройки – 2010,30 м²;
- Площадь покрытий – 9760,30 м²;
- Площадь озеленения – 4450,40 м².

Площадь благоустройства:

- Площадь покрытий – 1720,00 м²;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							200-2018-ПЗУ2.ТЧ	Лист
Изм.	Коп.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

5 Описание решений по благоустройству территории

На основании выданных в документах разрешенных видов использования помещений и допустимой этажности на данном участке запроектировано 9-ти этажное здание жилого назначения.

Согласно эскизному проекту жилое здание состоит из трех секций, строительство которых предусмотрено по очередям.

Проектируемый многоквартирный жилой дом имеет прямоугольную форму в плане с размерами в осях 16,4 x 124,9 м.

- секция 1 с размерами в осях 16,4 x 39,2 м;
- секция 2 с размерами в осях 16,4 x 45,2 м;
- секция 3 с размерами в осях 16,4 x 39,2 м..

Отмостка выполнена из брусчатки. Проектируемое покрытие проезда – асфальтобетон, окаймлено дорожным бетонным бортовым камнем БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91. Проектируемое покрытие тротуаров – брусчатка, окаймлено бетонным бортовым камнем БР 100.20.8 ГОСТ 9128-97.

Для создания уклонов, обеспечивающих оптимальную посадку здания и сооружений, отвод поверхностных вод, проектируется вертикальной планировкой территории.

На въезде во двор со стороны улицы Бирюзовая предусмотрено металлическое ограждение высотой 2,3 м, тип- 4, с автоматическими воротами и калиткой, общей протяженностью 648,0 п. м.

На территории жилого комплекса находятся площадки для отдыха взрослого населения и игр детей, а также спортивная площадка.

Детская площадка также ограждена металлическим забором высотой 0,5 м, типа «ГО -6», общей протяженностью 57,0 п.м.

Территория проектируемого объекта, свободная от застройки, подвергается озеленению с использованием травянистых форм (газоны перед зданиями и сооружениями). Для озеленения используются виды растений, хорошо приживающиеся в местном климате. Все размещаемые на участке насаждения использованы для формирования благоприятной окружающей человека среды. При проектировании насаждений предусматривается обеспечение удобной пешеходной связи со всеми площадками, размещаемых на территории участка.

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

Изм.	Коп.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

200-2018-ПЗУ2.ТЧ

Лист

6

Состав травосмеси для газонов:

- овсяница красная - 50%;
- райграс пастбищный - 50%.

Внесение минеральных удобрений:

- калийная селитра - 1 кг/100 м²;
- суперфосфат простой - 3 кг/100 м²;
- сульфат аммония - 3 кг/100 м².

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

200-2018-ПЗУ2.ТЧ

Лист

7

6 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к зданиям и сооружениям

Для обеспечения потребностей инвалидов и маломобильных групп населения предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения инвалидов по участку. Продольный уклон пути движения инвалидов не превышает 5%. Поперечный уклон пути движения принят не > 2 %. Высота бордюра по краям пешеходных путей на участке не более 0,05 м.

Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью на основных путях движения пешеходов принята 0,015 м.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
200-2018-ПЗУ2.ТЧ						Лист
						8

7 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства.

На территорию организован въезд с существующей дороги, со стороны ул. Бирюзовая, согласно, градостроительного плана.

Расчетные параметры транспортных коммуникаций приняты с учетом требований СП 42.13330.2011. Ширина проезжей части внутри дворовой территории 4,0 - 6,0 м. Радиус закругления проезжей части улиц и дорог по кромке тротуаров принят 5,0 м. Продольный уклон дороги не превышает 65‰.

Ширина пешеходной части тротуара от 1,5 м.

Тротуары и пешеходные дорожки, подходы к зданиям и пешеходные переходы выполняются с твердым покрытием.

Пешеходный переход должен быть оборудован дорожными знаками, разметкой.

Габаритные размеры тротуаров и пешеходных дорожек приняты по ГОСТ Р 52766–2007, СП 42.13330.2011.

Проезды и пешеходные пути обеспечивают возможность проезда пожарных машин к объекту и доступ пожарных автолестниц.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

200-2018-ПЗУ2.ТЧ

Лист

9

8 Расчет парковочных мест

Количество квартир – 261.

Стоянки для постоянного хранения автомобилей

Требуемое количество маш/мест в местах организованного хранения автотранспортных средств определяем из расчёта на 0,8 маш/места на 1 квартиру.

$$261 \times 0,8 = 209 \text{ маш/мест.}$$

Общая обеспеченность открытыми и закрытыми автостоянками должна быть не менее 90% расчётного количества автомобилей:

$$209 \times 0,9 = 188 \text{ маш/мест.}$$

Допускается предусматривать хранение 10-15% парка автомобилей на автостоянках открытого и закрытого типа, расположенных за пределами селитебной территории.

$$188 \times 0,85 = 160 \text{ маш/мест.}$$

Стоянки для временного хранения (парковки) легковых автомобилей.

Автостоянки для временного хранения (парковки) легковых автомобилей предусмотрены из расчёта не менее чем 70% расчётного парка автомобилей, в том числе для жилых районов 30%.

$$160 \times 0,7 \times 0,3 = 34 \text{ маш/мест.}$$

В проекте предусмотрена парковка на 176 машин.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Коп.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	200-2018-ПЗУ2.ТЧ			10

Ситуационная схема



Осваиваемая территория

Баланс территории

Номер п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примеч.
1	Площадь участка	га	1,6221	
2	Площадь застройки	м ²	2010,30	
3	Плотность застройки	%	12,4	
4	Площадь покрытия	м ²	9760,30	
5	Площадь озеленения	м ²	4450,40	
Площадь благоустройства:				
6	Площадь покрытия	м ²	1720,00	

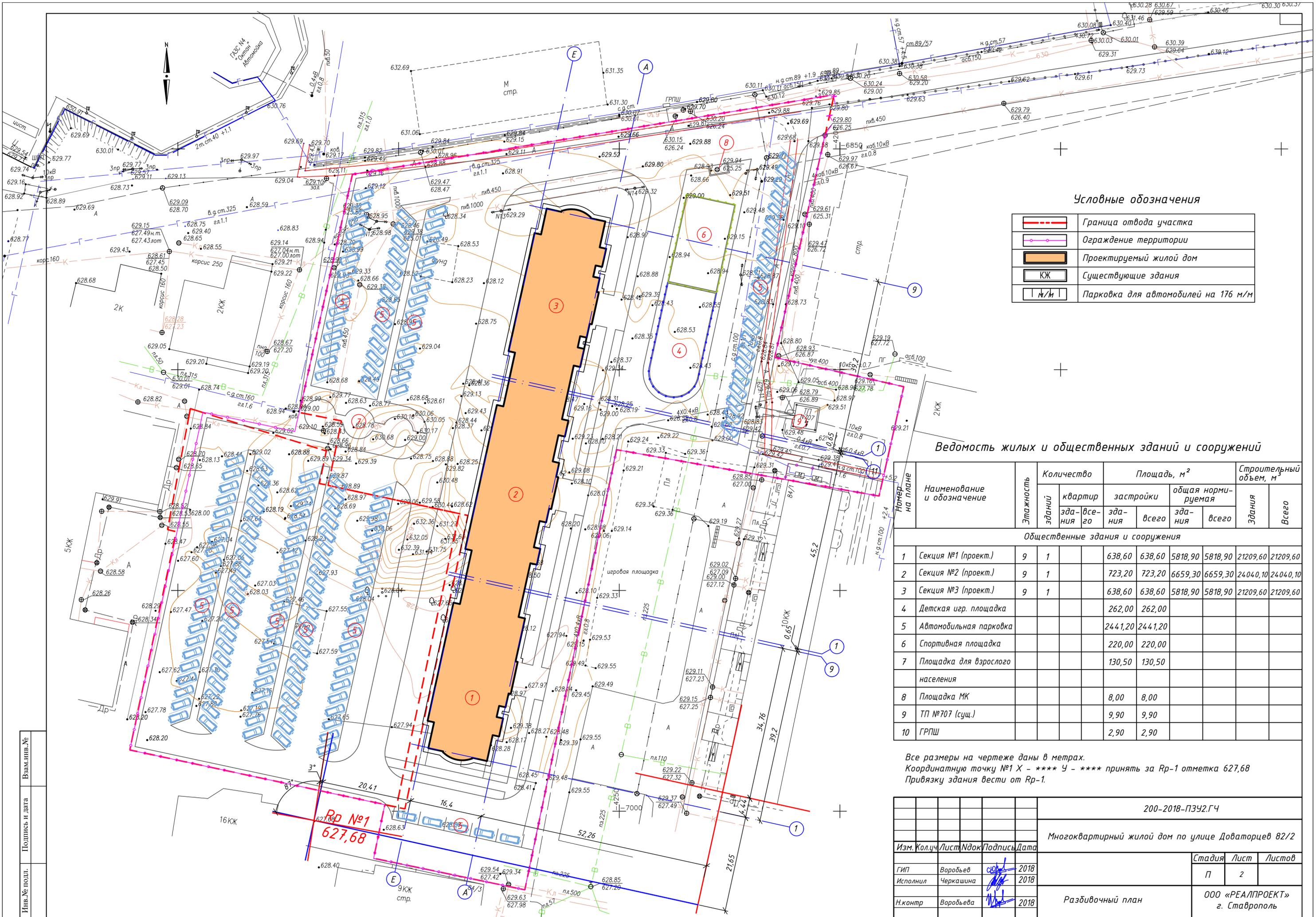
Ведомость чертежей основного комплекта марки ПЗУ

Лист	Наименование	Примечание
1	Ситуационная схема	
2	Разбивочный план	М 1:500
3	План организации рельефа	М 1:500
4	План благоустройства территории	М 1:500
5	Ведомости благоустройства территории	
6	Конструкции покрытий	
7	Сводный план инженерных сетей	М 1:500

Общие указания

1. Основанием для разработки проектной документации генерального плана являются:
 - а) задание на проектирование;
 - б) топографическая съемка М 1:500,
 - в) система координат местная;
 - г) система высот Балтийская;
2. Патентоспособные решения и изобретения, разработанные предприятием, в настоящей документации отсутствуют.
3. Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

200-2018-ПЗУ2.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом по улице Доваторцев 82/2					
Изм.	Кол.ч	Лист	Подк.	Подпись	Дата
ГИП	Воробьев	суб.			2018
Исполнил	Черкашина				2018
Н.контр	Воробьева				2018
					Стадия
					Лист
					Листов
					П
					1
					Листов
					000 «РЕАЛПРОЕКТ»
					г. Ставрополь



Условные обозначения

	Граница отвода участка
	Ограждение территории
	Проектируемый жилой дом
	Существующие здания
	Парковка для автомобилей на 176 м/м

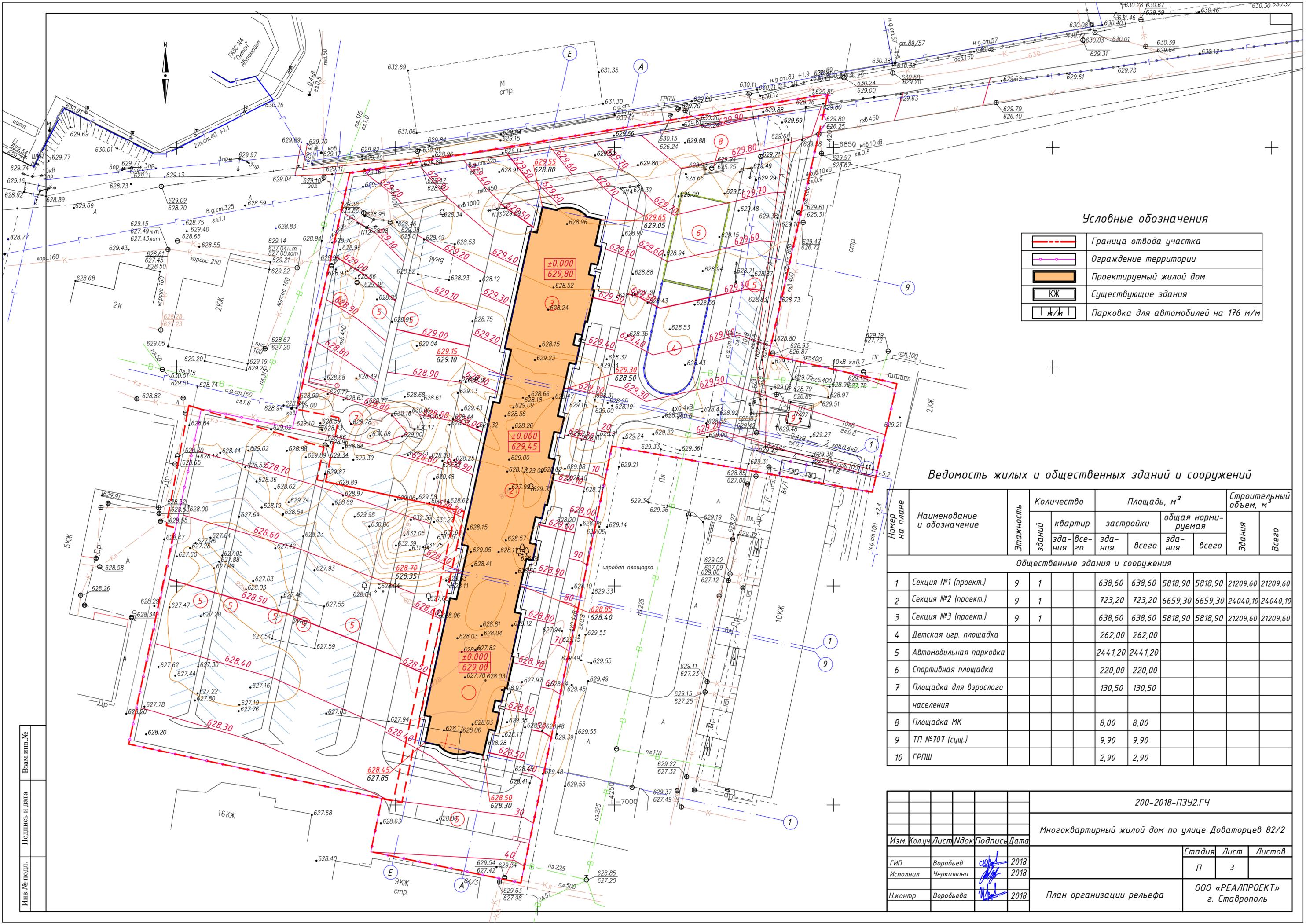
Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность здания	Количество		Площадь, м ²		Строительный объем, м ³			
			квартир	зд-все-ния	застройки	общая норма-руемая	здания	Всего		
Общественные здания и сооружения										
1	Секция №1 (проект.)	9	1		638,60	638,60	5818,90	5818,90	21209,60	21209,60
2	Секция №2 (проект.)	9	1		723,20	723,20	6659,30	6659,30	24040,10	24040,10
3	Секция №3 (проект.)	9	1		638,60	638,60	5818,90	5818,90	21209,60	21209,60
4	Детская игр. площадка				262,00	262,00				
5	Автомобильная парковка				2441,20	2441,20				
6	Спортивная площадка				220,00	220,00				
7	Площадка для взрослого населения				130,50	130,50				
8	Площадка МК				8,00	8,00				
9	ТП №707 (сущ.)				9,90	9,90				
10	ГРПШ				2,90	2,90				

Все размеры на чертеже даны в метрах.
 Координатную точку №1 X - **** У - **** принять за Rp-1 отметка 627,68
 Привязку здания вести от Rp-1.

				200-2018-ПЗУ2.ГЧ		
				Многоквартирный жилой дом по улице Доваторцев 82/2		
Изм.	Кол.ч.	Лист	Издок	Подпись	Дата	
ГИП		Воробьев			2018	Стадия
Исполнил		Черкашина			2018	Лист
Н.контр		Воробьева			2018	Листов
				Разбивочный план		ООО «РЕАЛПРОЕКТ» г. Ставрополь

Ивл.№ подл. Подпись и дата Взам.инвл.№



Условные обозначения

	Граница отвода участка
	Ограждение территории
	Проектируемый жилой дом
	Существующие здания
	Парковка для автомобилей на 176 м/м

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²				Строительный объем, м ³	
			зданий	квартир	застройки	общая норма-руемая	здания	Всего	здания	Всего
Общественные здания и сооружения										
1	Секция №1 (проект.)	9	1		638,60	638,60	5818,90	5818,90	21209,60	21209,60
2	Секция №2 (проект.)	9	1		723,20	723,20	6659,30	6659,30	24040,10	24040,10
3	Секция №3 (проект.)	9	1		638,60	638,60	5818,90	5818,90	21209,60	21209,60
4	Детская игр. площадка				262,00	262,00				
5	Автомобильная парковка				244,120	244,120				
6	Спортивная площадка				220,00	220,00				
7	Площадка для взрослого населения				130,50	130,50				
8	Площадка МК				8,00	8,00				
9	ТП №707 (сущ.)				9,90	9,90				
10	ГРПШ				2,90	2,90				

Ивл.№ подл. Подпись и дата Взам.инвл.№

				200-2018-ПЗУ2.ГЧ		
				Многоквартирный жилой дом по улице Доваторцев 82/2		
Изм.	Кол.ч.	Лист	Издок	Подпись	Дата	
ГИП	Воробьев	суб			2018	Стадия
Исполнил	Черкашина				2018	Лист
Н.контр	Воробьева				2018	Листов
				План организации рельефа		ООО «РЕАЛПРОЕКТ» г. Ставрополь



Условные обозначения

- Тип 1
- Тип 2
- Тип 3
- Тип 4
- Тип 5

Условные обозначения

- Граница отвода участка
- Ограждение территории
- Проектируемый жилой дом
- КЖ
- Парковка для автомобилей на 176 м/м
- Отмостка
- Асфальтобетонное покрытие (проект)
- Тротуар (проект)
- Газон
- Покрытие игровых площадок

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Помещение на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²		Строительный объем, м ³			
			зданий	квартир	застройки	общая нормируемая	зданий	Всего		
Общественные здания и сооружения										
1	Секция №1 (проект.)	9	1		638,60	638,60	5818,90	5818,90	21209,60	21209,60
2	Секция №2 (проект.)	9	1		723,20	723,20	6659,30	6659,30	24040,10	24040,10
3	Секция №3 (проект.)	9	1		638,60	638,60	5818,90	5818,90	21209,60	21209,60
4	Детская игр. площадка				262,00	262,00				
5	Автомобильная парковка				2441,20	2441,20				
6	Спортивная площадка				220,00	220,00				
7	Площадка для взрослого населения				130,50	130,50				
8	Площадка МК				8,00	8,00				
9	ТП №707 (сущ.)				9,90	9,90				
10	ГРПШ				2,90	2,90				

1. Разбивка проездов, дорожек, тротуаров и площадок дана от наружных граней стен проектируемых зданий.
 2. Размеры даны в метрах.

				200-2018-ПЗУ2.ГЧ		
				Многоквартирный жилой дом по улице Доваторцев 82/2		
Изм.	Кол.ч.	Лист	Издок	Подпись	Дата	
ГИП		Воробьев		<i>СВ</i>	2018	Стадия
Исполнил		Черкашина		<i>СВ</i>	2018	Лист
Н.контр.		Воробьева		<i>СВ</i>	2018	Листов
				План благоустройства		ООО «РЕАЛПРОЕКТ» г. Ставрополь

Ивл.№ подл. Подпись и дата Взам.инвл.№

ВЕДОМОСТЬ ТРОТУАРОВ, ДОРОЖЕК И ПЛОЩАДОК

Поз.	Наименование показателей	Тип	Площадь покрытия	Примеч.
1	Асфальтобетонное покрытие, м ²	1	8082,00	проект
2	Плиточное покрытие (тротуар), м ²	2	900,00	проект
3	Плиточное покрытие (отмостка), м ²	3	296,30	проект
4	Покрытие (игровых площадок), м ²	4	482,00	проект
5	Бордюрный камень дорожный, м/п (БР 100.30.15)		1631,00	проект
6	Бордюрный камень садовый, м/п (БР 100.20.08)		1073,00	проект

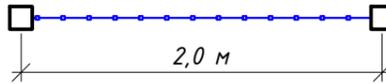
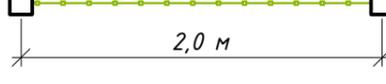
ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

Поз.	Наименование пород или вида насаждений	Кол.	Примечание
1	Газон, м ²	4450,40	

ВЕДОМОСТЬ МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ И ПЕРЕНОСНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Арт. А1401	Карусель	2шт.	фирма проектир. "Наш город"
2	Катерок 2-1234	Песочница	2шт.	фирма проектир. "Наш город"
3	"Минискат"(ТКМ-0252)-2-3102	Горка	2шт.	фирма проектир. "Наш город"
4	Арт. А1103	Качели	2шт.	фирма проектир. "Наш город"
5	"Ромашка"(ТКМ-05-01.0)-3114	Игровой комплекс	2шт.	фирма проектир. "Наш город"
6	Арт. А1654	Скамья	17шт.	фирма проектир. "Наш город"

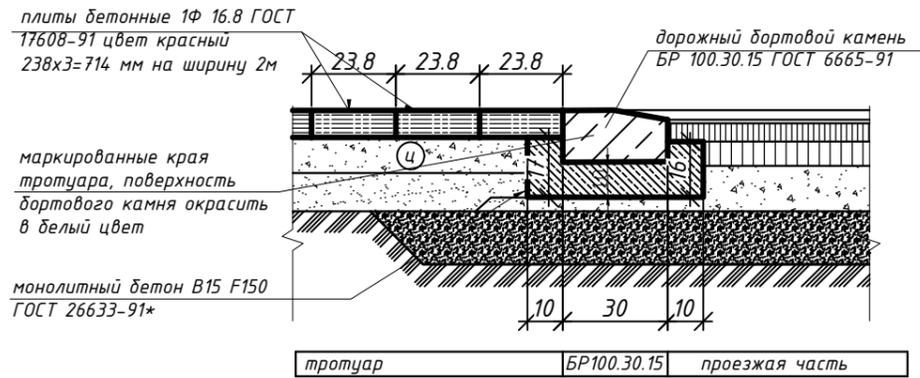
ВЕДОМОСТЬ ОГРАЖДЕНИЙ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Ограждение территории тип-4, арт. А1646 Размеры (ДхГхВ), (мм) 3000х2000 Материалы: металл, окрашенный полимерным порошковым покрытием Общая высота, (мм): 2300 Фундаменты под стойки Ф300мм, h= 1.0м, бетон В7,5 (21,0 м ³)	648,0 п.м	Комплексная поставка "Забор Заборов" (опоры через 3,0м)
2		Газонное ограждение "ГО-6" арт. А1640 Общая высота, (мм): 500 Размеры (ДхГхВ), (мм): 2000х500 Материалы: металл, окрашенный полимерным порошковым покрытием, столбик из профильной трубы 60х60 мм	57,0 п.м	Комплексная поставка "Наш город"
3		Забор тип-6 (арт. А1648) Общая высота, (мм): 2000 Размеры (ДхШ), (мм): 2000х40 Материалы: металл, окрашенный полимерным порошковым покрытием, столбик из профильной трубы 60х60 мм	64,0 п.м	Комплексная поставка "Наш город"

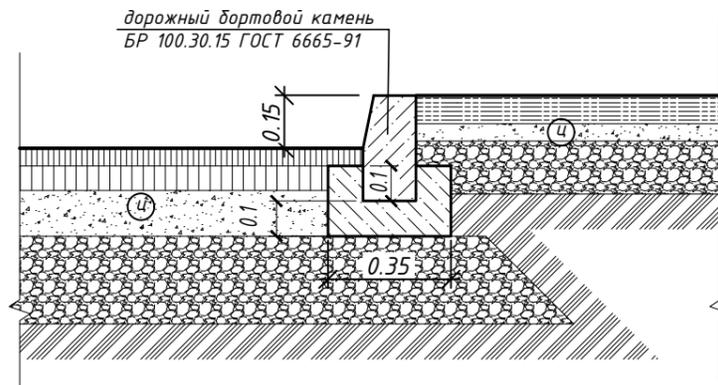
200-2018-ПЗУ2.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом по улице Доваторцев 82/2					
Изм.	Кол.уч	Лист	Издок	Подпись	Дата
ГИП		Воробьев			2018
Исполнил		Черкашина			2018
Н.контр		Воробьева			2018
				Стадия	Лист
				П	5
				Листов	
Ведомости благоустройства территории				ООО «РЕАЛПРОЕКТ» г. Ставрополь	

Инв. № подл. Подпись и дата. Инв. №

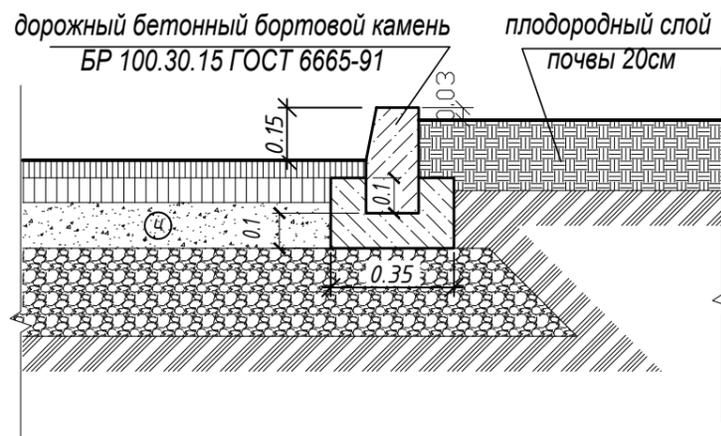
Узел сопряжения тротуара с проезжей частью



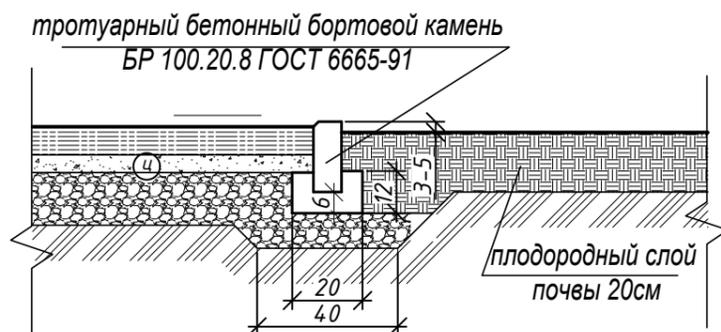
Узел сопряжения площадок и отстопок с проездом



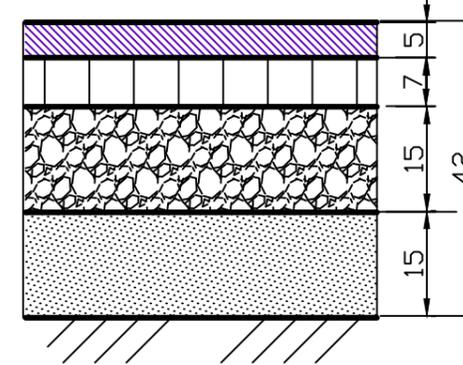
Узел сопряжения проезда с газоном



Узел сопряжения площадок с газоном



ПОКРЫТИЕ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ ТИП-1



Покрытие из плотного мелкозернистого асф.бетона II марки типа "Б" ГОСТ 9128-2009 на битуме БНД 60/90, щебеночного, толщиной - 5см

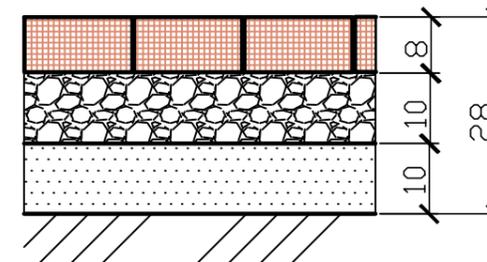
Основание: а) верхний слой из крупнозернистого пористого асфальтобетона I марки, тип "Б", ГОСТ 9128-2009 на битуме БНД 60/90 толщиной - 7см

б) средний слой из песчано-гравийно-щебеночной смеси (30% щебня) марка С-4 ГОСТ 25607-2009 толщина слоя - 15см.

в) нижний слой из песчано-гравийной смеси ГОСТ 25607-2009 толщина слоя - 15см.

Уплотненный грунт К упл. ≥ 0,95

ПОКРЫТИЕ ТРОТУАРНОЙ ПЛИТКОЙ ТИП-2

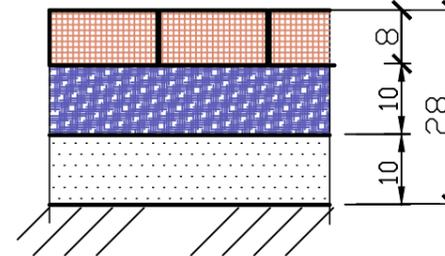


Покрытие из бетонных тротуарных плит марки 1ф16.10 ГОСТ 17608-91 толщ.-8см.

Основание: из щебня, стабилизированного цементом из расчета 100кг/м³. толщ.-10см.

Песок мелкий для оснований(ГОСТ 8736-93) толщиной-10см. Уплотненный грунт.

КОНСТРУКЦИЯ ОТСТОПКИ ТИП-3

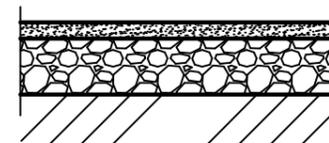


Покрытие из бетонных тротуарных плит марки 1ф16.10 ГОСТ 17608-91 толщ.-8см.

Покрытие-бетон В-15 (М200) ГОСТ 25192-82* -10см

Основание-утрамбованный песок ГОСТ 8736-94 -10см Уплотненный грунт

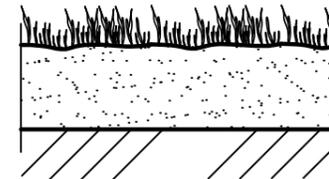
КОНСТРУКЦИЯ ИГРОВЫХ ПЛОЩАДОК ТИП-4



TORNADO Combi (бесшовное покрытие из резиновой и каучуковой крошки)

Слой уплотненного щебня и гранитного отсева h=100мм Естественный утрамбованный грунт

ГАЗОН ТИП-5



Растительный состав:

Норма высева смеси - 65кг/га

Мятлик луговой - 40%

Полевица обыкновенная - 30%

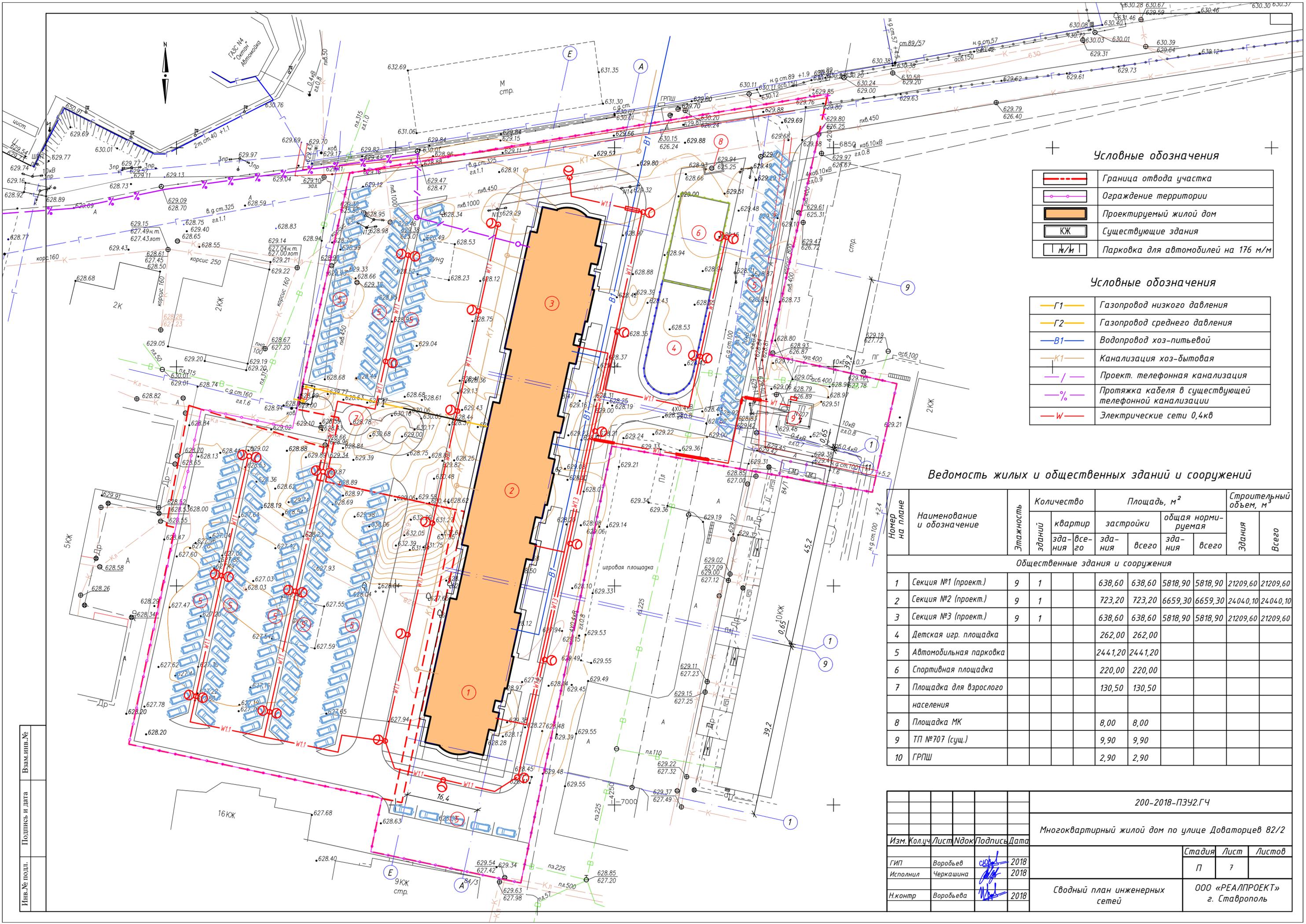
Рейграс пастбищный - 25%

Клевер белый - 5%

Грунт растительный

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

					200-2018-ПЗУ2.ГЧ			
					Многоквартирный жилой дом по улице Доваторцев 82/2			
Изм.	Кол.ч	Лист	Издок	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Воробьев		СЮ	2018	П	6	
Исполнил		Черкашина			2018			
Н.контр		Воробьева			2018	Конструкции покрытий		ООО «РЕАЛПРОЕКТ» г. Ставрополь



Условные обозначения

	Граница отвода участка
	Ограждение территории
	Проектируемый жилой дом
	Существующие здания
	Парковка для автомобилей на 176 м/м

Условные обозначения

	Газопровод низкого давления
	Газопровод среднего давления
	Водопровод хоз-питьевой
	Канализация хоз-бытовая
	Проект. телефонная канализация
	Протяжка кабеля в существующей телефонной канализации
	Электрические сети 0,4кв

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²		Строительный объем, м ³			
			зданий	квартир	застройки	общая нормируемая	здания	Всего		
Общественные здания и сооружения										
1	Секция №1 (проект.)	9	1		638,60	638,60	5818,90	5818,90	21209,60	21209,60
2	Секция №2 (проект.)	9	1		723,20	723,20	6659,30	6659,30	24040,10	24040,10
3	Секция №3 (проект.)	9	1		638,60	638,60	5818,90	5818,90	21209,60	21209,60
4	Детская игр. площадка				262,00	262,00				
5	Автомобильная парковка				244,120	244,120				
6	Спортивная площадка				220,00	220,00				
7	Площадка для взрослого населения				130,50	130,50				
8	Площадка МК				8,00	8,00				
9	ТП №707 (сущ.)				9,90	9,90				
10	ГРПШ				2,90	2,90				

Ивл.№ подл. Подпись и дата Взам.инвл.№

				200-2018-ПЗУ2.ГЧ				
				Многоквартирный жилой дом по улице Доваторцев 82/2				
Изм.	Кол.ч.	Лист	Издок	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Воробьев			2018	П	7	
Исполнил		Черкашина			2018			
Н.контр		Воробьева			2018			
Сводный план инженерных сетей							ООО «РЕАЛПРОЕКТ» г. Ставрополь	