



ООО «БЕЛЬВЕДЕР»
Бельведер

ООО «БЕЛЬВЕДЕР»
тел (423) 200-6706, 278-2008;
e-mail: belveder.vl@gmail.com

**Жилой комплекс со встроенными помещениями
общественного назначения в районе ул. Лесная в
г. Владивостоке. 3 этап. Корректировка**

Проектная документация

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

01-19/П-ПЗУ



ООО «БЕЛЬВЕДЕР»
Бельведер

ООО «БЕЛЬВЕДЕР»
тел (423) 200-6706, 278-2008;
e-mail: belveder.vl@gmail.com

**Жилой комплекс со встроенными помещениями
общественного назначения в районе ул. Лесная в
г. Владивостоке. 3 этап. Корректировка**

Проектная документация

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

01-19/П-ПЗУ

Генеральный директор

Главный инженер проекта



Е.В. Филимонов

С.В. Петров

2019

Обозначение	Наименование	Примечание стр.							
	Текстовая часть								
01-19/П-ПЗУ.С	Состав проекта								
	Содержание тома								
01-19/П-ПЗУ.ПЗ	Пояснительная записка								
1	Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства								
2	Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка								
3	Обоснование планировочной организации земельного участка								
4	Технико-экономические показатели								
5	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.								
6	Описание организации рельефа вертикальной планировкой								
7	Описание решений по благоустройству территории								
8	Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства								
	Чертежи								
01-19/П-ПЗУ, л.1	Ситуационный план								
01-19/П-ПЗУ, л.2	Схема планировочной организации земельного участка. Разбивочный план. М 1:500								
01-19/П-ПЗУ, л.3	План организации рельефа. М 1:500								
01-19/П-ПЗУ, л.4	План земляных масс. М 1:500								
01-19/П-ПЗУ									
	Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
	Исполнил		Кодолова			04.19	П	1	2
	Проверил								
	Н. контр		Шелестенко			04.19	Содержание ООО «Бельведер»		
	ГИП		Петров			04.19			

Согласовано

Взам. инп. №

Ивл. № подл.

Состав проектной документации

№ тома	Обозначение	Наименование
1.	01-19/П-ПЗ	Раздел 1. «Пояснительная записка»
2.	01-19/П-ПЗУ	Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»
		Раздел 3. «Архитектурные решения»
3.1	01-19/П-АР.1	Часть 1. Жилой дом №3.
3.2	01-19/П-АР.2	Часть 2. Жилой дом №4.
3.3	01-19/П-АР.3	Часть 3. Жилой дом №5.
3.4	01-19/П-АР.4	Часть 4. Восьмиэтажная автостоянка.
3.5	01-19/П-АР.5	Часть 5. Двухэтажная автостоянка.
		Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»
4.1	01-19/П-КР.1	Часть 1. Жилой дом №3.
4.2	01-19/П-КР.2	Часть 2. Жилой дом №4.
4.3	01-19/П-КР.3	Часть 3. Жилой дом №5.
4.4	01-19/П-КР.4	Часть 4. Восьмиэтажная автостоянка.
4.5	01-19/П-КР.5	Часть 5. Двухэтажная автостоянка.
		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	01-19/П-ИОС 1.1	Часть 1. Наружные сети электроснабжения и электроосвещения.
5.1.2	01-19/П-ИОС 1.2	Часть 2. Жилой дом №3.
5.1.3	01-19/П-ИОС 1.3	Часть 3. Жилой дом №4.
5.1.4	01-19/П-ИОС 1.4	Часть 4. Жилой дом №5.
5.1.5	01-19/П-ИОС 1.5	Часть 5. Восьмиэтажная автостоянка.
5.1.6	01-19/П-ИОС 1.6	Часть 6. Двухэтажная автостоянка.
		Подраздел 2. «Система водоснабжения»
5.2.1	01-19/П-ИОС 2.1	Часть 1. Наружные сети водоснабжения
5.2.2	01-19/П-ИОС 2.2	Часть 2. Жилой дом №3.
5.2.3	01-19/П-ИОС 2.3	Часть 3. Жилой дом №4.
5.2.4	01-19/П-ИОС 2.4	Часть 4. Жилой дом №5.
5.2.5	01-19/П-ИОС 2.5	Часть 5. Восьмиэтажная автостоянка.
5.2.6	01-19/П-ИОС 2.6	Часть 6. Двухэтажная автостоянка.
		Подраздел 3. «Система водоотведения»
5.3.1	01-19/П-ИОС 3.1	Часть 1. Наружные сети водоотведения
5.3.2	01-19/П-ИОС 3.2	Часть 2. Жилой дом №3.
5.3.3	01-19/П-ИОС 3.3	Часть 3. Жилой дом №4.
5.3.4	01-19/П-ИОС 3.4	Часть 4. Жилой дом №5.
5.3.5	01-19/П-ИОС 3.5	Часть 5. Восьмиэтажная автостоянка.
5.3.6	01-19/П-ИОС 3.6	Часть 6. Двухэтажная автостоянка.
		Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

01-19/П-СП

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
		Кравченко			03.19
		Кравченко			03.19
		Петров			03.19

Состав проектной
документации

Стадия	Лист	Листов
П	1	2
ООО «Бельведер» г. Владивосток		

№ тома	Обозначение	Наименование
5.4.1	01-19/П-ИОС 4.1	Часть 1. Тепловые сети
5.4.2	01-19/П-ИОС 4.2	Часть 2. Жилой дом №3.
5.4.3	01-19/П-ИОС 4.3	Часть 3. Жилой дом №4.
5.4.4	01-19/П-ИОС 4.4	Часть 4. Жилой дом №5.
5.4.5	01-19/П-ИОС 4.5	Часть 5. Восьмиэтажная автостоянка.
5.4.6	01-19/П-ИОС 4.6	Часть 6. Двухэтажная автостоянка.
		Подраздел 5. «Сети связи»
5.5.1	01-19/П-ИОС 5.1	Часть 1. Наружные сети связи
5.5.2	01-19/П-ИОС 5.2	Часть 2. Жилой дом №3.
5.5.3	01-19/П-ИОС 5.3	Часть 3. Жилой дом №4.
5.5.4	01-19/П-ИОС 5.4	Часть 4. Жилой дом №5.
5.5.5	01-19/П-ИОС 5.5	Часть 5. Восьмиэтажная автостоянка.
5.5.6	01-19/П-ИОС 5.6	Часть 6. Двухэтажная автостоянка.
		Подраздел 7. «Технологические решения»
5.7.1	01-19/П-ИОС 7.1	Часть 1. Жилой дом №3.
5.7.2	01-19/П-ИОС 7.2	Часть 2. Жилой дом №4.
5.7.3	01-19/П-ИОС 7.3	Часть 3. Жилой дом №5.
5.7.4	01-19/П-ИОС 7.4	Часть 4. Восьмиэтажная автостоянка.
5.7.5	01-19/П-ИОС 7.5	Часть 5. Двухэтажная автостоянка.
6	01-19/П-ПОС	Раздел 6. «Проект организации строительства»
8	01-19/П-ООС	Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»
9	01-19/П-ПБ	Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
10	01-19/П-ОДИ	Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»
10.1	01-19/П-ЭЭ	Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»
11	01-19/П-ТБЭ	Раздел 11. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства
12	01-19/П-СКР	Раздел 13. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ
		Комплекты инженерных расчетов
-	01-19/П-АР.РР.1	Теплотехнический расчет
-	01-19/П-АР.РР.2	Расчет инсоляции
-	01-19/П-КР.РР	Расчет конструкций
		Приложения
-		Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий (отдельным томом)
-		Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий (отдельным томом)

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подж.	Подпись	Дата

01-19/П-СП

Лист

2

1. Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.

Район, предполагаемый под строительство объекта, расположен в г. Владивостоке на северо-восточной окраине жилого массива «Вторая речка» в районе ул. Лесная рядом с участком городской клинической больницы. Общий рельеф местности – гористый. Абсолютные отметки возрастают в северо-восточном направлении. Естественный рельеф участка значительно изменен в процессе ранее выполнявшихся планировочных работ. Вдоль западной (подгорной) стороны участка проходит ул. Русская, где в районе домов №57 она переходит в тупиковую дорогу к коттеджному поселку. По восточной (нагорной) границе участка проходит временная грунтовая дорога с выездом в районе «Зари», протрассированная в красных линиях и относящаяся к городским дорогам. Для строительства выделены земельные участки с кадастровыми номерами 25:28:050049:5609 площадью 1459 кв.м. и 25:28:050049:5610 площадью 19050 кв.м. На выделенных участках согласно заданию на проектирование предусмотрено размещение многоквартирных жилых домов, многоэтажных автостоянок, трансформаторной подстанции, а также различных площадок, проездов с твердым покрытием, газонов и других элементов благоустройства, озеленения и инженерного обеспечения.

2. Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка.

Согласно санитарной классификации, приведенной в СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, санитарно-защитная зона для проектируемого объекта не устанавливается. Ввод проектируемого объекта в эксплуатацию не приведет к увеличению интенсивности воздействия на прилегающую территорию по сравнению с существующим положением.

Размещение многоквартирных жилых домов выполнено с учетом соблюдения санитарных дистанций от объектов хранения легкового транспорта, их схемы размещения и вместимости.

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

01-19/П-ПЗУ.ПЗ						
Изм.	Код.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Исполнил		Кодолова			04.19	
Нач. отд						
Н.контр.		Шелестенко			04.19	
ГИП		Петров			04.19	
Пояснительная записка				Статья	Лист	Листов
				П	1	11
				ООО «Бельведер»		

3. Обоснование планировочной организации земельного участка

Планировочная организация земельного участка разработана в соответствии с требованиями СП 42.13330.2016 "СНиП 2.07.01-89* Планировка и застройка городских и сельских поселений", СанПиН 2.2.1/2.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», СП 4.13130.2013 «Ограничение распространения пожара на объектах защиты», СП 59.13330.2012 «СНиП 35-01-200. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», а также с учетом Постановления главы г. Владивостока №111 от 10.02.2011г "Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Владивостокского городского округа" и изменений к нему, принятых в Постановлении №3650 от 26.03.2014г.

В проекте учитывались требования к застройке участков, закрепленные в правилах землепользования, по разрешенному функциональному виду строительства и их максимальному проценту застройки. Выделенные земельные участки относятся к землям населенных пунктов и расположены в зоне многофункциональной общественно-деловой и жилой застройки (зона ОД-2). Одни из основных разрешенных видов использования земельных участков являются жилые здания с размещением в нижних этажах объектов делового и обслуживающего назначения и стоянки автомобильного транспорта. Максимальный процент застройки в границах земельных участков – 80%. Минимальный процент озелененной территории участков – 10%.

Согласно заданию на проектирование на выделенном участке с кадастровым номером 25:28:050049:5610 размещены многоквартирные жилые дома, двухэтажная автостоянка, трансформаторная подстанция, проезды, площадки, подпорные стены и другие элементы благоустройства, озеленения и инженерного обеспечения. На выделенном участке с кадастровым номером 25:28:050049:5609 размещена многоэтажная автостоянка, проезды, площадки, другие элементы благоустройства, озеленения и инженерного обеспечения.

Архитектурно-планировочные решения земельных участков разработаны с учетом:

- конфигурации отведенных под строительство земельных участков;
- существующего рельефа отведенных земельных участков и прилегающей к ним территории;
- существующей улично-дорожной сети в районе проектируемого объекта;
- действующих норм, определяющих технические характеристики проектируемого объекта в целях его удобного и безопасного использования.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-19/П-ПЗУ.ПЗ	Лист
							3

Объекты размещены на сложном рельефе с перепадом отметок около 32 м. Учитывая особенности рельефа, для создания приемлемых поперечных и продольных уклонов в местах с большим перепадом вертикальных отметок рельефа разработана система подпорных стен и пандусов. Проезды запроектированы с асфальтобетонным покрытием. Трассировка пешеходных связей выполнена с учетом направления основных проездов, расположения входов в здания и площадок.

Согласно п.5, п.8 СП 4.13130.2013 «Ограничение распространения пожара на объектах защиты» проектируемые жилые дома относятся к классу функциональной пожарной опасности Ф1.3. В проекте обеспечен проезд вдоль зданий с двух продольных сторон. Согласно п.8.6 при высоте проектируемых зданий от 13 до 46 м ширина проездов составляет не менее 4,2 м. Согласно п.8.8 расстояние от проектируемых зданий высотой до 28 м до края проектируемой проезжей части составляет от 5 до 8 м.

Уклон проектируемого рельефа на площадке согласуется с уклоном прилегающих территорий. Для отведения поверхностных вод в пониженных местах спланированной территории устраиваются водоотводные лотки и колодцы ливневой канализации с решетками.

Согласно п.4 СП 59.13330.2016 «СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», в проекте предусмотрены условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных групп населения по территории и к доступным входам в здания. Для комфортного перемещения маломобильных групп населения по территории участка в проекте предусмотрены тротуары и площадки с твердым нескользящим покрытием. Сопряжения тротуаров и транспортных проездов осуществляются в одном уровне, без барьеров. Парковочные места для транспорта инвалидов размещены в многоэтажных автостоянках, а также на гостевых автостоянках. Парковочные места для маломобильных групп населения выделены знаком на поверхности покрытия и продублированы дорожным знаком на стойке.

Изм.	№ подл.	Подп. и дата	Взам. нив. №	Согласовано	

Изм.	Колауч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-19/П-ПЗУ.ПЗ

Лист

4

4. Технико-экономические показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь земельного участка в границах благоустройства, всего	кв.м.	20509
- в том числе площадь участка 25:28:050049:5610	кв.м.	19050
- в том числе площадь участка 25:28:050049:5609	кв.м.	1459
Площадь застройки, всего	кв.м.	7511
- в том числе на участке 25:28:050049:5610	кв.м.	7047(37%)
<i>Жилой дом №3</i>	кв.м.	1301,77
<i>Жилой дом №4</i>	кв.м.	1251,50
<i>Жилой дом №5</i>	кв.м.	2947,25
<i>Двухэтажная автостоянка</i>	кв.м.	1186,12
<i>Прочие строения (ТП, подпорные стены, лестницы и т.д.)</i>	кв.м.	360,36
- в том числе на участке 25:28:050049:5609	кв.м.	464(31%)
Площадь твердых покрытий, всего	кв.м.	9758
- в том числе на участке 25:28:050049:5610	кв.м.	9187
- в том числе на участке 25:28:050049:5609	кв.м.	571
Площадь резиново-каучукового покрытия по кровле на земельном участке 25:28:050049:5610	кв.м.	843
Площадь озеленения, всего	кв.м.	3240
- в том числе на участке 25:28:050049:5610	кв.м.	2816 (15%)
- в том числе на участке 25:28:050049:5609	кв.м.	424 (30%)

5. 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.

Участок по рельефу местности сложный для строительства, имеет большой перепад отметок, сложную конфигурацию. Территория полностью перерабатывается на горизонтальные площадки (полки в выемке/насыпи) под здания, благоустройство и проезды.

Геологические и инженерно-геологические процессы на площадке отсутствуют. Подземные воды на участке не встречены. В процессе оттаивания грунтов, в период обильных атмосферных осадков, на застроенных территориях под воздействием антропогенных факторов на участке возможно появление «верховодки».

Основные решения по инженерной подготовке территории и схеме планировочной организации земельного участка приняты с учетом вышеперечисленных факторов и условий.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-19П-ПЗУ.ПЗ	Лист
							5

Организация стока поверхностных и талых вод на участке осуществляется путем комплексного решения вопросов вертикальной планировки, заощения территории и водоотведения. Во избежание подтопления зданий ливневыми водами проектом предполагается вертикальная планировка земельного участка с отводом ливневых вод по уклонам рельефа от зданий и сбором в пониженных местах в лотки и дождеприемники, с последующим подключением к ливневой канализации. Для защиты фундаментов зданий запроектирован дренаж.

Под твердое покрытие проездов и площадок устраивается основание. Для предотвращения от размыва спланированные участки озеленения укрепляются посевом трав по слою растительного грунта, откосы укрепляются георешеткой.

6. Описание организации рельефа вертикальной планировкой.

Вертикальная планировка проектируемого объекта выполнена с учетом:

- максимального использования существующего рельефа;
- условий для создания комфортного передвижения по проектируемой территории и беспрепятственного отвода поверхностных вод;
- условий обеспечения транспортной и пешеходной связи с прилегающей территорией с учетом рационального размещения фундаментов.

По вертикальной планировке участок сложный для строительства. Организация рельефа осуществляется путем сплошной вертикальной планировки полунасыпью – полувыемкой с организацией террас под здания и элементы благоустройства. Под все проектируемые объекты разрабатываются горизонтальные площадки. Сопряжение проектируемых площадок (полок) между собой и с прилегающей территорией выполняется с помощью подпорных стен и откосов.

Проект вертикальной планировки предусматривает мероприятия по организации поверхностного стока со всей территории жилого комплекса. Отвод ливневых вод осуществляется по уклонам рельефа от зданий и сбором в пониженных местах в лотки и дождеприемники, с последующим подключением к ливневой канализации.

Защита нарушенных поверхностей заложена в проектных решениях по благоустройству, предусматривающих создание искусственных покрытий на площадках и проездах, а также озеленение участков, не занятых сооружениями.

Организация рельефа решена с учетом существующего рельефа и минимальных объемов земляных работ, увязана с существующей застройкой, проездами и улицами.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

7. Описание решений по благоустройству территории.

Проектом предусмотрено благоустройство планируемой под строительство территории: проездов, тротуаров и площадок. Покрытие проездов выполнено из асфальтобетона с обрамлением бордюрным камнем БР 100.30.15. Покрытие тротуаров выполнено из асфальтобетона с обрамлением бордюрным камнем БР 100.20.8. Покрытие детских, спортивных площадок, площадок для отдыха взрослого населения и площадок для сушки белья выполнено из резиново-каучукового покрытия на асфальтобетонном основании с обрамлением бордюрным камнем БР 100.20.8. Покрытие площадок для мусоросборников – из плит железобетонных.

Свободная от застройки территория озеленяется деревьями и декоративными красивоцветущими кустарниками, газонными травами по растительному слою толщиной 20 см. Предусмотрено укрепление откосов от выветривания и размыва георешеткой с посевом трав. Создаваемый травяной покров помимо защитных функций является элементом эстетического оформления.

Проектом по благоустройству предусмотрены: наружное освещение территории, установка игрового и спортивного оборудования, малых архитектурных форм.

Размеры площадок приняты по расчету по нормам СП 42.13330.2016 "СНиП 2.07.01-89* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений", а также с учетом "Нормативов градостроительного проектирования Владивостокского городского округа" Приложение к постановлению города Владивостока от 10.02.2011 №111, п. 7.13, табл.4. и "Региональных нормативов градостроительного проектирования в Приморском крае" утвержденных постановлением Администрации Приморского края от 21.12.2016г.

Исходные данные для расчета потребности в площадках:

- общее количество проживающих в жилых домах составляет 827 человек
- жилая площадь квартир в жилых домах составляет 32213,15 кв.м.

Расчет потребности в площадках.

а) для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста, проживающих в проектируемых жилых домах, по норме 0,7 м²/чел. (согласно табл. 4 п.7.13 Постановления главы г. Владивостока №111 от 10.02.2010г).

Запроектированы площадки для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста площадью 253м²+326м² = 579м². Допустимая минимальная площадь составляет

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-19\П-ПЗУ.ПЗ

Лист

7

827 чел × 0,7м2 = 579м2. Расстояние от окон жилых домов до границ площадки для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста составляет не менее 12м. Минимальные расстояния приняты согласно п.7.5 СП 41.13330.2016“СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

б) для отдыха взрослого населения по норме 0,1 м2/чел. (согласно табл. 4 п.7.13 Постановления главы г. Владивостока №111 от 10.02.2010г).

Запроектирована площадка для отдыха взрослого населения площадью 827×0,1=83м2. Площадка находится со стороны торца жилого дома, окна в торце отсутствуют. Расстояние от окон жилых домов до границ площадки для отдыха взрослого населения составляет не менее 10 м согласно п.7.5 СП 42.13330.2016.

в) для хозяйственных целей и сушки белья по норме 0,3 м2/чел. (согласно табл. 4 п.7.13 Постановления главы г. Владивостока №111 от 10.02.2010г).

827 х 0,3=248 м2. Согласно п.7.5 СП 42.13330.2016 расстояние от площадки для сушки белья не нормируется. Исходя из вышеизложенного, в проекте предусмотрены площадки для сушки белья площадью 131+117=248 кв.м.

г) для занятий физкультурой по норме 2,6 м2 на 100м2 общей площади квартир (согласно табл. 6 п.3.6.3 Региональных нормативов градостроительного проектирования в Приморском крае от 21.12.2016г. 2,6мх29763м2:100м2=837,5м2. Расстояние от окон жилых домов до границ площадок для занятий физкультурой составляет не менее 10 м согласно п.7.5 СП 41.13330.2016“СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Запроектированы площадки для занятий физкультурой площадью 581+257=838м2.

д) для стоянки автомобилей. Согласно градостроительным планам земельных участков и постановлению №3650 от 24.03.2014г «О внесении изменений в постановление главы г. Владивостока от 10.02.2011 г №111» необходимое число машиномест для парковки автотранспорта составляет:

- 1 машиноместо на 100 кв.м. жилой площади;
- 35 машиномест на 100 работающих в офисах.
- 2 машиноместа на 30 кв.м. помещений бытового обслуживания.

Исходные данные для расчета количества машиномест:

- жилая площадь квартир составляет 32213,15 кв.м,
- количество работающих в проектируемых офисах (дом №3 и дом №4) – 27 чел.
- площадь помещений для бытового обслуживания (дом №5) – 104,46 кв.м.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-19/П-ПЗУ.ПЗ

Лист
8

Таким образом, число парковочных мест по расчету составляет 340 м/мест:

Жилая часть: $32213,15 \text{ кв.м.} : 100 \text{ кв.м.} = 323 \text{ м/места}$;

Офисы: $35\text{м/м} \times 27 \text{ чел} : 100 = 10 \text{ м/мест}$;

Помещения бытового обслуживания: $2\text{м/м} \times 104,46 \text{ кв.м.} : 30 \text{ кв.м} = 7 \text{ м/мест}$.

Восьмиэтажная автостоянка запроектирована на 99 м/мест, двухэтажная - на 104 м/места. На территории размещены автопарковки общим количеством на 137 м/места.

Согласно п.5.2 СП 59.13330.2016 «СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», предусматривается выделение 10% мест для транспорта инвалидов, в том числе 5% специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле - коляске. Для проектируемого жилого комплекса нормативное количество машиномест для инвалидов составляет $340 \text{ м/мест} \times 0,1 = 34 \text{ машиноместа}$. По проекту в автостоянках закрытого типа размещено 17 машиномест для транспорта инвалидов. 17 машиномест размещено на открытой площадке на расстоянии менее 50 м от входов в жилые дома.

Размещение машиномест для транспорта инвалидов производится на расстоянии менее 50 м от входов в здания. Парковочные места для маломобильных групп населения выделены знаками на поверхности покрытия и продублированы дорожными знаками на стойках.

Площадки оборудуются малыми архитектурными формами и переносными изделиями.

Норма накопления ТБО рассчитывается согласно документу «Нормативы накопления ТКО на территории Приморского края», утвержденному приказом №365 от 4.12.2017г Департаментом природных ресурсов и охраны окружающей среды Администрации Приморского края.

Накопление твердых бытовых отходов на одного сотрудника административных и офисных учреждений составляет 0,413 м3/год. При числе сотрудников 35 чел объем ТБО составит $0,413\text{м}^3/\text{год} : 365 \times 35\text{чел} = 0,04 \text{ м}^3/\text{сут}$. Накопление твердых бытовых отходов на одного проживающего в многоквартирном жилом доме составляет 0,902 м3/год. При числе проживающих 827 чел объем ТБО составит $0,902\text{м}^3/\text{год} : 365 \times 827\text{чел} = 2,04 \text{ м}^3/\text{сут}$. Таким образом, суточное накопление ТБО для проектируемого объекта составит $0,04+2,04=2,08\text{м}^3/\text{сут}$.

Согласно ОСТ 1643-85 «Мусоросборники и контейнеры металлические для бытового мусора и пищевых отходов. Общие технические условия» вместимость одного контейнера

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-19/П-ПЗУ.ПЗ	Лист
							9

м. Согласно п.8.8 расстояние от проектируемых зданий высотой до 28 м до края проектируемой проезжей части составляет от 5 до 8м.

Для организации временного хранения автотранспорта жителей проектируемых зданий запроектированы гостевые автостоянки. Согласно п.6.2.3 ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения» размер стояночного места при параллельном размещении легковых автомобилей составляет 2,5 х 5 м, размер стояночного места для инвалида составляет 3,6 х 6,2 м.

Для пешеходной доступности на территории объекта предусматриваются тротуары с твердым покрытием.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано			Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-19\П-ПЗУ.ПЗ

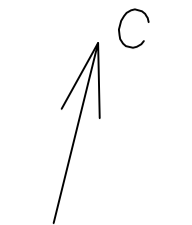


01-19/П-ПЗУ

Жилой комплекс со встроенными помещениями общественного назначения в районе ул. Лесная в г. Владивостоке. 3 этап. Корректировка

Имя	Должность	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработчик	Архитектор	<i>[Signature]</i>	04.19			
Проверил	Инженер	<i>[Signature]</i>	04.19	П	1	7
ГИП	Инженер	<i>[Signature]</i>	04.19	ООО "Бельведер" Проектно-исследовательское бюро		
Исполнитель	Инженер	<i>[Signature]</i>	04.19			

Ситуационный план



К2 ранее запроектир.
См. 46-31-2014-ИОС3.6
в сущ. сеть ливневой канализации

К2 ранее запроектир.
См. 46-31-2014-ИОС3.6
перекладка сети с увеличением диаметра

К1 ранее запроектир.
См. 46-31-2014-ИОС3.1
перекладка сети с увеличением диаметра

ККС №8 (по проекту 46-31-2014-ИОС 5.5.1)
Тепловая сеть
(ранее запроектир)

В1 #200, ранее запроектир.
См. 46-31-2014-ИОС2.1
Очистные сооружения дождевых вод

т.3, ранее запроектир.
Водопровод точка подключения #200
См. 46-31-2014-ИОС2.1

Условные обозначения

- Сс-1 — кабели связи
- W1 — сеть 0,4 кВ
- W2 — сеть освещения 0,4 кВ
- ☉ — светильник
- Т — теплосеть
- В1 — хоз-питьевой и противопожарный водопровод
- ПГ — гидрант пожарный
- К1 — хоз-бытовая канализация
- К2 — дождевая канализация
- — Лоток водоотводной
- ▣ — Решетка дождеприемная

Экспликация зданий и сооружений представлена на л.2.

Согласовано	
Имя и подп.	Взам. инв. №
Дата	

01-19/П-ПЗУ			
Жилой комплекс со встроенными помещениями общественного назначения в районе ул. Лесная в г. Владивостоке 3 этап.			
Изм. Код	Лист	до	подпись
Разработал	Кадолова	04.19	
Проверил	Петров	04.19	
Н.контр.	Шелестенко	04.19	
Корректировка		Страница	Лист
		П	7
Свободный план инженерных сетей М 1:500		ООО "Бельведер" Проектно-исследовательское бюро	
Формат А1			

Спецификация элементов площадки для сбора мусора ООО Акиба

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса ед. кг	Объем куб. м
	ГОСТ 21924.0-84	Плита ж-бет 1П 18.15	6	1020	0,42
	пр-во ООО Акиба	Ограждение для контейнеров-3 3,5 x 1,25 x 1,2(Н)м	2	102	0,25
	ОСТ 22-1643-85	Контейнер с крышкой для бытового мусора массой 123 кг, объемом 0,75 куб. м.	6	123	0,75



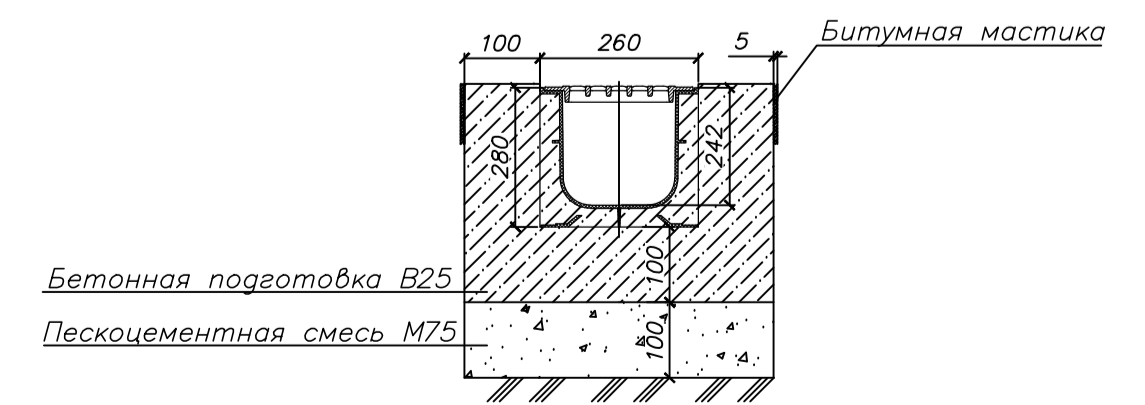
Условные обозначения

- Проектируемое стояночное место автомобиля
- Подпорная стенка проектируемая
- Решетка дождеприемная
- уклон в промилле
расстояние в метрах
- 124.60
123.40 Отметки земли планировочные отметки земли
отметки существующего рельефа
- 134.80
0,000 Отметка чистого пола первого этажа
- 124.00 Проектные горизонтали
- 124.90 Проектные отметки земли перед крыльцами здания
на других элементах планировки
- 8
52,0 уклон и длина участка
водоотводных лотков
- л.1
г. л.136,56 порядковый номер точки
отметка дна водоотводного лотка
- Лоток водоотводной
- Решетка дождеприемная

Спецификация водоотводных лотков

Марка поз	Обозначение	Наименование	код шт	Масса ед. кг	Примечание
	DN200, H280	Канал пластиковый	346	5	ООО Аквасток Краснодар
	DN200	Решетка чуг. ячеистая ВЧ-50	698	5,8	ООО Аквасток Краснодар
	DN200	Пескоуловитель пластиковый	6	3,8	ООО Аквасток Краснодар

Монтаж пластиковых каналов "AQUASTOK" DN200 H280.



Экспликация зданий и сооружений представлена на л.2.

01-19/П-ПЗУ				
Жилой комплекс со встроенными помещениями общественного назначения в районе ул. Лесная в г. Владивостоке. 3 этап.				
Изм. Кол. у.	Листы доп.	подписи	Дата	Страницы
Разработал	Каполова	<i>[Signature]</i>	24.19	Лист Листов
Проверил	Петров	<i>[Signature]</i>	04.19	7 3
Н. контроль	Шелестенко	<i>[Signature]</i>	04.19	
Корректировка				
План организации рельефа М 1:500				
ООО "Бельведер"				
Проектно-исследовательское бюро				
Формат А1				

Согласовано	
Имя и дата	
Имя и дата	
Имя и дата	

Ведомость элементов озеленения

Поз	Наименование породы или вида насаждения	Возраст лет	Кол шт	Примечание
Кустарники				
1	Чубушник (пог.м./шт)	3-5	485/255	однорядная живая изгородь посадка с комом земли 0,3х0,3х0,3м
2	Спирея японская (пог.м./шт)	3-5	77/231	однорядная живая изгородь посадка с комом земли 0,3х0,3х0,3м
3	Сирень	5-7	10	посадка с комом земли 0,8х0,6м
4	Форзиция	5-7	10	посадка с комом земли 0,8х0,6м
Деревья				
5	Ель	8-10	11	посадка с комом земли 0,8х0,6м
6	Клен ясенелистный	8-10	3	посадка с комом земли 0,8х0,6м
7	Липа	8-10	3	посадка с комом земли 0,8х0,6м

Ведомость дорожных знаков и направляющих устройств

Номер знака, усл. обозн.	Наименование	Кол	Примечание
6.4	Место стоянки	9	
8.17	Инвалиды	7	

Спецификация стоек для установки дорожных знаков

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса ед.кг	Объем куб.м
	СДЗ-4,0	Стойка металлопластиковая для установки дорожных знаков	16		

Спецификация элементов наружного секционного ограждения спортивных площадок ООО Акиба

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса ед.кг	Объем куб.м
1	000 Акиба	сетка панель 2500 x 1830, 4 мм, 3 ребра	129		
2	000 Акиба	столб квадратного сечения 60 x 60, H=2500 мм металлический хомут квадратного сечения 60 x 60 с комплектом болтов и гаек	129		
3	000 Акиба	калитка 1800 x 900 с засовом (ручкой)	4		
4	000 Акиба	комплект фурнитура для калиток (болт М2,80-8шт, гайка 24 шт, шайба-32 шт, фурнитура)	4		
5	000 Акиба	винтовая свая с фланцем №76 1200х76х3, фланец спираль 10х2 с болтами	50		
6	000 Акиба	кольцо уплотнительное для свай №76	50		

Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий ООО Акиба

Поз	Обозначение	Наименование	Кол шт	Примечание
1	▬	Диван парковый	6	
2	□	Урна 63д, 0,45x0,46x0,71м	6	
3	▬	Стол со скамьями для взрослых 1,89x1,75x0,8м	2	
4	▬	Тесочница 1,7 м с крашкой (зона безопасности 3,7 x 3,7м)	2	
5	⊙	Карусель 4-х местная (Д=1,6м зона безопасности Д=5,6 м)	1	
6	⊙	Лабиринт сказка 4 секции (2,5 x 2,45 м)	1	
7	⊙	Игровой комплекс Капиташка (3,12 x 1,67м)	2	
8	⊙	Балансир одиночный со спинками (2,4 x 0,5 м)	1	
9	⊙	Качели детские САД (2,55 x 1,01м)	1	
10	⊙	Игровой комплекс Мальчиш-мини (4,01 x 2,7м)	2	
11	⊙	Качалка пружинная Лодочка (1,19 x 0,65 м)	1	
12	⊙	Детский рукоход Разува (3,24 x 1,6м)	2	
13	⊙	Шведская стенка Волна (1,79 x 0,43 м)	2	
14	□	Тренажер уличный Эллипс	2	
15	□	Тренажер уличный Жим от груди	2	
16	□	Тренажер уличный Маятник	2	
17	□	Тренажер уличный Жим к груди	2	
18	□	Тренажер уличный брусья параллельные	2	
19	□	Брусья чемпион ГТО В01-01 2,07х0,71х1,47м	2	
20	□	Турник чемпион ГТО В01-03 1,52х0,11х2,66м	2	
21	□	Шведская стенка чемпион ГТО В01-04 1,52х0,11х2,66м	2	
22	□	Труженик-знамя чемпион ГТО В01-05 2,39х0,61х2,66м	2	
23	□	Спорткомплекс чемпион ГТО В01-08 1,52х0,11х2,66м	2	
24	□	Стойка для сушки белья	8	

Примечание:
Штриховыми линиями показаны зоны безопасности спортивного и игрового оборудования

Дорожная разметка

- 1.1 Разделение транспортных потоков противоположных направлений L = 826м (для обозначения стояночных мест транспортных средств)
- 1.24.1 Обозначение места стоянки транспортного средства инвалида, 16 шт

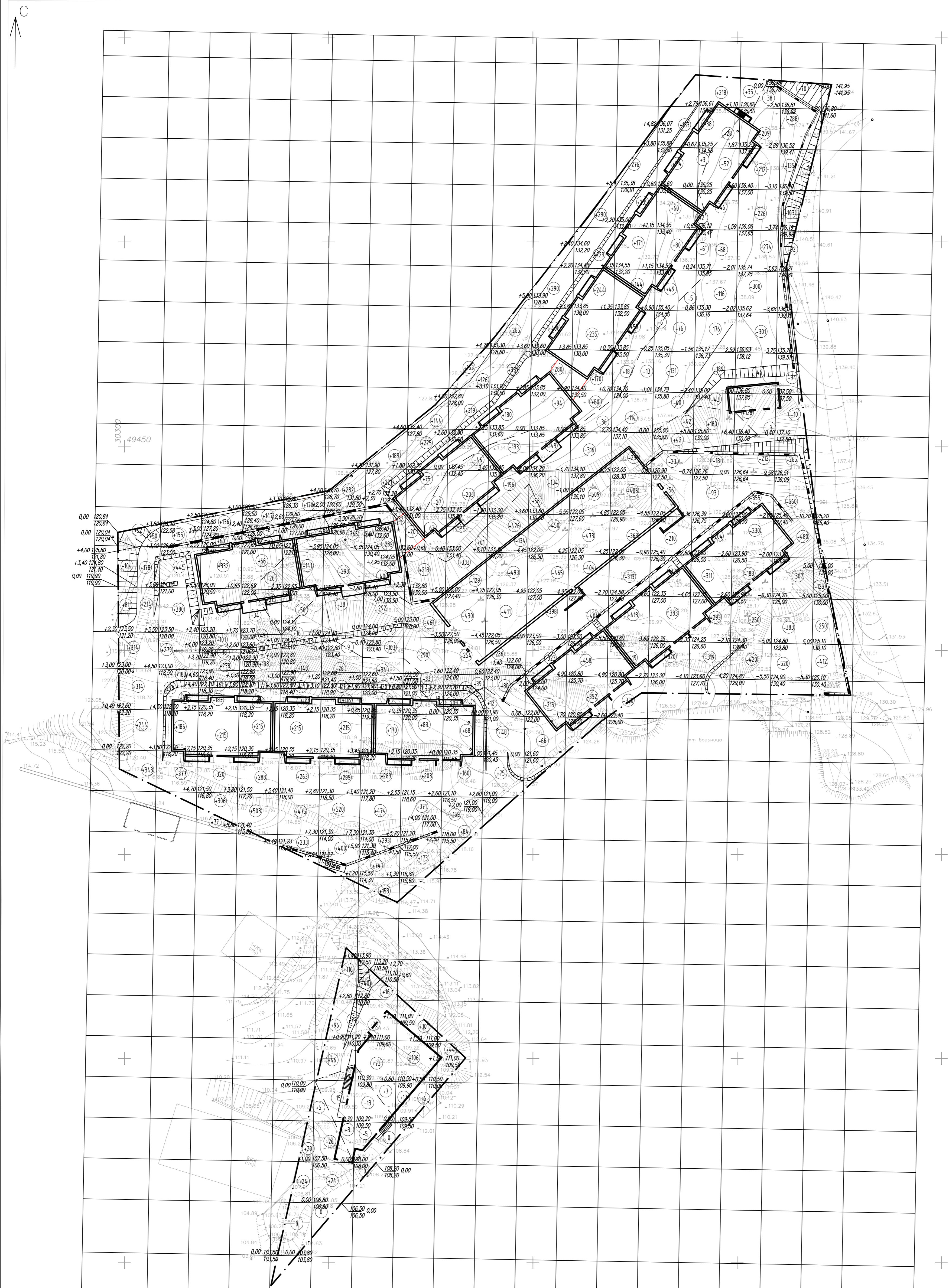
Экспликация зданий и сооружений представлена на л.2.

				01-19/П-ПЗУ	
				Жилой комплекс со встроенными помещениями общественного назначения в районе ул. Лесная в г. Владивостоке. 3 этап.	
Изм.	Код	Листы	до	подпись	Дата
Разработал	Каждова	19	24.19		
Проверил	Петров	19	24.19		
				Корректировка	
				Страница Лист Листов	
				П 6	
				ООО "Бельведер"	
				Проектно-исследовательское бюро	
				Формат А1	



- Условные обозначения
- ▬ Проектируемое стояночное место автомобиля
 - ⊙ Проектируемое стояночное место транспортного средства инвалида
 - Направление движения транспортных средств
 - Направление движения транспортных средств по строительной площадке
 - ▬ чубушник в рядовой посадке
 - ▬ спирея японская в рядовой посадке
 - ⊙ сирень
 - ⊙ форзиция
 - ⊙ ель
 - ⊙ клен ясенелистный
 - ⊙ липа

Согласовано	
Имя и дата	
Имя и дата	
Имя и дата	



Насыпь (+)	+2098	+2691	+2453	+1866	+1930	+2670	+2544	+2141	+1905	+1393	+1649	+1523	+1309	+857	+535	+163	0	0	0	+27727
Выемка (-)	0	0	0	-63	-304	-728	-1100	-915	-1213	-2169	-2234	-2730	-2758	-2053	-2350	-3655	-3569	-1677	-180	-27698

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ МАСС

NN	Наименование работ и объемов грунта	Количества, м ³	
		насыпь (+)	выемка (-)
1	Грунт планировки территории всего	27727	27698
2	Ватесненный грунт, в том числе при устройстве: - твердых покрытий - плодородной почвы на участках озеленения	5678	4490
3	Растительный грунт, используемый для озеленения	1188	1188
4	Недостаток растительного грунта для озеленения		1188
5	Избыток естественного грунта	5649	
6	Итого перерабатываемого грунта	34564	34564

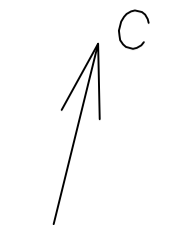
Примечания
 План земляных масс выполнен на основании плана организации рельефа.
 Отсыпка участков насыпи производится грунтом выемки. Недостатки для насыпи грунт необходимо привезти из карьера. При использовании грунта в насыпь или в качестве основания необходимо убедиться в отсутствии в нем строительного мусора и древесных остатков. Отсыпка участков насыпи производится послойно слоями толщиной 20-30 см с уплотнением каждого слоя пневмоматком числом ходов не менее 6 до достижения коэффициента уплотнения 0,98. Подсчет объемов земляных масс выполнен методом квадратов.
 Отметки верха твердых покрытий и верха подсыпки плодородным грунтом на участках озеленения соответствуют планировочным (красным) отметкам на плане земляных масс.
 Грунт вынутый из-под фундаментов зданий и сооружений и при устройстве инженерных сетей, в ведомости земляных масс не учтен. Объемы вышеуказанного грунта учтены в соответствующих разделах.
 Площадь насыпи составляет 9983 кв.м без учета откосов насыпи.
 Площадь откосов насыпи составляет 3157 кв.м.
 Площадь выемки составляет 10730 кв.м без учета откосов выемки.
 Площадь откосов выемки составляет 760 кв.м.

Условные обозначения
 +1,00, 107,50, 106,50 Рабочая отметка / Планировочная (красная) отметка / Отметка существ. рельефа
 (44) Объем грунта
 - - - - - Линия нулевых работ
 Экспликация зданий и сооружений представлена на л.2.

01-19/П-ПЗУ
 Жилой комплекс со встроенными помещениями общественного назначения в районе ул. Лесная в г. Владивостоке 3 этап

Изм. Кол.ч/Лист/Изм. до/Лист/Изм. Дата	Разработал Козолова Ю.С. 04.19	Проверил Петров В.В. 04.19	Страница Лист Листов
И.контр. Шелестенко А. 04.19	Корректировка	П 4	ООО "Бельведер" Проектно-исследовательское бюро



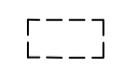

План земляных масс. М 1:500
 Формат А1



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечания
1	Трехсекционный жилой дом №3	
2	Трехсекционный жилой дом №4	
3	Семисекционный жилой дом №5	
4	Восьмиэтажная наземная автостоянка закрытого типа	
5	Двухэтажная наземная автостоянка закрытого типа	
6	Трансформаторная подстанция	
7	Трансформаторная подстанция	Проектируемая по другому проекту
ДП	Детские площадки	
ПО	Площадка для отдыха взрослого населения	
СП	Спортивные площадки	
ХП	Хозяйственные площадки для сушки белья	
М	Площадки для мусоросборных контейнеров	
Р	Автопарковки	

Условные обозначения

-  Границы земельных участков с кадастровыми номерами 25:28:050049:5610 и 25:28:050049:5609
-  Красные линии дорог
-  Проектируемое стояночное место автомобиля
-  Подпорная стенка проектируемая

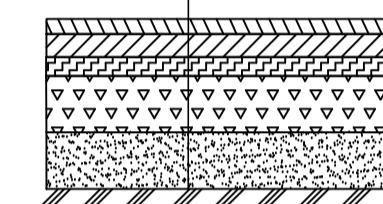
Согласовано	
Имя И.подп.	
Дата и дата	
Взам. инв. №	

		01-19/П-ПЗУ	
Жилой комплекс со встроенными помещениями общественного назначения в районе ул. Лесная в г. Владивостоке 3 этаж			
Изм. Код	Лист	до	Дата
Разработал	Кадолова		04.19
Проверил	Петров		04.19
		Корректировка	
И.контр.	Шелестенко		04.19
		Схема планировочной организации земельного участка М 1:500	
		ООО "Бельведер"	
		Проектно-исследовательское бюро	
		Формат А1	

Условное изображение / Тип покрытия	Наименование	Площадь, кв.м
1	Покрытие проездов и площадок (асфальтобетон)	6052
2	Покрытие откоски (бетон)	854
3	Покрытие тротуаров (асфальтобетон)	1871
4	Покрытие площадок по грунту (резиново-каучуковое на асфальтобетонном основании)	981
5	Покрытие площадок по кровле (резиново-каучуковое)	843
6.1	Газонное покрытие из многолетних трав по слою растительного грунта	1601
6.2	Газонное покрытие из многолетних трав по слою растительного грунта по газонной решетке	413
7	Укрепление откосов посевами трав по слою растительного грунта по георешетке	1226

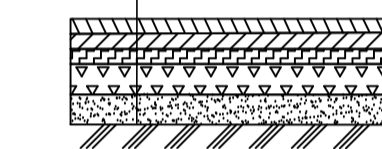
Устройство проездов

Мелкозернистый асфальтобетон тип В марки II ГОСТ 9128-2013-0,04 м
 Крупнозернистый асфальтобетон тип Б марки II ГОСТ 9128-2013-0,06 м
 Щебень фракции 10-20 мм ГОСТ 8267-93 с протиткой вязким битумом - 0,05 м
 Щебень фракции 20-40 мм ГОСТ 8267-93 - 0,15 м
 Смесь С-11 ГОСТ 25607-2009 - 0,15 м
 Уплотненный грунт



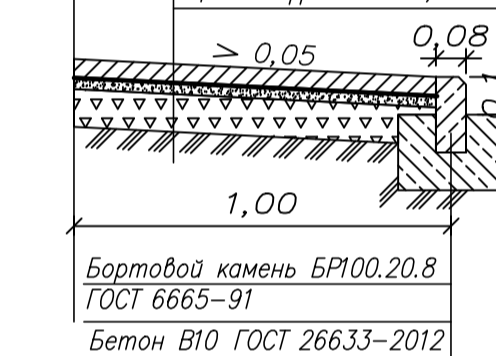
Устройство тротуара

Мелкозернистый асфальтобетон тип В марки II ГОСТ 9128-2013-0,04 м
 Крупнозернистый асфальтобетон тип Б марки II ГОСТ 9128-2013-0,06 м
 Щебень фракции 10-20 мм ГОСТ 8267-93 с протиткой вязким битумом - 0,05 м
 Щебень фракции 20-40 мм ГОСТ 8267-93 - 0,10 м
 Смесь С-11 ГОСТ 25607-2009 - 0,10 м
 Уплотненный грунт



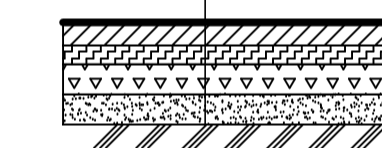
Устройство откоски

Бетон В10 ГОСТ 26633-2012, Н=0,05 м
 Переакин П-350 ГОСТ 2897-83
 Щебень высевки ГОСТ 8267-93, Н=0,03 м
 Щебень фр.20-40мм, ГОСТ 8267-93, Н=0,1 м



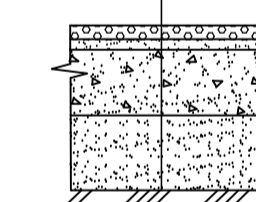
Устройство площадок с резиново-каучуковым покрытием по грунту

Покрытие из резиновой крошки "Мастеррайб" - "Торнадо-спорт" - 0,012 м
 Крупнозернистый асфальтобетон тип Б марки II ГОСТ 9128-2013-0,06 м
 Щебень фракции 10-20 мм ГОСТ 8267-93 с протиткой вязким битумом - 0,05 м
 Щебень фракции 20-40 мм ГОСТ 8267-93 - 0,1 м
 Смесь С-11 ГОСТ 25607-2009 - 0,1 м
 Уплотненный грунт



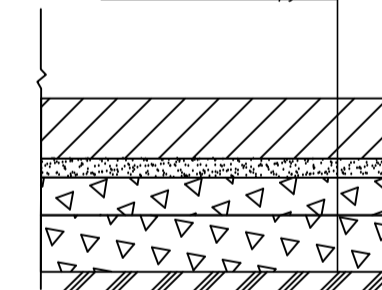
Устройство площадок с покрытием из многолетних трав по слою растительного грунта по газонной решетке

Газонная решетка из ПВП с плодородным слоем 0,05 м
 Смесь С-11 ГОСТ 25607-2009 - 0,07 м
 Щебень для расклинивания фракции 5-10 мм ГОСТ 8267-93 - 0,02 м
 Щебень фракции 40-70 мм ГОСТ 8267-93 - 0,3 м
 Песчано-гравийная смесь ГОСТ 8736-93- 0,35 м
 Уплотненный грунт

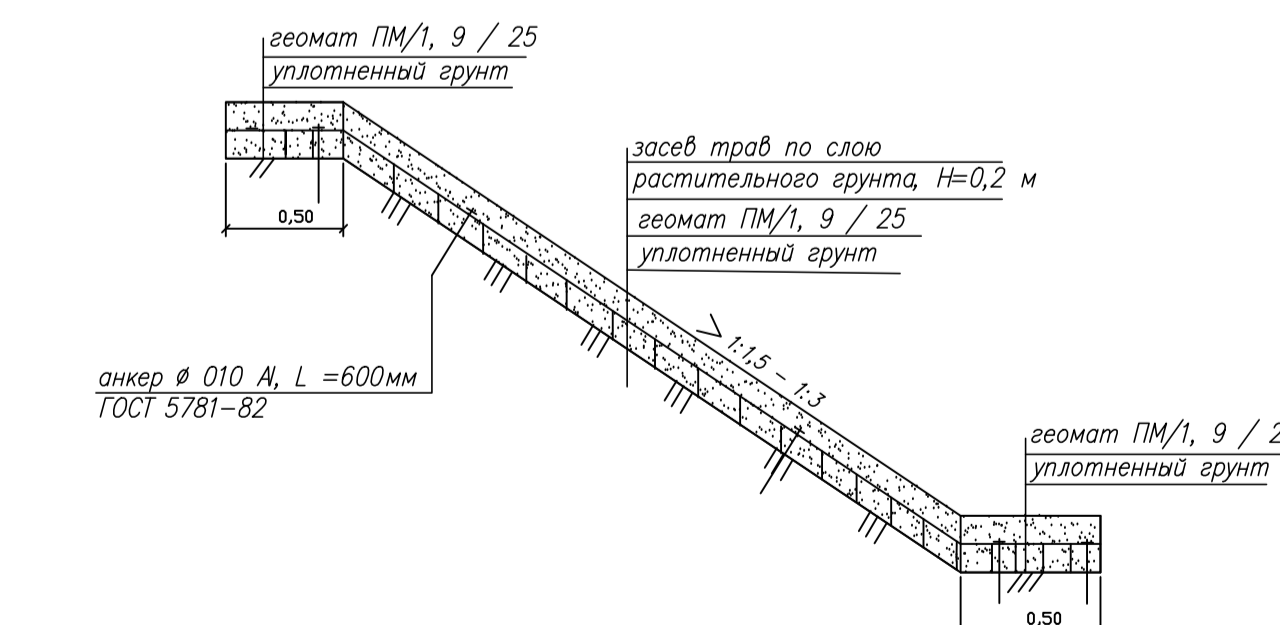


Устройство площадки для сбора мусора

Плита ПП 18.15 ГОСТ 21924.0-84 - 0,16 м
 Смесь С-11 ГОСТ 25607-2009 - 0,05 м
 Щебень фракции 10-20 мм ГОСТ 8267-93 - 0,1 м
 Щебень фракции 20-40 мм ГОСТ 8267-93 - 0,15 м
 Уплотненный грунт



Конструкция укрепления откоса



Экспликация зданий и сооружений представлена на л.2.

Спецификация камней бортовых и плит бетонных тротуарных

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса ед. кг	Объем куб. м
БР100.30.15	ГОСТ 6665-91	Камень бортовой	1855	100	0,043
БР100.20.8	ГОСТ 6665-91	Камень бортовой	1963	40	0,016
6к7	ГОСТ 17608-2017	Плиты бетонные тротуарные 500 x 500 x 50 (Н) с продольными рифами, Н рифа = 5 мм	880	60	0,0125
6к7	ГОСТ 17608-2017	Плиты бетонные тротуарные 500 x 500 x 50 (Н) с диагональными рифами, Н рифа = 5 мм	120	60	0,0125

Устройство газона

Растительный грунт - 0,2 м
 Уплотненный грунт



Плиты бетонные тротуарные применяются в качестве тактильно-контрастных указателей, при изготовлении окрашиваются в желтый цвет с помощью железистокислого пигмента по ГОСТ 18172-80.

01-19/П-ПЗУ			Жилой комплекс со встроенными помещениями общественного назначения в районе ул. Лесная в г. Владивостоке 3 этаж		
Изм. Кол. Листы доп. Дата	Разработал Казакова	04.19	Корректировка	Страниц	Лист
Проверил Петров	04.19	П		5	
Н.контр. Шевесткина	04.19	План покрытий М 1:500		ООО "Бельведер" Проектно-исследовательское бюро	