

ООО "Гражданпроект"

Заказчик: ООО «СКМ-МЕГА»

Многоквартирный жилой дом стр.№15а в микрорайоне №7 III  
очереди строительства жилого района Арбеково г. Пензы

Проектная документация

Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»

814.В.15 - ПЗУ

Том 2

Генеральный Директор



Ю. Е. Шляхин

Главный архитектор проекта

В.А. Суханов

2017 г.

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

**Содержание тома**

<b>Обозначение</b>	<b>Наименование</b>	<b>Примечание</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
814.В.15 - ПЗУ.С	Содержание тома	2
814.В.15 - СП	Состав проекта	4
814.В.15 - ПЗУ. ТЧ	Текстовая часть	6
1.	Особые примечания	6
2.	Схема планировочной организации земельного участка	7
	а) характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	7
	б) обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации	10
	в) обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент)	10
	г) технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	11
	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	13
	е) описание организации рельефа вертикальной планировкой	13

Инв. № подл.	<b>814.В.15 - ПЗУ.С</b>									
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов	
Взам. инв. №							Содержание тома			
										п
Подп. и дата								ООО «Гражданпроект» 440011 Пенза ул Фурманова, 21		
Инв. № подл.		Разработал		Харнаева						
		Н.контроль		Галкина						

	ж) описание решений по благоустройству территории	14
	л) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства	18
	<b>Приложения</b>	19
183.В.07с-ППТ.1-3	Схема генерального плана застройки М 1:1000	
183.В.07с-ППТ.1-6	Схема инженерной инфраструктуры М 1:1000	
814.В.15 – ПЗУ	Схема расположения автостоянок для постоянного хранения автомобилей для жилого дома №15а	
	<b>Графическая часть</b>	
<b>814.В.15 - ПЗУ</b>	<b>Чертежи марки ПЗУ</b>	
ПЗУ - 1	Общие указания	
ПЗУ - 2	Схема планировочной организации земельного участка М 1:500	
ПЗУ - 3	План и конструкции проездов, тротуаров, дорожек и площадок М 1:500	
ПЗУ - 4	План расположения малых архитектурных форм М 1:500	
ПЗУ - 5	План организации рельефа М 1:500	
ПЗУ - 6	План земляных масс М 1:500	
ПЗУ - 7	План озеленения М 1:500	
ПЗУ - 8	Сводный план инженерных сетей М 1:500	
ПЗУ - 9	Схема движения транспортных средств на строительной площадке. М1:500	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

814.В.15-ПЗУ.С

3

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

### Состав проекта

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
1	814.В.15 – ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка».	
2	814.В.15 – ПЗУ	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка».	
3	814.В.15 – АР	Раздел 3 «Архитектурные решения».	
4	814.В.15 – КР	Раздел 4 «Конструктивные и объемно планировочные решения».	
		Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»:	
		Подраздел 1 «Система электроснабжения».	
5.1.1	814.В.15 – ИОС1.1	Часть 1. Внутренние сети.	
5.1.2	814.В.15 – ИОС1.2	Часть 2. Наружные сети.	
5.2	814.В.15 – ИОС2	Подраздел 2 «Система водоснабжения».	
5.3	814.В.15 – ИОС3	Подраздел 3 «Система водоотведения».	
		Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети».	
5.4.1	814.В.15 – ИОС4.1	Часть 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
5.4.2	814.В.15 – ИОС4.2	Часть 2. Индивидуальный тепловой пункт.	
5.5	814.В.15 – ИОС5	Подраздел 5 «Сети связи».	
6	814.В.15 – ПОС	Раздел 6 «Проект организации строительства».	
7	814.В.15 – ООС	Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».	
8	814.В.15 – ПБ	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».	
9	814.В.15 – ОДИ	Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов».	
10	814.В.15 – ТБЭ	Раздел 10(1) «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства».	
11	814.В.15 – СМ	Раздел 11 «Смета на строительство объектов капитального строительства».	

Взам. инв. №							<b>814.В.15 - СП</b>		
Подп. и дата							<b>Состав проекта</b>		
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
							П	4	19
							ООО «Гражданпроект» 440011 Пенза ул Фурманова, 21		
	Н.контроль	Галкина							

12	814.В.15 – ЭЭ	Раздел 11(1) «Мероприятия по соблюдению требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов».	
13	814.В.15 – СНП	Раздел 11(2) «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного жилого дома».	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			<b>814.В.15 - СП</b>						5
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				

## 1. Особые примечания

1. Данная документация разработана в соответствии с заданием на проектирование и постановлением правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

2. Принятые технические решения соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий

3. Любые изменения и корректировки проекта или отклонения от него должны быть согласованы в установленном порядке.

4. Заказчик обязан согласовать настоящий проект в установленном порядке и получить разрешение на строительство в соответствующих инспекциях. Строительство без разрешения не допускается.

5. Все строительные работы необходимо вести в строгом соответствии со строительными нормами и правилами по производству работ.

## Заверение проектировщика

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства (в случае если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент), техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный архитектор проекта

Суханов В.А.

Взам. инв. №															
	Подп. и дата														
Инв. № подл.	<b>814.В.15 - ПЗУ.ТЧ</b>														
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата									
	ГАП		Суханов												
	Н.контроль		Галкина												
Текстовая часть						<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td>6</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">ООО «Гражданпроект» 440011 Пенза ул Фурманова, 21</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	6	19	ООО «Гражданпроект» 440011 Пенза ул Фурманова, 21		
Стадия	Лист	Листов													
П	6	19													
ООО «Гражданпроект» 440011 Пенза ул Фурманова, 21															

## 2. Схема планировочной организации земельного участка

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

Земельный участок проектируемого жилого дома располагается в Октябрьском административном районе г. Пензы, по ул. 65-летия Победы на территории микрорайона №7 жилого района Арбеково. Площадь проектируемого участка в соответствии с градостроительным планом составляет 0,6119 га.

Согласно градостроительного плана проектируемый земельный участок располагается в зоне Ц-2, выделенной для формирования зон обслуживания и коммерческой активности местного значения. Назначение объекта капитального строительства, согласно градостроительного плана – многоквартирные жилые дома выше 5 этажей.

Проектируемый участок располагается на территории застраиваемого микрорайона в радиусах доступности существующих и проектируемых предприятий обслуживания.

Рельеф проектируемого участка имеет естественный уклон в северо-восточном и юго-восточном направлениях.

С севера проектируемый участок граничит с территорией участка перспективного жилого дома №15б, с западной стороны – с территорией участка ранее запроектированного жилого дома №2, с южной стороны – с территорией участка ранее запроектированного жилого дома №15, с восточной стороны – с территориями участков ранее запроектированных объектов гаражного назначения (поз.20 и поз.21).

Проектируемый многоквартирный жилой дом имеет прямоугольную конфигурацию в плане с основными размерами в осях 57,68х21,38 м. Благоустройство увязано с окружающей застройкой, системой проездов, автостоянок, благоустройством дворовых территорий.

Въезд на территорию жилого дома шириной 6,0 м решен со стороны участка перспективного жилого дома №15, с ул. 65-летия Победы. Вокруг здания предусмотрен круговой проезд для пожарных машин шириной 6,0 м.

Взам. инв. №												
	Подп. и дата											
Инв. № подл.	<b>814.В.15 - ПЗУ.ТЧ</b>											
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата						
	ГАП		Суханов									
	Исполнил		Харнаева									
Н.контроль		Галкина										
Текстовая часть						<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td>7</td> <td>19</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	7	19
Стадия	Лист	Листов										
П	7	19										
						ООО «Гражданпроект» 440011 Пенза ул Фурманова, 21						

На придомовой территории запроектированы площадки для отдыха взрослого населения, для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста, спортивные площадки, хозяйственные площадки, автостоянки.

Проектом предусмотрены автостоянки для гостевого хранения на 46 машиномест, из них 4 машиноместа для МГН. Толщина асфальтобетонного покрытия для хранения транспортных средств = 8 см.

Все дорожки и площадки имеют твердое покрытие (асфальтобетон толщиной = 3 см, резиновое травмобезопасное покрытие «Мастерспорт» фирмы «Мастерфайбр»).

Для защиты проектируемого участка от воздействия паводковых, поверхностных и грунтовых вод проектом предусмотрены следующие мероприятия: подсыпка участка строительства, вертикальная планировка с уклоном к лоткам проездов, уклоном по лоткам проездов к приемникам ливневой канализации, ливневая канализация, гидроизоляция фундаментов, полов и стен подвала проектируемого здания.

Вокруг здания предусмотрена отмостка шириной 1,0 м.

Площадки оборудованы малыми архитектурными формами. Оборудование площадок принято по каталогу продукции ЗАО "Завод игрового спортивного оборудования" ROMANA, ООО «МАФ».

Генеральный план жилого дома разработан в соответствии с нормами и правилами по пожарной безопасности, в соответствии с СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01.89\*». Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», в соответствии с СанПин 2.21/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий», СанПин 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и сооружениях», а так же на основании «Местных нормативов градостроительного проектирования города Пензы» утвержденных решением Пензенской городской думы от 30.10.2015 N299-13/6.

### Параметры застройки участка жилого дома

Земельный участок проектируемого жилого дома находится в зоне Ц-2 (выделенной для формирования зон обслуживания и коммерческой активности местного значения). Согласно Правилам землепользования и застройки г. Пензы (далее ПЗЗ) для зоны Ц-2 устанавливаются следующие параметры застройки для многоквартирных жилых домов:

- Коэффициент застройки - не более 50% от площади земельного участка.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

						<b>814.В.15 - ПЗУ.ТЧ</b>	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		8



- Коэффициент озеленения - не менее 10% от площади земельного участка.

### Параметры застройки участка жилого дома

Расчет коэффициента застройки:

$$K_z = 1335.52 \text{ м}^2 \times 100\% / 6119 \text{ м}^2 = 21,82\% (< 50\%).$$

Расчет коэффициента озеленения:

$$K_{оз.} = 1071.53 \text{ м}^2 \times 100\% / 6119 \text{ м}^2 = 17,51\% (> 10\%).$$

Вывод: Требования ПЗЗ проектным предложением выполняются.

### Ведомость малых архитектурных форм

Поз.	Обозначение	Наименование	кол. шт.	Примечание
1	ЗАО "Завод игрового спортивного оборудования" ROMANA	Скамья МФ-1.2.10.00	14	Переносное
2	- // -	Урна МФ-1.5.03.00	9	Переносное
3	ООО «МАФ»	Стойка для сушки белья МФ-318	2	Стационарное
4	ЗАО "Завод игрового спортивного оборудования" ROMANA	Рукоход «Волна» ИО-2.8.04.00	1	Стационарное
5	- // -	Бревно гимнастическое СО-2.1.02.00	1	Стационарное
6	- // -	Стенка-турник СО-3.2.01.00	1	Стационарное
7	- // -	лабиринт Romana 206.01.00	1	Стационарное
8	- // -	Одинарный спорт. снаряд СО-3.4.18.00	1	Стационарное
9	- // -	Брусья парал. СО-3.1.04.00	1	Стационарное
10	- // -	Стол со скамьями МФ-1.2.08.01	1	Стационарное
11	- // -	Качалка ИО-1.4.05.01	2	Стационарное
12	- // -	Качели одинарные ИО-2.3.10.00	2	Стационарное
13	ООО "МАФ"	Песочница «СОЛНЫШКО» ИО-119	1	Стационарное
14	ЗАО "Завод игрового спортивного оборудования"	Карусель ИО-1.2.03.06	1	Стационарное

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

814.В.15 - ПЗУ.ТЧ

Лист

9

	ROMANA			
15	- // -	Карусель ИО-1.2.03.00	1	Стационарное
16	- // -	Лаз «РЫБКА» ИО-1.6.04.00	1	Стационарное
17	- // -	«ПАРАВОЗИК» ИО1.10.12.00	1	Стационарное
18	- // -	Игровой комплекс ИК-2.2.18.01	1	Стационарное
19	- // -	Беседка МФ-1.1.05.03	1	Стационарное
20	- // -	Баскетбольный щит СО-3.2.01.01	1	Стационарное
21		Стойка для бадминтона (со стаканами отечественные без сетки и троса)	2	Стационарное
22		Сетка бадминтонная отечественная	1	Стационарное
23		Контейнер для пищевых отходов (1 м.куб)	2	Переносной
24		Стойки ограждения h=3м	7	Стационарное
25		Стойки ограждения h=2м	33	Стационарное
26		Металлическая калитка 1,5x2 м	2	Стационарное
27		Сетчатое ограждение h=3м	16,8	Стационарное м.пог.
28		Сетчатое ограждение h=2м	81	Стационарное м.пог.

**б) обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации**

В СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция), отсутствуют требования по установлению санитарно-защитной зоны для жилых домов.

На придомовой территории проектируемого жилого дома размещены гостевые автостоянки общим количеством 46 машиномест. В соответствии с требованиями таблицы 7.1.1 СанПиНа 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция), санитарные разрывы для гостевых автостоянок жилых домов не устанавливаются.

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

Генеральный план решен с учетом проектируемых зданий и сооружений.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

814.В.15 - ПЗУ.ТЧ

Лист

10

Здание сориентировано по сторонам света таким образом, чтобы были соблюдены нормы по инсоляции помещений.

Въезд на территорию жилого дома шириной 6,0 м решен со стороны участка перспективного жилого дома №15, с ул. 65-летия Победы. Вокруг здания предусмотрен круговой проезд для пожарных машин шириной 6,0 м.

Генеральный план жилого дома разработан в соответствии с нормами и правилами по пожарной безопасности, в соответствии с СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01.89\*». Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», в соответствии с СанПин 2.21/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий», СанПин 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и сооружениях», а так же на основании «Местных нормативов градостроительного проектирования города Пензы» утвержденных решением Пензенской городской думы от 30.10.2015 N299-13/6.

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

**Технико-экономические показатели**

N/N	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	0.6119
2	Площадь застройки	м.кв.	1335.52
3	Площадь покрытий:	м.кв.	3711.95
	в т.ч. автостоянки (двухслойное асфальтобетонное покрытие h=8см.)	м.кв.	569.29
	в т.ч. проезды, площадка Г (асфальтобетонное покрытие h=5см)	м.кв.	1206.6
	в т.ч. тротуары (асфальтобетонное покрытие h=3см.)	м.кв.	498.15
	в т.ч. площадки Б, В (асфальтобетонное покрытие h=3см)	м.кв.	200.05
	в т.ч. резиновое покрытие «Мастерспорт» (площадки А, Д)	м.кв.	1067.21
	в т.ч. отмостка h=3см	м.кв.	170.65
4	Площадь озеленения	м.кв.	1071.53
5	Бортовой камень БР 100.30.15	п.м.	391.0
6	Бортовой камень БР 100.20.8	п.м.	500.0

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

**814.В.15 - ПЗУ.ТЧ**

Лист

11

## Расчет открытых гостевых автостоянок и автостоянок для постоянного хранения

Расчет мест хранения автомобилей выполнен на основании «Местных нормативов градостроительного проектирования города Пензы» утвержденных решением Пензенской городской думы от 30.10.2015 N299-13/6; на основании статистических данных от 05.10.2016 г., норматив общей площади квартир в расчете на одного жителя принимаем для «Массового» жилья – **27,1** кв.м; на основании утвержденного Постановлением Администрации г. Пензы №49 от 17.01.2017г. ППТ 7 микрорайона.

Жилая часть		
1	Общая площадь квартир жилого дома	16167,38 м <sup>2</sup>
2	Норма общей площади на 1 чел.	27,10 м <sup>2</sup>
3	Количество жителей	597 человек
4	Количество машиномест для постоянного хранения на 100 чел.	25 мест
5	Количество гостевых машиномест на 100 чел.	7 мест

Таким образом, количество мест постоянного хранения автомобилей составит:  
 $597:100 \times 25 = 149$  машиномест.

Количество гостевых мест составит:  
 $597:100 \times 7 = 41$  машиноместо.

Автостоянки для постоянного хранения автомобилей, в соответствии с утвержденным ППТ микрорайона, в количестве 149 машиномест предусмотрены в объекте гаражного назначения стр. №21 в восточной части микрорайона. Автостоянки расположены в радиусе доступности 800 метров.

На участке жилого дома проектом предусмотрены гостевые автостоянки на 46 машиномест, из них 4 машиноместа для МГН.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	<b>814.В.15 - ПЗУ.ТЧ</b>	Лист
							12

**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**

Для защиты проектируемого участка от воздействия паводковых, поверхностных и грунтовых вод проектом предусмотрены следующие мероприятия: подсыпка участка строительства, вертикальная планировка с уклоном к лоткам проездов, уклоном по лоткам проездов к приемникам ливневой канализации, ливневая канализация, кольцевой дренаж вокруг дома, гидроизоляция фундаментов, полов и стен подвала проектируемого здания.

Вокруг здания предусмотрена отмостка шириной 1,0 м.

**е) описание организации рельефа вертикальной планировкой**

Проектное решение организации рельефа разработано на основании чертежа генерального плана участка топографической съемки М 1:500 с сечением горизонталей через 0.5м.

При разработке проекта учтены вертикальные отметки существующих и ранее запроектированных покрытий, зданий, подземные и надземные коммуникации, а также гидрогеологические условия данной территории.

В проекте применен метод сплошной вертикальной планировки, позволяющий максимально сохранить рельеф местности с минимальными объемами земляных работ, обеспечить водоотвод с территории закрытым способом, создать оптимальные уклоны по проездам, площадкам и дорожкам. Проектное решение вертикальной планировки выполнено в проектных красных горизонталях с сечением рельефа через 0.1-0.5м.

До начала работ необходимо провести срезку плодородного слоя грунта. Срезанный грунт  $h=0.15\text{м}$  вывозится и используется для озеленения на других объектах строительства. Растительный грунт в нужном количестве для озеленения данной территории оставить на участке, излишний грунт подлежит замене на обычную землю с использованием ее для вертикальной планировки. Лишний растительный грунт использовать для озеленения на других объектах.

Рельеф проектируемого участка имеет естественный уклон в северо-восточном и юго-восточном направлениях, с отметки 196,00 на отметки 195,50 и

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	<b>814.В.15 - ПЗУ.ТЧ</b>	Лист
							13

195,20. За относительную отметку 0.000 принят уровень пола квартир 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 197.15 м. Продольный уклон по проездам запроектирован от 0,5 % до 2,1 %. Поперечный уклон принят 2 %. Направление уклона показано на чертеже стрелками. Сток ливневых и талых вод за пределы участка осуществляется по спланированной поверхности и лоткам проезжей части, а также посредством ливневой канализации.

Объемы земляных работ сведены в таблицу и приведены на чертеже «План земляных масс».

#### ж) описание решений по благоустройству территории

Основное средство оздоровления воздуха городов - широкое развитие системы зелёных насаждений. Подбор деревьев и кустарников обеспечивает необходимые декоративные качества в отношении величины, формы кроны, окраски листьев в разное время года.

Проектом предлагается озеленение участка породами, наиболее приспособленными к почвенно-климатическим условиям данной территории. Основной ассортимент посадочного материала: береза бородавчатая, сирень персидская, снежнягодник.

Посадку саженцев листопадных пород производить весной до распускания листьев, а хвойных пород до оттаивания земли. Цветники создаются из многолетников.

#### Ведомость элементов озеленения

№	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Береза бородавчатая	шт.	3
2	Ель колючая	шт.	1
3	Липа мелколистная	шт.	4
	Итого:	шт.	8
4	Сирень персидская	шт.	15
5	Калина Бульданэж	шт.	10
6	Снежнягодник	шт.	120
	Итого:	шт.	145
	Площадь озеленения	м <sup>2</sup>	1071.53
	Площадь газонов	м <sup>2</sup>	1011.70
	Растительный грунт	м <sup>3</sup>	152

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

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

## Расчет площадок дворового благоустройства

Расчет площадок произведен согласно:

СП 42.13330.2011;

на основании «Местных нормативов градостроительного проектирования города Пензы» утвержденных решением Пензенской городской думы от 30.10.2015 N299-13/6;

на основании статистических данных от 05.10.2016 г., норматив общей площади квартир в расчете на одного жителя принимаем для «Массового» жилья – **27,1** кв.м;

на основании утвержденного Постановлением Администрации г. Пензы №49 от 17.01.2017г. ППТ 7 микрорайона.

Расчет количества жителей:

Общая площадь квартир:  $16167,38:27,1=597$  человек.

N/N по ГП	Наименование	Расчет площадок, м.кв.	По проекту, м.кв.
а	Площадки для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	$597 \times 0,7 = 417,90$	467.88
б	Площадки для отдыха взрослого населения	$597 \times 0,1 = 59,70$	95.60
д	Спортивные площадки для занятия физкультурой	$597 \times 2,0 = 1194,00$ $50\% * = 597,00$	599.33
в, г	Площадки для хозяйственных целей и выгула собак	$597 \times 0,3 = 179,10$ $50\% * = 89,55$	109.53

Примечания:

1. Расчет площадок производить по количеству всех жителей проектируемой жилой зоны без деления на возрастные категории.

2. \* - Допускается уменьшать, но не более чем на 50 % удельные размеры площадок: для хозяйственных целей при застройке жилыми зданиями 9 этажей и выше; для занятий физкультурой при формировании единого физкультурно-оздоровительного комплекса микрорайона для школьников и населения.

В соответствии с утвержденным ППТ, физкультурно-оздоровительный комплекс микрорайона формируется за счет ФОКа поз. №42 по ППТ, спортдвора с футбольным полем, волейбольных и баскетбольных площадок, спортивных и тренажерных залов школы, залов аэробики и тренажерных залов перспективной застройки жилого дома №11 и торгового центра поз. №17 по ППТ.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

## Расчет количества контейнеров

### Расчет количества образования смета

Наименование отходов	Площадь с которой осуществляется смет (м2)	Норма накопления бытовых отходов (т/год на м2)	Количество отходов (т/год)	Количество отходов (Q1), м <sup>3</sup> /год	Код ФККО
Мусор и смет уличный	3711.95	0.01	37,11	51,54	7 31 200 01 72 4

Количество смета определяется по формуле:

$$Q = N \cdot q \quad \text{т/год}$$

$$Q_1 = N \cdot q / \rho \quad \text{м}^3/\text{год}$$

где:

- N - подметаемая площадь м<sup>2</sup>  
 Q, Q<sub>1</sub> - количество смета (т/год; м<sup>3</sup>/год)  
 q - норма смета с территории т/год  
 ρ - плотность отходов т/м<sup>3</sup>

$$\rho = 0.72$$

Источник информации - Временные ориентировочные нормы накопления ТБО от жилого фонда и отдельно стоящих объектов общественного назначения, торговых и культурно-бытовых учреждений г. Пензы и Пензенской области. Пенза 1997г.

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №																														
	Изм.						Кол. уч.						Лист						№ док						Подп.						Дата					
	<b>814.В.15 - ПЗУ.ТЧ</b>												Лист						16																	



**Расчет количества отходов от жилого дома**

Наименование отходов	Количество проживающих (N), чел	Норма накопления бытовых отходов (q), кг/год на чел	Количество отходов (Q), т/год	Объем отходов (Q1), (м <sup>3</sup> /год)	Код ФККО
Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	597	210	125,37	626.850	7 31 110 01 72 4

Количество отходов определяется по формуле:

$$Q = Nq \quad (\text{т/год})$$

$$Q_1 = Nq/p \quad (\text{м}^3/\text{год}) \quad \text{где:}$$

Q, Q<sub>1</sub> - количество бытовых отходов образующихся при эксплуатации предприятия (т/год; м<sup>3</sup>/год)

N - число работающих (чел)

q - норма накопления бытовых отходов (кг/год на чел.)

p - плотность отходов (т/м<sup>3</sup>)

$$p = 0.2$$

Источник информации - Временные ориентировочные нормы накопления ТБО от жилого фонда и отдельно стоящих объектов общественного назначения, торговых и культурно-бытовых учреждений г. Пензы и Пензенской области. Пенза 1997г.

Нормативный объем отходов  $51,54 + 626.85 = 678.39 \text{ м}^3/\text{год}$

Количество контейнеров, необходимое при ежедневном вывозе отходов  $678.39 \text{ м}^3/365 \text{ дней} = 1.85 \text{ м}^3/\text{сут}$ ,  $1.85 \text{ м}^3/\text{сут} : 1 \text{ м}^3 = 1,85 \text{ шт} \approx 2 \text{ шт}$ .

Проектом предусмотрена установка 2-х контейнеров на территории проектируемого дома.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

**814.В.15 - ПЗУ.ТЧ**

Лист

17

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

Существующие и проектируемые транспортные коммуникации обеспечивают удобный проезд и проход к проектируемому зданию. Круговая доступность для пожарных подразделений устроена за счет поверхностей с твердым асфальтобетонным покрытием. Тротуары выполнены из асфальтобетонного покрытия.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			<b>814.В.15 - ПЗУ.ТЧ</b>						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				

## Приложения

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			<b>814.В.15 - ПЗУ.ТЧ</b>						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				