

АРХИВ

ООО "ОБЪЕМПРОЕКТ"

Свидетельство № П-2.0071/03 от 27.06.2012 г  
Заказчик - ОАО "Ростовское"

**МНОГОКВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ В РАЙОНЕ  
РОСТОВСКОГО МОРЯ, Г. РОСТОВ-НА-ДОНУ,  
МКР №2, СТРОИТЕЛЬНОЕ ПЯТНО 2-1 СО  
ВСТРОЕННЫМИ ОФИСНЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ  
ЛИТЕР 11**

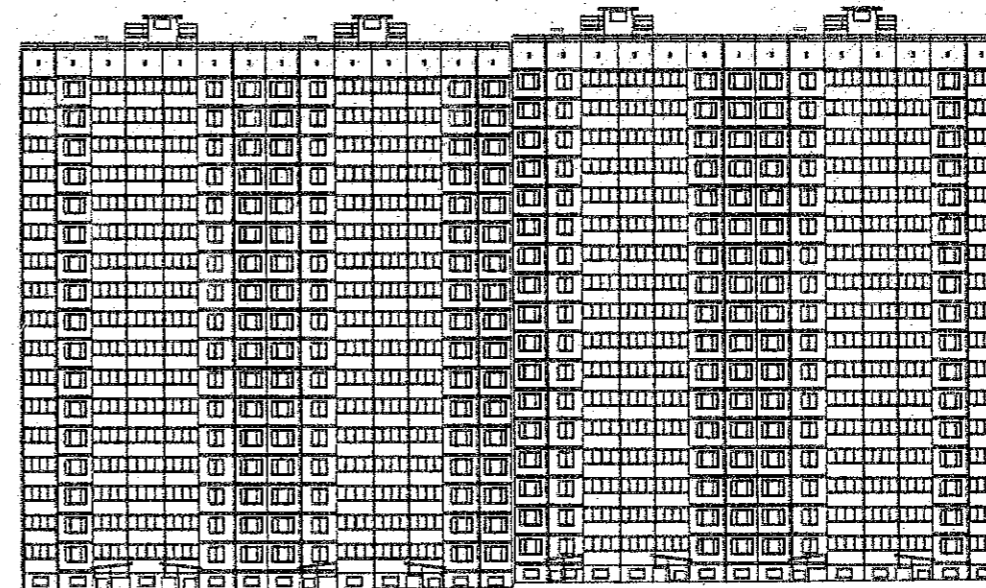
**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**РАЗДЕЛ 2 "СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ  
ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА".**

315-15 - ПЗУ

ТОМ 2

г. Краснодар, 2015 г.



Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	10.16	<i>[Signature]</i>	01.16

ООО "ОБЪЕМПРОЕКТ"

Свидетельство № П-2.0071/03 от 27.06.2012 г  
Заказчик - ОАО "Ростовское"

МНОГОКВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ В РАЙОНЕ  
РОСТОВСКОГО МОРЯ, Г. РОСТОВ-НА-ДОНУ,  
МКР №2, СТРОИТЕЛЬНОЕ ПЯТНО 2-1 СО  
ВСТРОЕННЫМИ ОФИСНЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ  
ЛИТЕР 11

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 2 "СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ  
ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА".

315-15 - ПЗУ

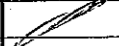
ТОМ 2

Исполнительный директор  
Главный инженер проекта



В. И. Синотов  
М. Л. Бельдяев

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

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	10-16		01.16

г. Краснодар, 2015 г.

# Разрешение на внесение изменений

Разрешение		Обозначение	315-15 ПЗУ			
10-16		Наименование объекта строительства	Многоквартирный жилой дом в районе Ростовского моря, г. Ростов-на-Дону, МКР №2, строительное пятно 2-1 со встроенными офисными помещениями литер "11".			
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание
1	3,4,10, 11	Внесение изменений по замечаниям экспертизы.			4	зам.
1	12	Внесение изменений по замечаниям экспертизы.			4	нов.

Согласовано:	Н. контр.	Роговик	01.16		
Изм. внес.	Архангельский	[Подпись]	01.16	ООО "Объемпроект"	
Составил	Архангельский	[Подпись]	01.16		
ГИП	Бельяев	[Подпись]	01.16		
Утв.	Бельяев	[Подпись]	01.16		
				Лист	Листов
				1	1

## 315-15-ПЗУ

Многоквартирный жилой дом в районе Ростовского моря, г. Ростов-на-Дону, МКР №2, строительное пятно 2-1 со встроенными офисными помещениями Литер 11

1. Расчет площадок для благоустройства

На основании СНиП 2.07.01-89\* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений", Решению Городской Думы г. Ростова-на-Дону №353 от 26.02.2008 г.

и "Нормативов градостроительного проектирования городских округов и поселений Ростовской области" утвержденных приказом министерства территориального развития, архитектуры и градостроительства области от 29.03.2010 №26 размеры площадок приняты:

	Наименование площадок	Размеры.				
		Удельные	Нормативные			
1	детские игровые	0,7 м²/чел	0.7	х	468	= 327 м²
2	отдыха взрослых	0,1 м²/чел	0.1	х	468	= 47 м²
3	хозяйственные	0,3 м²/чел	0.3	х	468	= 140.27 х 0,5 = 70 м²
4	гостевые автостоянки*	(10 мест на 1000 чел.)	0.04	х	468	= 19 м/мест
5	стоянки для офисных помещений**	(15 мест на 100 чел.)	0.15	х	16	= 2 м/мест
6	для занятия физкультурой	2,0 м²/чел	2.0	х	468	= 935 м²

где

468

Количество жителей

16

Количество рабочих мест в офисных помещениях (встроенные офисные помещения)

16364.88

общая площадь квартир

35

норма площади жилого дома и квартиры в расчете на 1-го чел.\*\*\*

\* В соответствии с п.3.5.151 «Нормативов градостроительного проектирования городских округов и поселений Ростовской области», «в пределах жилых территорий и на придомовых территориях следует предусматривать открытые площадки (гостевые автостоянки) для парковки легковых автомобилей посетителей из расчета 40 м/мест на 1000 жителей».

\*\*Автостоянки для офисных помещений - согласно таблице №87 - 15 м/мест на 100 работающих.

\*\*\* Согласно Решению Городской Думы г. Ростова-на-Дону №353 от 26.02.2008 г. обеспеченность жилой площадью городского населения - 35м².

где:

## 2. Расчет количества мусороконтейнеров

на основании СП 42.13330.2011 Приложение М, Таблица.

2.1. Количество бытовых отходов от жилого здания, оборудованного водопроводом, канализацией, центральным отоплением и газом:

$$484 \times ( 225 + 11,25 ) : 365 = 312,99$$

484 - количество жителей и сотрудников офисных помещений

225 - количество бытовых отходов на 1 чел. в год (кг)

11,25 - количество крупногабаритных отходов ( 5% ) (кг)

где: 365 - количество дней в году

2.2. Количество мусороконтейнеров

$$312,99 : ( 150 \times 1 ) = 3 ( 3 \text{ шт. } )$$

312,99 - количество бытовых отходов от жилого здания, оборудованного водопроводом, канализацией, центральным отоплением и газом (кг)

150 - плотность мусора (кг/м³)

1 - ёмкость мусорного бака (м³)

Вывод: принято 3 мусороконтейнера ёмкостью 1 м³

Гл. специалист

Архангельский А.Г.

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание (номер. листа)
315-14 ПЗУ С	Содержание	2
315-14 СП	Состав проектной документации	3
315-14 ПЗУ. ПЗ	Пояснительная записка	4
315-14 ПЗУ-1	Ситуационный план. Разбивочный план М1:500	5
315-14 ПЗУ -2	План организации рельефа М1:500	6
315-14 ПЗУ-3	План земляных масс М1:500	7
315-14 ПЗУ-4	План проездов, тротуаров, дорожек, площадок М1:500	8
315-14 ПЗУ-5	План расположения малых архитектурных форм и переносных изделий М1:500	9
315-14 ПЗУ-6	План озеленения М1:500	10
315-14 ПЗУ-7	Конструкции покрытий	11

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

315-15 ПЗУ С						Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н. док.	Подпись	Дата	Содержание тома	П	1
Разработал			Архангельский		06.15			
Проверил			Нечипуренко		08.15			
ГИП			Бельяев		06.15			
Н.контр.			Роговик		06.15	ООО "ОБЪЕМПРОЕКТ"		

## СОСТАВ ПРОЕКТА (начало)

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	315-15-ПЗ	Пояснительная записка. Исходные данные	
2	315-15-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	
3		Архитектурные решения	
3.1	315-15-АР 0-1	Фасады. Цветовое решение	
3.2	315-15-АР1-1	Архитектурные решения ниже и выше отм. ±0,000	
3.3	315-15-ППИ	Проверка продолжительности инсоляции	
4		Конструктивные и объёмно-планировочные решения	
4.1.1	38-2015-КР 1.1	Подготовка основания	ООО "ПроектЮг Строй"
4.1	315-15-КР 01-1.1	Фундаменты	
4.2	315-15-КР 1-1	Архитектурно-строительные решения ниже и выше отм. ±0,000	
5		Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	
5.1		Система электроснабжения	
5.1.1	315-15-ИОС 1.1	Электрооборудование ниже и выше отм. ±0,000	
5.1.2	315-15-ИОС 1.2	Электрооборудование встроенных офисных помещений	
5.1.3	315-15-ИОС 1.3	Электрооборудование индивидуального теплового пункта	
5.1.4	315-15-ИОС 1.4	Электрооборудование встроенной насосной станции	
5.1.5	315-15-ИОС 1.5	Электрические сети 0,38 кВ. Наружное освещение	
5.2		Система водоснабжения и водоотведения	
5.2.1	315-15-ИОС 2.1	Водоснабжение и водоотведение ниже и выше отм.±0,000	
5.2.2	315-15-ИОС 2.2	Насосная станция хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения	
5.2.3	315-15-ИОС 2.3	Сети водоснабжения и канализации	
5.3		Отопление, вентиляция и тепловые сети	
5.3.1	315-15-ИОС 3.1	Отопление и вентиляция ниже и выше отм. ±0,000	
5.3.2	315-15-ИОС 3.2	Тепломеханическая часть индивидуального теплового пункта	
5.3.3	315-15-ИОС 3.3	Сети теплоснабжения	

## СОСТАВ ПРОЕКТА (окончание)

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
5.4		Сети связи, сигнализации	
5.4.1	315-15-ИОС 4.1	Связь и сигнализация ниже и выше отм. ±0,000	
5.4.2	315-15-ИОС 4.2	Связь и сигнализация встроенных офисных помещений	
5.4.3	315-15-ИОС 4.3	Автоматизация индивидуального теплового пункта	
5.4.4	315-15-ИОС 4.4	Автоматизация встроенной насосной станции	
5.4.5	315-15-ИОС 4.5	Наружные сети связи и сигнализации	
5.5		Технологические решения	
5.5.1	315-15-ИОС 5.1	Технологические решения встроенных офисных помещений	
6	315-15-ПОС	Проект организации строительства.	
8	315-15-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
9		Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
9.1	315-15-ПБ	Противопожарные мероприятия	
9.2	315-15-АПС1-1	Автоматизация противопожарных систем ниже и выше отм. ±0,000	
9.3	315-15-ПС 1	Пожарная сигнализация встроенных офисных помещений	
10	315-15-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
10.1	315-15-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
12	315-15-ТБЭО	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1	-	зам.	10-16		01.16
Изм.	Кол.уч	Лист	Н. док.	Подпись	Дата
Разработал		Архангельский			01.16
ГИП		Бельдяев			01.16
Н. контр.		Роговик			01.16

315-15 - ПЗУ

Состав проекта

Стадия	Лист	Листов
П	2	
ООО "Объёмпроект"		

**а) Характеристика земельного участка.**

Проект разработан на основании градостроительного плана земельного участка №RU61310000-0920141338300637.  
 Площадка строительства находится в г. Ростове-на-Дону, пер. Хачатуряна.  
 Участок расположен в границах приаэродромных территорий гражданского аэропорта "Город Ростов-на-Дону", аэродромов "Ростов-Центральный", "Ростов-Северный".  
 Поверхность площадки относительно ровная.  
 Абсолютные отметки изменяются от 76,86 до 79,62.  
 В геоморфологическом отношении площадка строительства расположена примерно в 500 м. от вдхр. Ростовское море в пределах понтического плато.

**б) Обоснование границ санитарно-защитных зон.**

В соответствии с требованиями СНиП 2.07.01-89\* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" санитарно-защитная зона от источника неблагоприятного воздействия на среду обитания (площадки для мусоросборников) до объектов нормирования (окна жилых и общественных зданий, физкультурные площадки, площадок для игр детей и отдыха взрослых) принята размером 20 м).

**в) Обоснование планировочной организации участка.**

Генеральный план участка разработан на основании градостроительного плана земельного участка, в соответствии с действующими строительными, санитарными и противопожарными нормами. Расположение и ориентация проектируемых зданий на участке выполнена с соблюдением требований СНиП 31-01-2003 по проветриванию и инсоляции помещений. Выдержаны санитарные и противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями.

**г) Техничко-экономические показатели.**

г) Техничко-экономические показатели.

Техничко-экономические показатели				
Наименование	Ед. ИЗМ.	Количество	Процент	Примечание
		в границах отвода участка	в границах отвода участка	
Площадь участка	м <sup>2</sup>	7816.00	100	
Площадь застройки (площадь застройки жилого дома литер "11"-1580.55 м2)	м <sup>2</sup>	1580.55	20.22	
Площадь твердых покрытий	м <sup>2</sup>	4572.45	58.50	
Площадь озеленения	м <sup>2</sup>	1663.00	21.28	

**д) Обоснование решений по инженерной подготовке территории.**

До начала производства работ по строительству фундаментов и надземной части здания, выполняются работы по устройству строительной площадки в следующей последовательности:  
 - расчистка территории от существующей растительности и бытового мусора в границах отведенной территории;  
 - срезка растительного слоя грунта и складирование его за пределами строительной площадки в местах, определенных заказчиком, для последующего его использования;  
 - устройство вертикальной планировки с обеспечением отвода поверхностных (атмосферных) вод в пониженные участки рельефа, не допуская размыва рельефа склонов и подтопления прилегающих участков и территорий;

- создание и закрепление геодезической основы на строительной площадке путем забивки металлических штырей с окрашенной головкой;
- обеспечение строительства временными сетями: водоснабжения, канализации и электроснабжения;
- прокладка временной автодороги из уплотненного щебнем грунта с радиусом закругления не менее 12,0м для движения грузового транспорта и обеспечения пожарной безопасности;

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

Проект вертикальной планировки выполнен методом проектных горизонталей. Сечение горизонталей через 0.1 м. Проектом предусматривается вертикальная планировка участка, обеспечивающая отведение атмосферных вод от проектируемых зданий, а также с участка путем создания уклонов к дождеприемным колодцам ливневой канализации. Проект вертикальной планировки участка увязан с существующими отметками прилегающей территории.

**ж) Решения по благоустройству территории.**

На территории жилой застройки размещены: игровые площадки для детей, отдыха взрослых, физкультурные площадки, хозяйственные площадки, гостевые стоянки: открытые площадки для временного размещения автомобилей, а также выполнено благоустройство и озеленение участка строительства.

Проектом предусмотрен доступ маломобильных групп населения к элементам благоустройства.

Проектируемые площадки расположены с соблюдением санитарных требований и оборудованы малыми архитектурными формами в необходимом количестве.

**з) Обоснование схем транспортных коммуникаций.**

Разбивка проездов, площадок, дорожек произведена от наружных стен зданий. Запроектированные проезды и подъезды к зданиям обеспечивают нормальное транспортное обслуживание, в т. ч. вывоз мусора, а также проезд пожарных машин в соответствии с требованиями СНиП 2.07.01-89\* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" и СП 4.13130.2013. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям".

Подъезд пожарной техники, мусороуборочных машин, частного автотранспорта будет осуществляться с пер. Хачатуряна.

Согласно утвержденному проекту планировки места для постоянного хранения автомобилей предусмотрены в многоярусных наземных открытых автостоянках, расположенных в коммунальной зоне, граничащей с территорией микрорайона №2.

**ж) Список нормативно-технических документов, используемых при подготовке данного раздела**

- СП 42.13330.2011. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений"
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов".
- СП 4.13130.2013. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям.
- Нормативы градостроительного проектирования городских округов и поселений Ростовской области (НПРО).
- СНиП 2.07.01-89\* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений"

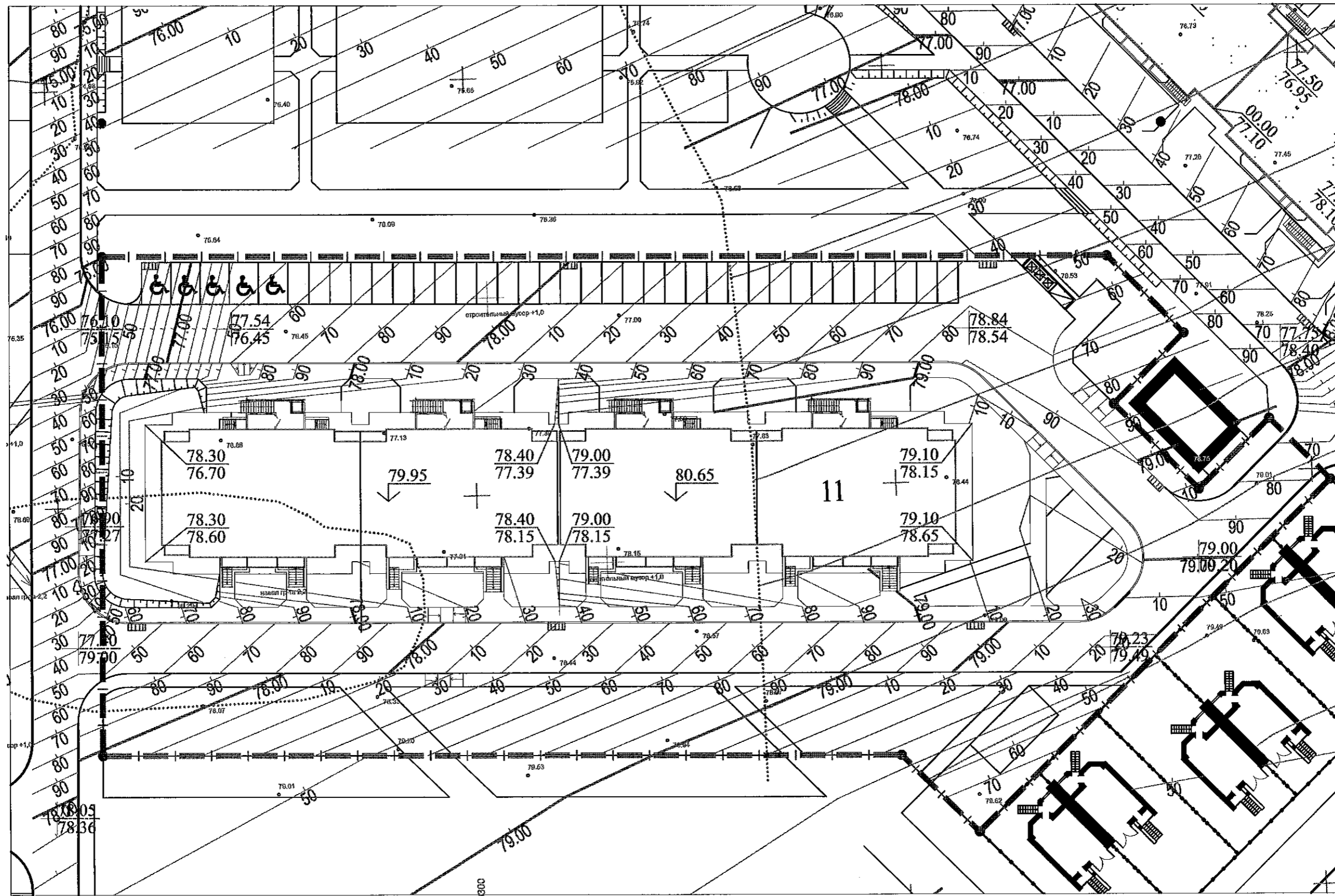
Согласовано  
Взам инв N  
Подп и дата  
Инв. N подл

1	-	зам.	10-16		01.16
Изм.	Колуч	Лист	Н.дож	Подпись	Дата
Разраб	Архангельский				01.16
Проверил	Нечипуренко				01.16
ГИП	Бельдяев				01.16
Н.Контр	Роговик				01.16

315-15 ПЗУ ПЗ

Пояснительная записка

Стандия	Лист	Листов
П	1	1
ООО "Объемпроект"		

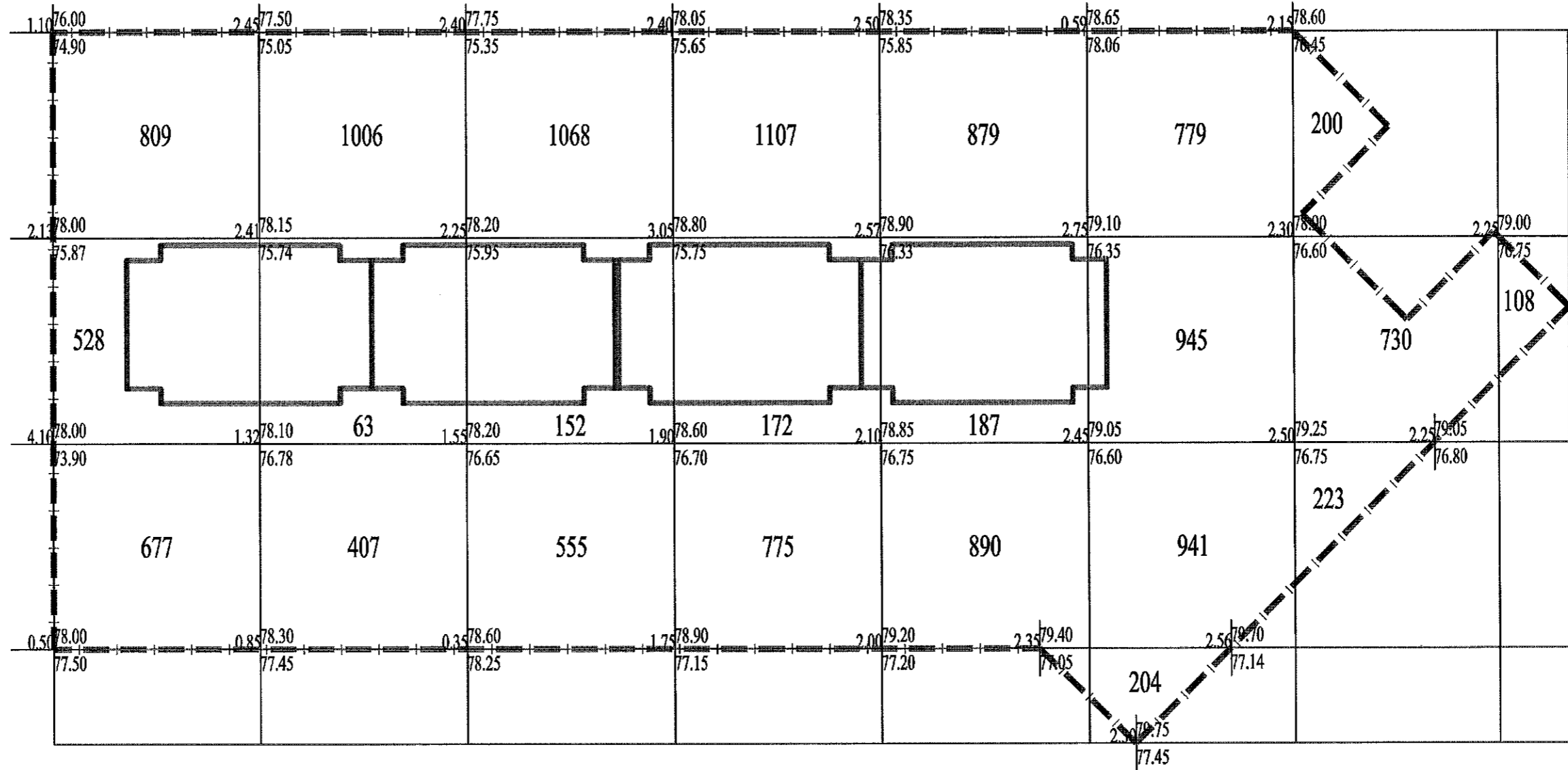


Согласовано	
Взам инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N. док.	Подпись	Дата
Разработал		Архангельский		<i>[Signature]</i>	06.15
Проверил		Нечипуренко		<i>[Signature]</i>	06.15
		ГИП		Бельдяев	06.15
Н.Контр		Роговик		<i>[Signature]</i>	06.15

<b>315-15-ПЗУ</b>			
Многоквартирный жилой дом в районе Ростовского моря, г. Ростов-на-Дону, МКР №2, строительное пятно 2-1 со встроенными офисными помещениями литер "11"			
Многоквартирный жилой дом литер "11"	Стадия	Лист	Листов
	П	2	
План организации рельефа М 1:500		ООО "Объемпроект"	



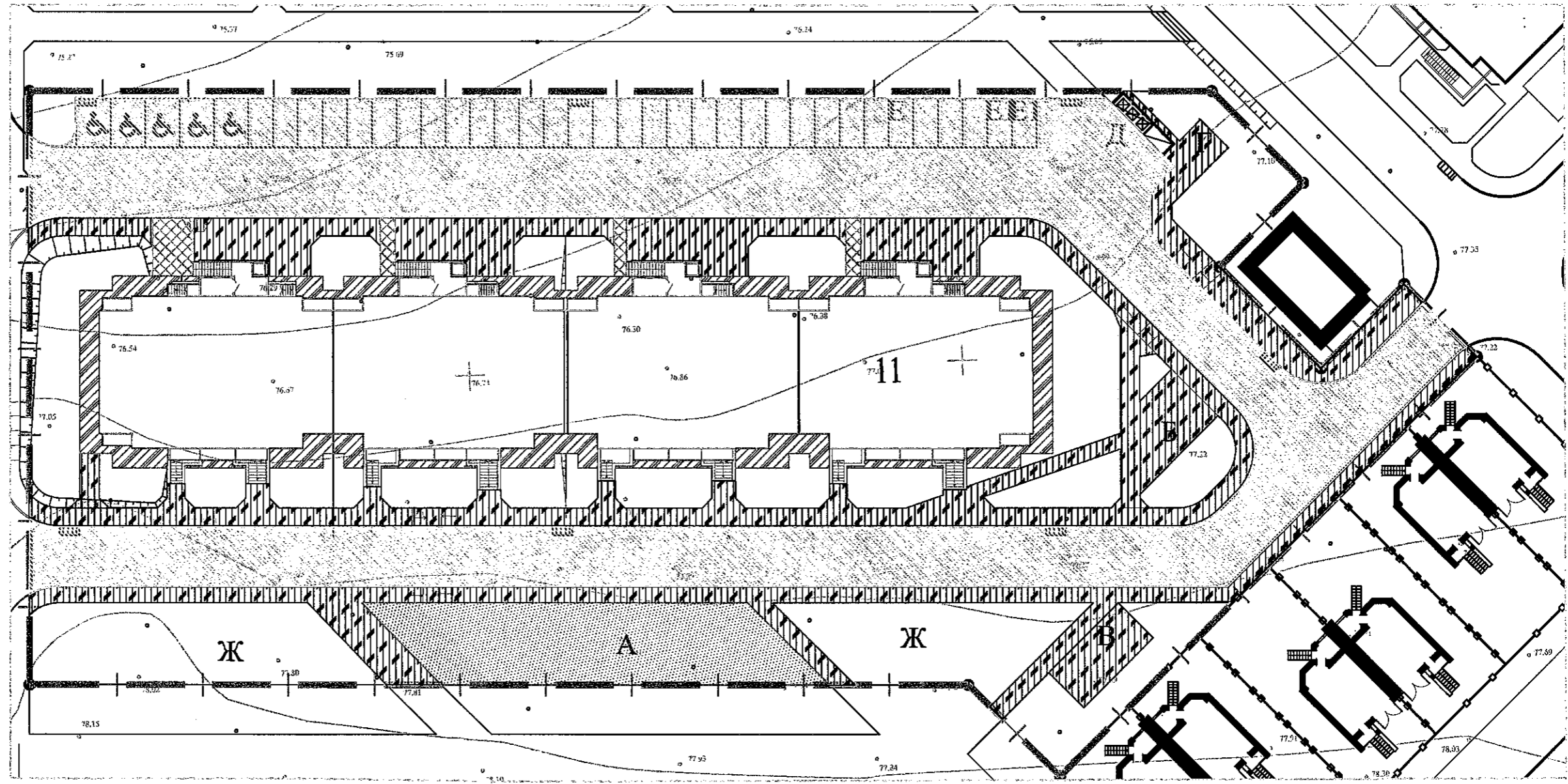


Итого, м²	Насыпь (+)	2014	1476	1775	2054	1956	2869	1153	108	Всего, м²	13405
	Выемка (-)	0	0	0	0	0	0	0	0		0

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

Наименование грунта	Количество, м³		Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	13405	0	
2. Вытесненный грунт:		3584	
а) подземных частей здания		(950)	
б) автодорожных покрытий		(1816)	
в) подземных сетей		(140)	
г) плодородный грунт на участках озеленения		(678)	
3. Поправка на уплотнение (остаточное разрыхление грунта, 10%)	1341		
б. Недостаток пригодного грунта		11162	
б. Плодородный грунт всего		4299	
а) используемый для озеленения территории	678		
б) Избыток плодородного грунта	3621		
7. Итого перерабатываемого грунта	19045	19045	

<b>315-15-ПЗУ</b>					
Многоквартирный жилой дом в районе Ростовского моря, г. Ростов-на-Дону, МКР №2, строительное пятно 2-1 со встроенными офисными помещениями литер "11"					
Изм.	Кол.уч	Лист	N. док	Подпись	Дата
Разработал		Архангельский		<i>[Signature]</i>	06.15
Проверил		Нечипуренко		<i>[Signature]</i>	06.15
ГИП		Бельдяев		<i>[Signature]</i>	06.15
Н.Контр		Роговик		<i>[Signature]</i>	06.15
Многоквартирный жилой дом литер "11"				Стадия	Лист
План земельных масс М 1:500				П	3
ООО "Объемпроект"				Листов	



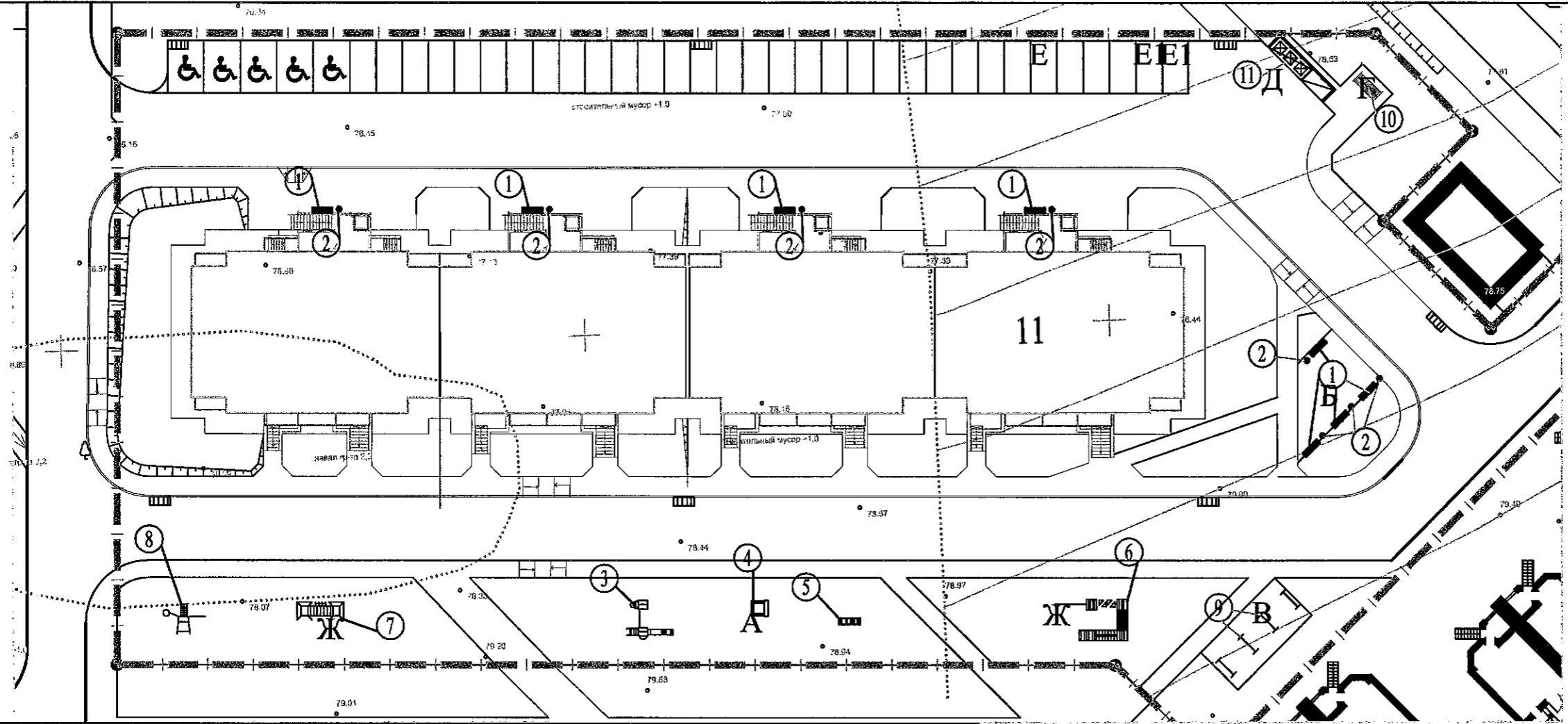
Ведомость покрытий

Обозначение на плане	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м <sup>2</sup>	Бордюр из бортового камня	
				Тип	Кол-во, м
В границах отвода участка					
	Проезды, автостоянки	1	2360.00		
	Отмостки	2	290.00		
	Трогуары (плитка)	3	49.00		
	Площадки (отсев)	4	326.00		
	Площадки, тротуары (асфальт)	5	1547.45		
	Всего		4572.45		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал		Архангельский			06.15
Проверил		Нечипуренко			06.15
ГИП		Бельдяев			06.15
Н.Контр		Роговик			06.15

<b>315-15-ПЗУ</b>					
Многоквартирный жилой дом в районе Ростовского моря, г. Ростов-на-Дону, МКР №2, строительное пятно 2-1 со встроенными офисными помещениями литер "11"					
Многоквартирный жилой дом литер "11"			Стадия	Лист	Листов
План проездов, тротуаров, дорожек, площадок М1:500			II	4	
ООО "Объемпроект"					

Согласовано  
 Взам инв. N  
 Подп и дата  
 Инв. N подп



### Ведомость малых архитектурных форм

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1.	—	Скамья садово-парковая на мет. ножках	8	КСИЛ № 2212
2.	•	Урна железобетонная	8	КСИЛ № 1112+1411
3.		Детский игровой комплекс	1	КСИЛ № 5527
4.		Песочница Полянка	1	КСИЛ № 4259
5.		Горка слоненок	1	КСИЛ № 4218
6.		Детский спортивный комплекс Мостики с переправой и бумом	1	КСИЛ № 6318
7.		Гимнастический комплекс	1	КСИЛ № 6337
8.		Каскад	1	КСИЛ № 6404
9.		Стойка для сушки белья	2(компл.)	МФ-1.12.02.00
10.		Установка для чистки домашних вещей, тип 4	1	Тип. пр. 320-18 А.1
11.		Площадка для сбора мусора, на 3 мусороконтейнера	1	

Согласовано  
 Взам инв. N  
 Подп. и дата  
 Инв. N подл.

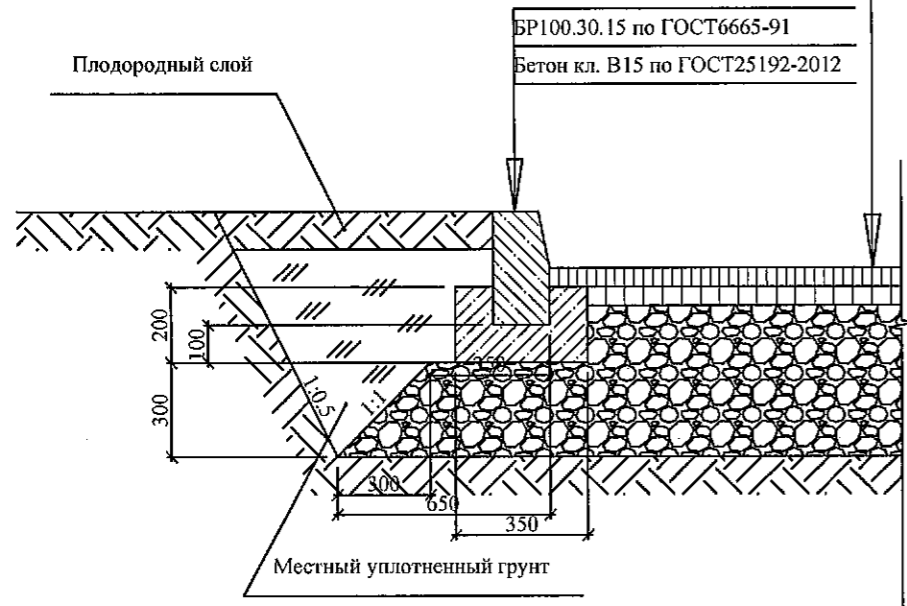
Изм.	Кол.уч.	Лист	И. док.	Подпись	Дата
Разработал		Архангельский			06.15
Проверил		Нечипуренко			06.15
ГИП		Бельдяев			06.15
Н.Контр		Роговик			06.15

<b>315-15-ПЗУ</b>			
Многоквартирный жилой дом в районе Ростовского моря, г. Ростов-на-Дону, МКР №2, строительное пятно 2-1 со встроенными офисными помещениями литер "11"			
Многоквартирный жилой дом литер "11"		Стадия	Лист
		II	5
План расположения малых архитектурных форм и переносных изделий М1:500.		ООО "Объемпроект"	



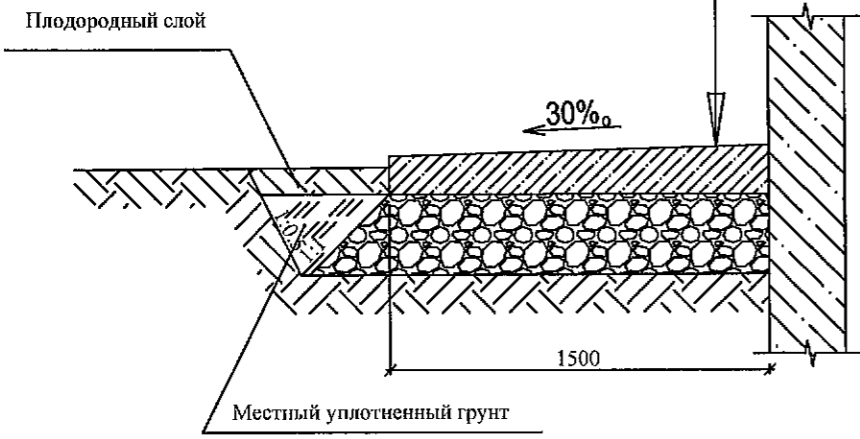
Тип 1 (проезды, автостоянки)

- Мелкозернистая, плотная асф. бет. смесь тип Б, II марки по ГОСТ 9128-2013-50 мм;
- Крупнозернистая, пористая асф. бет. смесь II марки по ГОСТ 9128-2013 - 50 мм;
- Щебень М600 фракции 20-40 мм по ГОСТ 8267-93\* -100 мм;
- Щебень М600 фракции 40-70 мм по ГОСТ 8267-93\* -150 мм;
- Щебень М600 фракции 70-120 мм по ГОСТ 8267-93\* -200 мм;
- Уплотненный грунт - 500мм;



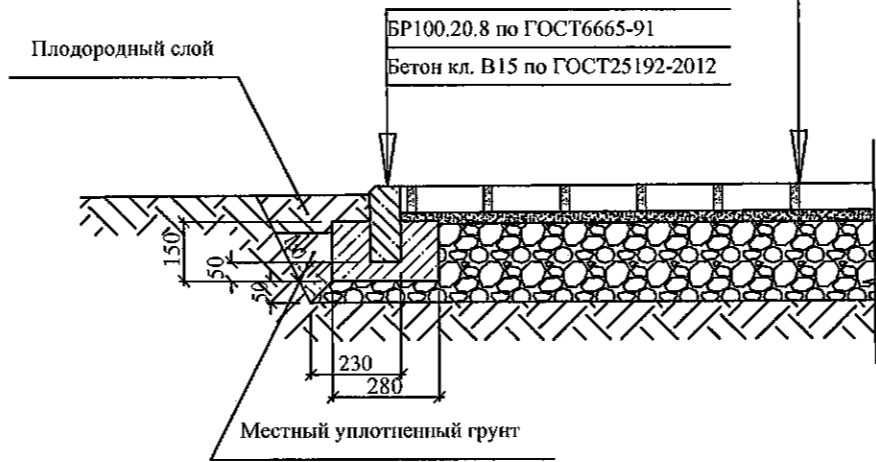
Тип 2 (отмостка)

- Бетон класса В 7.5 по ГОСТ 25192-2012 - 120 мм;
- Щебень М400 фракции 20-40 мм по ГОСТ 8267-93\* -200 мм;
- Уплотненный грунт - 300мм;



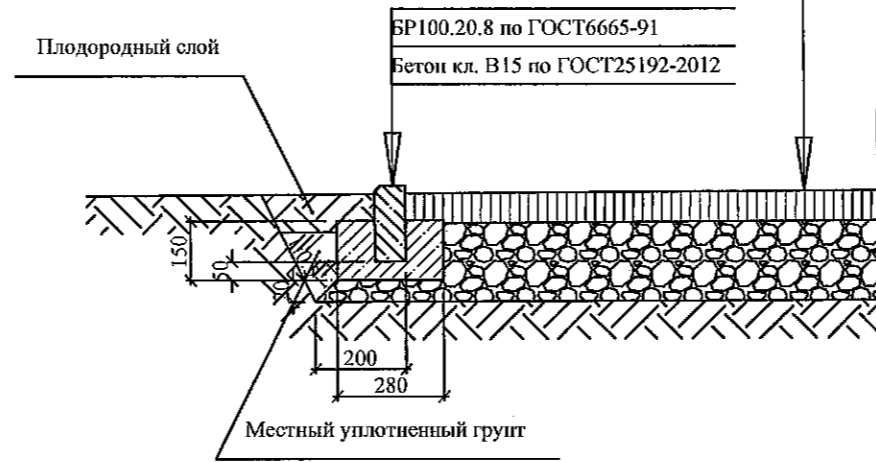
Тип 3 (площадки, тротуары)

- Плита бетонная тротуарная по ТУ 5746-001-53432515-2003 изм. №2 - 60 мм;
- Цементно-песчаная смесь (100-150 кг цемента М400 на 1м² смеси) - 30 мм;
- Щебень М400 фракции 20-40 мм по ГОСТ 8267-93\* -200 мм;
- Уплотненный грунт - 300мм;



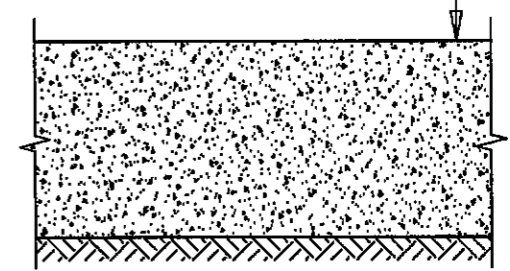
Тип 5 (площадки, тротуары с асфальтовым покрытием)

- Песчаная, асфальтобетонная смесь тип Г II марки по ГОСТ9128-2013-50 мм;
- Щебень М400 фракции 20-40 мм по ГОСТ 8267-93\* -170 мм;
- Уплотненный грунт -300мм;

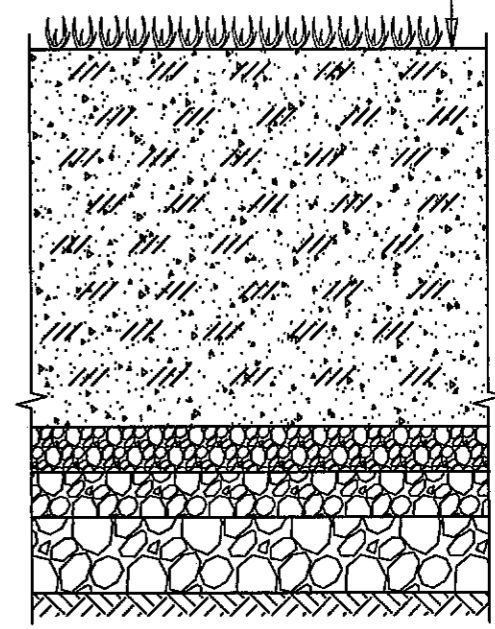


Тип 4 (детские и спортивные площадки)

- Отсев дробления фр. 0-10 мм и гравий фр. 5-15мм в пропорции 1:1 - 130 мм
- Уплотненный грунт 300мм



- (спортивный газон)
- Плодородный слой с высевом трав - 400 мм
- Гравий фр. 5-10 - 30мм
- Гравий фр. 15-25 - 30мм
- Гравий фр. 40-70 - 50мм
- Уплотненный грунт 300 мм



Согласовано	
Взам ввв N	
Подп и дата	
Инв. N подл	

1	-	зам.	10-16		01.16
Изм.	Колуч	Лист	N. док	Подпись	Дата
	Разраб	Архангельский			01.16
	Проверил	Нечипуренко			01.16
	ГИП	Бельдяев			01.16
	Н.Контр	Роговик			01.16

315-15-ПЗУ		
Многоквартирный жилой дом в районе Ростовского моря, г. Ростов-на-Дону, МКР №2, строительное пятно 2-1 со встроенными офисными помещениями литер "11"		
Многоквартирный жилой дом литер "11"	Стадия	Листов
	II	7
Конструкции покрытий	ООО "Объемпроект"	

