

Р О С С И Й С К А Я Ф Е Д Е Р А Ц И Я

О Б Щ Е С Т В О С О Г Р А Н И Ч Е Н Н О Й О Т В Е Т С Т В Е Н Н О С Т Ь Ю

Г Р А Ж Д А Н П Р О Е К Т

Заказчик-ООО «Застава»

**Многоквартирный жилой дом со
встроенными нежилыми помещениями в
микрорайоне №7
III очереди строительства жилого района
Арбеково г.Пензы (стр.№11)**

Проектная документация

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

845.В.16-0-ПЗУ

Том 2



Пенза 2018

ООО «Гражданпроект»

Заказчик: ООО "Застава"

Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями в микрорайоне N7 III очереди строительства жилого района Арбеково г. Пензы (стр. N11)

Проектная документация

Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»

845.В.16-0-ПЗУ

Том 2



Генеральный директор
Главный архитектор проекта
Главный инженер проекта

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Ю.Е. Шляхин".

Ю.Е. Шляхин
В.А. Суханов
Д.В. Мусатов



2018 г.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	18.10.18
Инв. № подл.	103.16

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
845.В.16-0- ПЗУ.С	Содержание тома	
845.В.16-СП	Состав проектной документации	
845.В.16-0-ПЗУ.ТЧ	Текстовая часть	
1.	Особые примечания	
2.	Схема планировочной организации земельного участка	
	а) характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	
	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) 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)	
	г) технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	
	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	
	е) описание организации рельефа вертикальной планировкой	

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

845.В.16-0-ПЗУ.С					
Изм.	Код.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГАП		Суханов			
И.контроль	Галкина				
Содержание тома					
Стадия		Лист		Листов	
П		2		24	
ООО «Гражданпроект» 440011 Пенза ул Фурманова, 21					

Состав проектной документации

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
1	845.В.16-0 – ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка».	
2	845.В.16-0 – ПЗУ	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка».	
3	845.В.16-0 – КР	Раздел 4 «Конструктивные и объемно планировочные решения». Общие технические решения.	
		Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»:	
4.1	845.В.16-0 – ИОС1	Подраздел 1 «Система электроснабжения». Наружные сети.	
4.2	845.В.16-0 – ИОС2	Подраздел 2 «Система водоснабжения». Наружные сети.	
4.3	845.В.16-0 – ИОС3	Подраздел 3 «Система водоотведения». Наружные сети.	
4.4	845.В.16-0 – ИОС4	Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети». Тепловые сети.	
4.5	845.В.16-0 – ИОС5	Подраздел 5 «Сети связи». Наружные сети.	
5	845.В.16-0 – ПОС	Раздел 6 «Проект организации строительства».	
6	845.В.16-0 – ООС	Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».	
7	845.В.16-0 – ПБ	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».	
8	845.В.16-0 – ОДИ	Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов».	
9	845.В.16-0 – ТБЭ	Раздел 10(1) «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства».	
10	845.В.16-0 – ЭЭ	Раздел 11(1) «Мероприятия по соблюдению требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов».	
11	845.В.16-0 – СНП	Раздел 11(2) «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного жилого дома».	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Мусатов			
И.контроль		Галкина			

845.В.16-СП

Состав проектной документации

Стадия	Лист	Листов
П	4	24
ООО «Гражданпроект» 440011 Пенза ул Фурманова. 21		

					Этап I
					Секция 1
12	845.В.16-1 – АР				Раздел 3 «Архитектурные решения».
13	845.В.16-1 – 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»:
14.1	845.В.16-1 – ИОС1				Подраздел 1 «Система электроснабжения». Внутренние сети.
14.2	845.В.16-1 – ИОС2				Подраздел 2 «Система водоснабжения». Внутренние сети.
14.3	845.В.16-1 – ИОС3				Подраздел 3 «Система водоотведения». Внутренние сети.
14.4	845.В.16-1 – ИОС4				Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети». Внутренние сети.
14.5	845.В.16-1 – ИОС5				Подраздел 5 «Сети связи». Внутренние сети.
14.6	845.В.16-1 – ИОС7				Подраздел 7 «Технологические решения».
					Секция 2
15	845.В.16-2 – АР				Раздел 3 «Архитектурные решения».
16	845.В.16-2 – 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»:
17.1	845.В.16-2 – ИОС1				Подраздел 1 «Система электроснабжения». Внутренние сети.
17.2	845.В.16-2 – ИОС2				Подраздел 2 «Система водоснабжения». Внутренние сети.
17.3	845.В.16-2 – ИОС3				Подраздел 3 «Система водоотведения». Внутренние сети.
17.4	845.В.16-2 – ИОС4				Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети». Внутренние сети.
17.5	845.В.16-2 – ИОС5				Подраздел 5 «Сети связи». Внутренние сети.
17.6	845.В.16-2 – ИОС7				Подраздел 7 «Технологические решения».
					Секция 3

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

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

845.В.16-СП

Лист

5

18	845.В.16-3 – АР	Раздел 3 «Архитектурные решения».	
19	845.В.16-3 – КР	Раздел 4 «Конструктивные и объемно планировочные решения».	ПГУАС
		Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»:	
20.1	845.В.16-3 – ИОС1	Подраздел 1 «Система электроснабжения». Внутренние сети.	
20.2	845.В.16-3 – ИОС2	Подраздел 2 «Система водоснабжения». Внутренние сети.	
20.3	845.В.16-3 – ИОС3	Подраздел 3 «Система водоотведения». Внутренние сети.	
		Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети».	
20.4.1	845.В.16-3 – ИОС4.1	Часть 1 Внутренние сети.	
20.4.2	845.В.16-3 – ИОС4.2	Часть 2. Индивидуальный тепловой пункт.	ООО «Фирма «Оттим»
20.5	845.В.16-3 – ИОС5	Подраздел 5 «Сети связи». Внутренние сети.	
20.6	845.В.16-3 – ИОС7	Подраздел 7 «Технологические решения».	
		Этап II	
		Секция 4	
21	845.В.16-4 – АР	Раздел 3 «Архитектурные решения».	
22	845.В.16-4 – 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»:	
23.1	845.В.16-4 – ИОС1	Подраздел 1 «Система электроснабжения». Внутренние сети.	
23.2	845.В.16-4 – ИОС2	Подраздел 2 «Система водоснабжения». Внутренние сети.	
23.3	845.В.16-4 – ИОС3	Подраздел 3 «Система водоотведения». Внутренние сети.	
23.4	845.В.16-4 – ИОС4	Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети». Внутренние сети.	
23.5	845.В.16-4 – ИОС5	Подраздел 5 «Сети связи». Внутренние сети.	
		Секция 5	

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

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

845.В.16-СП

Лист

6

24	845.В.16-5 – АР	Раздел 3 «Архитектурные решения».	
25	845.В.16-5 – 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»:	
26.1	845.В.16-5 – ИОС1	Подраздел 1 «Система электроснабжения». Внутренние сети.	
26.2	845.В.16-5 – ИОС2	Подраздел 2 «Система водоснабжения». Внутренние сети.	
26.3	845.В.16-5 – ИОС3	Подраздел 3 «Система водоотведения». Внутренние сети.	
26.4	845.В.16-5 – ИОС4	Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети». Внутренние сети.	
26.5	845.В.16-5 – ИОС5	Подраздел 5 «Сети связи». Внутренние сети.	
		Секция 6	
27	845.В.16-6 – АР	Раздел 3 «Архитектурные решения».	
28	845.В.16-6 – 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»:	
29.1	845.В.16-6 – ИОС1	Подраздел 1 «Система электроснабжения». Внутренние сети.	
29.2	845.В.16-6 – ИОС2	Подраздел 2 «Система водоснабжения». Внутренние сети.	
29.3	845.В.16-6 – ИОС3	Подраздел 3 «Система водоотведения». Внутренние сети.	
29.4	845.В.16-6 – ИОС4	Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети». Внутренние сети.	
29.5	845.В.16-6 – ИОС5	Подраздел 5 «Сети связи». Внутренние сети.	
		Этап III	
		Секция 7	
30	845.В.16-7 – АР	Раздел 3 «Архитектурные решения».	
31	845.В.16-7 – КР	Раздел 4 «Конструктивные и объемно планировочные решения».	
		Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий,	

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	845.В.16-СП	Лист 7
------	----------	------	-------	-------	------	--------------------	-----------

		содержание технологических решений):	
32.1	845.В.16-7 – ИОС1	Подраздел 1 «Система электроснабжения». Внутренние сети.	
32.2	845.В.16-7 – ИОС2	Подраздел 2 «Система водоснабжения». Внутренние сети.	
32.3	845.В.16-7 – ИОС3	Подраздел 3 «Система водоотведения». Внутренние сети.	
32.4	845.В.16-7 – ИОС4	Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети». Внутренние сети.	
32.5	845.В.16-7 – ИОС5	Подраздел 5 «Сети связи». Внутренние сети.	
		Секция 8	
33	845.В.16-8 – АР	Раздел 3 «Архитектурные решения».	
34	845.В.16-8 – 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»:	
35.1	845.В.16-8 – ИОС1	Подраздел 1 «Система электроснабжения». Внутренние сети.	
35.2	845.В.16-8 – ИОС2	Подраздел 2 «Система водоснабжения». Внутренние сети.	
35.3	845.В.16-8 – ИОС3	Подраздел 3 «Система водоотведения». Внутренние сети.	
35.4	845.В.16-8 – ИОС4	Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети». Внутренние сети.	
35.5	845.В.16-8 – ИОС5	Подраздел 5 «Сети связи». Внутренние сети.	
		Секция 9	
36	845.В.16-9 – АР	Раздел 3 «Архитектурные решения».	
37	845.В.16-9 – 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»:	
38.1	845.В.16-9 – ИОС1	Подраздел 1 «Система электроснабжения». Внутренние сети.	
38.2	845.В.16-9 – ИОС2	Подраздел 2 «Система водоснабжения». Внутренние сети.	
38.3	845.В.16-9 – ИОС3	Подраздел 3 «Система водоотведения». Внутренние сети.	
		Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата

845.В.16-СП

Лист

8

		кондиционирование воздуха, тепловые сети».	
38.4.1	845.В.16-9 – ИОС4.1	Часть 1 Внутренние сети.	
38.4.2	845.В.16-9 – ИОС4.2	Часть 2. Индивидуальный тепловой пункт.	ООО «Фирма «Оттим»
38.5	845.В.16-9 – ИОС5	Подраздел 5 «Сети связи». Внутренние сети.	
		Этап IV	
		Секция 10	
39	845.В.16-10 – АР	Раздел 3 «Архитектурные решения».	
40	845.В.16-10 – 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»:	
41.1	845.В.16-10 – ИОС1	Подраздел 1 «Система электроснабжения». Внутренние сети.	
41.2	845.В.16-10 – ИОС2	Подраздел 2 «Система водоснабжения». Внутренние сети.	
41.3	845.В.16-10 – ИОС3	Подраздел 3 «Система водоотведения». Внутренние сети.	
41.4	845.В.16-10 – ИОС4	Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети». Внутренние сети.	
41.5	845.В.16-10 – ИОС5	Подраздел 5 «Сети связи». Внутренние сети.	
		Секция 11	
42	845.В.16-11 – АР	Раздел 3 «Архитектурные решения».	
43	845.В.16-11 – 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»:	
44.1	845.В.16-11 – ИОС1	Подраздел 1 «Система электроснабжения». Внутренние сети.	
44.2	845.В.16-11 – ИОС2	Подраздел 2 «Система водоснабжения». Внутренние сети.	
44.3	845.В.16-11 – ИОС3	Подраздел 3 «Система водоотведения». Внутренние сети.	
44.4	845.В.16-11 – ИОС4	Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети». Внутренние сети.	

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

845.В.16-СП

Лист

9

44.5	845.В.16-11 – ИОС5	Подраздел 5 «Сети связи». Внутренние сети.	
		Секция 12	
45	845.В.16-12 – АР	Раздел 3 «Архитектурные решения».	
46	845.В.16-12 – 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»:	
47.1	845.В.16-12 – ИОС1	Подраздел 1 «Система электроснабжения». Внутренние сети.	
47.2	845.В.16-12 – ИОС2	Подраздел 2 «Система водоснабжения». Внутренние сети.	
47.3	845.В.16-12 – ИОС3	Подраздел 3 «Система водоотведения». Внутренние сети.	
47.4	845.В.16-12 – ИОС4	Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети». Внутренние сети.	
47.5	845.В.16-12 – ИОС5	Подраздел 5 «Сети связи». Внутренние сети.	
		Этап V	
		Секция 13	
48	845.В.16-13 – АР	Раздел 3 «Архитектурные решения».	
49	845.В.16-13 – 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»:	
50.1	845.В.16-13 – ИОС1	Подраздел 1 «Система электроснабжения». Внутренние сети.	
50.2	845.В.16-13 – ИОС2	Подраздел 2 «Система водоснабжения». Внутренние сети.	
50.3	845.В.16-13 – ИОС3	Подраздел 3 «Система водоотведения». Внутренние сети.	
50.4	845.В.16-13 – ИОС4	Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети». Внутренние сети.	
50.5	845.В.16-13 – ИОС5	Подраздел 5 «Сети связи». Внутренние сети.	
		Секция 14	
51	845.В.16-14 – АР	Раздел 3 «Архитектурные решения».	

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

845.В.16-СП

Лист

10

52	845.В.16-14 – 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»:	
53.1	845.В.16-14 – ИОС1	Подраздел 1 «Система электроснабжения». Внутренние сети.	
53.2	845.В.16-14 – ИОС2	Подраздел 2 «Система водоснабжения». Внутренние сети.	
53.3	845.В.16-14 – ИОС3	Подраздел 3 «Система водоотведения». Внутренние сети.	
		Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети».	
53.4.1	845.В.16-14 – ИОС4.1	Часть 1 Внутренние сети.	
53.4.2	845.В.16-14 – ИОС4.2	Часть 2. Индивидуальный тепловой пункт.	ООО «Фирма «Оттим»
53.5	845.В.16-14 – ИОС5	Подраздел 5 «Сети связи». Внутренние сети.	
		Этап VI	
		Секция 15	
54	845.В.16-15 – АР	Раздел 3 «Архитектурные решения».	
55	845.В.16-15 – КР	Раздел 4 «Конструктивные и объемно планировочные решения».	ПГУАС
		Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»:	
56.1	845.В.16-15 – ИОС1	Подраздел 1 «Система электроснабжения». Внутренние сети.	
56.2	845.В.16-15 – ИОС2	Подраздел 2 «Система водоснабжения». Внутренние сети.	
56.3	845.В.16-15 – ИОС3	Подраздел 3 «Система водоотведения». Внутренние сети.	
56.4	845.В.16-15 – ИОС4	Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети». Внутренние сети.	
56.5	845.В.16-15 – ИОС5	Подраздел 5 «Сети связи». Внутренние сети.	
56.6	845.В.16-15 – ИОС7	Подраздел 7 «Технологические решения».	
		Секция 16	
57	845.В.16-16 – АР	Раздел 3 «Архитектурные решения».	

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

845.В.16-СП

Лист

11

58	845.В.16-16 – 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»:	
59.1	845.В.16-16 – ИОС1	Подраздел 1 «Система электроснабжения». Внутренние сети.	
59.2	845.В.16-16 – ИОС2	Подраздел 2 «Система водоснабжения». Внутренние сети.	
59.3	845.В.16-16 – ИОС3	Подраздел 3 «Система водоотведения». Внутренние сети.	
59.4	845.В.16-16 – ИОС4	Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети». Внутренние сети.	
59.5	845.В.16-16 – ИОС5	Подраздел 5 «Сети связи». Внутренние сети.	
59.6	845.В.16-16 – ИОС7	Подраздел 7 «Технологические решения».	

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

845.В.16-СП

Лист

12

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.

Взам. инв. №										
	Подп. и дата									
Инв. № подл.							845.В.16-0-ПЗУ.ТЧ			
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				
	ГАП		Суханов				Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
								П	13	24
	Н.контроль		Галкина				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, на территории микрорайона №7 жилого района Арбеково. Площадь проектируемого участка согласно кадастрового плана составляет 3,8922 га.

В соответствии с генпланом города проектируемый участок располагается в зоне Ж-3, – выделенной для формирования жилых районов высокой плотности с размещением многоквартирных жилых домов выше 5 этажей. Одним из основных видов разрешенного использования зоны Ж-3 является размещение многоквартирных жилых домов выше 5 этажей с встроенными (первый, второй этажи) и или пристроенными объектами социально-бытового обслуживания, административными и торговыми помещениями.

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

Рельеф проектируемого участка имеет естественный уклон от середины участка в северо-западном и юго-восточном направлении.

В северо-западной части проектируемый участок граничит с территорией участка перспективного 16-ти этажного жилого дома №9 и продолжением проспекта Строителей. С северной стороны с территорией участков перспективной общеобразовательной школы и детского сада. С востока – с территорией участка существующего 16-ти этажного жилого дома №5 и улицей 65-летия Победы. С южной стороны с территорией участков строящихся 17 этажных жилых домов №12, 13, 14.

На проектируемом участке размещен многоквартирный жилой дом со встроенными предприятиями обслуживания.

Взам. инв. №															
	Подп. и дата														
Инв. № подл.	845.В.16-0-ПЗУ.ТЧ														
	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>14</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">ООО «Гражданпроект» 440011 Пенза ул Фурманова, 21</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	14	24	ООО «Гражданпроект» 440011 Пенза ул Фурманова, 21		
Стадия	Лист	Листов													
П	14	24													
ООО «Гражданпроект» 440011 Пенза ул Фурманова, 21															

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.

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 связи с отсутствием нормируемых объектов установление СЗЗ не требуется.

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)

Земельный участок проектируемого жилого дома со встроенными нежилыми помещениями находится в зоне Ж-3, выделенной для формирования жилых районов высокой плотности с размещением многоквартирных жилых домов выше 5 этажей. Одним из основных видов разрешенного использования зоны Ж-3 является размещение многоквартирных жилых домов выше 5 этажей с встроенными (первый, второй этажи) и или пристроенными объектами социально-бытового обслуживания, административными и торговыми помещениями.

Согласно Правилам землепользования и застройки г. Пензы (далее ПЗЗ) для зоны Ж-3 устанавливаются следующие параметры застройки для многоэтажных жилых домов:

- Коэффициент застройки - не более 50% от площади земельного участка.
- Коэффициент озеленения - не менее 10% от площади земельного участка.

Параметры застройки участка жилого дома

Расчет коэффициента застройки:

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	845.В.16-0-ПЗУ.ТЧ	Лист
							16

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

$K_z = 8531.26 \text{ м}^2 \times 100\% / 38922 \text{ м}^2 = 21.9\% (< 50\%)$.

Расчет коэффициента озеленения:

$K_{оз.} = 7254.24 \text{ м}^2 \times 100\% / 38922 \text{ м}^2 = 18.6\% (> 10\%)$.

Вывод: Требования ПЗЗ проектным предложением выполняются.

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

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

Технико-экономические показатели

№№ п/п	Наименование	Площадь покрытия	Процент от S зем. участка.
1	2	3	4
1	Площадь участка по градплану	3.8922 га	100%
2	Площадь застройки	8531.26 м ²	21.9%
3	Площадь покрытий в том числе:	23136.5 м ²	----
	автостоянки (двухслойное асфальтобетонное покрытие, h=8см)	3601.2 м ²	----
	проезды (асфальтобетонное покрытие h=5см)	7380.6 м ²	----
	Тротуары, площадки Г (асфальтобетонное покрытие h=3см)	4868.0 м ²	----
	площадки А,Б,В из резиновой крошки «Мастерспорт» фирмы «Мастерфайбр»	6327.7 м ²	----
	отмостка (асфальтобетонное покрытие h=3 см)	959.0 м ²	----
4	Площадь озеленения	7254.24 м ²	18, 6%

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	845.В.16-0-ПЗУ.ТЧ	Лист
							17

Расчет открытых гостевых автостоянок, автостоянок для постоянного и временного 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.

Расчет гостевых автостоянок и автостоянок для постоянного хранения

Жилая часть		
1	Общая площадь квартир жилого дома	91080.79 м ²
2	Норма общей площади на 1 чел.	27,10 м ²
3	Количество жителей	3361 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:
 $3361:100 \times 25 = 840$ машиномест.

Количество гостевых мест составит:
 $3361:100 \times 7 = 235$ машиномест.

Расчет временных автостоянок для встроенных предприятий обслуживания

Общественная часть		
1	Молочная кухня, аптека Собщ.= 212,95 м ² (7 мест на 1000м ² общей площади)	2 машиноместа
2	Офисные помещения Собщ.=396,18 м ² (16 мест на 1000м ² общей площади)	6 машиномест
3	Почтовое отделение Собщ.=124,62 м ² (11 мест на 1000м ² общей площади для размещения рабочих мест)	2 машиноместа

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

845.В.16-0-ПЗУ.ТЧ

Лист

18

от 201 до 1000

8 мест и дополнительно 2%;й

Разметку места для стоянки автомашины инвалида на кресле-коляске следует предусматривать размером 6,0х3,6 м, что дает возможность создать безопасную зону сбоку и сзади машины - 1,2 м.

**Общее количество мест: 262х0.1=26 мест,
в том числе специализированные места: 8+262х0,02=13 мест.**

Итого: на участке проектируемого жилого дома размещено – 262 машиноместа, в том числе 28 мест для инвалидов из которых 14 мест для инвалидов-колясочников.

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: вертикальная планировка участка строительства, организация уклона к лоткам проездов, уклона по лоткам проездов к приемникам ливневой канализации, ливневая канализация, гидроизоляция фундаментов, полов и стен подвала, отмостка шириной 1,0 м. вокруг здания.

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

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	845.В.16-0-ПЗУ.ТЧ

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 количестве нужном 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 участка имеет падение с отметки 198,00 на отметку 194,00. Продольный уклон по проездам запроектирован от 0.5 % до 4.6 % 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

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

Проектом предусмотрены гостевые автостоянки на 352 машиноместа, из них 35 машиноместа для МГН, в том числе 15 специализированных для инвалидов-колясочников. Толщина асфальтобетонного покрытия для хранения транспортных средств = 8 см.

Все дорожки и площадки имеют твердое покрытие (спецсмесь или асфальтобетон толщиной = 3 см).

Детские и спортивные площадки предусмотрены в травмобезопасном исполнении из резиновой крошки «Мастерспорт» фирмы «Мастерфайбр».

Вокруг здания предусмотрена отмостка шириной 1,0 м.

Площадки оборудованы малыми архитектурными формами. Оборудование площадок принято по каталогу продукции ООО «БУМ».

Основное средство оздоровления воздуха городов - широкое развитие системы зелёных насаждений. Подбор деревьев и кустарников обеспечивает необходимые

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

						845.В.16-0-ПЗУ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		21

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 торгового центра поз. №17 по ППТ.

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 так же из асфальтобетонного покрытия.

Подъезд к проектируемому жилому дому осуществляется с проспекта Строителей и ул. 65-летия Победы. Вокруг здания предусмотрен пожарный проезд шириной 6 метров.

По проспекту Строителей и ул. 65-летия Победы осуществляется движение общественного транспорта большой и малой вместимости с установленными остановочными павильонами.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

845.В.16-0-ПЗУ.ТЧ

Лист

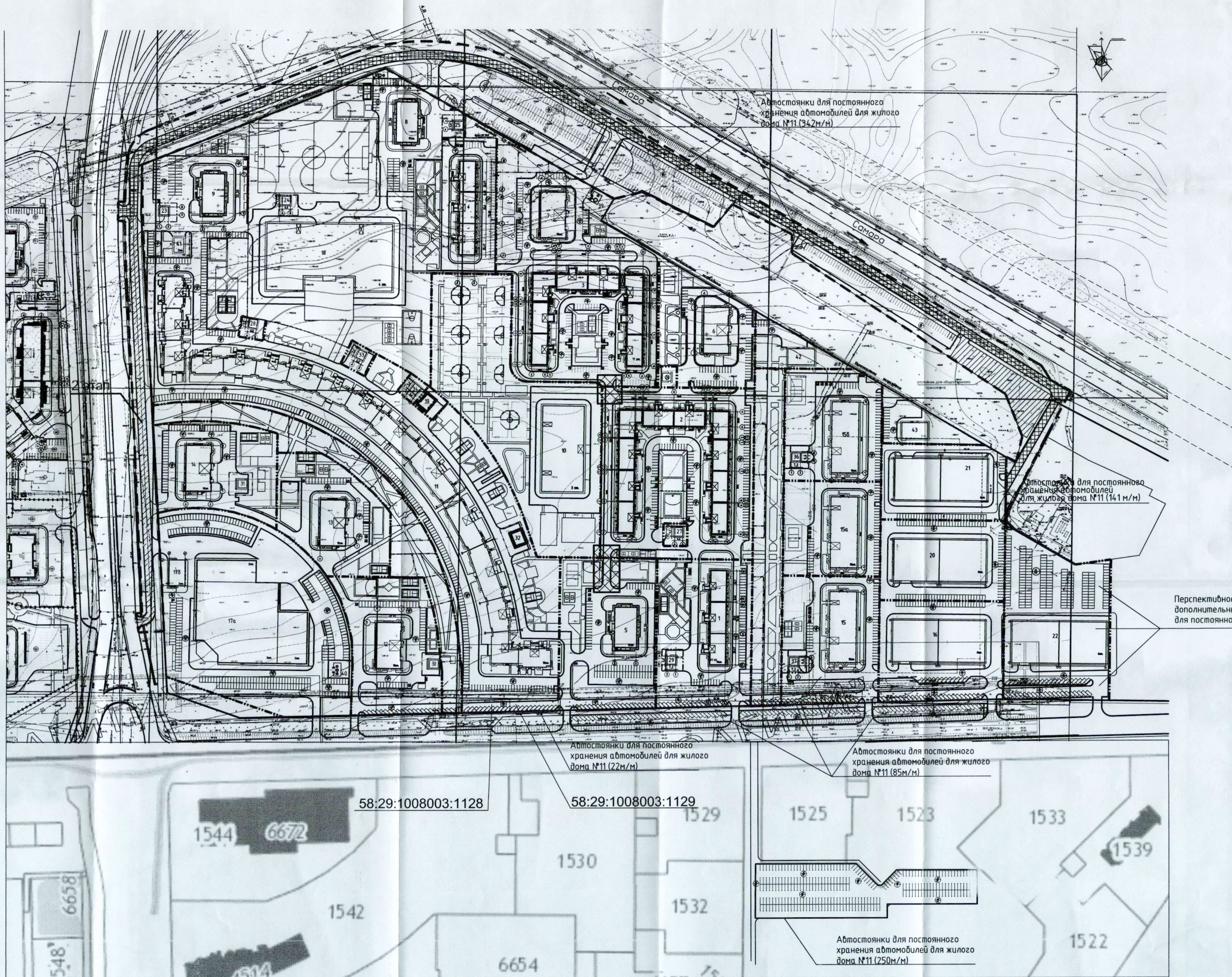
23

Приложения

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

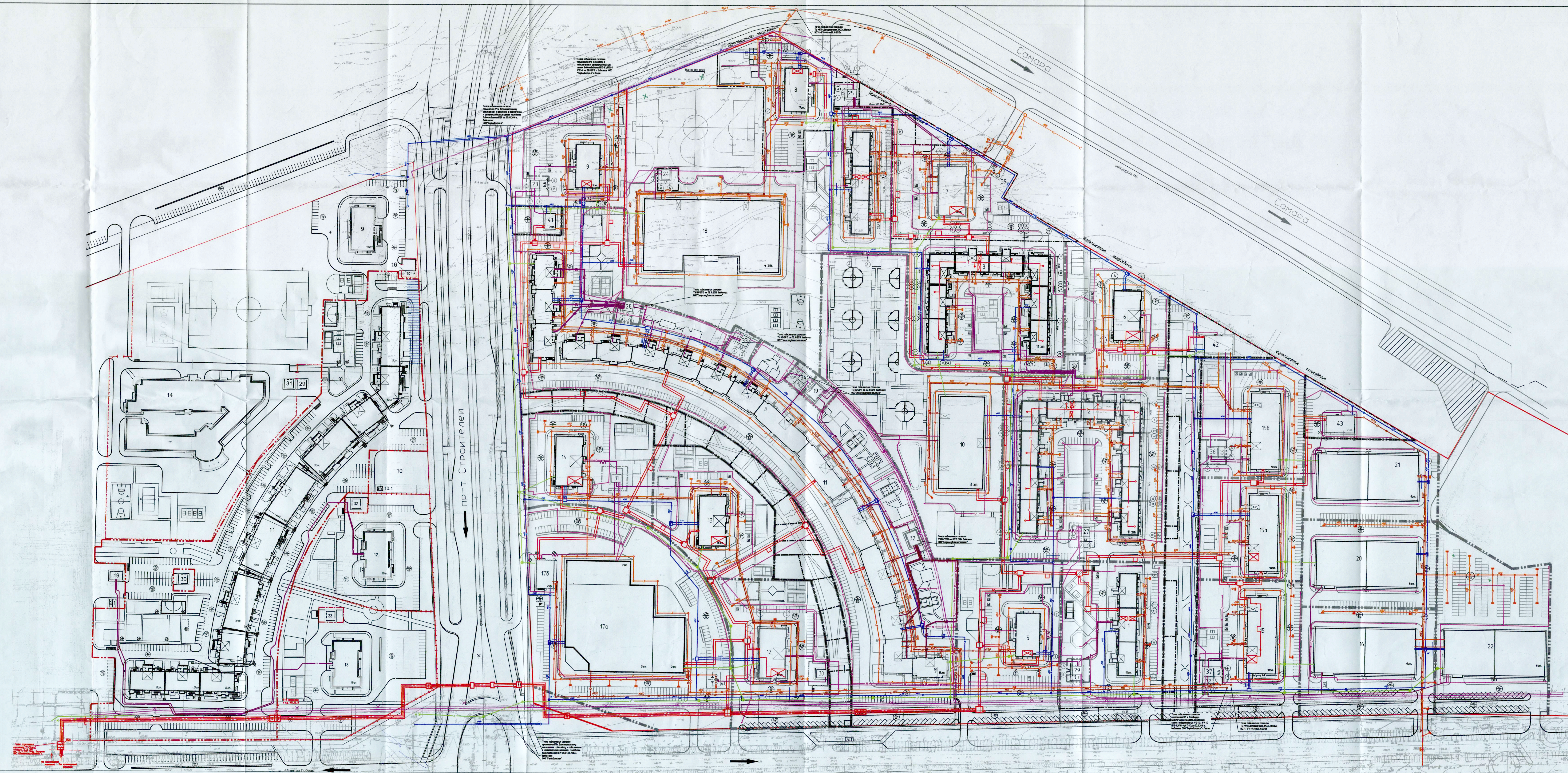
845.В.16-0-ПЗУ.ТЧ



Заказчик - 000 «Застава»		
845.В.16-0-ПЗУ		
Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями в микрорайоне №7 III очереди строительства жилого района Арбеково г.Пензы (стр. №11)		
Приложение		Лист
П		Листов
Схема расположения автомобильных стоянок для постоянного хранения автомобилей для жилого дома №11		000 "Тражданпроект"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал				Шумилина	
Проверил				Харнова	
Рук. группы				Харнова	
ГАП				Оуханов	
И. контр.				Галкина	
Инд. АПО				Макридин	

Инд. № подл. 103.16
 Попл. и дата 1.11.18
 Взам. инв. №



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

N	Обозначение	Наименование
1		Проектируемые здания и сооружения
2		Красная линия
3		Номер здания по генплану
4		Проектируемое ограждение Ворота, калитки
5		Проезды
6		Тротуары, площадки
7		Границы участков

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	Проектируемый дренаж
	Проектируемая дождевая канализация
	Проектируемая кол.-бытовая канализация
	Проектируемый водопровод
	Проектируемая теплотрасса
	Проектируемый дренаж теплотрассы
	Проектируемая КЛ-10кВ
	Проектируемая КЛ-0,4кВ
	Проектируемая КЛ нар. ос. с проектир. опорой
	Проектируемая телефонная канализация



Изм.				Контр.				Лист				Лист				Лист				Лист			
Рук.пр.				Рук.пр.				Рук.пр.				Рук.пр.				Рук.пр.				Рук.пр.			
Ерофеева				Зезина				Ежова				Суханов				Галкина				Морозов			
ГАП				Железнов				Железнов				Железнов				Железнов				Железнов			
45% А10				45% А10				45% А10				45% А10				45% А10				45% А10			

Заказчик: ООО "Застава", ООО "СКМ Мега"

183.В.07с-ППТ.1

Проект инженерной инфраструктуры

М1000

ООО "ТрадиПроект"

Формат 594x141



ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ ПЗУ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие указания	
2	Схема планировочной организации земельного участка М1:500	
3	План и конструкции проездов, тротуаров, дорожек и площадок М1:500	
4	План расположения малых архитектурных форм М1:500	
5	План организации рельефа М1:500	
6	План земляных масс М 1:500	
7	План озеленения М 1:500	
8	Сводный план инженерных сетей М1:500	
9	Схема движения транспортных средств на строительной площадке. М1:500	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
СП 42.133330.2011	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений	Ссылочный
СП 4.13130.2013	Ограничение распространения пожара на объектах защиты	Ссылочный
СП 59.13330.2016	Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения	Ссылочный
Каталог МАФ ООО "БУМ"	Каталог детского игрового и спортивного оборудования МАФ ООО "БУМ"	Ссылочный
ГОСТ 9128-2013	Смеси асфальтобетонные, полимерасфальтобетонные, асфальтобетон, полимерасфальтобетон для автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия	Ссылочный
ГОСТ 8267-93	Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия	Ссылочный
ГОСТ 8736-14	Песок для строительных работ. Технические условия	Ссылочный
ГОСТ 6665-91	Камни бетонные и железобетонные бортовые. Технические условия	Ссылочный

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 инженер проекта Мусатов Д.В.
 Главный архитектор проекта Суханов В.А.

ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Номер на плане	Наименование	Этажность	Жилая часть				Общественная часть				
			Площадь, м2			Строит. объем, м3	Площадь, м2		Строит. объем, м3		
			застр.	жилого здания	общая		общая	полезн.		расчет	
11	Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями в микрорайоне N7 III очереди строительства жилого района Арбеково г. Пензы (стр. N11)	19	1901	8531.26	147556.69	91080.79	422273.51 в т.ч. ниже 0.00 - 23855.78 выше 0.00 - 398417.73	1304.10	1201.42	999.66	4383.57 в т.ч. н.0.00 - 1186.98 в.0.00 - 3196.59
1 этап строительства		19	288	1511.07	24101.41	14690.08	69439.05 в т.ч. ниже 0.00 - 3943.19 выше 0.00 - 65495.86	735.54	679.57	54.185	2448.43 в т.ч. н.0.00 - 648.45 в.0.00 - 1799.98
Секция Б-11		19	85	479.63	7548.00	4486.75	21586.47 в т.ч. ниже 0.00 - 1156.87 выше 0.00 - 20429.6	244.76	226.39	200.14	810.71 в т.ч. н.0.00 - 214.16 в.0.00 - 596.55
Секция Б-12		19	85	479.34	7526.95	4467.28	21628.09 в т.ч. ниже 0.00 - 1246.22 выше 0.00 - 20381.87	243.62	227.16	206.42	770.81 в т.ч. н.0.00 - 177.88 в.0.00 - 592.93
Секция Б-1		19	118	552.10	9026.46	5736.05	26224.49 в т.ч. ниже 0.00 - 1540.1 выше 0.00 - 24684.39	247.16	226.02	135.29	866.91 в т.ч. н.0.00 - 256.41 в.0.00 - 610.5
2 этап строительства		19	267	1322.02	23143.86	13898.17	66294.91 в т.ч. ниже 0.00 - 3718.23 выше 0.00 - 62576.68	-	-	-	-
Секция Б-1		19	89	441.54	7768.22	4685.61	22281.62 в т.ч. ниже 0.00 - 1307.34 выше 0.00 - 20974.28	-	-	-	-
Секция Б-2		19	89	436.36	7687.82	4606.28	22037.02 в т.ч. ниже 0.00 - 1235.82 выше 0.00 - 20801.20	-	-	-	-
Секция Б-2		19	89	444.12	7687.82	4606.28	21976.27 в т.ч. ниже 0.00 - 1175.07 выше 0.00 - 20801.20	-	-	-	-
3 этап строительства		19	267	1318.50	23063.46	13818.84	66348.30 в т.ч. ниже 0.00 - 3944.70 выше 0.00 - 62403.60	-	-	-	-
Секция Б-2		19	89	437.01	7687.82	4606.28	22097.78 в т.ч. ниже 0.00 - 1296.58 выше 0.00 - 20801.20	-	-	-	-
Секция Б-2		19	89	436.80	7687.82	4606.28	22037.02 в т.ч. ниже 0.00 - 1235.82 выше 0.00 - 20801.20	-	-	-	-
Секция Б-2		19	89	444.69	7687.82	4606.28	22213.50 в т.ч. ниже 0.00 - 1412.30 выше 0.00 - 20801.20	-	-	-	-
4 этап строительства		19	589	2176.79	39694.49	25362.14	112340.55 в т.ч. ниже 0.00 - 6063.58 выше 0.00 - 106276.97	-	-	-	-
Секция А-2		19	197	727.93	13289.05	8487.78	3755118 в т.ч. ниже 0.00 - 1910.53 выше 0.00 - 35640.65	-	-	-	-
Секция А-2		19	197	727.93	13289.05	8487.42	3755118 в т.ч. ниже 0.00 - 1910.53 выше 0.00 - 35640.65	-	-	-	-
Секция А-2.1		19	195	720.93	13116.39	8386.94	37238.19 в т.ч. ниже 0.00 - 2242.52 выше 0.00 - 34995.67	-	-	-	-
5 этап строительства		19	286	1168.39	20932.69	13053.72	59944.77 в т.ч. ниже 0.00 - 3623.08 выше 0.00 - 56321.69	-	-	-	-
Секция А-2		19	197	725.80	13289.05	8487.78	37859.61 в т.ч. ниже 0.00 - 2218.96 выше 0.00 - 35640.65	-	-	-	-
Секция Б-2.1		19	89	442.59	7643.64	4565.94	22085.16 в т.ч. ниже 0.00 - 1404.12 выше 0.00 - 20681.04	-	-	-	-
6 этап строительства		19	204	1034.49	16620.78	10257.84	47905.93 в т.ч. ниже 0.00 - 2563.00 выше 0.00 - 45342.93	568.56	521.85	457.81	1935.14 в т.ч. н.0.00 - 538.53 в.0.00 - 1396.61
Секция Б-2		19	119	556.03	9073.59	5771.11	26238.45 в т.ч. ниже 0.00 - 1377.28 выше 0.00 - 24861.17	323.82	299.10	265.66	1089.20 в т.ч. н.0.00 - 288.32 в.0.00 - 800.88
Секция Б-1.3		19	85	478.46	7547.19	4486.73	21667.48 в т.ч. ниже 0.00 - 1185.72 выше 0.00 - 20481.76	244.74	222.75	192.15	845.94 в т.ч. н.0.00 - 250.21 в.0.00 - 595.73

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ГЕНПЛАНУ

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Площадь в границах земельного участка
1	2	3	4
1	Площадь участка в границах проектных работ	га	3.8922
2	Площадь застройки по земельному участку, в том числе:	м ²	8531.26
	- жилого дома	м ²	7642.2
	- крылец, пандусов, примыков	м ²	736.91
	- пожарных проездов	м ²	152.15
3	Площадь покрытий, в том числе:	м ²	23136.5
	- Атмосмянки (двухслойное асфальтобетонное покрытие h=8см)	м ²	3601.2
	- Проезды (асфальтобетонное покрытие h=5см)	м ²	7380.6
	- Тротуары, площадки Г (асфальтобетонное покрытие h=3см)	м ²	4868.0
	- Резиновое покрытие "Мастерспорт" (площадки А, Б, В)	м ²	6327.7
	- Отмостка h=3см	м ²	959.0
4	Площадь озеленения	м ²	7254.24
5	Бортовой камень БР 100.30.15	п.м.	2260.7
6	Бортовой камень БР 100.20.8	п.м.	2991.2
7	Резиновый бордюр	п.м.	708.2

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ:

Данный лист см. совместно с листами комплекта ПЗУ.



Заказчик - ООО «Застава»	
845.В.16-0-ПЗУ	
Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями в микрорайоне N7 III очереди строительства жилого района Арбеково г. Пензы (стр. N11)	
Изм.	Кол. уч.
Разработал Шумилина	Подп.
Проверил Харнаева	Дата
Рук. группы Харнаева	Статья
Г.А. Суханов	Лист
Н.контр. Галкина	Листов
Нач. АПО Макридин	9
Общие указания	000 "Гражданпроект"

Инд. № подл. 103.16
 Год, и дата 11.11.18
 Взам. инд. №

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПЛОЩАДОК

Обозн.	Наименование	Кол-во шт.	Площадь м2
А	Площадки для игр детей	12	2382.0
В	Площадки для отдыха взрослого населения	3	378.2
Б	Площадки для занятий спортом	13	3567.5
Г	Площадки для хозяйственных целей	9	526.9

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

обозначение	наименование
1	проектируемые здания
2	асфальтобетонное покрытие h=3см (проезды, тип II)
3	асфальтобетонное покрытие h=3см (площадки, тип II)
4	асфальтобетонное покрытие h=3см (проезды, площадки Г, тип III)
5	асфальтобетонное покрытие h=3см (площадки А, Б, В, Г)
6	покрытие "МАСТЕРФАЙБЕР" h=15 см (спортивные площадки А, Б, В, Г)
7	озеленение
8	18 ЭТ
9	номер здания по плану
10	граница земельного участка
11	компьютерная площадка для мусора
12	застывшие атмосферные осадки
13	область для ИТН (для ИТН в соответствии с требованиями ИТН группы мобильности М1-М3)

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

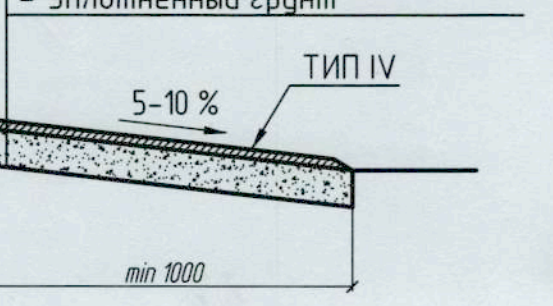
N	Наименование	Кол-во шт.	Примечание
11	Многоквартирный жилой дом	19	проектир.
32	Трансформаторная подстанция	1	проектир.

ВЕДОМОСТЬ ПРОЕЗДОВ, ТРОТУАРОВ, ДОРОЖЕК И ПЛОЩАДОК

N	Наименование	Тип	Площадь покрытия	Примечание
1	Проезды	Асфальтобетонное покрытие h=3см	I	7380.6 м²
2	Асфальтобетонное покрытие h=3см	II	36012 м²	
3	Тротуары	Асфальтобетонное покрытие h=3см	III	43411 м²
4	Площадки	Асфальтобетонное покрытие h=3см (площадки Г)	IV	526.9 м²
5	Площадки	Покрытие "МАСТЕРФАЙБЕР" h=15 см (площадки А, Б, В)	V	6327.7 м²
6	Откосы h=3см	VI	959.0 м²	
7	Бортовой камень БР 100.30.15	VII	2260.7 п.м	
8	Бортовой камень БР 100.20.8	VIII	2991.2 п.м	
9	Резной бортик	IX	708.2 п.м	

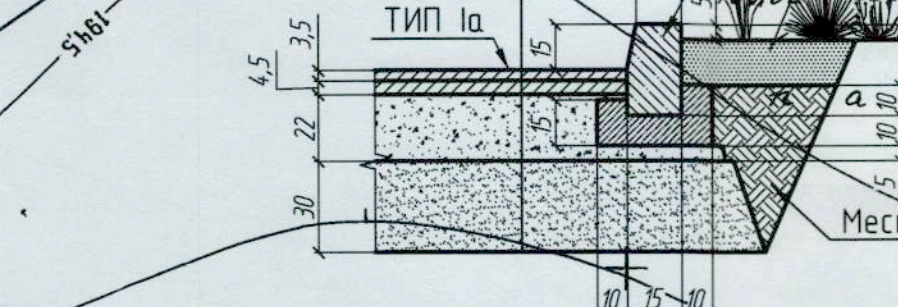
ОТКОСЫ (ТИП IV)

- Мультигрунт асфальтобетон ГОСТ 9128-2013 - 3 см
- Щебень ГОСТ 8267-93 - 12 см
- Уплотненный грунт



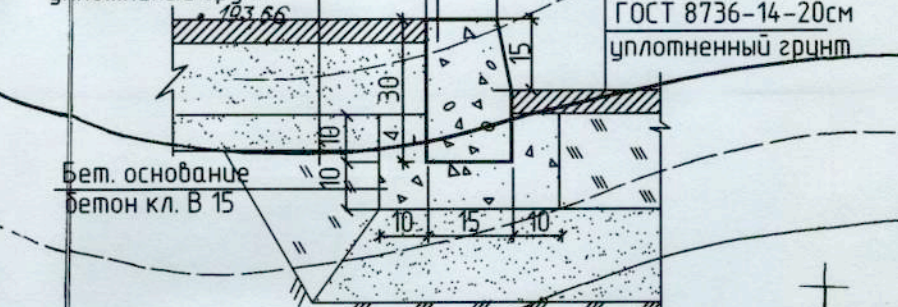
СОПРЯЖЕНИЕ, СТОЯЖКИ (ТИП Ia) С ГАЗОНОМ

- Мультигрунт асфальтобетон ГОСТ 9128-2013 - 3 см
- Щебень ГОСТ 8267-93 - 12 см
- Песок с/з ГОСТ 8736-14 - 10 см
- Уплотненный грунт



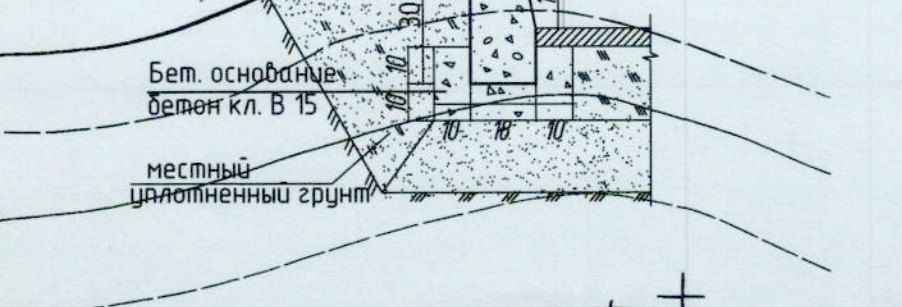
СОПРЯЖЕНИЕ ПРОЕЗДНОЙ ЧАСТИ (тип II) С ТРОТУАРОМ

- Мультигрунт асфальтобетон ГОСТ 9128-2013 - 3 см
- Щебень ГОСТ 8267-93 - 12 см
- Песок с/з ГОСТ 8736-14 - 10 см
- Уплотненный грунт



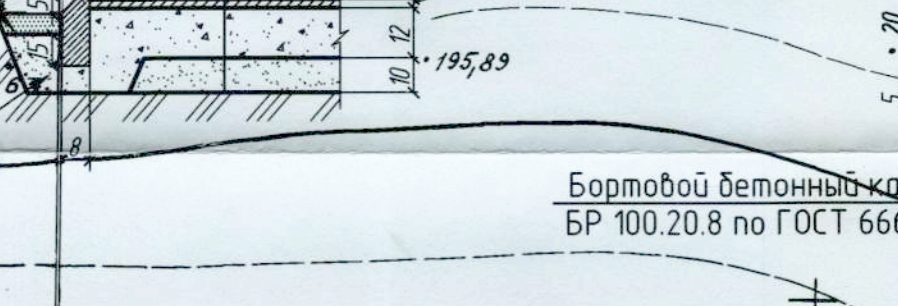
СОПРЯЖЕНИЕ ПРОЕЗДНОЙ ЧАСТИ (тип II) С ГАЗОНОМ

- Мультигрунт асфальтобетон ГОСТ 9128-2013 - 3 см
- Щебень ГОСТ 8267-93 - 12 см
- Песок с/з ГОСТ 8736-14 - 10 см
- Уплотненный грунт

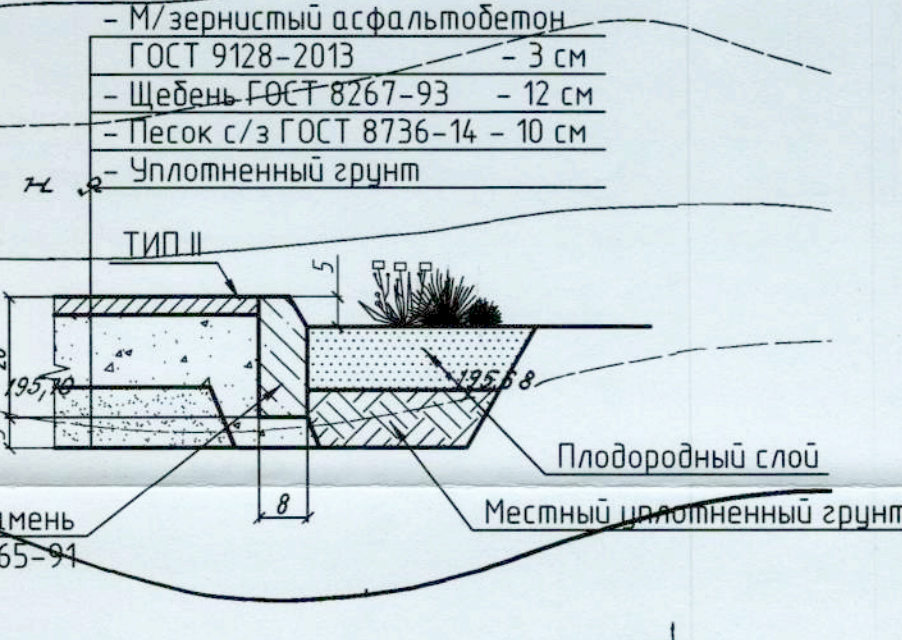


СОПРЯЖЕНИЕ ТРОТУАРА (ТИП II) С ГАЗОНОМ

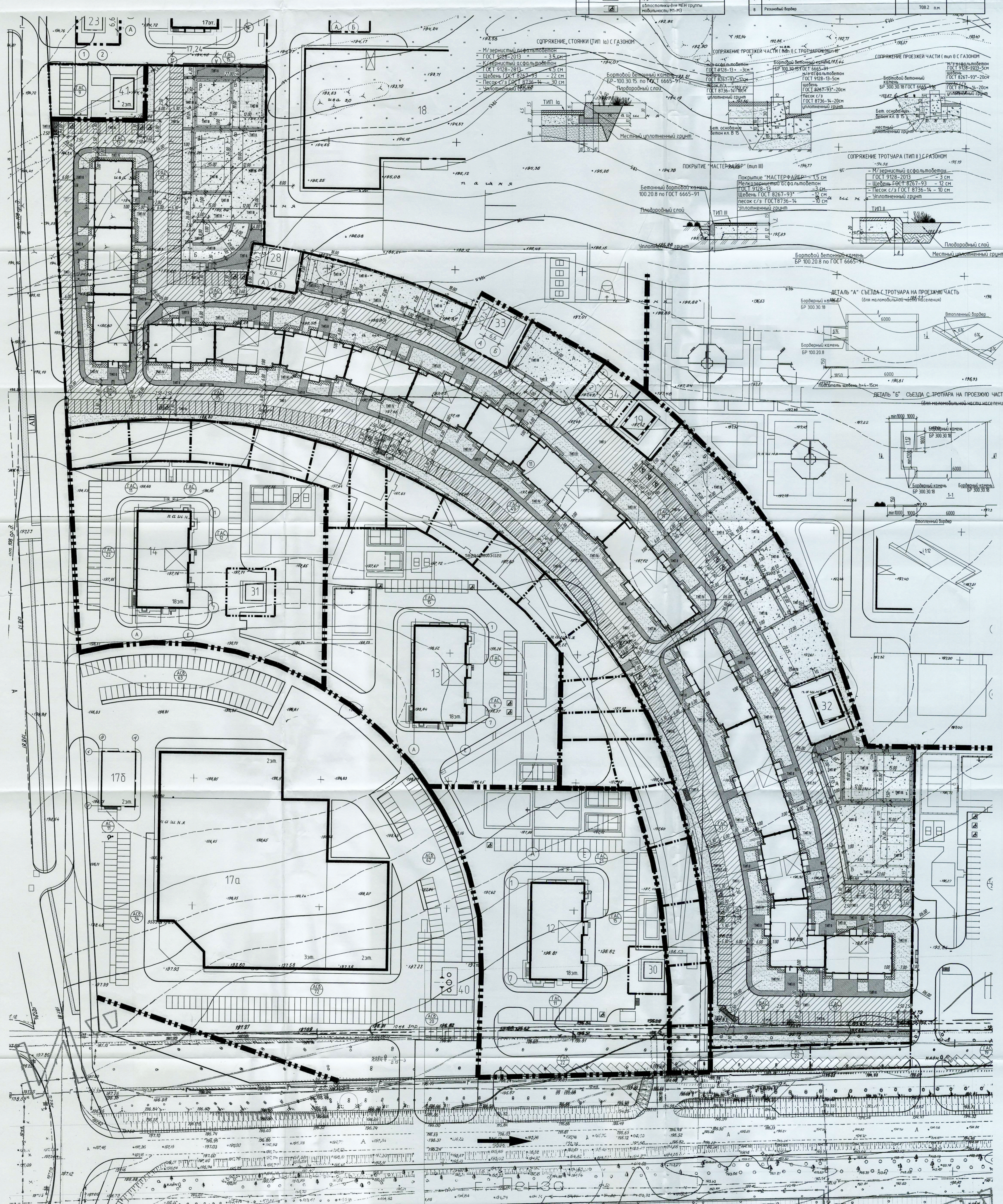
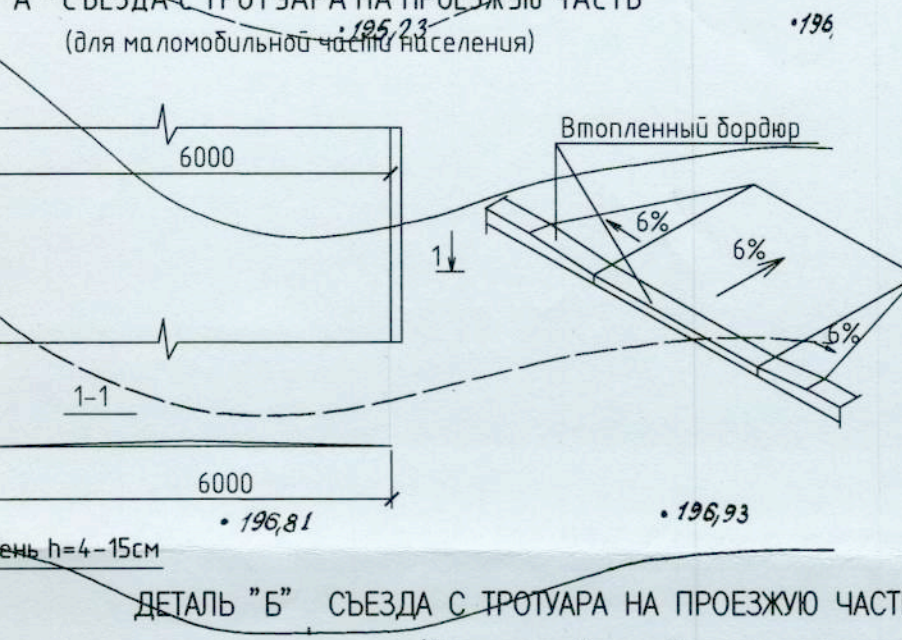
- Мультигрунт асфальтобетон ГОСТ 9128-2013 - 3 см
- Щебень ГОСТ 8267-93 - 12 см
- Песок с/з ГОСТ 8736-14 - 10 см
- Уплотненный грунт



ДЕТАЛЬ "А" СЪЕЗДА С ТРОТУАРА НА ПРОЕЗДНУЮ ЧАСТЬ

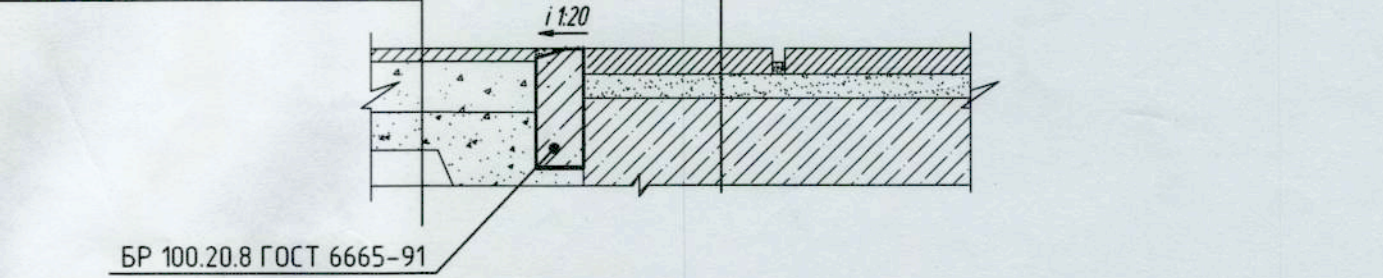


ДЕТАЛЬ "Б" СЪЕЗДА С ТРОТУАРА НА ПРОЕЗДНУЮ ЧАСТЬ



ДЕТАЛЬ "Б" СОПРЯЖЕНИЕ ТРОТУАРА ПЯТИКОМПОНОВЫХ ПЛОЩАДОК С АСФАЛЬТОБЕТОННЫМ ПОКРЫТИЕМ ТРОТУАРА

- Мультигрунт асфальтобетон ГОСТ 9128-13 - 3 см
- Щебень ГОСТ 8267-93 - 12 см
- Песок с/з ГОСТ 8736-14 - 10 см
- Уплотненный грунт

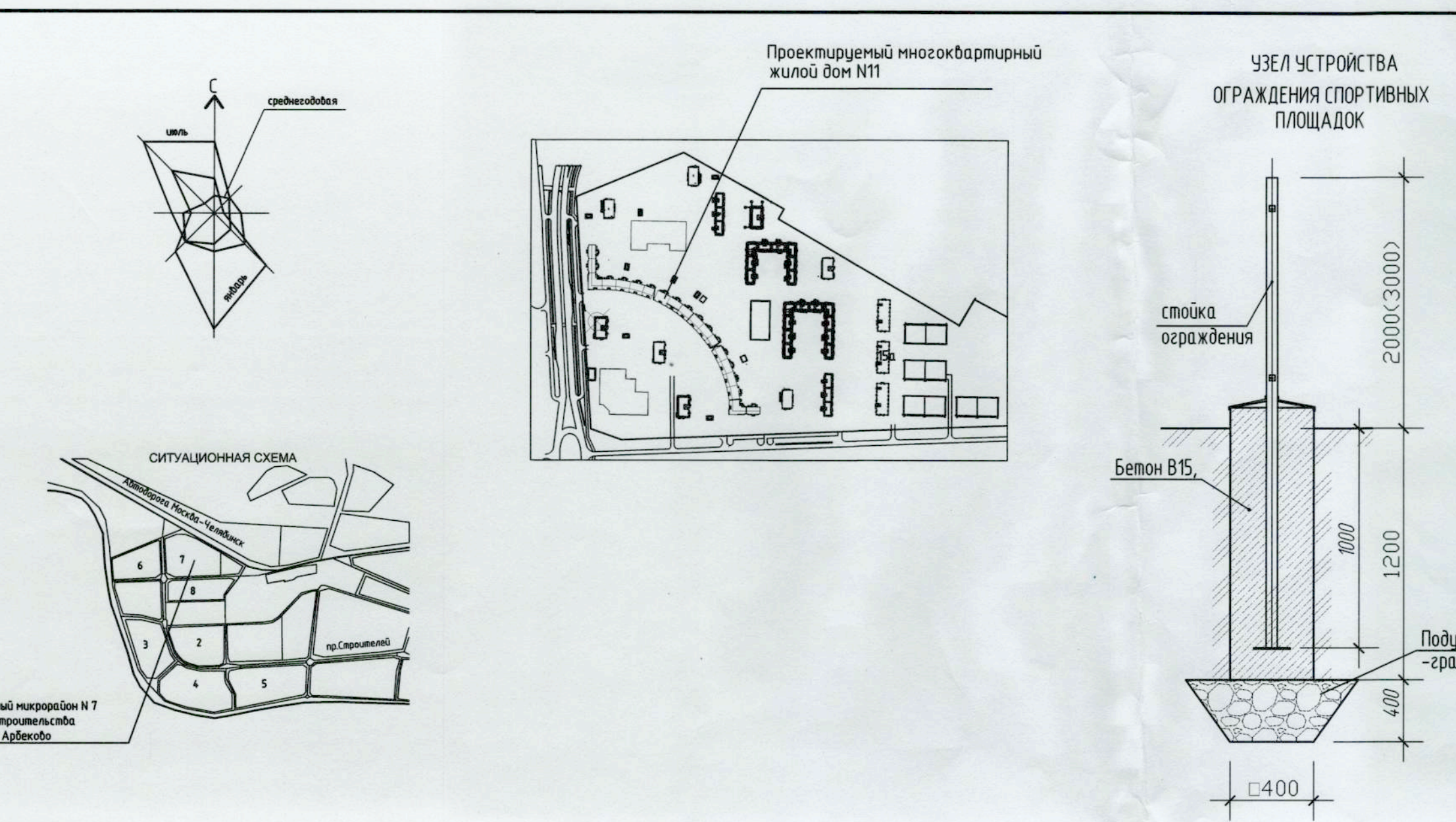


ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Данный лист спроектирован совместно с листом марки П39
2. Размеры даны в миллиметрах
3. Для создания восточной среды ИТН входы в жилые части зданий и вспомогательные помещения 1 этажа осуществляются с помощью асфальтобетонного покрытия с уклоном 1:20 (см. деталь "Б" сопряжения тротуарной плитки входных площадок с асфальтобетонным покрытием проездов)



Исполнитель	Л.И.И.	Проверен	Л.И.И.
Проектировщик	Л.И.И.	Специалист	Л.И.И.
Инженер	Л.И.И.	Специалист	Л.И.И.
М.П. АТО	М.П. АТО	Специалист	Л.И.И.



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПЛОЩАДОК

Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Площадь, кв. м
A	Площадки для игр детей	12	2382,0
B	Площадки для отдыха взрослого населения	3	378,2
B	Площадки для занятий спортом	13	3567,5
Г	Площадки для хозяйственных целей	9	526,9

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

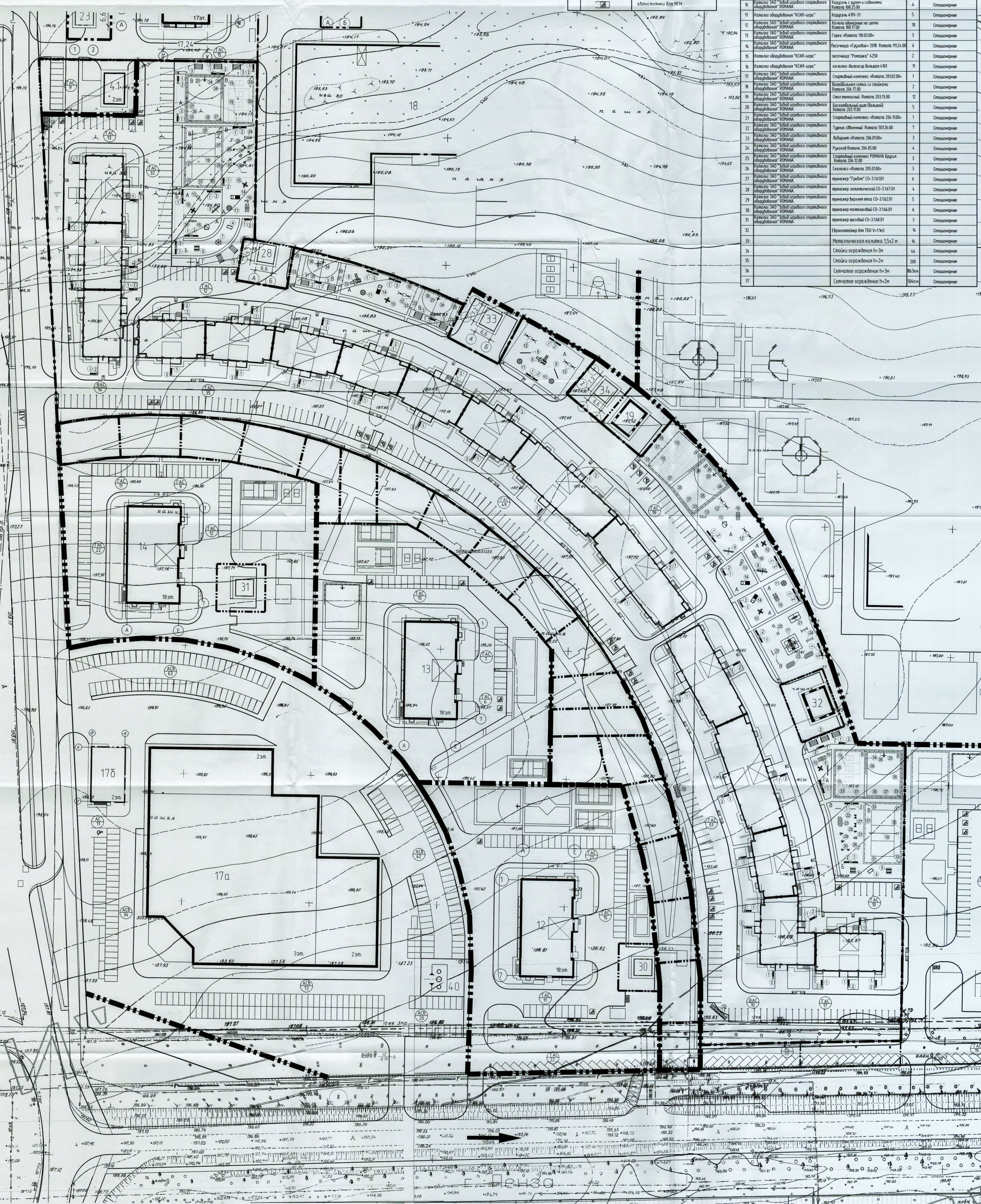
обозначение	наименование
1	проектируемые здания
2	асфальтобетонное покрытие h=3см (автомобильный, тип I)
3	асфальтобетонное покрытие h=3см (пешеходное, тип II)
4	асфальтобетонное покрытие h=3см (отсыпка, тип IV)
5	покрытие "КАСТЕР" толщиной 1,5 см (спортивные B, детские площадки A, площадки для тип III)
6	озеленение
7	18 ЗТ
8	этажность
9	номер здания по плану
10	границы земельного участка
11	компенсационная площадка для нероса
12	государственные автомобильные дороги
13	автомобильная дорога МТН
14	автомобильная дорога МТН

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

N п/п	Наименование	Кол-во шт.	Примечание
11	Многоквартирный жилой дом	1	проектир.
32	Трансформаторная подстанция	1	

ВЕДОМОСТЬ МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ И ПЕРЕНОСНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Поз.	Наименование	Наименование	Кол-во шт.	Примечание
1	Канализационная труба	канализационная труба 200	84	Стандартные
2	Канализационная труба	канализационная труба 150	66	Стандартные
3	Канализационная труба	канализационная труба 100	24	Стандартные
4	Канализационная труба	канализационная труба 75	2	Стандартные
5	Канализационная труба	канализационная труба 50	3	Стандартные
6	Канализационная труба	канализационная труба 40	3	Стандартные
7	Канализационная труба	канализационная труба 30	1	Стандартные
8	Канализационная труба	канализационная труба 20	2	Стандартные
9	Канализационная труба	канализационная труба 15	4	Стандартные
10	Канализационная труба	канализационная труба 10	6	Стандартные
11	Канализационная труба	канализационная труба 7,5	5	Стандартные
12	Канализационная труба	канализационная труба 5	10	Стандартные
13	Канализационная труба	канализационная труба 3	3	Стандартные
14	Канализационная труба	канализационная труба 2	6	Стандартные
15	Канализационная труба	канализационная труба 1,5	2	Стандартные
16	Канализационная труба	канализационная труба 1	11	Стандартные
17	Канализационная труба	канализационная труба 0,75	1	Стандартные
18	Канализационная труба	канализационная труба 0,5	2	Стандартные
19	Канализационная труба	канализационная труба 0,3	12	Стандартные
20	Канализационная труба	канализационная труба 0,2	5	Стандартные
21	Канализационная труба	канализационная труба 0,15	1	Стандартные
22	Канализационная труба	канализационная труба 0,1	7	Стандартные
23	Канализационная труба	канализационная труба 0,075	3	Стандартные
24	Канализационная труба	канализационная труба 0,05	4	Стандартные
25	Канализационная труба	канализационная труба 0,03	3	Стандартные
26	Канализационная труба	канализационная труба 0,02	3	Стандартные
27	Канализационная труба	канализационная труба 0,015	6	Стандартные
28	Канализационная труба	канализационная труба 0,01	4	Стандартные
29	Канализационная труба	канализационная труба 0,0075	5	Стандартные
30	Канализационная труба	канализационная труба 0,005	6	Стандартные
31	Канализационная труба	канализационная труба 0,003	3	Стандартные
32	Канализационная труба	канализационная труба 0,002	14	Стандартные
33	Канализационная труба	канализационная труба 0,0015	14	Стандартные
34	Канализационная труба	канализационная труба 0,001	44	Стандартные
35	Канализационная труба	канализационная труба 0,00075	200	Стандартные
36	Канализационная труба	канализационная труба 0,0005	96,5m	Стандартные
37	Канализационная труба	канализационная труба 0,0003	596m	Стандартные



Технический проект

845.В.16-0-ПЗУ

Многоквартирный жилой дом

со встроенными жилыми помещениями в микрорайоне №7

в центре спортивно-оздоровительного района Косино-Угличское (стр. №11)

План разложения вазонной арматуры: форма №1500

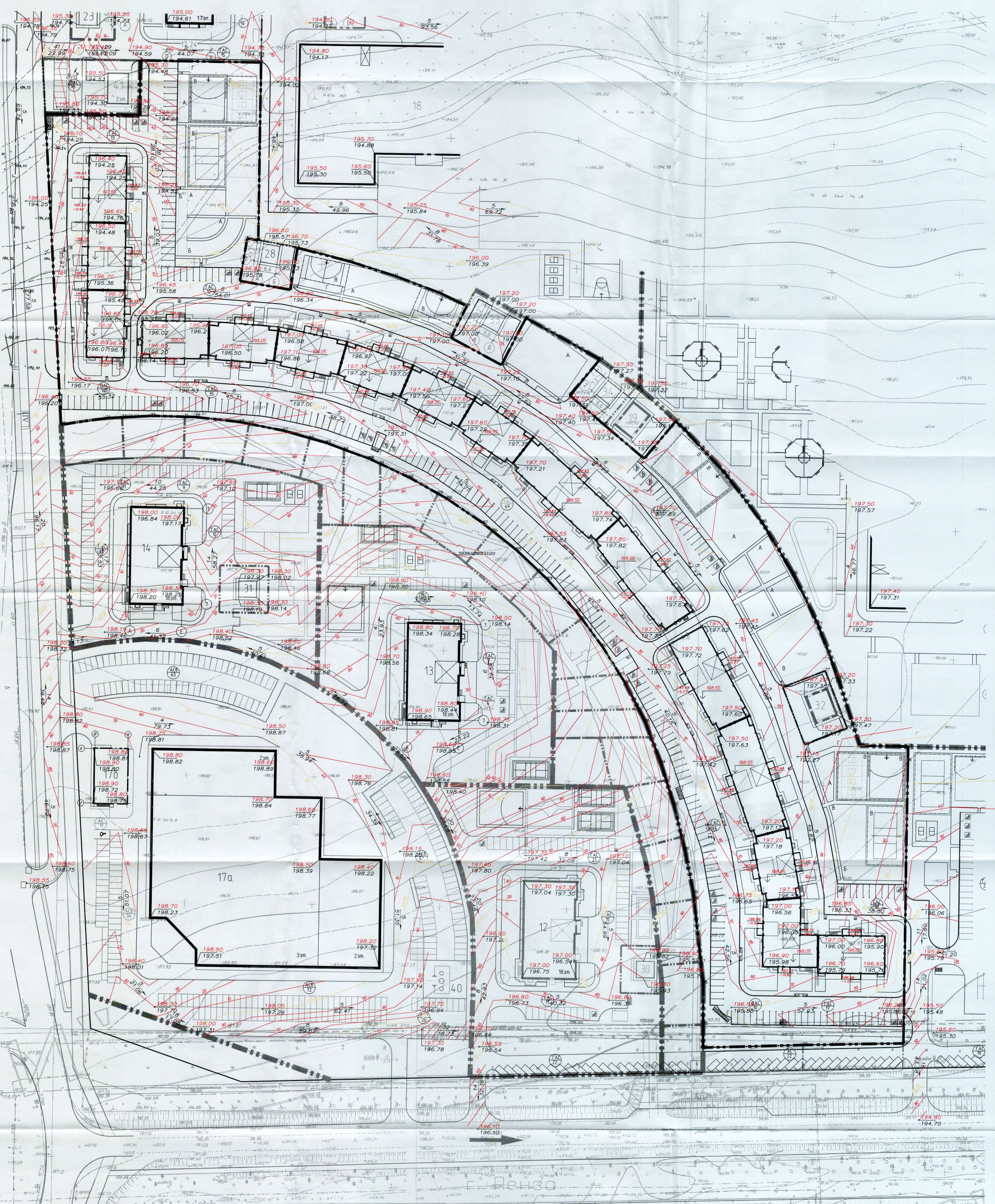
000 Трансформат

Вариант А0

Исполнитель	Проверка	Дата
И.И.И.	И.И.И.	10.10.10

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

N п/п	Наименование	Этаж	Кол-во шт.	Примечание
11	Многоквартирный жилой дом	19	1	проектир.
32	Трансформаторная подстанция	1	1	проектир.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

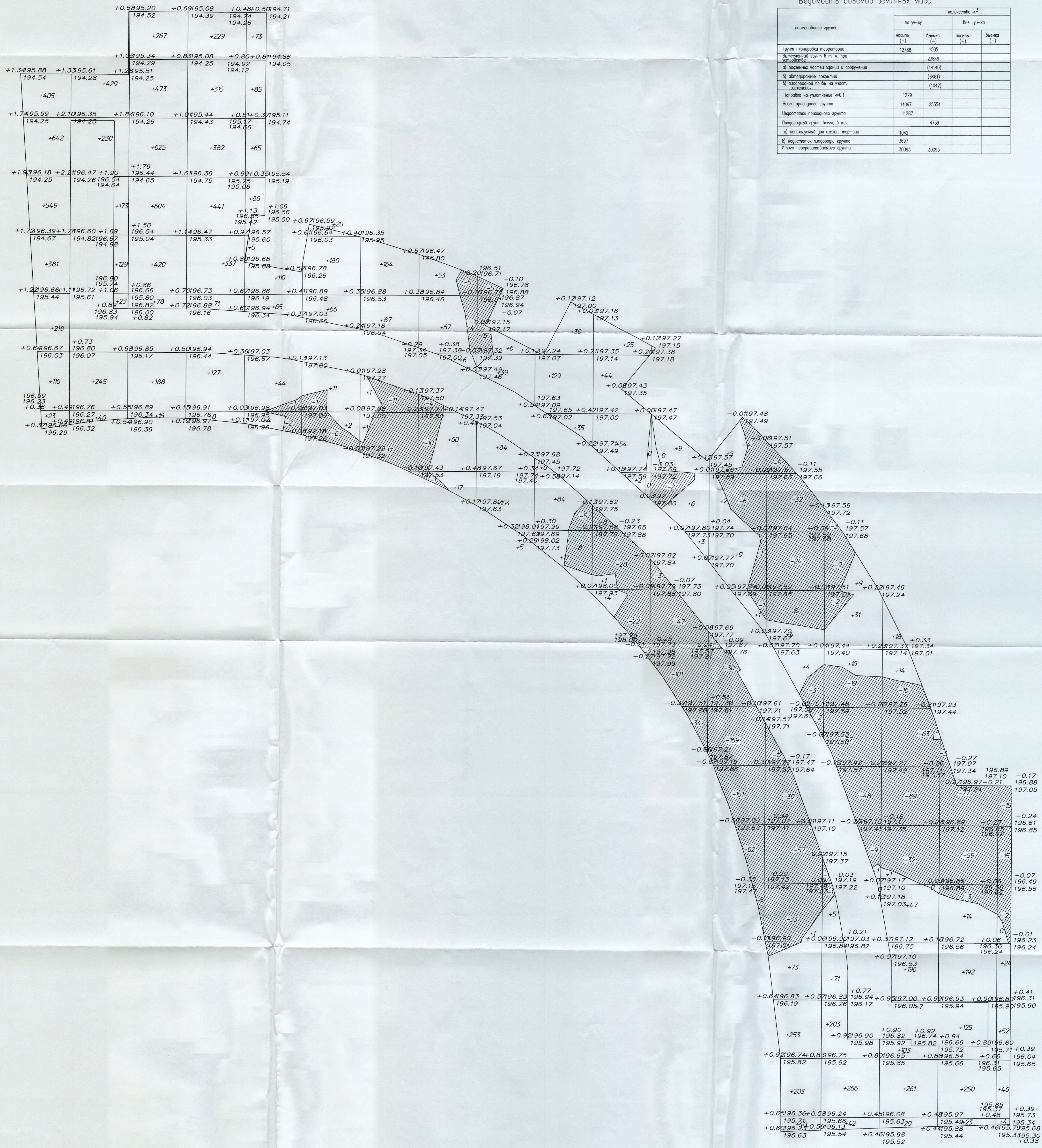
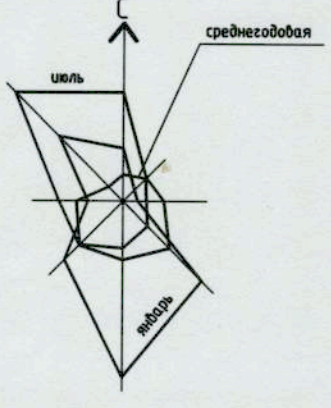
обозначение	наименование
195.40	Точка перелома и промежуточная абсолютная отметка
196.15	Проектный уклон
→	Проектные горизонталы
5	Уклоновая зацепка (для автомобильных дорог) в верхней части - значение уклона в %, в нижней - расстояние в м.

- ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ
1. Единый лист строится совместно с листами: марки ПЗУ
 2. Проекции отметки отнесены к уровню покрытия или верха проектной поверхности земли, глиняная карта от проектов - 0.55 м, протирочная - 0.25 м.



Задачи - 000		845.В.16-0-ПЗУ	
Многоквартирный жилой дом		в микрорайоне N7	
со стороны западной стороны		в очереди строительства жилого района Арбеково в Пяти (стр. N11)	
Исполнитель	Состав	Лист	Листов
Проверенный	Состав	п	5
Уд. зап. инж.	Состав	План ориентации размер: N1:500	
Инж.	Состав	ООО "Трансстрой"	
Инж. АИЗ	Состав	Формат А4	

Составитель: [Имя], Проверенный: [Имя], Уд. зап. инж.: [Имя], Инж.: [Имя], Инж. АИЗ: [Имя]



Ведомость объемов земляных масс

наименование группы	количество м ³			
	по у-у-к		вне у-у-к	
	насыпь (+)	выемка (-)	насыпь (+)	выемка (-)
Группа планировки территории	12788	1505		
Планировка улиц в г.м.ч. ур.п.			2369	
а) планировка участка ур.п. и озеленение			(1410)	
б) озеленение участка ур.п. и озеленение			(848)	
в) планировка участка на ур.п. озеленение			(1042)	
Планировка на территории «01»	1278			
Всего планировка участка	14067	2534		
Нераспределенная группа	11287			
Планировка улиц в г.м.ч. ур.п.			4739	
а) озеленение участка ур.п. и озеленение			(154)	
б) нераспределенная группа	3697			
Итого нераспределенная группа	30083	30083		

Насыпь (+)	+2354	+1275	+2671	+1910	+537	-279	+253	+203	+258	+301	+180	+18	+17	+578	+638	+676	+604	+126	+2788
Выемка (-)					-3	-7	-28	-24	-10	-13	-60	-187	-434	-276	-149	-200	-142	-32	-1505

Общая площадь насыпи = 214,57 м²
 Общая площадь выемки = 1058 м²
 Общая площадь 0-области = 141 м²
 Общая площадь картограммы = 31736 м²

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование
1	рабочая отметка (полочная отметка)
2	объем земляных масс, м ³

Общие указания

- Данные листы см. совместно с листами компоновки ПУ.
- Проектные отметки относятся к верхе полочной или верхе проектной поверхности: для лубочной отметки от проектной - 0,05 м, для полочной - 0,25 м.
- В местах застройки проектные отметки даны с учетом разрывного пункта, который необходимо вынести за пределы объема насыпи.



Зачем - 000 420/000

845.В.16-0-ПЗУ

Министерство жилищно-коммунального хозяйства г. Ленинград
 в соответствии с проектом планировки территории и генеральным планом
 III очереди строительства жилого района Арбатского в Ленин (стр. N11)

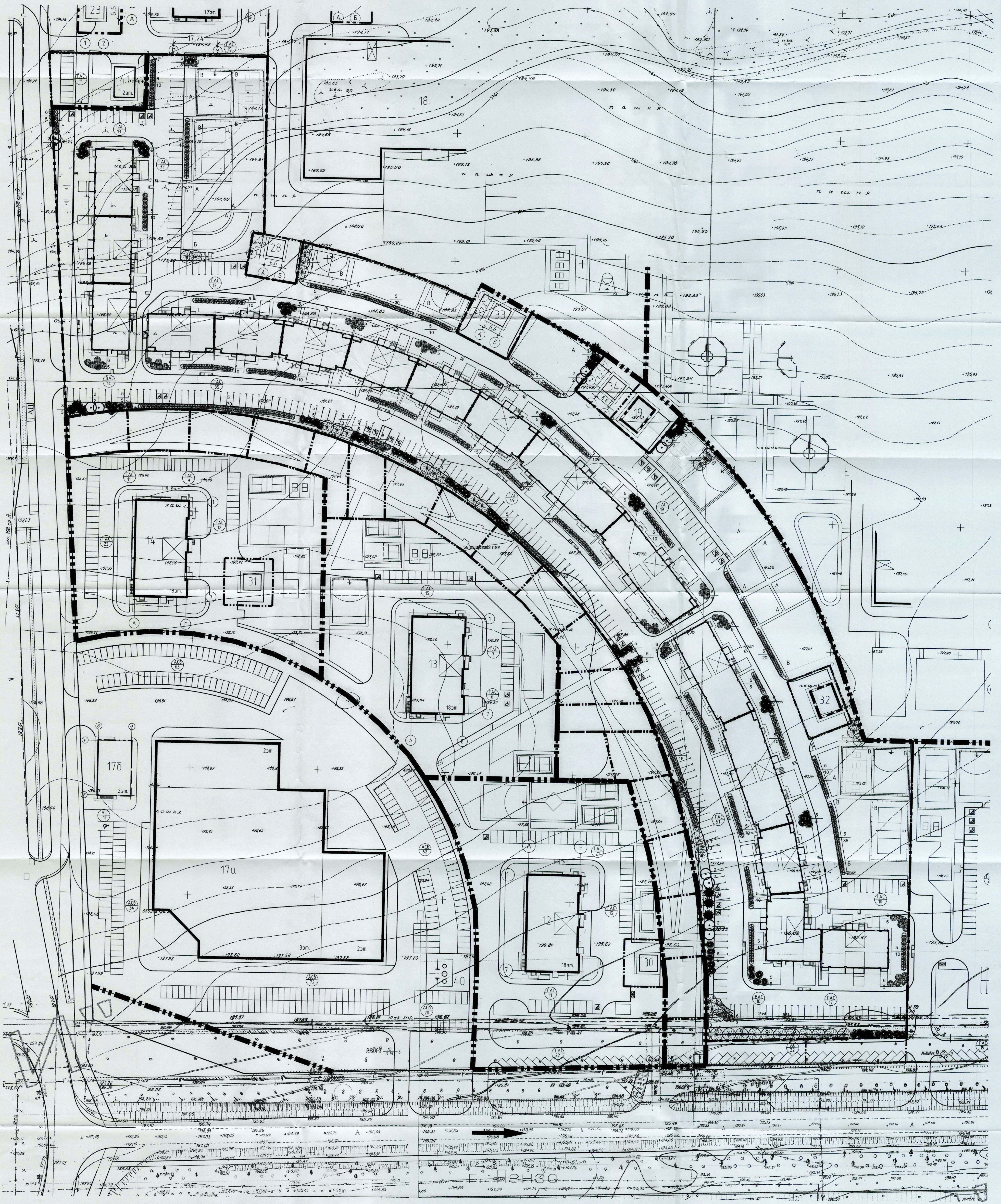
И.п.к.	И.п.к.	И.п.к.	И.п.к.	И.п.к.	И.п.к.	И.п.к.	И.п.к.	И.п.к.	И.п.к.
И.п.к.	И.п.к.	И.п.к.	И.п.к.	И.п.к.	И.п.к.	И.п.к.	И.п.к.	И.п.к.	И.п.к.

Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
6	6	6	6	6

План земляных масс: N1-500
 000 "Трансстрой"

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

N п/п	Наименование	Заказчик	Кол-во шт.	Примечание
11	Многоквартирный жилой дом		19	проект
32	Трансформаторная подстанция		1	проект



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ
1 2	Номер порода по ассортименту Количество растений в шт.
	Лужайка газонная
	Кустарник в группах
	Кустарник в живой изгороди

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

N	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	
		шт.	кв. м
1	Липа мелколистная	35	
2	Береза бородавчатая	8	
3	Ель обыкновенная	12	
4	Калина блестящая	455	
5	Сирень персидская	95	
6	Калина Бульварная	70	
	Итого	620	
	Площадь озеленения	2724.24	кв. м
	Площадь газонов	6944.0	кв. м
	Растительный грунт	1042	кв. м

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- После утверждения и окончательной подготовки документации согласовать и утвердить планировку территории, включая планировку коммуникаций.
- Размеры посадочных ям для саженцев $d=0.7 \times b=0.7$ м, для кустарников $d=1.0 \times b=1.0$ м.
- При посадке подготовить зону вокруг растительной ямы для саженцев-25% от объема ямы, для кустарников до 50%.
- При утверждении окончательной документации согласовать планировку территории, включая планировку территории.



Значки - 000 Слово

845.В.16-0-ПЗУ

Многоквартирный жилой дом
с оборудованием инженерных коммуникаций в микрорайоне N7
III очереди строительства жилого района Артемово в г. Пенза (стр. N11)

Имя	Кол.	Лист	И. дата	Дата
Архитектор	Воробей			
Проектировщик	Корнеев			
Инженер-конструктор	Корнеев			
САПР	Корнеев			
Инж. КТО	Морозов			

План озеленения. N1-500

000 "ТрансПроект"

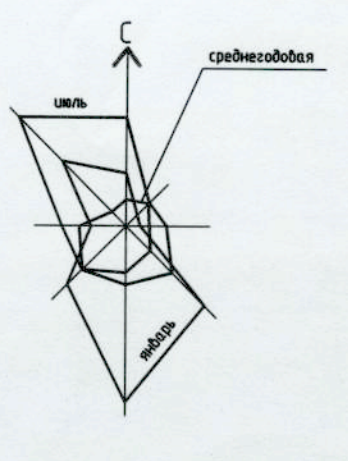
Версия А0

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

N п/п	Наименование	Кол-во шт.	Примечание
11	Многоквартирный жилой дом	19	проектир.
32	Трансформаторная подстанция	1	проектир.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

обозначение	наименование
1	проектируемое здание
2	площадки
3	19 ЭТ.
4	номер этажа по плану
5	граница земельного участка
6	соседние в собственности земельные участки
7	область для МГН группы nobility M4
8	область для МГН группы nobility M1-M3
9	контейнерная площадка для мусора
10	Проектируемый дренаж
11	Проектируемая дождевая канализация
	Проектируемая канализация
	Проектируемая водопровод
	Проектируемая теплотрасса
	Проектируемая КЛ-В-КВБ
	Проектируемая КЛ наружного освещения
	Проектируемая телеканальная канализация



Точка подключения согласно приложению №1 к договору о подключении и централизованной сети водоснабжения №3-К, №1-К №2-К от 22.02.2019 г. Выдавшего ООО "Торговоинвест" г. Пензы

Точка подключения согласно приложению №1 к договору о подключении и централизованной сети водоснабжения №3-К, №1-К №2-К от 22.02.2019 г. Выдавшего ООО "Торговоинвест" г. Пензы

Точка подключения согласно приложению №1 к договору о подключении и централизованной сети водоснабжения №3-К, №1-К №2-К от 22.02.2019 г. Выдавшего ООО "Торговоинвест" г. Пензы

Точка подключения согласно приложению №1 к договору о подключении и централизованной сети водоснабжения №3-К, №1-К №2-К от 22.02.2019 г. Выдавшего ООО "Торговоинвест" г. Пензы

Точка подключения №7-17 согласно ТУ №28 от 27.12.2015. Выдавшего ОАО "Волгоградобликом"

Точка подключения №7-13 согласно ТУ №28 от 27.12.2015. Выдавшего ОАО "Волгоградобликом"

Точка подключения согласно приложению №1 к договору о подключении и централизованной сети водоснабжения №3-К, №1-К №2-К от 22.02.2019 г. Выдавшего ООО "Торговоинвест" г. Пензы

Точка подключения согласно приложению №1 к договору о подключении и централизованной сети водоснабжения №3-К, №1-К №2-К от 22.02.2019 г. Выдавшего ООО "Торговоинвест" г. Пензы

Исполнитель	Составитель	Проверенный
М.П. ООО "Торговоинвест"	М.П. ООО "Торговоинвест"	М.П. ООО "Торговоинвест"
М.П. ООО "Торговоинвест"	М.П. ООО "Торговоинвест"	М.П. ООО "Торговоинвест"
М.П. ООО "Торговоинвест"	М.П. ООО "Торговоинвест"	М.П. ООО "Торговоинвест"
М.П. ООО "Торговоинвест"	М.П. ООО "Торговоинвест"	М.П. ООО "Торговоинвест"
М.П. ООО "Торговоинвест"	М.П. ООО "Торговоинвест"	М.П. ООО "Торговоинвест"
М.П. ООО "Торговоинвест"	М.П. ООО "Торговоинвест"	М.П. ООО "Торговоинвест"
М.П. ООО "Торговоинвест"	М.П. ООО "Торговоинвест"	М.П. ООО "Торговоинвест"
М.П. ООО "Торговоинвест"	М.П. ООО "Торговоинвест"	М.П. ООО "Торговоинвест"
М.П. ООО "Торговоинвест"	М.П. ООО "Торговоинвест"	М.П. ООО "Торговоинвест"

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ
1. Данный лист является частью комплекта ПЗ



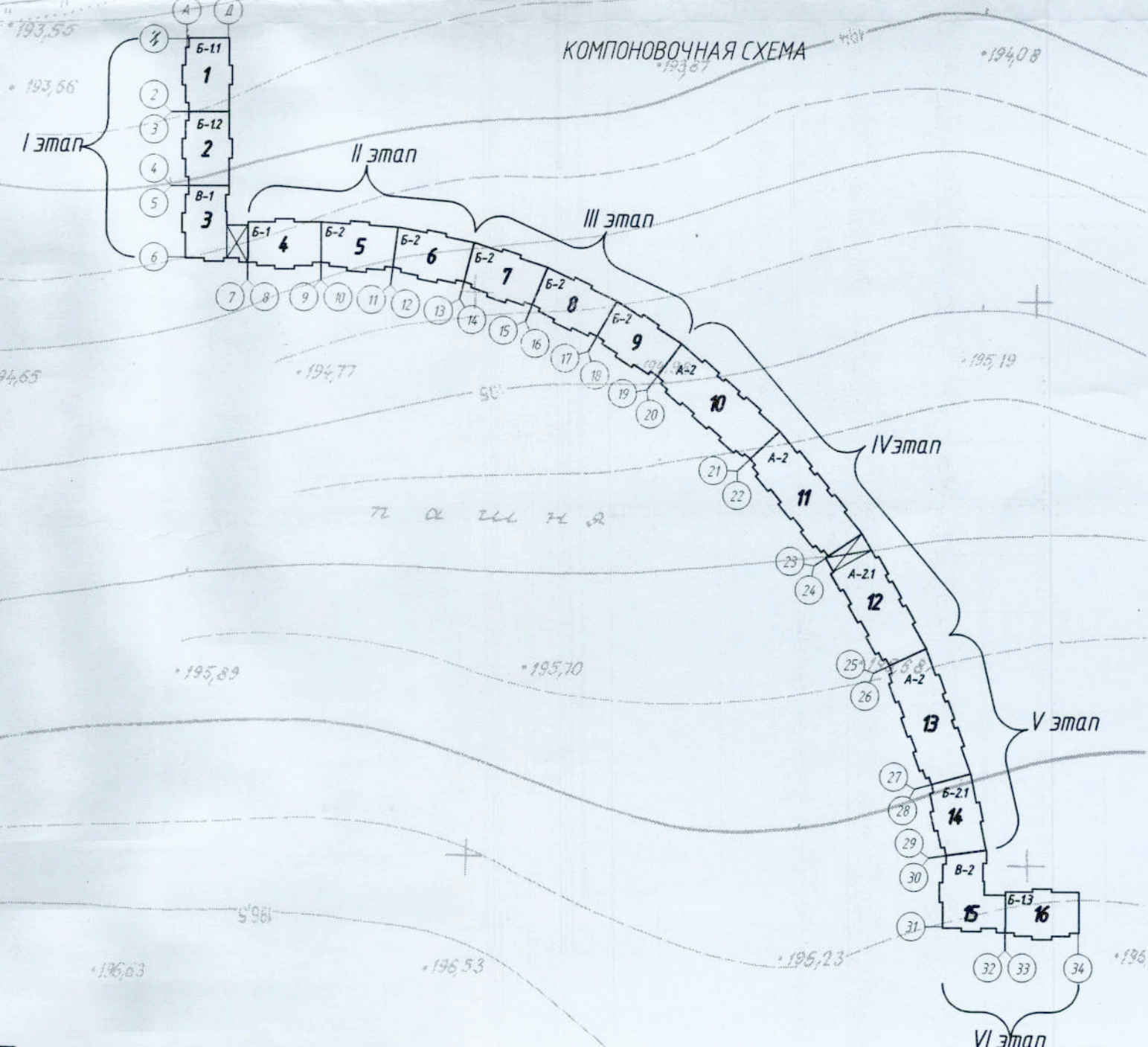
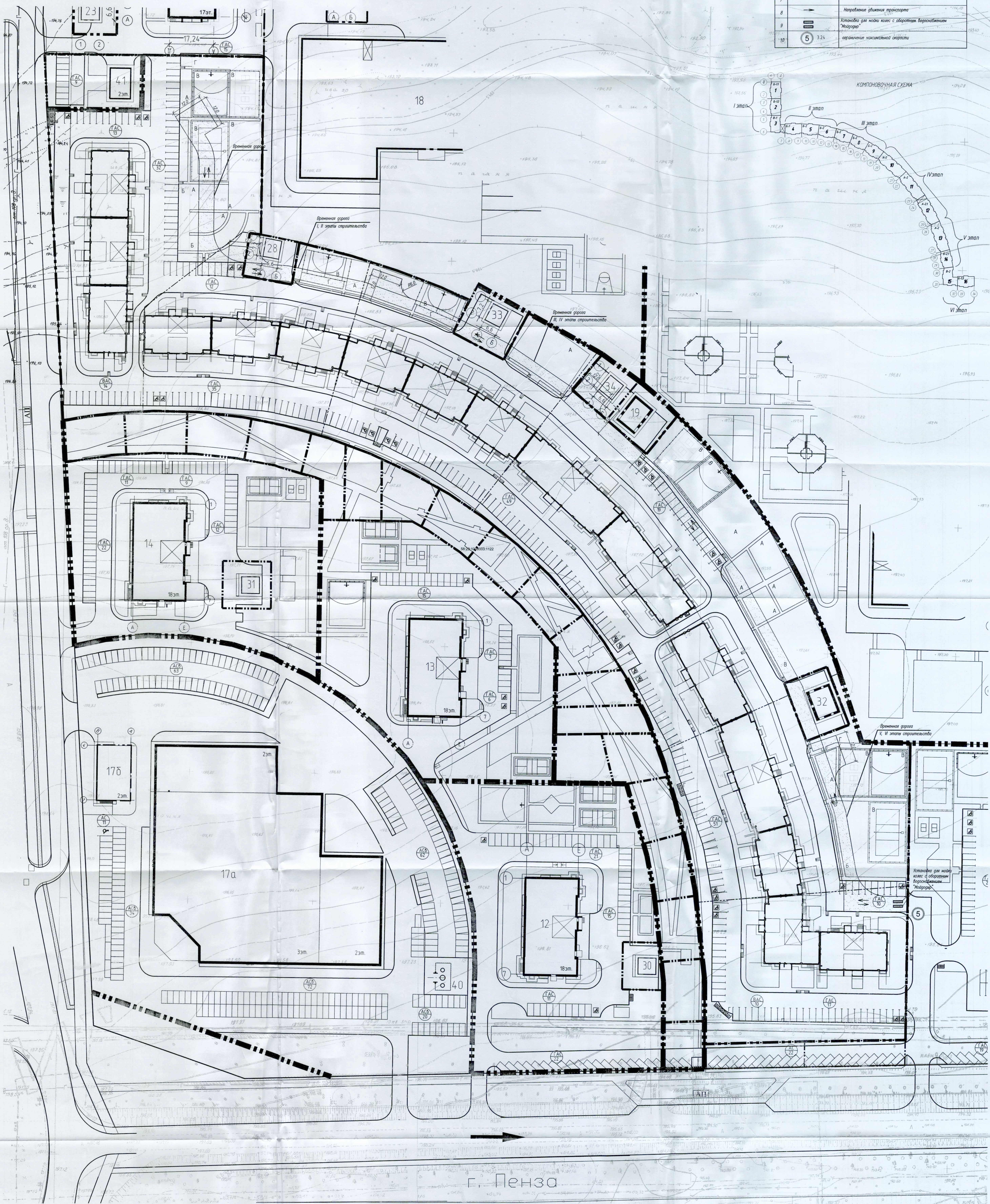
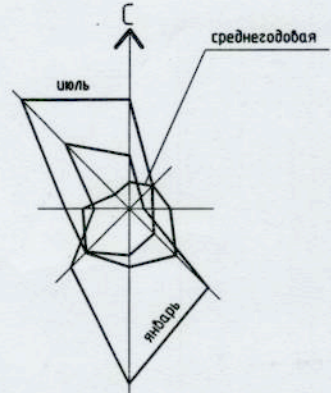
Заказчик - ООО "Спектра"			
845.В.16-0-ПЗУ			
Многоквартирный жилой дом с автономными тепловыми пунктами в микрорайоне №7 в границах строительства жилого района Арбеково г. Пензы (стр. №11)			
Рис. группа	Екста	Лист	Листов
Рис. группа	Проектирование	№ 8	8
Рис. группа	Выполнение		
Рис. группа	Еререва		
Н. контр.	Талкина		
Рис. группа	Земля		
Специальный инженерный сетев		ООО "Торговоинвест"	
№1500		Формат А0	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

N п/п	Наименование	Этаж	Кол-во шт	Примечание
11	Микробарный жилой дом	19	1	проектир.
32	Трансформаторная подстанция	1	1	проектир.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Лин.	Обозначение	Наименование
1		Проектируемые здания, сооружения
2		Граница земельного участка
3		11
4		19 эт.
5		Условная граница этажей
6		Временные границы
7		Направление движения транспорта
8		Установка для подачи знаков с обратным борознижением "Молния"
9		5 324
10		ограничение максимальной скорости



г. Пенза

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Данный лист спектры совместно с листами марки ПЭЭ, ПЭС.
2. Дорога по тротуару - из ж/б плит шириной 5,0 м. Моно колес отборотности - на выезде со строительной площадки устанавливай с обратным борознижением "Молния". Вези/вези осуществлена со стороны ул. Арбековой.



Заказчик - ООО «Спектра»

845.В.16-0-ПЗУ

Микробарный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями в микрорайоне N7 III очереди строительства жилого района Арбеково в Лены (стр. N11)

Лист	Возв.	Лист	Возв.	Лист	Возв.
1		2		3	
4		5		6	
7		8		9	
10		11		12	
13		14		15	
16		17		18	
19		20		21	
22		23		24	
25		26		27	
28		29		30	
31		32		33	
34		35		36	
37		38		39	
40		41		42	
43		44		45	
46		47		48	
49		50		51	
52		53		54	
55		56		57	
58		59		60	
61		62		63	
64		65		66	
67		68		69	
70		71		72	
73		74		75	
76		77		78	
79		80		81	
82		83		84	
85		86		87	
88		89		90	
91		92		93	
94		95		96	
97		98		99	
100		101		102	
103		104		105	
106		107		108	
109		110		111	
112		113		114	
115		116		117	
118		119		120	
121		122		123	
124		125		126	
127		128		129	
130		131		132	
133		134		135	
136		137		138	
139		140		141	
142		143		144	
145		146		147	
148		149		150	
151		152		153	
154		155		156	
157		158		159	
160		161		162	
163		164		165	
166		167		168	
169		170		171	
172		173		174	
175		176		177	
178		179		180	
181		182		183	
184		185		186	
187		188		189	
190		191		192	
193		194		195	
196		197		198	
199		200		201	
202		203		204	
205		206		207	
208		209		210	
211		212		213	
214		215		216	
217		218		219	
220		221		222	
223		224		225	
226		227		228	
229		230		231	
232		233		234	
235		236		237	
238		239		240	
241		242		243	
244		245		246	
247		248		249	
250		251		252	
253		254		255	
256		257		258	
259		260		261	
262		263		264	
265		266		267	
268		269		270	
271		272		273	
274		275		276	
277		278		279	
280		281		282	
283		284		285	
286		287		288	
289		290		291	
292		293		294	
295		296		297	
298		299		300	
301		302		303	
304		305		306	
307		308		309	
310		311		312	
313		314		315	
316		317		318	
319		320		321	
322		323		324	
325		326		327	
328		329		330	
331		332		333	
334		335		336	
337		338		339	
340		341		342	
343		344		345	
346		347		348	
349		350		351	
352		353		354	
355		356		357	
358		359		360	
361		362		363	
364		365		366	
367		368		369	
370		371		372	
373		374		375	
376		377		378	
379		380		381	
382		383		384	
385		386		387	
388		389		390	
391		392		393	
394		395		396	
397		398		399	
400		401		402	
403		404		405	
406		407		408	
409		410		411	
412		413		414	
415		416		417	
418		419		420	
421		422		423	
424		425		426	
427		428		429	
430		431		432	
433		434		435	
436		437		438	
439		440		441	
442		443		444	
445		446		447	
448		449		450	
451		452		453	
454		455		456	
457		458		459	
460		461		462	
463		464		465	
466		467		468	
469		470		471	
472		473		474	
475		476		477	
478		479		480	
481		482		483	
484		485		486	
487		488		489	
490		491		492	
493		494		495	
496		497		498	
499		500		501	
502		503		504	
505		506		507	
508		509		510	
511		512		513	
514		515		516	
517		518		519	
520		521		522	
523		524		525	
526		527		528	
529		530		531	
532		533		534	
535		536		537	
538		539		540	
541		542		543	
544		545		546	
547		548		549	
550		551		552	
553		554		555	
556		557		558	
559		560		561	
562		563		564	