



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

**Концепт**

СВИДЕТЕЛЬСТВО № СРО-П-024-14092009 ОТ 13.08.2015

**МНОГОКВАРТИРНЫЙ ДОМ С ОБЪЕКТАМИ  
ОБЩЕСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ПОДЗЕМНОЙ  
АВТОСТОЯНКОЙ ПО АДРЕСУ:  
ГОРОД БАРНАУЛ, УЛИЦА ПАРКОВАЯ, 71**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

Часть 1. «Общие сведения»

23-17/К-ПЗУ1

Союз проектировщиков России  
Общество с ограниченной ответственностью  
"КОНЦЕПТ"  
Свидетельство № СРО-П-024-14092009 от 13.08.2015

Заказчик – АО «БарнаулКапСтрой»

**МНОГОКВАРТИРНЫЙ ДОМ С ОБЪЕКТАМИ ОБЩЕСТВЕННОГО  
НАЗНАЧЕНИЯ И ПОДЗЕМНОЙ АВТОСТОЯНКОЙ ПО АДРЕСУ:  
ГОРОД БАРНАУЛ, УЛИЦА ПАРКОВАЯ, 71**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

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

**Часть 1. «Общие сведения»**

23-17/К-ПЗУ1

Директор

Главный инженер проекта



С.А. Реутов

В.Ю. Чернов



г. Барнаул, 2018 г.

**Состав Раздела 2**  
**«Схема планировочной организации земельного участка»**

№№ п/п	Наименование	Обозначение	
1	Часть 1 «Общие сведения»	23-17/К-ПЗУ1	
2	Часть 2 «Чертежи»	23-17/К-ПЗУ2	
	Лист 1		Общие данные. Генеральный план участка. План организации рельефа.
	Лист 2		Разбивочный план здания
	Лист 3		Разбивочный план благоустройства. План покрытий, конструкций.
	Лист 4		План земляных масс
	Лист 5		План расположения малых форм архитектуры. План озеленения.
	Лист 6		Сводный план инженерных сетей

**Содержание Части 1**  
**«Общие сведения»**

№ п/п	Наименование	Лист
1	Состав раздела 2. «Схема планировочной организации земельного участка»	2
а)	Характеристика земельного участка	3
б)	Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства	4
в)	Обоснование планировочной организации земельного участка	4
г)	Технико-экономические показатели земельного участка	5
д)	Обоснование 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	5
е)	Описание организации рельефа вертикальной планировкой	6
ж)	Описание решений по благоустройству территории	7
л)	Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства.	7

					<b>23-17/К-ПЗУ1</b>			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	<b>Многоквартирный дом с объектами общественного назначения и подземной автостоянкой по адресу: город Барнаул, улица Парковая, 71</b>	Лит.	Лист	Листов
				03.18			2	9
				03.18		<b>ООО «Концепт» г. Барнаул</b>		

## Часть 1. Общие сведения

Проект на строительство Многоквартирного дома с объектами общественного назначения и подземной автостоянкой по адресу: город Барнаул, улица Парковая, 71 разработан на основании:

- задания на проектирование;
- градостроительного плана земельного участка RU22302000-8208 от 14.03.2018г.
- топографической съемки, выданной МУП "Землеустройство и геодезия" г.

Барнаула 30.05.2016г, с нанесенными красными линиями и линиями градостроительных ограничений 31.05.2017г;

- топографической съемки, выданной МУП "Землеустройство и геодезия" г.

Барнаула 16.02.2018г, ш. Кс-3

- инженерно-геологических изысканий, выполненных в ноябре-декабре 2017г.

ООО «Барнаулстройизыскания», шифр 1728;

- заданий смежных отделов.

### а) Характеристика земельного участка

Отведенный под строительство многоквартирного дома земельный участок с кадастровым номером 22:63:050753:383 имеет площадь 0,8155 га, находится в юго-восточной нагорной части г. Барнаула по адресу: ул. Парковая, 71 и относится к Центральному району города.

Поверхность площадки частично спланирована, в южной части поросла травянистой и кустарниковой растительностью. Территория свободна от застройки. По участку проходят недействующие инженерные коммуникации, подлежащие сносу: тепловая сеть, водопровод.

В геоморфологическом отношении площадка расположена в пределах Приобского плато. Рельеф территории равнинный, нарушен оврагами и резкими перепадами на прилегающей к отведенному участку территории. Абсолютные отметки по участку изменяются от 198,70 до 204,80м с понижением с юго-запада на север и юго-восток. Поверхностный сток затруднен.

На период изысканий ноябрь 2017 года подземные воды вскрыты скважинами на глубинах 4,3-11,0 м (абсолютные отметки 192,3-198,1 м). Подземные воды типа «верховодка», водовмещающими грунтами являются суглинки и супеси. Формирование «верховодки» происходит в результате увеличения инфильтрации за счет нарушения поверхностного стока, значительного слоя неуплотненного насыпного грунта и утечек из водонесущих коммуникаций.

Смежные объекты: с северо-восточной стороны – ул. Парковая, малоэтажная застройка частными жилыми домами; с юго-восточной стороны – свободная территория, овраг; с юго-западной стороны – перспективная застройка многоквартирными жилыми домами (проект ООО «Алтайгражданпроект», шифр 11643-1); с северо-западной стороны – свободная территория, овраг.

					23-17/К-ПЗУ1	Лист
						3
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

## б) Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства

Согласно СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» установление границ санитарно-защитных зон для проектируемого многоквартирного дома не требуется.

## в) Обоснование планировочной организации земельного участка

В соответствии с градостроительным регламентом зонирования города участок находится в жилой зоне Ж.2 и предназначен застройки среднеэтажными жилыми домами.

Схема планировочной организации земельного участка проектируемого объекта решена с учетом: функционального и технологического зонирования на основании расчетной потребности многоквартирного дома, примыкающей территории, выполнения требований ГПЗУ, противопожарных и санитарных норм, а также в соответствии с техническим заданием, в целях обеспечения безопасной и комфортной эксплуатации объекта.

Подъезд пожарных автомобилей к проектируемому многоквартирному дому класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 и высотой менее 28м обеспечен с одной стороны, согласно п.8.1, 8.3 СП 4.13130.2013. Пожарный проезд запроектирован шириной 4,2-6 метров на расстоянии 5,5 метров от внутреннего края проезда до стен здания.

## Расчет площадок по генплану

Расчет выполнен согласно Нормативам градостроительного проектирования Алтайского края, утвержденным постановлением Администрации Алтайского края №129 от 09.04.2015г. (с изм. от 16.12.2016г.), таблица 6.

Количество жителей: 536 чел.

№ п/п	Площадки	По нормам, м <sup>2</sup> /чел	По проекту, м <sup>2</sup>	Тип покрытия
1	Для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	0,7 x 536 = 375,2	400,0	мелкий отсев
2	Для отдыха взрослого населения	0,1 x 536 = 53,6	60,0	плитка
3	Для занятий физкультурой	2,0 x 536 = 1072,0	100,0 (см. прим. п.1)	мелкий отсев
4	Для хоз. целей и выгула собак	0,3 x 536 = 160,8	13,0 (см. прим. п.2)	асфальт
5	Для стоянки автомашин	0,8 x 536 = 428,8	252,0 +подзем. стоянка	асфальт
Итого		3,9 x 536 = 2090,4	857,0	

### Примечания

П.1. Недостаток площади для занятия физкультурой на отведенном участке компенсируется возможностью использования физкультурно-оздоровительных объектов с доступностью, не превышающей 30 мин (Алт. Нормативы, приложение Е, табл. Е-1, физкультурно-спортивные сооружения, примечание).

На расстоянии 500м северо-западнее проектируемого объекта расположена лыжная база «Динамо», включающая открытые спортивные площадки, сооружения и снаряды, а также беговую лыжную трассу.

П.2. Из-за невозможности размещения площадки для выгула собак на отведенном участке в соответствии с нормативами (40м от площадки до окон жилых и общественных зданий), необходимо централизованно в данном микрорайоне организовать площадку и производить выгул на свободной от застройки территории.

### г) Техничко-экономические показатели земельного участка

#### Баланс территории

Наименование		ед. изм.	Участок многоквартирного дома		Внеплоч. работы по благоустройству
площадь участка:	- отведенного участка	га	0,8155	100%	-
	- в границах подсчета объемов работ	га	-	-	0,3340
площадь застройки		м <sup>2</sup>	3164,81	39%	-
площадь покрытий		м <sup>2</sup>	3580,0	44%	1740,0
площадь озеленения		м <sup>2</sup>	1410,19	17%	1600,0

**д) Обоснование 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 отчету по инженерно-геологическим изысканиям, опасных геологических и инженерно-геологических процессов в районе проектируемого строительства не встречено. Категория сложности инженерно-геологических условий – II (вторая).

Таким образом, учитывая рельеф территории, земляные работы и устройство откосов, проектом предусмотрен комплекс мероприятий по инженерной подготовке территории, обеспечивающих устойчивость земляного полотна проектируемой площадки от подтопления и размыва грунтовыми, паводковыми и поверхностными водами:

- насыпь земляного полотна производится песком или песчаным грунтом с послойным уплотнением;

					23-17/К-ПЗУ1	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		5

- конструкции проектируемых покрытий выполняются по слою основания из песка толщиной не менее 10-15см;
- обеспечение удаления дождевых и талых вод посредством вертикальной планировки с целью регулирования поверхностного стока;
- в пониженных местах предусматриваются участки со щебеночным покрытием, обеспечивающие дренирование поверхностных вод с проектируемых покрытий;
- укрепление откосов посевом трав с подсыпкой растительного грунта слоем 15см, крутизна откосов принята 1:1,5 – 1:2;
- исключение инфильтрации из водонесущих коммуникаций.

#### **е) Описание организации рельефа вертикальной планировкой**

План организации рельефа участка выполнен на представленной топографической съемке М1:500 методом проектных горизонталей сечением рельефа через 0,1м.

Перепад рельефа участка сложный, составляет 2,8 м (абсолютные отметки изменяются от 202,00 до 204,80 м) с понижением с юго-запада на северо-восток.

В основу решения плана организации рельефа положен принцип максимального сохранения рельефа проектируемого участка и окружающей (примыкающей) территории со всех сторон с учетом градостроительной ситуации участка и соблюдения нормативных уклонов с целью регулирования поверхностных стоков.

Перепад рельефа участка послужил предпосылкой для проектирования подземной автостоянки с эксплуатируемой кровлей и расположением на ней благоустройства, что позволяет создать изолированное дворовое пространство для многоквартирного дома с необходимым набором площадок, а также организовать удобные въезды в автостоянку и на эксплуатируемую кровлю.

За нулевую отметку проектируемого здания принята отметка чистого пола первого этажа многоквартирного дома №1а по г/п (блок-секции №1,2) и соответствует абсолютной отметке 204,80м. Продольные уклоны по площадке: 5-60 промилле; поперечные: по проездам 15-20 промилле, по тротуарам 10-15 промилле.

Отвод атмосферных вод с участка осуществляется открытым способом по проектируемым проездам без ущерба для существующих и проектируемых зданий и сооружений растеканием на рельеф, частично на ул. Парковая, частично в пониженные места, укрепленные щебеночным дренирующим покрытием, частично в проектируемый дренажный колодец.

Подсчет земляных работ произведен по плану земляных масс.

#### **ж) Описание решений по благоустройству территории**

Генеральный план проектируемого участка многоквартирного дома решен с учетом градостроительной ситуации, в увязке с существующим благоустройством смежных участков и прилегающих улиц.

Проектом выполнено полное благоустройство участка.

Большое значение в проекте благоустройства уделяется разновидности типов покрытий: проезды и площадки временного размещения автомобилей –

					<b>23-17/К-ПЗУ1</b>	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		6

асфальтобетонные; отмостка вокруг здания – асфальтобетонная; тротуары по участку, площадки перед входами в здание и площадка для отдыха взрослых – из бетонной плитки; детская и физкультурная площадки – мелкий отсев без острых граней. Все покрытия выполняются с обрамлением бортовыми камнями.

В необходимых пешеходных местах предусмотрены пандусы с уклоном 1:12 для проезда санок и колясок (беспрепятственное передвижение маломобильных групп населения).

Участок оборудуется необходимыми малыми формами (цветочницы, скамьи, урны, детское и спортивное оборудование).

По границе детской площадки со стороны проездов предусмотрено газонное металлическое решетчатое декоративное ограждение высотой не менее 0,7м.

Озеленение проектируемого участка является составной частью объемно-пространственной композиции проекта и выполняется установкой цветочниц, посадкой зеленых насаждений, устройством декоративных участков с камнями и цветами, посевом газона с подсыпкой по всей площади озеленения растительного грунта слоем 15см.

#### **л) Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства.**

Подъезд к проектируемому многоквартирному дому с объектами общественного назначения и подземной автостоянкой осуществляется с северо-восточной стороны с ул. Парковая. Кроме того, предусмотрена возможность подъезда со смежного участка перспективной застройки с юго-западной стороны.

Проезды по участку приняты шириной 4,2-6,0 м; радиусы закруглений внутренней полосы проездов 5-6м.

**Расчет количества машино-мест** выполнен согласно «Нормативам градостроительного проектирования Алтайского края от 09.04.2015г. №129», приложение И:

1) Нормы расчета машино-мест для постоянного и временного хранения автомобилей для жилого дома, таблица И-2, **тип жилого дома по уровню комфорта – массовый**, уровень автомобилизации – 300 автомобилей на 1000 жителей:

- постоянное хранение – 0,8 м/м на квартиру
- временное хранение – 0,16 м/м на квартиру

2) Нормативные показатели обеспечения местами хранения автомобилей в зависимости от типов жилых домов, таблица И-4: **для жилых домов эконом-класса не менее 25% от общей потребности** машино-мест в подземных, полуподземных наземных закрытых и открытых стоянках в пределах участка, предоставленного для строительства.

Количество квартир: 232.

Таким образом, необходимое по расчету количество машино-мест:

- постоянное хранение:  $232 \cdot 0,8 \cdot 0,25 = 46$  м/м
- временное хранение:  $232 \cdot 0,16 = 37$  м/м

На проектируемом участке предусмотрены:

					23-17/К-ПЗУ1	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		7



- подземная автостоянка на **95 м/место**;  
- открытые площадки временного размещения автомобилей на **16 м/мест**, в том числе согласно СП 53.13330.2011 - 2 м/м для автотранспорта инвалидов (3.6 x 6.0м), с установкой дорожного знака и нанесением разметки, в соответствии с ПДД и по ГОСТ Р52290-2004. Размеры стандартных парковочных мест 2,5x5,3м (СП 113.13330.2012).

3) Для встроенных помещений общественного назначения (офисов), согласно таблице И-1 «Нормы расчета стоянок автомобилей», требуемое минимальное число машино-мест (учреждения управления, кредитно-финансовые и юридические учреждения, научные и проектные организации): 10 машино-мест на 100 работающих.

Исходя из количества работающих - 29 человек, необходимо:

$$29 * 10 / 100 = 3 \text{ машино-места.}$$

Проектом предусмотрена площадка перед входом в общественные помещения на **3 м/места**, в том числе 1 м/м для автотранспорта инвалидов.

					23-17/К-ПЗУ1	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		8