



ООО «СтройПроектКонсалтинг»

Многоквартирный жилой дом с подземной автостоянкой и
встроенно-пристроенными нежилыми помещениями,
расположенный по адресу: г. Калуга, ул. Королева, 37

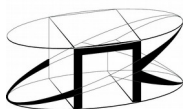
ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного
участка»

08-18-ПЗУ

Том 2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	-	<i>В.М.М.</i>	06.18



ООО «СтройПроектКонсалтинг»

Многоквартирный жилой дом с подземной автостоянкой и
встроенно-пристроенными нежилыми помещениями,
расположенный по адресу: г. Калуга, ул. Королева, 37

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного
участка»

08-18-ПЗУ

Том 2

Директор





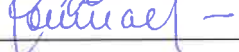
В.О. Доценко

Руководитель проекта

Ю.С. Чотпаев

Номер п.п.	Обозначение документа	Наименование документа	Версия	Номер последнего изменения
2	08-18-ПЗУ_2018-06-26.pdf	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка».	1	1

Примечание		
------------	--	--

Разработал	Дьячкова		26.06.2018 г.
Проверил	Белова		26.06.2018 г.
ГАП	Рыкшин Д.И.		26.06.2018 г.
Н. контроль	Кузькина		26.06.2018 г.
Руководитель проекта	Чотпаев Ю.С.		26.06.2018 г.

Информационно-удостоверяющий лист	08-18-ПЗУ_2018-06-26.pdf-УЛ	Лист	Листов
		1-а	16

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА2

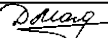

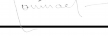


Обозначение	Наименование	Примечание
08-18-ПЗУ.С	Содержание тома2	
08-18-СП	Состав проектной документации	
08-18-ПЗУ.ПЗ	Текстовая часть (пояснительная записка)	
08-18-ПЗУ.ГЧ	Графическая часть	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подл.	Дата	08-18-ПЗУ.С			
Разраб.		Дьячкова			04.18	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Белова			04.18		П	1	1
Рук.проекта		Чотпаев			04.18		СТРОЙПРОЕКТКОНСАЛТИНГ 		
Н.контр		Раев			04.18				

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
1	08-18-ПЗ	Раздел 1. «Пояснительная записка»	
2	08-18-ПЗУ	Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»	
3	08-18-АР	Раздел 3. «Архитектурные решения»	
		Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	
4.1	08-18-КР1	Часть 1. Текстовая часть	
4.2.1	08-18-КР2.1	Часть 2. Книга 1 «Конструкции железобетонные»	
4.2.2	08-18-КР2.2	Часть 2. Книга 2 «Архитектурно-строительные решения»	
		Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»	
5.1	08-18-ИОС1	Подраздел 1. Система электроснабжения	
5.2	08-18-ИОС2	Подраздел 2. Система водоснабжения	
5.3	08-18-ИОС3	Подраздел 3. Система водоотведения	
5.4	08-18-ИОС4	Подраздел 4. Отопление вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
5.5	08-18-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи и сигнализации	
5.6	08-18-ИОС6	Подраздел 6. Система газоснабжения	ООО Энергогаз
5.7	08-18-ИОС7	Подраздел 7. Технологические решения	
6	08-18-ПОС	Раздел 6. «Проект организации строительства»	
		Раздел 7. «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»	не разрабатывается
8	08-18-ООС	Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»	
9	08-18-ПБ	Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	
10	08-18-ОДИ	Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	
10.1	08-18-ЭЭ	Раздел 10.1. «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»	
		Раздел 11. «Смета на строительство объектов»	не разрабатывается

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

08-18-СП

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подл.	Дата
Разраб.		Чотпаев			04.18
Проверил		Доценко			04.18
Рук.проекта		Чотпаев			04.18
Н.контр		Раев			04.18

Состав проектной документации

Стадия Лист Листов

П 1 2

СТРОЙПРОЕКТКОНСАЛТИНГ



1	2	капитального строительства»	вается
1	2	3	4
		Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»	
12.1.	08-18-ТБЭО	Раздел 12.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства	
		Подраздел 12.2 «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций	не разрабаты- вается

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата

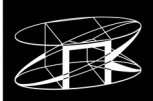
08-18-СП

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства..... 6
- 2. Обоснования границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка..... 6
- 3. Обоснование планировочной организации земельного участка..... 7
- 4. Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства..... 8
- 5. Решения по инженерной подготовке территории. Организация рельефа. 8
- 6. Описание решений по благоустройству территорий..... 9
- 7. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние грузоперевозки..... 10
- 8. Таблица регистрации изменений..... 11

Согласовано			

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

						08-18-ПЗУ.ПЗ				
	Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подл.	Дата	Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
	Разраб.	Дьячкова			<i>Дьячкова</i>	04.18		П	1	
	Проверил	Белова			<i>Белова</i>	04.18				
	Рук.проекта	Чотпаев			<i>Чотпаев</i>	04.18				
	Н.контр	Раев			<i>Раев</i>	04.18				
							СТРОЙПРОЕКТКОНСАЛТИНГ			

3. Обоснование планировочной организации земельного участка

Раздел разработан на основании следующих документов:

- задания на проектирование;
- градостроительного плана земельного участка №RU403010007865 от 17.04.2018;
- инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО «ГеоСтройПроект» г. Калуга 2018г;
- топографического плана, выполненного ООО «Визир» в 2017г.

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*;
- СП 59. 13330. 2016 «Доступность зданий и сооружений маломобильных групп» населения Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001;
- Местные нормативы градостроительного проектирования городского округа «Город Калуга» №163 от 23.12.2016г.
- Правила землепользования и застройки городского округа «Город Калуга» (с изменениями на 24 января 2018г)
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Санитарные правила и Нормы Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых, общественных зданий и территорий»;
- Федеральный закон РФ от 22июля 2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- СП 4.13130.2013 «Свод Правил. Системы противопожарной защиты» от 24.04.2013;
- Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» от 2 августа2012г.

Проектируемый жилой дом имеет Г-образную форму в плане и имеет размеры в осях 48,61x15,4м по ул. Циолковского и 22,76x14,9м по ул. Королева. Основное влияние на пятно застройки оказала компоновка существующих жилых зданий, форма участка. В подвальном этаже предусмотрен паркинг для жильцов дома и сотрудников помещений бытового обслуживания. Въезд в подвальный уровень предусмотрен в западной части здания с земли. На первом и втором этажах здания расположены помещения бытового обслуживания, вход в которые осуществляется с земли и по лестничным клеткам, отделенным от жилой части здания.

Участок проектирования относится к зоне Ж-3 (зона жилой застройки смешанной этажности) согласно Правил землепользования и застройки г. Калуги в ред. от 24.01.2018.

1. Коэффициент плотности застройки — 2,16.

Принимается согласно табл. Б.1 СП 42.13330.2016 - 0,8 (в случае реконструкции квартала +30%, т.е. 1,04). Превышение согласовано в ходе публичных слушаний.

2. Процент застройки - 55%. Принимается согласно требований Правил землепользования и застройки г. Калуги для среднеэтажной жилой застройки.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата	08-18-ПЗУ.ПЗ	Лист
							3
Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Требуемый процент застройки - 50%. Превышение согласовано в ходе публичных слушаний.

3. Согласно классификатора видов разрешенного использования земельных участков (ПРИКАЗ Минэкономразвития от 1 сентября 2014 года N 540), для среднеэтажной жилой застройки допускается размещение объектов обслуживания жилой застройки во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирного дома, если общая площадь таких помещений в многоквартирном доме не составляет более 20% общей площади помещений дома.

В здании размещаются встроенные помещения коммунально-бытового обслуживания.

Площадь жилого дома составляет 5709,19 м кв

Площадь помещений коммунально-бытового обслуживания составляет 1111,67 м. кв.

Исходя из этого, площадь встроенных помещений составляет 19,5%, что не превышает нормативные требования. (Подробную методику расчёта см. Раздел 3 08-18-AP)

В соответствии с письмом №10/532-18 от 17.04.18 Управления по охране объектов культурного наследия Калужской области, разрешенная высота застройки составляет 15 м. Данная высота измеряется от уровня отмостки до верха парапета верхнего этажа и является среднепланировочной. Также на кровле здания размещаются выходы на кровлю и теплогенераторная, они смещены по линии дворового фасада и не влияют на восприятие объекта с видовых точек. Также данные надстройки не являются этажом в соответствии с определением количества этажей, данным в СП 54.13330.2016 "Здания жилые многоквартирные".

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	Еди-ница изме-рения	Коли-чество
Площадь участка землепользования (К№ 40:26:000293:1605)	кв.м	1869,00
Площадь застройки территории	кв.м	1036,00
Площадь покрытий	кв.м	576,60
Площадь озеленения	кв.м	256,40
Коэффициент застройки		0,55

5. Решения по инженерной подготовке территории. Организация рельефа.

Проект разработан с использованием в качестве подосновы топографического плана, выполненного ООО «Визир» в 2017г.

Система координат участка проектирования — местная.

Система высот — Балтийская.

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

08-18-ПЗУ.ПЗ

Лист

4

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата

В качестве инженерной подготовки при поведении вертикальной планировки проектные отметки территории назначены исходя из условий максимального сохранения естественного рельефа, минимального объёма земляных работ. Запроектирована ливневая канализация для отвода поверхностных вод по твёрдым покрытиям, что снижает возможность появления процесса подтопления.

Абсолютные отметки поверхности изменяются в пределах 176,47-174,74м, перепад составляет около 1,73м.

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

Решение планировочной организации рельефа участка обусловлено максимальным сохранением существующего рельефа с увязкой отметок существующих автодорог с юго-восточной и юго-западной стороны участка, откуда осуществляется заезд и выезд с территории дома, и организацией водоотвода дождевых стоков.

Высотная посадка проектируемого объекта predeterminedена отметками автодорог, существующим рельефом местности, минимально допустимыми продольными уклонами по проезжей части 5 промилле.

Абсолютная нулевая отметка здания (175,11м) назначена исходя из проектных отметок прилегающих покрытий и рельефа прилегающих территорий.

Для отвода поверхностных вод с территории застройки запроектирована ливневая канализация, подключаемая к колодцу существующей сети.

6. Описание решений по благоустройству территории

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий и отдыха жителей предусмотрено благоустройство на придомовой территории жилого дома. После окончания строительно-монтажных работ необходимо выполнить устройство проездов, тротуаров с твердыми покрытиями, расстилку растительного грунта, посев газонов.

Проектом предусматривается устройство автопроездов с твердым покрытием из асфальтобетона, которые отделяются от прилегающего газона и тротуара бортовым камнем. Покрытие автопроездов — асфальтобетон, тротуаров — тротуарная плитка.

Для обеспечения доступной среды жизнедеятельности инвалидов проектом предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения по придомовой территории. Высота бордюрного камня на пути следования инвалида принята 0,015м.

Проектом предусматривается благоустройство и озеленение территории с устройством газона, установкой малых архитектурных форм. Работы по озеленению выполняются после устройства проездов и уборки остатков строительного мусора после строительства. При засеивании газона используется следующий состав смеси: райграс многолетний – 30%, тимофеевка – 10%, мятлик луговой – 20%, овсяница красная изменённая – 30%, полевица тонкая – 10%. Растительный грунт расстилать по спланированному основанию. Поверхность осевшего растительного грунта должна быть ниже окаймляющего борта не более чем на 0.02 м. Толщина расстилаемого уплотненного слоя растительного грунта 0.15 м.

Проектная площадь озеленения в пределах земельного участка составляет 256,40м², что соответствует требованиям, согласно Таблице 43 РНГП Калужской области (5м.кв./чел).

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата	08-18-ПЗУ.ПЗ	Лист
							5

Покрытие площадки для игр детей и спортивной площадки предусмотрено из резиновой плитки. Покрытие площадки для отдыха взрослого населения предусмотрено из тротуарной плитки.

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

- здание жилого дома;
- площадка для занятий физкультурой;
- детская площадка;
- площадка для отдыха взрослого населения.

Проектом предусмотрен набор площадок к жилому дому в соответствии с п.1 Раздела 1.2 Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калуга» для 22 квартир.

Таблица 2

Наименование площадок	Удельные размеры площадок м ² /чел.	Количество квартир	По нормам м ²	По проекту м ²
Площадка для игр детей	1,0	22	22	50,5
Для отдыха взрослого населения	0,1	22	2,2	6,00
Для хозяйственных целей	0,6	22	13,2	16,10
Для занятий физкультурой	0,4	22	8,8	25

Стоянка для хранения легковых автомобилей жильцов дома в количестве 22 кв. х 1=22 м/м определена на основании таблицы 11.8 и п.11.33 СП 42.13330.2016.

Стоянка для хранения легковых автомобилей посетителей помещений бытового обслуживания в количестве (на 1 приёмщика) 8 чел х 1= 8 м/м, а так же для управления коммунально бытового обслуживания в количестве 121,6 м.кв./ 120м.кв=1 м/м согласно приложению Ж СП 42.13330.2016.

Согласно СП 59.13330.2016 п.5.2.1 на участке следует выделять 10% мест (31 м/м х 0,1=3 м/м) для транспорта инвалидов, в том числе 5% специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске (3 м/м х 0,5= 2 м/м).

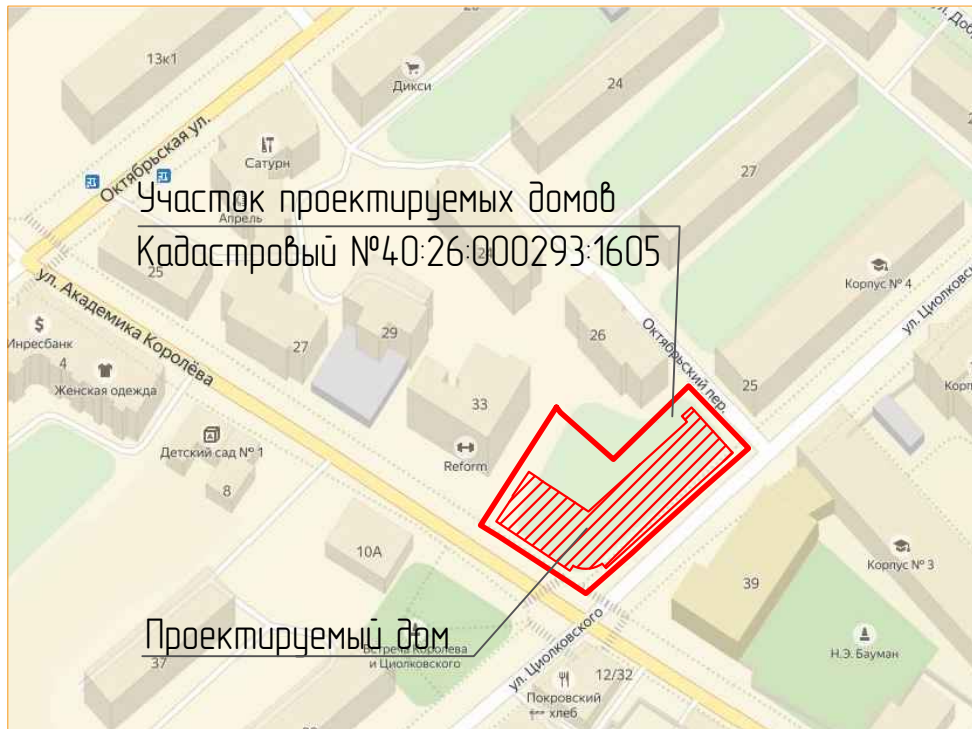
Все машиноместа размещены в подземном паркинге.

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

Подъезд к территории жилого дома производится с существующей с юго-западной стороны участка ул. Академика Королёва. Выезд с территории жилого дома

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подл.	Дата	08-18-ПЗУ.ПЗ	Лист
							6



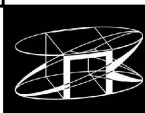
Ведомость чертежей марки ПЗУ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Ситуационный план. М1:2000	Изм.1(Зам.)
2	Схема планировочной организации земельного участка. М1:500	
3	План земельных масс. М1:500	Изм.1(Зам.)
4	Сводный план инженерных сетей. М1:500	Изм.1(Нов.)

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						08-18-ПЗУ					
1	-	Зам.	-	<i>Дьячкова</i>	06.18	Многоквартирный жилой дом с подземной автостоянкой и встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, расположенный по адресу: г. Калуга, ул. Королева, 37					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
Разраб.	Дьячкова		<i>Дьячкова</i>			Стадия	Лист	Листов			
Проверил	Белова		<i>Белова</i>			П	1				
ГАП	Рыкшин		<i>Рыкшин</i>			Ситуационный план (М1:2000)					
Рук.проекта	Чотпаев		<i>Чотпаев</i>						СТРОЙПРОЕКТКОНСАЛТИНГ 		
Н. контр.	Кузькина		<i>Кузькина</i>								

ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²				Строительный объем, м ³		
			этажей	квартир	застройки		общая нормируемая		этажей	всего	
					здания	всего	здания	всего			
1	Жилой дом	2-5	1	22	22	1036,00	1036,00	4879,70	4879,70	18261,70	18261,70

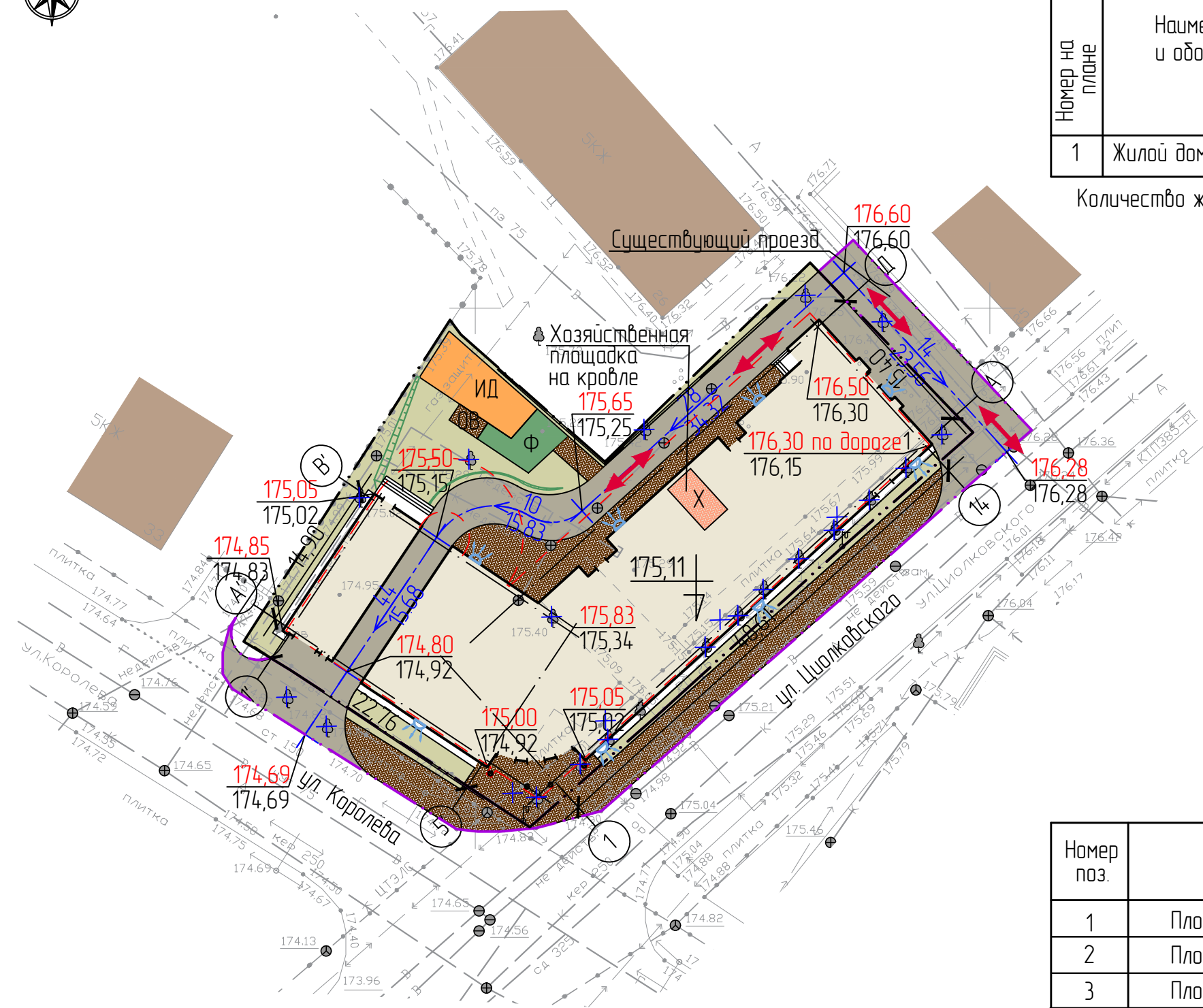
Количество жителей 51чел.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- проектируемое здание
- существующие здания
- асфальтобетонное покрытие
- плиточное покрытие тротуара, площадки для отдыха взрослых,хоз.площадки
- газон
- площадка для игр детей
- площадка для занятий физкультурой
- граница территории проектируемых жилых домов
- граница дополнительного благоустройства
- граница подземного паркинга
- сети подлежащие выносу, деревья под вырубку
- 175,40 Фактическая отметка земли
- 175,83 Проектная отметка земли
- прожектор наружного освещения на фасаде
- движение транспортных средств на строительной площадке

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Номер поз.	Наименование показателей	Ед. измер.	Количество	
			проект	баланс
1	Площадь территории в пределах границы отвода земли	м ²	1869,00	100%
2	Площадь застройки территории	м ²	1036,00	55,43%
3	Площадь покрытий автодорог, тротуаров, подпорной стенки	м ²	501,00	26,81%
4	Площадь озеленения	м ²	256,40	13,72%
5	Площадь покрытий площадок	м ²	75,60	4,04%
6	Коэффициент застройки		0,55	



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПЛОЩАДОК

Обознач. на плане	Наименование	Площадь, м ²		Примечание
		расчёт	факт.	
ИД	Площадки для игр детей	22,00	50,50	
Ф	Площадки для занятий физкультурой	8,80	25,00	
ОВ	Площадки для отдыха взрослых	2,20	6,00	
Х	Хозяйственные площадки	13,20	16,10	
	Автопарковки для постоянного хранения	22	24	
	Автопарковки посетителей	9	13	

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

08-18-ПЗУ

Многоквартирный жилой дом с подземной автостоянкой и встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, расположенный по адресу: г. Калуга, ул. Королева, 37

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Дьячкова		Д.М.Яр	06.18
Проверил		Белова		Б.В.	
ГАП		Рыжшин		Р.В.	
Рук. проекта		Чотпаев		Ч.В.	
Н. контр.		Кузькина		К.В.	

Стадия	Лист	Листов
П	2	

Схема планировочной организации земельного участка. (М1:500)

СТРОЙПРОЕКТКОНСАЛТИНГ

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ МАСС

Наименование грунта	Количество, м ³		Примечание
	Насыпь(+)	Выемка(-)	
1. Грунт планировки территории	+199	-4	
2. Вытесненный грунт,		-211	
в т.ч. при устройстве:			
- корыта дорог под дорожную одежду h=0,60м		-138	
- корыта под тротуары h=0,30м		-47	
- корыта под площадки h=0,20м		-15	
- корыта под отмостку h=0,20м		-11	
3. Замена плодородного грунта на участках озеленения h=0,15м	+43*	-43	
4. Поправка на уплотнение грунта 10%	+24		
Итого:	+266	-258	
5. Недостаток (избыток) природного грунта		-8	
6. Итого перерабатываемого грунта	+266	-266	

Примечание.

Баланс составлен без учёта выемки из-под фундаментов зданий и каналов сетей методом квадратов со сторонами 20x20м.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

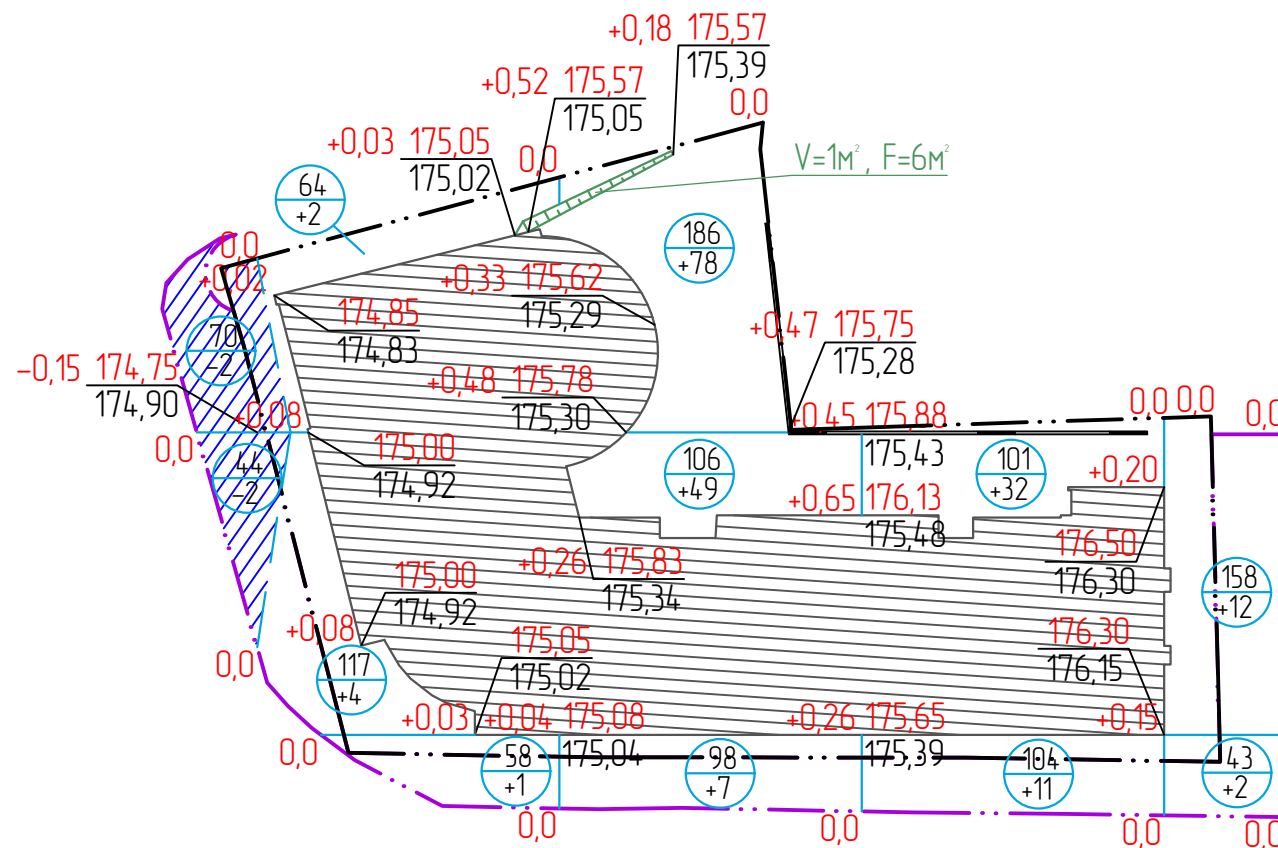
Рабочая отметка | Проектная отметка
 | Существующая отметка

— — — — — Линия нулевых работ

 Проектируемое здание


— · · — · · — Граница земельного участка

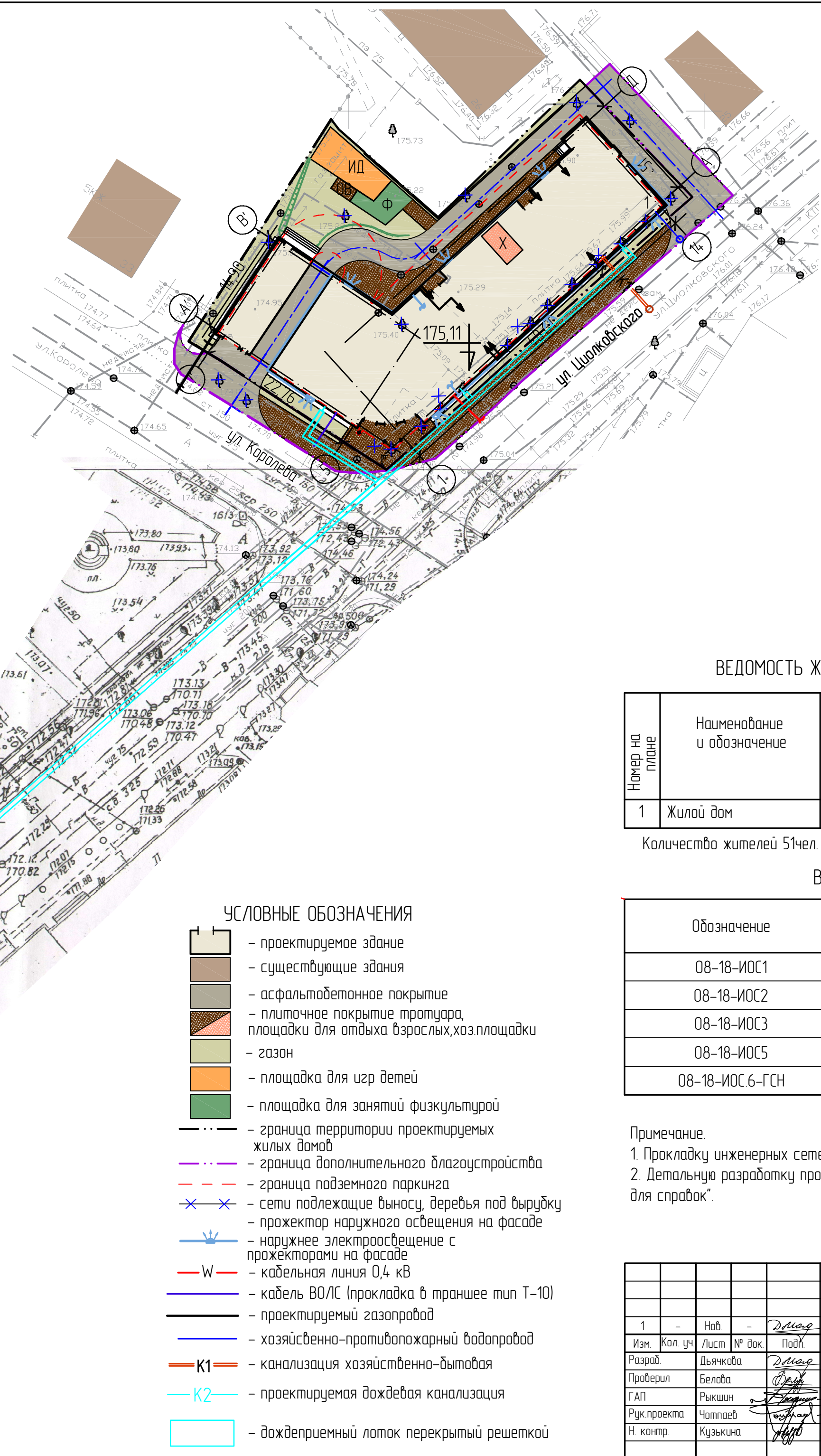
— · · · — · · · — Граница дополнительного благоустройства



Итого, м ³	Насыпь(+)	-	+7	+134	+43	+14	планировка опкоасоб.м	+1	Всего, м ³	+199
	Выемка(+)	-4	-	-	-	-		-		-4

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

08-18-ПЗУ					
Многоквартирный жилой дом с подземной автостоянкой и встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, расположенный по адресу: г. Калуга, ул. Королева, 37					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Дьячкова		<i>Дьячкова</i>	
Проверил		Белова		<i>Белова</i>	
Г.АП		Рыкшин		<i>Рыкшин</i>	
Рук. проекта		Чотпаев		<i>Чотпаев</i>	
Н. контр.		Кузькина		<i>Кузькина</i>	
План земляных масс. (М1:500)				Стадия	Лист
				П	3
				СТРОЙПРОЕКТКОНСАЛТИНГ 	



ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²				Строительный объем, м³	
			квартир	зданий	застройки		общая нормируемая		зданий	всего
					зданий	всего	зданий	всего		
1	Жилой дом	2-5	22	22	1036,00	1036,00	4879,70	4879,70	18261,70	18261,70

Количество жителей 51чел.

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ДЛЯ СПРАВОК

Обозначение	Наименование	Примечание
08-18-ИОС1	Система электроснабжения	
08-18-ИОС2	Система водоснабжения	
08-18-ИОС3	Система водоотведения	
08-18-ИОС5	Сети связи и сигнализации	
08-18-ИОС.6-ГСН	Система газоснабжения	ООО "ЭнергоГаз"

Примечание.

1. Прокладку инженерных сетей выполнить по нормам согласно СП 4.2.13330.2016 табл.12.5,12.6.
2. Детальную разработку прокладки инженерных сетей см. чертежи данные в "ведомости чертежей для справок".

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- проектируемое здание
- существующие здания
- асфальтобетонное покрытие
- плиточное покрытие тротуара, площадки для отдыха взрослых,хоз.площадки
- газон
- площадка для игр детей
- площадка для занятий физкультурой
- граница территории проектируемых жилых домов
- граница дополнительного благоустройства
- граница подземного паркинга
- сети подлежащие выносу, деревья под вырубку
- прожектор наружного освещения на фасаде
- наружное электроосвещение с прожекторами на фасаде
- кабельная линия 0,4 кВ
- кабель ВО/С (прокладка в траншее тип Т-10)
- проектируемый газопровод
- хозяйственно-противопожарный водопровод
- канализация хозяйственно-бытовая
- проектируемая дождевая канализация
- дождеприемный лоток перекрытый решеткой

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

08-18-ПЗУ					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Наб.	-	Дьячкова	06.18
Разраб.	Дьячкова	Дьячкова			
Проберил	Белова	Белова			
ГАП	Рышкин	Рышкин			
Рук.проекта	Чотпаев	Чотпаев			
Н. контр.	Кузькина	Кузькина			
Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения. (М1500)					
			Стация	Лист	Листов
			П	4	
СТРОЙПРОЕКОНСАЛТИНГ					