

Заказчик:
ООО "Специализированный
застройщик "Парус"

Многоквартирные жилые дома в мкр. № 9 жилого района Арбеково в г. Пенза

Этап 2. Строение 2.
Корректировка.

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 "Схема планировочной
организации земельного участка"

05-АР/20-2-00-ПЗУ

Том 2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	20-21	<i>ФЧ</i>	05.22
2	20-21	<i>ФЧ</i>	06.22
3	20-21	<i>ФЧ</i>	07.22

2021

Заказчик:
ООО "Специализированный
застройщик "Парус"

Многоквартирные жилые дома в мкр. № 9 жилого района Арбеково в г. Пенза

Этап 2. Строение 2.
Корректировка.

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 "Схема планировочной
организации земельного участка"

05-АР/20-2-00-ПЗУ

Том 2

Директор ООО "АР"

М.В. Костыренко

Главный инженер проекта

М.А. Леонов



Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	20-21	ФЧ	05.22
2	20-21	ФЧ	06.22
3	20-21	ФЧ	07.22

2021

Разрешение		Обозначение	05-AP/20-2-00-ПЗУ		
№20-21		Наименование объекта строительства	"Многоквартирные жилые дома в мкр. № 9 жилого района Арбеково в г. Пензе." Этап 2. Строение 2		
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
		Текстовая часть			
1	Все	Добавлены уточнения по зонам с особыми условиями использования территорий, откорректированы технико-экономические показатели, внесены корректировки в расчет парковочных мест, изменены данные в приложениях		4	
		Графическая часть			
1	1	Добавлена схема движения транспорта		4	
1	2	Добавлены координационные оси, добавлены координаты, изменена конфигурация площадок благоустройства		4	
1	3	Добавлены : существующие угловые отметки, отметки подпорных стенок, проектные отметки опорных точек, планировки с указанием направления уклона проектного рельефа		4	
1	5	Изменена конфигурация площадок благоустройства, отредактированы ведомости покрытий, озеленения		4	
1	6	Откорректированы конструкции дорожных одежд		4	
1	7	Изменена конфигурация площадок благоустройства.		4	
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>Основание для внесения изменений - замечания экспертизы ООО "МИНЭКС" от 05.03.2022 г.</p> </div>					

Согласовано:
Н.контр.

Изм. внес	Бахтиева		05.2022
Составил	Бахтиева		05.2022
ГИП	Леонов		05.2022
Учв.	Леонов		05.2022



Общество с ограниченной ответственностью "АР"
Рег. номер 269 в реестре Союза
"СРОП "Западная Сибирь"

Лист	Листов
1	1

Состав раздела 2 марки ПЗУ

Обозначение	Наименование	Примечание
05-AP/20-2-00-ПЗУ.ТЧ	Текстовая часть	
	Графическая часть	
05-AP/20-2-00-ПЗУ.ГЧ	Схема планировочной организации земельного участка	

Инв. N	подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	05-AP/20-2-00-ПЗУ.СР		
								Стадия	Лист	Листов
								П	1	1
								Состав раздела		
										
								Формат А4		

1. Характеристика земельного участка, представленного для размещения объекта капитального строительства 3
2. 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 5
3. 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) 6
4. Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства 9
5. Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод 10
6. Описание организации рельефа вертикальной планировкой 11
7. Описание решений по благоустройству территории 12
8. Зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства – для объектов производственного назначения 14
9. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе междоусобные) грузоперевозки, – для объектов производственного назначения 14
10. Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) – для объектов производственного назначения 14

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

3	-	Все	20-21	<i>Фуч</i>	07.22
2	-	Все	20-21	<i>Фуч</i>	06.22
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Бахтиева	<i>Фуч</i>			02.22
ГИП	Леонов			<i>Леонов</i>	02.22
Н.контроль	Леонов			<i>Леонов</i>	02.22

05-АР/20-2-00-ПЗУ.ТЧ

Раздел 2.
Схема планировочной организации
земельного участка

Стадия	Лист	Листов
П	1	17
		

Климатическая характеристика приведена по данным "Пензенский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал ФГБУ "Приволжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды", согласно СП 131.13330.2020. Среднегодовая температура воздуха составляет плюс 5,6 °С. Наиболее холодными месяцами в году являются январь и февраль со средней температурой минус 8,9 С. Температура холодного периода (средняя температура наиболее холодной части отопительного периода) равна минус 13,0 С. Описываемая территория располагается в зоне недостаточного увлажнения. Среднегодовое количество осадков составляет 555,3 мм. Из них на долю жидких приходится 352 мм. Согласно приложению Е СП 20.13330.2016, район работ по весу снегового покрова земли относится к III снеговому району. Нормативное значение веса снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли составляет 1,45 кПа, согласно изм. №2 к СП 20.13330.2016 (табл. К.1). По давлению ветра участок относится ко II району (карта 2). Нормативное значение ветрового давления W₀ составляет 0,30 кПа, согласно табл. 11.1 п. 11.1.4 СП 20.13330.2016. По толщине стенки гололеда участок относится ко II району (карта 3), толщина стенки гололеда b=5 мм на высоте 10 м, согласно табл. 12.1 п. 12 СП 20.13330.2016.

Согласно СП 14.13330.2018 и приложенному к нему комплекту карт общего сейсмического районирования территории Российской Федерации ОСР–2015 с учетом нормального уровня ответственности здания, вероятность возможного превышения в течение 50 лет расчетных сейсмических воздействий интенсивностью 5 баллов по шкале MSK–64 (для средних грунтовых условий) составляет 10 % (карта ОСР–2015–А) и соответствует повторяемости 5–балльных сейсмических сотрясений в среднем 1 раз в 500 лет.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов рассчитана по формуле 5.3 СП 22.13330.2016 с учетом сведений о температурном режиме по таблице 5.1 СП 131.13330.2020, и составляет для глинистых грунтов 1,26 м.

Согласно Техническому отчету по результатам инженерно–геодезических изысканий (шифр проекта И–33–21, д.с. №2–ИГИ) ручей Безымянный протекает в 1,5 километрах южнее участка строительства. Граница водоохраной зоны реки Суры составляет 200 м, ручья Дальний – 50 м. В верховье ручей Безымянный принимает правый приток – ручей Дальний. Ручей Дальний в нескольких местах был перепружен, в результате образовался каскад прудов различного размера. Ручей Дальний и ближайший от участка проектируемого строительства пруд расположен в 130м к югу. На исследуемом участке угроза затопления водами пруда, устроенного на ручье Дальний, отсутствует (отметка НПУ=169,71м, отметка ФПУ=170,31м).

Современные физико–геологические процессы, неблагоприятные для строительства, на участке проявляются в подтапливании участка грунтовыми водами. Грунтовые воды по содержанию агрессивной углекислоты слабоагрессивны к бетонам марки W4 и неагрессивны к бетонам других марок по водонепроницаемости. Грунтовые воды по содержанию сульфатов среднеагрессивны к бетонам марки W4 на портландцементе, слабоагрессивны к бетонам марки W6 на портландцементе и неагрессивны к бетонам марки

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

05-AP/20-2-00-ПЗУ.ТЧ					Лист
					4

W8 на портландцементе, согласно таблице В.4 СП 28.13330.2017. По всем остальным показателям грунтовые воды неагрессивны к бетонам всех марок по водонепроницаемости, согласно таблицам В.3 и В.4 СП 28.13330.2017. Грунтовые воды по содержанию хлоридов неагрессивные к стальной арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании, согласно таблице Г.1 приложения Г СП 28.13330.2017. При проектировании рекомендуется при необходимости предусмотреть водозащитные мероприятия для заглубленных частей здания, согласно раздела 11 СП 22.13330.2016.

Древесная растительность на участке отсутствует.

Естественный почвенно-растительный слой глинистого состава мощностью 0,3-1,3 м сохранился повсеместно.

В разрезе до разведанной глубины 27,0 м выделено, согласно ГОСТ 25100-2020 и ГОСТ 20522-2012, 4 инженерно-геологических элемента, различающихся по своим физико-механическим свойствам:

ИГЭ-1 – почвенно-растительный слой;

ИГЭ-2 – глина тугопластичная;

ИГЭ-3 – глина полутвердая;

ИГЭ-4 – глина полутвердая.

Участок граничит: С севера расположена улица 65-летия Победы, с юга и востока – с землями, свободными от застройки. С запада участок ограничен проектируемой улицей Бутузова.

Подъезд к участку предусмотрен с улицы Бутузова.

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами, правилами, стандартами и директивными документами по строительству, действующими на территории Российской Федерации.

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных нормативов.

2. 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

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 “Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов” проектируемый жилой дом не является источником воздействия на окружающую среду и не требует назначения санитарно-защитной зоны.

Решение по посадке здания и размещение стоянок на территории выполнено с учетом существующих санитарно-гигиенических нормативов. Взаиморасположение зданий, проездов

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	05-AP/20-2-00-ПЗУ.ТЧ	Лист
							5

Земельный участок с кадастровым номером 58:29:1008004:1588 расположен в зоне смешанной общественно-деловой застройки. Многоквартирная жилая застройка от 5 этажей и выше (СОД-3).

Объектом проектирования является многоквартирный жилой дом с подземным паркингом.

Объекты строительства соответствуют основным видам разрешенного использования земельного участка в зоне СОД-3:

- Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка), код 2.6;

Проектируемый объект соответствует предельным параметрам разрешенного строительства объекта капитального строительства, установленным градостроительным регламентом территориальной зоны СОД-3, в которой расположен земельный участок, а именно:

Таблица 1

Номер п/п	Наименование показателей	Градостроительный регламент	Проектные значения
В границах земельного участка			
а)	Предельная площадь земельного участка		71488 м ²
	– минимальная площадь	2000 м ²	
	– максимальная площадь	Не устанавливается	
б)	Максимальный процент застройки территории (с учетом выступающих частей конструкций объекта капитального строительства, без учета подземной части объекта капитального строительства)	60%	47,1%
в)	Минимальный и (или) максимальный процент благоустройства территории:	%	52,9
	– минимальный и (или) максимальный процент благоустройства территории	40 % от площади земельного участка;	
	– максимальный процент благоустройства	Не устанавливается	
г)	предельное количество этажей или предельная высота зданий, строений, сооружений	– 9 этажей и выше	18
д)	минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых строительство зданий, строений, сооружений запрещено:		
	– со стороны улично-дорожной сети	2м	2м
	– со стороны смежных земельных участков	2м	2м

Проектируемый объект расположен на территории, свободной от застройки. Ближайшие учреждения обслуживания населения находятся на расстоянии:

- поликлиника:

- 750 м (Городская больница №6, Поликлиника №14),

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

							05-AP/20-2-00-ПЗУ.ТЧ	Лист 7
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

– 530м (проектируемая, в 8 мкр. жилого района Арбеково);

- предприятия торговли, аптеки, спортивный зал – 150–650 м;
- проектируемый физкультурно-оздоровительный комплекс – 420м (проектируемый в 8 мкр. жилого района Арбеково);
- общеобразовательная школа – 300м (проектируемая, в 8 мкр. жилого района Арбеково);
- детский сад – 220м (проектируемый, в 8 мкрне жилого района Арбеково).

Строительство объекта дошкольной образовательной организации на 140 мест и объекта общеобразовательной организации на 850 мест в микрорайоне 8 планируется в 2021 – 2022гг. (обоснование приведено в разделе 1 “Пояснительная записка”).

Согласно главе 1.5 Местных нормативов градостроительного проектирования города Пензы, минимально допустимый уровень обеспеченности объектами дошкольной образовательной организации общего типа составляет 60 мест на 1000 жителей. Таким образом, потребность для проектируемого жилого дома составляет:

- Строение 2 (230 жителей) – 14 мест.

Согласно главе 1.5 Местных нормативов градостроительного проектирования города Пензы, минимально допустимый уровень обеспеченности объектами общеобразовательной организации составляет 94 места на 1000 жителей. Таким образом, потребность для проектируемого жилого дома составляет:

- Строение 2 (230 жителей) – 22 места.

И/в. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			05-AP/20-2-00-ПЗУ.ТЧ						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			8	

4. Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства сведены в таблицу 2.

Таблица 2

Номер п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Кол-во
В границах земельного участка			
1	Площадь земельного участка	м ²	71488,0
2	Площадь застройки	м ²	33646,0
3	Площадь благоустройства	м ²	37842,0
4	Процент застройки	%	47,1
5	Процент благоустройства	%	52,9
В границах 2 этапа строительства			
1	Площадь территории в границах 2 этапа строительства	м ²	10324,0
2	Площадь застройки, в т.ч.:	м ²	3808,1
2.1	Площадь эксплуатируемой кровли паркинга	м ²	3091,0
2.2	Площадь подземной части здания	м ²	1968,2
3	Процент застройки (*без учета подземной части здания)	%	17,82
4	Площадь, занятая подпорными стенками	м ²	25,0
5	Площадь, занятая монолитными ступенями, пандусами	м ²	170,0
6	Площадь проездов с асфальтобетонным дорожным покрытием, вкл. стояночные места	м ²	1934,2
7	Площадь тротуаров, велодорожек с усиленным основанием (для проезда пожарной техники)	м ²	714,2
8	Площадь тротуаров и площадок с твердым, спортивным и грунтовым покрытием	м ²	2217,5
9	Площадь озеленения	м ²	1455,0

Технико-экономические показатели эксплуатируемой кровли паркинга сведены в таблицу 3.

Таблица 3

Номер п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Кол-во
1	Площадь эксплуатируемой кровли паркинга, в т.ч.:	м ²	3091,0
2	Площадь детских игровых площадок	м ²	214,0
3	Площадки для занятия спортом	м ²	514,0
4	Площадь площадок для отдыха взрослых	м ²	43,0
5	Площадка для сушки белья	м ²	20,0
6	Площадь, занятая подпорными стенками	м ²	32,2
7	Площадь тротуаров и площадок с твердым покрытием	м ²	953,8
8	Площадь озеленения	м ²	1314,0

И/№, № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

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

05-AP/20-2-00-ПЗУ.ТЧ

Лист

9

7. Описание решений по благоустройству территории

При решении схемы планировочной организации земельного участка учитывались санитарные, противопожарные, природоохранные требования, рациональные людские и транспортные потоки с учетом существующей и планировочной застройки прилегающих территорий и проездов. Проектом предусмотрено обеспечение возможности подъезда пожарной техники к зданию многоквартирного жилого дома с учетом требований санитарных и противопожарных норм, а также благоустройства территории.

Задачами настоящего проекта являются:

- организация интенсивного использования территории;
- организация рациональных транспортных и инженерных связей;
- организация функционального зонирования территории.

Благоустройство территории предусматривает:

- Устройство на территории участка площадок для отдыха взрослого населения, для игр детей дошкольного и школьного возраста, для занятий спортом и для хозяйственных целей. Расчет земельных участков основных элементов благоустройства сведен в таблицу 1 (см. Приложение А текстовой части);

- посадку древесно-кустарниковых насаждений и устройство газонов с посевом многолетних трав.

- устройство проездов из асфальтобетона и организацию стояночных мест для временного хранения транспортных средств (конструкция дорожных покрытий предусматривает нагрузку от движения грузового и специального автотранспорта);

- установку бордюрных камней, ограничивающих пешеходные тротуары от проездов;

- установку уличного освещения при норме освещенности на земле 4–10 лк.

Для временного хранения транспортных средств граждан и для гостевых стоянок предусмотрено строительство наземных открытых автостоянок. Для постоянного хранения транспортных средств проектом предусмотрен подземный паркинг на 80 мест.

Тротуары отделены от проезжей части разницей высот и бордюрным камнем. Конструктивные решения по устройству дорожной одежды представлены на листе 6 графической части "Сечения дорожных одежд".

Ширина тротуаров, предусмотренная для движения инвалидов на креслах-колясках, составляет 2м и более. Также для удобства маломобильных групп населения предусмотрено безбордюрное сопряжение проезжей части с тротуаром.

Сбор бытовых отходов и мусора предусмотрен в контейнеры, установленные на площадке для мусоросборников.

В проекте принят массовый тип жилого фонда и квартир по уровню комфорта.

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

Изм. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

05-АР/20-2-00-ПЗУ.ТЧ

Лист

12

Заезд на территорию жилого дома предусмотрен с западной стороны земельного участка с проектируемой улицы Бутузова.

Проектом предполагается обеспечить местные проезды шириной 6м с асфальтобетонным покрытием. Дворовое пространство – без возможности въезда личного автотранспорта. Проезды для пожарной техники предусмотрены со всех сторон жилого дома, согласно требованиям п.8 СП 4.13130.2013 "Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям". Пожарный проезд проходит по периметру здания на расстоянии 8-10 м. Ширина пожарного проезда – 6,0 м.

Расчет требуемого количества парковочных мест.

Расчет мест хранения автомобилей выполнен на основании "Местных нормативов градостроительного проектирования города Пензы", утвержденных решением Пензенской городской Думы от 30.10.2015 № 299-13/6 (п.1.12.1), с изм.

Расчетные показатели и количество парковочных мест по проектируемой жилой застройке сведены в таблицу 3 (см. Приложение Б текстовой части).

По проекту на придомовой территории Строения 2 предусмотрены открытые парковки общим количеством 50 машино мест:

- 4 м/м – для коммерческих помещений,
- 46 м/м – гостевые парковки.

Требуемое проектом нормативное количество гостевых парковок составляет 16 м/м, таким образом, профицит по гостевым парковкам составляет 30 м/м.

Проектом предусмотрено 6 машино мест на открытых стоянках для парковки транспортных средств для людей с инвалидностью (не менее 10% в объеме жилых и общественных зданий в соответствии с СП 59.13330.2020). В число машино мест для людей с инвалидностью входят 3 специализированных машино места с габаритами 6.0х3.6м на открытых стоянках для парковки транспортных средств инвалидов (5%, но не менее 1 места при числе мест до 100). Все запроектированные машино места для инвалидов предусмотрены вблизи входов в жилой дом и в учреждения, доступных для инвалидов. Выделяемое место обозначается знаками, принятыми ГОСТ Р 52289-2019 и ПДД, на поверхности покрытия стоянки и дублированным знаком на вертикальной поверхности в соответствии с ГОСТ 12.4.026-20015, расположенным на высоте не менее 1,5 м.

Стоянка постоянного хранения для жителей на 80 машино мест предусмотрена в подземном паркинге.

Профицит по местам постоянного хранения составляет 22 м/м (используется для других этапов строительства).

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	05-АР/20-2-00-ПЗУ.ТЧ	Лист
							15

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				
1	-	16	-	-	16	20-21	ФЦ	05.22
2	-	16	17	-	17	20-21	ФЦ	06.22
3	-	17	-	-	17	20-21	ФЦ	07.22

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

Изм.	Кол-ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

05-AP/20-2-00-ПЗУ.ТЧ

Лист

16

Приложение А

Таблица 1. Расчет земельных участков основных элементов благоустройства

Поз.	Наименование	Норма, м ² тер/ чел	Расчетное зн-е, м ²	Проектное зн-е, м ²	Примечание
1	Площадки для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	0,7	161.0	328	
2	Площадки для отдыха взрослого населения	0,1	23.0	43	
3	Физкультурно-спортивные площадки и сооружения, в т.ч.:	2,0	460.0	1836.0	
	Площадки для занятия спортом			1501	
	Велодорожки, беговые дорожки			335	
5	Хозяйственные площадки (контейнерные и для чистки вещей)	0,15	34.50	58	50% при застройке выше 9 этажей
6	Расчетная численность населения, чел. (согласно показателя обеспеченности общей площадью жилых помещений на 1 жителя $S_{стат}=32,5$)		230		общая площадь всех квартир - 7461.73
	Общая площадь площадок		678.50	2265.00	

Примечание: Расчет земельных участков основных элементов благоустройства выполнен согласно п. 2.13.3 Местных нормативов градостроительного проектирования города Пензы, утвержденных Решением Пензенской городской Думы от 30.10.2015г. № 299-13/6 (с изм.)

Таблица 2. Расчет контейнеров для сбора ТБО

Поз.	Наименование	Расчетные параметры	Ед. изм.	Норма накопления отходов, м ³ /год	Расчетное значение, м ³	Период
1	Количество жителей проектируемого жилого дома	230	чел.	2.32	533.60	год
2*	Площадь твердых покрытий улиц, площадок	3150.00	м ²	0.02	63.00	год
3	Количество сотрудников офисных помещений	9	сотрудник	0.60	5.40	год
	Итого:				602.00	год
	Количество отходов для 1 вывоза мусора раз в сутки				1.65	1 вывоз
	Евроконтейнер металлический V=1,1 м.куб.	1.1*7	м ³ *шт		7.70	1 вывоз

Примечания:

1) Расчет количества контейнеров для сбора ТБО выполнен согласно Постановления Правительства Пензенской области № 133-пП от 15.03.2018г. "Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Пензенской области" (с изм.)

2) * - пункт 2 настоящей таблицы рассчитан согласно требования Приложения К СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений".

Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

Приложение Б

Таблица 3. Расчет автостоянок (согласно Местных нормативов градостроительного проектирования города Пензы, утвержденных Решением Пензенской городской Думы от 30.10.2015г. № 299-13/6 с изм.)

Поз.	Наименование	Расчетные параметры	Расчетное значение м/м	Проектное значение м/м	Примечание
1	Количество машиномест постоянного хранения для Строения 2	25мест/100чел.	58		800м – радиус доступности
	$N=(S_{общ}/S_{стат})*k$	230			
	$S_{общ}$ – общая площадь жилых помещений	7461.73			
	$S_{стат}$ – показатель обеспеченности общей площадью жилых помещений на 1 жителя	32.5			
	k – Коэффициент обеспеченности стоянками, тип жилья – массовый	1			
	Машиноместа постоянного хранения (согласно п. 2.3.2.4 Местных нормативов градостроительного проектирования), из которых размещены:			80	800м – радиус доступности
	в подземном паркинге			80	
2	Гостевые автостоянки (согласно п. 2.3.2.4 Местных нормативов градостроительного проектирования), которые размещены:	7мест/100чел.	16	46	100м – радиус доступности
	в границах 2 этапа строительства			46	
3	Количество временных машино мест для офисных помещений	16 мест/1000м.кв.	4	4	250м – радиус доступности
	Общая площадь офисных помещений	277.80			
	временные м/м на участке под строительство кад. №58:29:1008004:1588			4	
4	Итого:		78	130	Профицит=52

Общее количество машино мест для объекта проектирования составляет 130 м/м, в т.ч.:

- 46 м/м – места гостевого хранения;
- 4 м/м – места временного хранения;
- 80 м/м – места постоянного хранения.

Профицит по гостевым машино местам составляет 30 м/м.

Профицит по машино местам постоянного хранения составляет 22 м/м

Инв. N подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. N	

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Ситуационный план размещения объекта капитального строительства	
2	Схема планировочной организации земельного участка с обозначением подъездов к объекту	
3	Решения по вертикальной планировке территории, М1:500	
4	План земляных масс	
5	Схема планировочной организации земельного участка. Решения по планировке, благоустройству, озеленению и освещению территории	
6	Конструкции дорожных одежд	
7	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения с обозначением мест подключения проектируемого объекта капитального строительства к существующим сетям	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СП 4.2.13330.2016	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*	
СП 4.13130.2013	Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям	
ГОСТ 6665-91	Камни бетонные и железобетонные бортовые. Технические условия	
ГОСТ 9128-2009	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон	
СП 59.13330.2020	Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения.	
Решение Пензенской городской Думы N299-13/6 от 30 октября 2015г.	"Об утверждении Местных нормативов градостроительного проектирования города Пензы" (с изм.)	
Постановление Правительства Пензенской области № 133-пП от 15.03.2018г.	"Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Пензенской области" (с изм.)	

Условные обозначения:

- - граница отведенного земельного участка
- - - - граница 2 этапа строительства
- - - - схема движения транспорта

Общие указания:
 В проекте предусмотрены парковочные места с размерами в плане 5,0х2,5м согласно СП 113.13330.2016 "Стоянки автомобилей". Разметка тип 1.1 согласно ГОСТ Р 51256-2018 "Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования".
 Парковочные места для маломобильных групп населения приняты согласно СП 59.13330.2020 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения". Размеры специализированных мест для инвалидов на кресле-коляске приняты 6х3,6м.
 Предусмотреть установку дорожных знаков № 5.21 "Жилая зона" на въезде и № 5.22 "Конец жилой зоны" на выезде.

Ситуационный план размещения объекта капитального строительства

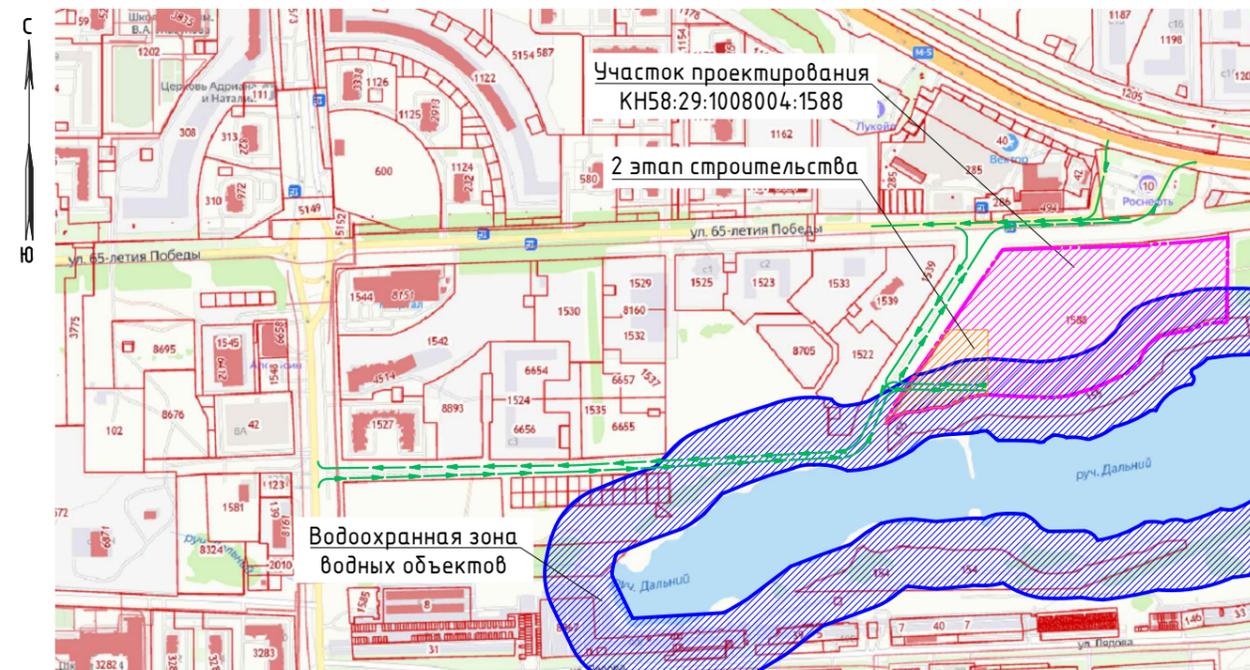
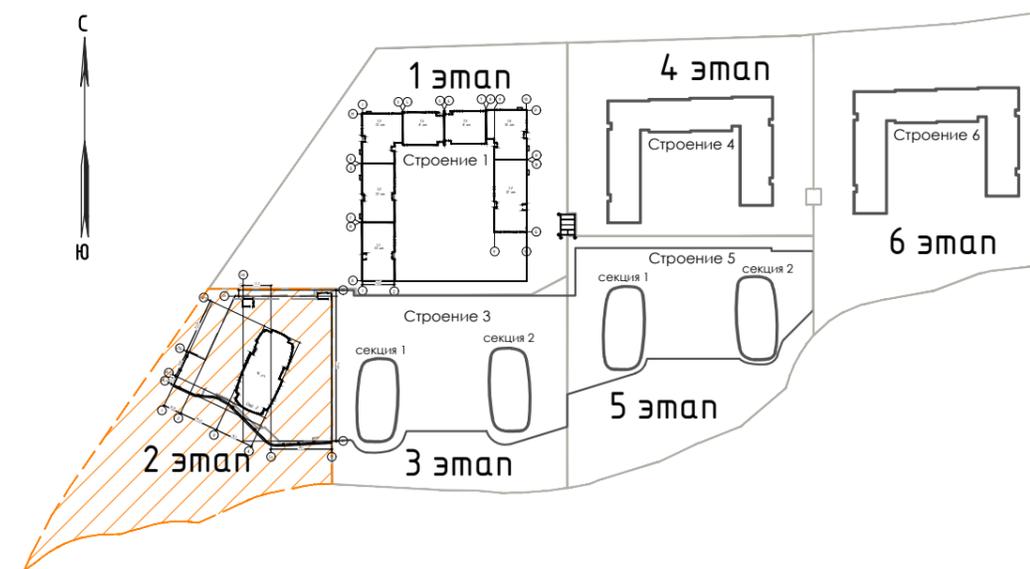


Схема этапов строительства



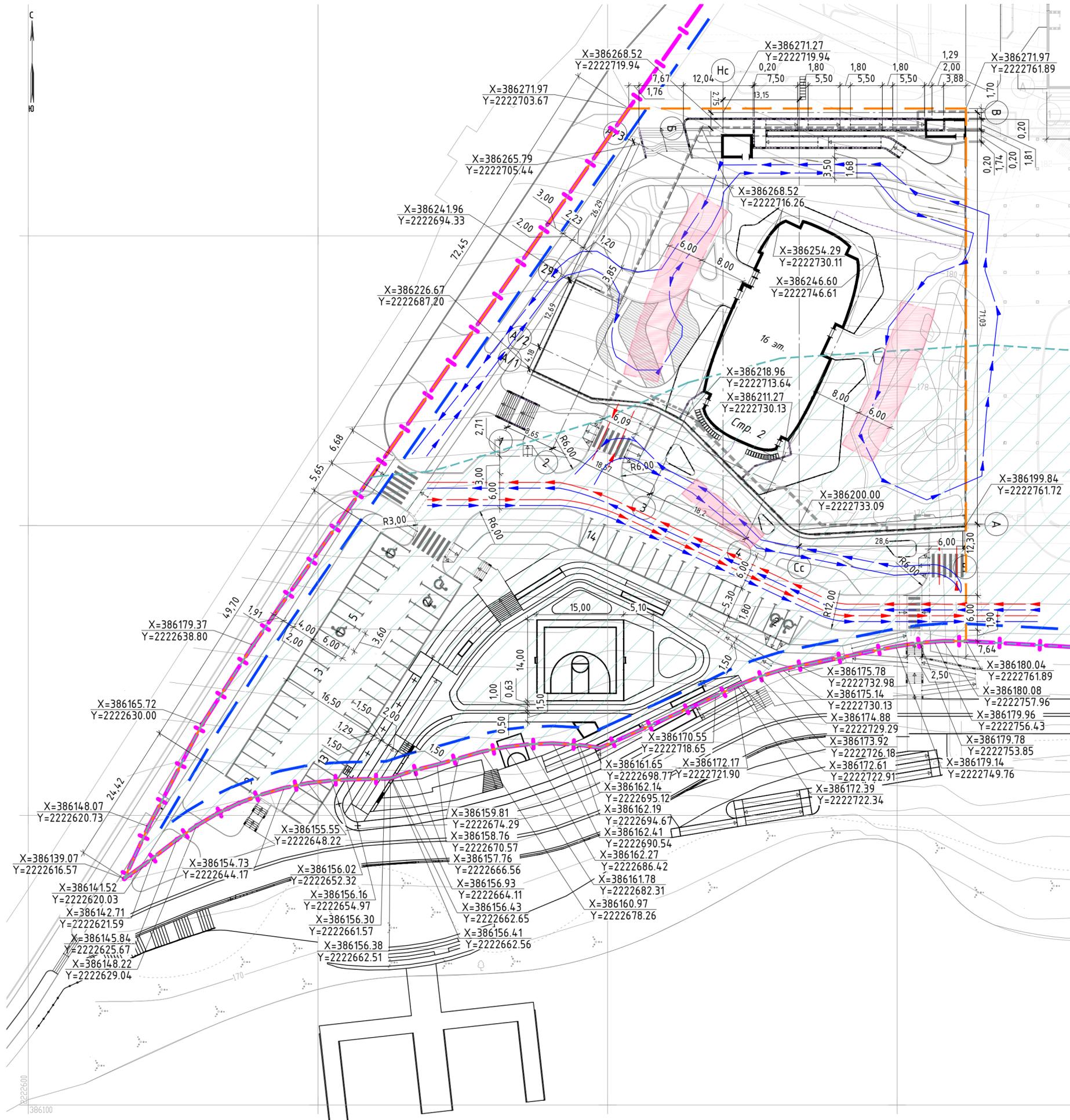
05-АР/20-2-00-ПЗУ.ГЧ					
Многokвартирные жилые дома в мкр. № 9 жилого района Арбеково в г. Пенза Этап 2. Строение 2					
2	-	Зам.	20-21	<i>Фуч</i>	06.22
1	-	Зам.	20-21	<i>Фуч</i>	05.22
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Бахтиева			<i>Фуч</i>	02.22
Проверил	Тарасова			<i>о. Тар</i>	02.22
Н.контроль	Тарасова			<i>о. Тар</i>	02.22
Общие данные				Стадия	Лист
Ситуационный план размещения объекта капитального строительства				1	7

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Обозначение типового проекта	Этажность	Количество		Площадь, м ²				Строительный объем, м ³		
			Здания	Квартир	Застройки		Общая нормируемая		Здания	Всего	
					Здания	Всего	Здания	Всего			
1	Строение 2	16	1	139	139	3808.10	3808.10	14461.10	14461.10	50659.1	50659.1

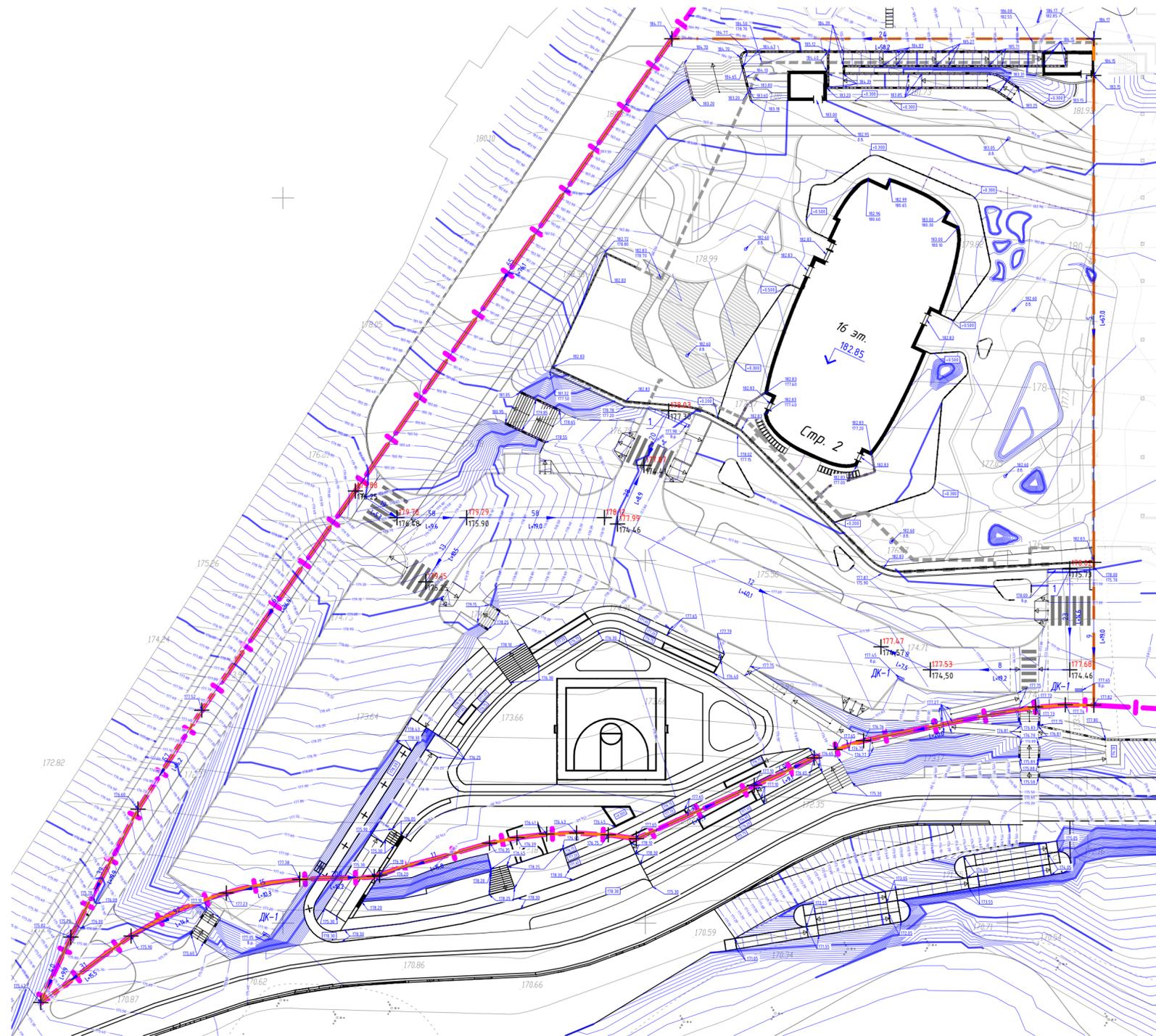
Условные обозначения

Обозначение, Изображение	Наименование
	Проектируемые здания и сооружения
	Красная линия
	Граница земельного участка под строительство
	Подземная часть здания
	Граница зон с особыми условиями использования территорий: Водоохранная зона
	Граница этапов строительства
	Отступ от границы земельного участка (2 метра)
	Пути движения автотранспорта
	Пути движения пожарного транспорта
	Подпорные стенки
	Места установки пожарной техники



					05-AP/20-2-00-ПЗУ.ГЧ		
					Многоквартирные жилые дома в мкр. № 9 жилого района Арбеково в г. Пенза Этап 2. Строение 2		
Э	-	Зам.	20-21	<i>ФМ</i>	07.22		
1	-	Зам.	20-21	<i>ФМ</i>	05.22		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал	Бахтеева			<i>ФМ</i>	02.22		
Проверил	Тарасова			<i>ФМ</i>	02.22		
						Стадия	Лист
							2
						Листов	
Н.контрль	Тарасова			<i>ФМ</i>	02.22	Схема планировочной организации земельного участка с указанием подъездов к объекту капитального строительства	
						Формат A2	

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



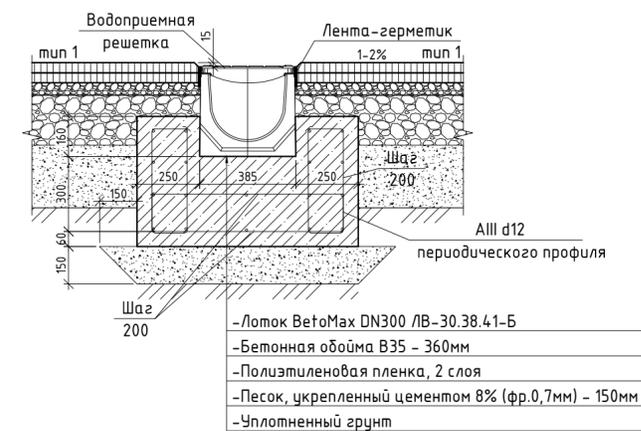
Условные обозначения

Обозначение, Изображение	Наименование
$\begin{matrix} 180.40 \\ \\ 170.50 \end{matrix}$	Проектная отметка/отметка существующего рельефа. Точка перелома продольного профиля
$\begin{matrix} 5 \\ \swarrow \\ 50.5 \end{matrix}$	Уклон в промилле/расстояние в метрах
$\begin{matrix} \swarrow 80 \\ \swarrow 70 \\ \swarrow 60 \end{matrix}$	Проектные горизонтали
	Водоотводный лоток
$\begin{matrix} ДК-1 \\ \text{mm} \end{matrix}$	Дождеприемник

Ведомость водоотводных сооружений

Вид сооружения	Координата оси или номер сооружения	Координата (пикетаж)		Длина, м	Тип укрепления или конструкция	Примечание
		Начала	Конца			
Лоток	1			12.0	Бетонный	DN300
Дождеприемник	2			2	Бетонный	Согласно разделу НБК

Схема устройства водоотводного лотка



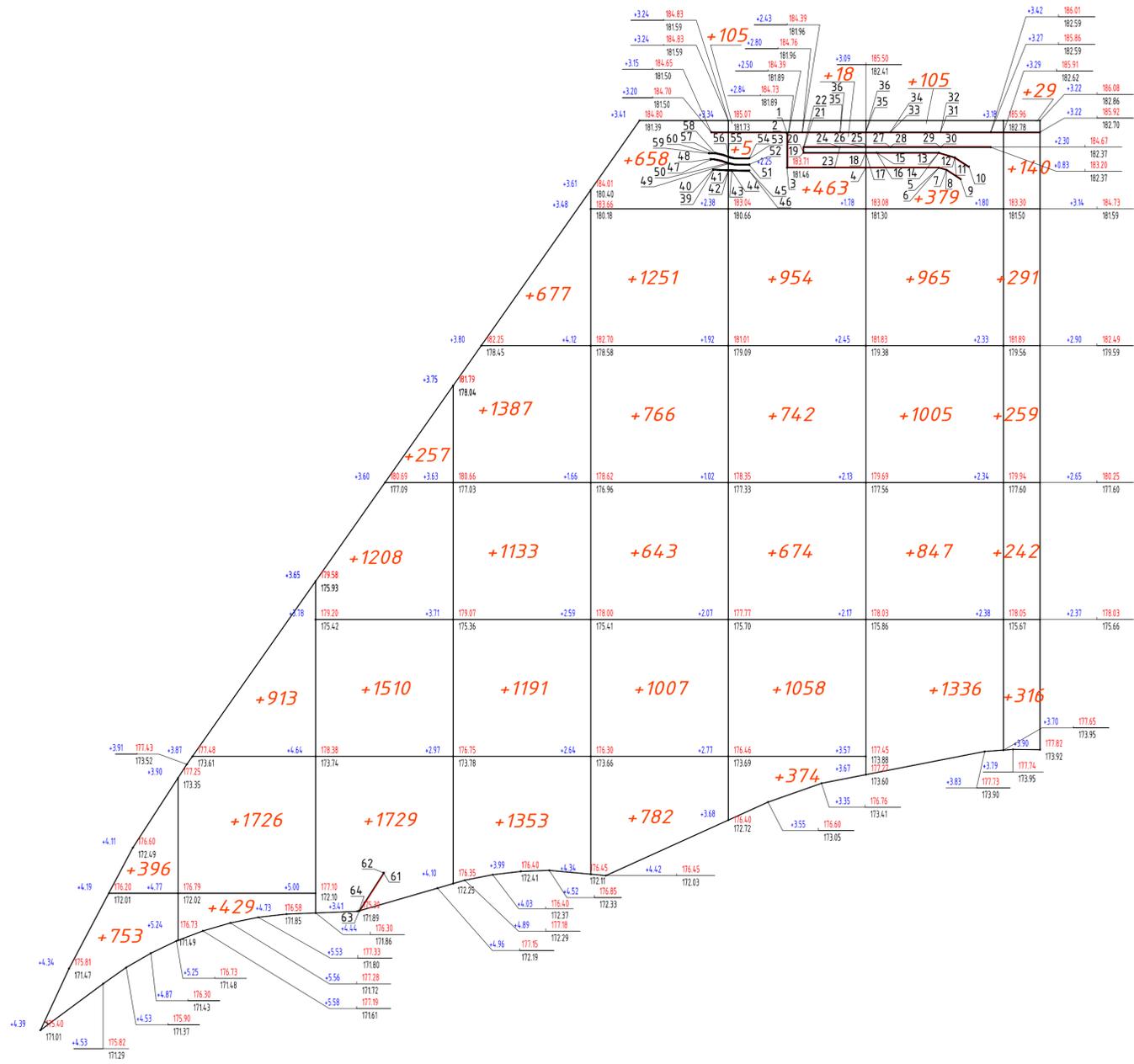
Примечания:

- 1) Условные обозначения приведены на листе 2.
- 2) Ведомость жилых и общественных зданий приведена на листе 2.

Э	Зам.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	05-АР/20-2-00-ПЗУ.ГЧ		
3	-	Зам.	20-21	<i>Фич</i>	07.22	Многоквартирные жилые дома в мкр. № 9 жилого района Арбеково в г.Пенза Этап2. Строение 2		
2	-	Зам.	20-21	<i>Фич</i>	06.22			
1	-	Зам.	20-21	<i>Фич</i>	05.22			
Изм.	Кол. уз.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Разработал Бахтиева <i>Фич</i> 02.22		
Проверил Тарасова <i>а.т.а.</i> 02.22						Стадия	Лист	Листов
						п	3	
Н.контроль Тарасова <i>а.т.а.</i> 02.22						Решение по вертикальной планировке территории М1:500		



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



Список отметок

Номер на плане	Соответствующие отметки
1	+2.52 184.39 181.87
2	+2.82 184.69 181.87
3	+1.57 183.03 181.46
4	+1.33 183.14 181.81
5	+1.25 183.25 182.00
6	+1.28 183.28 182.00
7	+1.30 183.28 181.98
8	+1.27 183.25 181.98
9	+1.39 183.25 181.86
10	+1.20 183.25 182.05
11	+1.05 183.21 181.14
12	+1.10 183.26 182.16
13	+1.05 183.26 182.21
14	+1.00 183.21 182.21
15	+1.76 183.80 182.04
16	+1.71 183.75 182.04
17	+1.75 183.75 182.00
18	+1.80 183.80 182.00
19	+2.57 184.29 181.72
20	+2.62 184.34 181.72
21	+2.50 184.29 181.79
22	+2.55 184.34 181.79
23	+2.51 184.27 181.96
24	+2.14 184.10 181.96
25	+2.55 184.62 182.07
26	+1.87 183.94 182.07
27	+1.48 183.65 182.17
28	+2.29 184.46 182.17
29	+0.92 183.21 182.29
30	+2.17 184.46 182.29
31	+3.21 185.70 182.49
32	+3.19 185.68 182.49

Список отметок

Номер на плане	Соответствующие отметки
33	+2.90 185.27 182.37
34	+3.00 185.37 182.37
35	+3.11 185.37 181.46
36	+2.94 185.20 182.26
37	+2.90 185.05 182.15
38	+2.68 184.83 182.15
39	+2.11 183.18 181.07
40	+2.35 183.42 181.07
41	+2.06 183.18 181.12
42	+2.05 183.18 181.13
43	+2.04 183.18 181.14
44	+2.43 183.65 181.22
45	+2.20 183.42 181.22
46	+2.90 184.08 181.18
47	+2.72 183.90 181.18
48	+2.47 183.65 181.18
49	+2.92 184.13 181.21
50	+2.89 184.09 181.20
51	+2.80 184.09 181.29
52	+2.61 183.90 181.29
53	+2.78 184.15 181.37
54	+3.03 184.40 181.37
55	+2.80 184.08 181.28
56	+2.85 184.14 181.29
57	+2.83 184.10 181.27
58	+2.88 184.15 181.27
59	+3.15 184.40 181.25
60	+2.91 184.15 181.24
61	+3.60 176.05 172.45
62	+3.65 176.10 172.45
63	+4.29 176.18 171.89
64	+3.41 175.30 171.89

Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м³				Примечание
	В границах этапа строительства		Прилегающая территория		
	Насыль (+)	Выемка (-)	Насыль (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	30076				
2. Вытесненный грунт в т.ч. при устройстве:		7257			
а) подземных частей зданий и сооружений		5233			
б) площадок, тротуаров		1127			
в) автомобильных покрытий		639			
г) плодородной почвы на участках озеленения		255			
д) подземных сетей		3			
3. Поправка на уплотнение (остаточное разрыхление) 10%	3008				
Всего пригодного грунта	33084	7257			
4. Недостаток пригодного грунта		25826***			
5. Плодородный грунт, всего, в т.ч.:		4646			
а) используемый для озеленения территории	255				
б) избыток плодородного грунта	4390**				
7. Итого перерабатываемого грунта	37729	37729			

* - с учетом предварительной срезы растительного грунта
 ** - в отвале
 *** - в карьере
 Примечания:
 1. Рабочие отметки в местах устройства газонов, корыта дорожной одежды проездов и площадок необходимо откорректировать на их высоту.
 2. Планировка территории выполняется мелкими песками.
 3. Наименьший коэффициент уплотнения грунта принят - 0.95

Итого, м³	Насыль (+)	+1149	+3068	+4704	+5741	+5107	+4393	+4637	+1277	Всего, м³	+30076
	Выемка (-)	--	--	--	--	--	--	--	--		--

Общая площадь насыпи = 10323 м²
 Общая площадь выемки = 0 м²
 Общая площадь 0-области = 1 м²
 Общая площадь картограммы = 10324 м²

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

05-АР/20-2-00-ПЗУ					
Многоквартирные жилые дома в мкр. № 9 жилого района Арбеково в г. Пенза Этап 2. Строение 2					
Э	-	Зам.	20-21	07.22	
Изм.	Жил. уз.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Бахтеева				02.22
Проверил	Тарасова				02.22
Н.контр.	Тарасова				02.22

План земляных масс
 М1:500

AR DE VISION
 Архитектурно-проектное бюро

Формат А3x3



Ведомость проездов, тротуаров, дорожек и площадок

(без учета благоустройства кровли паркинга и навесов)

Поз.	Наименование	Тип	S покрытия, м²	Примечание
1	Проезд с бордюром из бортового камня БР100.30.15, l=343м	1	1934.2	
2	Тротуары (с возможностью проезда пожарного транспорта)	2	632.20	
3	Тротуары, площадки (брусчатка) с бордюром из бортового камня БР100.20.8, l=451м	3	896.5	
4	Велодорожка (асфальтобетон), на усиленном основании	4	82.00	
5	Беговая дорожка, велодорожка (асфальтобетон)	4.1	253.00	
6	Резиновое покрытие	5	616.80	
7	Отмостка	6	16.10	
8	Георешетка	7	11.00	
9	Грунтовое покрытие (под газон)	8	1444.00	
10	Покрытие из террасной доски	9	428.60	
11	Песочное покрытие	10	6.50	
12	Монолитные ступени, пандусы		170.00	
13	Подпорные стенки		25.0	

Ведомость элементов озеленения

(без учета благоустройства кровли паркинга и навесов)

Поз.	Наименование породы или вида насаждения	Возраст, лет	Кол. шт.	Примечание
1	Газон обыкновенный*	-	1455.0	м², посев многолетних трав

* - с учетом засева газонной решеткой

Ведомость проездов, тротуаров, дорожек и площадок

(благоустройство кровли паркинга)

Поз.	Наименование	Тип	S покрытия, м²	Примечание
1	Тротуары (с возможностью проезда пожарного транспорта)	1п	643.70	
2	Тротуары, площадки (брусчатка, плитка) с бордюром из стали, l=942м	2п 3п	526.20	
3	Велодорожка (с возможностью проезда пожарного транспорта)		61.00	
4	Площадки (резиновое покрытие) на усиленном основании	4п	61.30	
5	Площадки (резиновое покрытие)	4.1п	206.40	
6	Площадки из отсыпки (на усиленном основании)	5п	23.40	
7	Площадки из отсыпки	5.1п	100.50	
8	Отмостка	6п	54.00	
9	Грунтовое покрытие (под газон)	7п, 8п, 9п	1314.00	
10	Монолитные лестницы, пандусы		68.30	
11	Подпорные стенки		32.20	

Примечание: сечения покрытий по кровле паркинга представлены в разделе 05-АР/20-02-КР

Ведомость элементов озеленения

(благоустройство кровли паркинга)

Поз.	Наименование породы или вида насаждения	Возраст, лет	Кол. шт.	Примечание
1	Газон обыкновенный*	-	850.00	м², посев многолетних трав
2	Мульча	-	34.00	м², посев многолетних трав
3	Газон с засеваем высокими травами	-	124.00	м², посев многолетних трав

* - с учетом засева газонной решеткой

Условные обозначения элементов благоустройства

Обозначение	Наименование
	Элементы освещения
	Контейнер ТБО
	Ограждение
	Элементы озеленения

Экспликация площадок

Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
01	Детские игровые площадки	
02	Площадки для занятия спортом	
02.1	Дорожка для велосипедного движения	
03	Площадки для отдыха взрослых	
04	Площадки для хозяйственных целей (сушки белья)	
05	Площадки для сбора ТБО	

Условные обозначения покрытий

Обозначение	Наименование
	Проезды с асфальтобетонным покрытием
	Тротуары (брусчатка на усиленном основании)
	Тротуары (брусчатка)
	Тротуары (брусчатка на усиленном основании)
	Тротуары (плитка)
	Тротуар бетонный
	Тротуары (плитка)
	Отмостка
	Велодорожка/Велодорожка на усиленном основании
	Резиновое покрытие (на усиленном основании)
	Резиновое покрытие
	Площадки, асфальтобетон
	Площадки из гальки (на усиленном основании)
	Площадки из гальки
	Георешетка
	Песочное покрытие
	Газон/Высокие травы
	Монолитные ступени, пандусы
	Террасная доска
	Мульча

Примечание: Данный лист читать совместно с листом 6

05-АР/20-2-00-ПЗУ.ГЧ					
Многоквартирные жилые дома в мкр. № 9 жилого района Арбеково в г. Пенза					
Этап 2. Строение 2					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
3	-	Зам.	20-21		07.22
2	-	Зам.	20-21		06.22
1	-	Зам.	20-21		05.22
Разработал	Бахтеева				02.22
Проверил	Тарасова				02.22
Н.контроль	Тарасова				02.22

Стадия Лист Листов

5

Схема планировочной организации земельного участка, решения по планировке, благоустройству озеленению и освещению территории

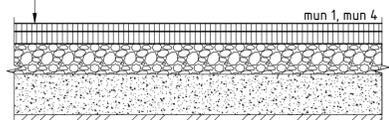


Формат А3х3

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

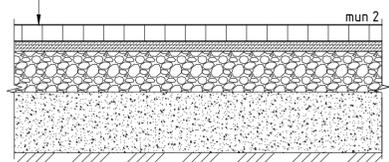
Сечение 1 (Проезды, велодорожка в т.ч. с нагрузкой от пожарного транспорта)

- Асфальтобетон из плотной горячей мелкозернистой смеси тип Б, марка II, ГОСТ 9128-2013 - 40мм
- Асфальтобетон из пористой горячей крупнозернистой смеси марки II ГОСТ 9128-2013 - 60мм
- Щебень фр. 40...70 с расклиновкой щебнем фр. 20..40 М400, ГОСТ 32703-2014 - 150мм
- Песок ГОСТ 8736-2014 - 200мм
- Уплотненный грунт, К усл. не менее 0,98



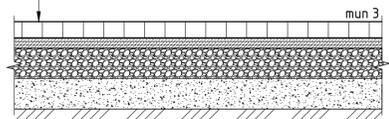
Сечение 2 (Тротуар с нагрузкой от пожарного транспорта)

- Брусчатка - 80мм
- Смесь песка и цемента М400 (5:1) ГОСТ 23558-94 - 50мм
- Щебень фр. 40..70 с расклиновкой щебнем фр. 20..40 М400, ГОСТ 32703-2014 - 200мм
- Песок ГОСТ 8736-2014 - 300мм
- Уплотненный грунт, К усл. не менее 0,98



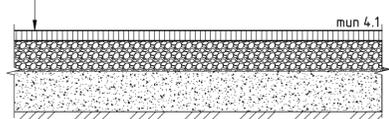
Сечение 3 (Тротуар)

- Брусчатка
- Смесь песка и цемента М400 (5:1) ГОСТ 30491-2012 - 50мм
- Щебень фр. 20..40 с расклиновкой щебнем фр. 5...20 ГОСТ 32703-2014 - 150мм
- Песок ГОСТ 8736-2014 - 150мм
- Уплотненный грунт



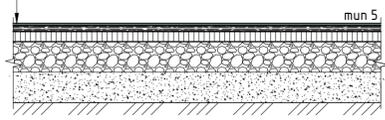
Сечение 4 (Велодорожка)

- Асфальтобетон из плотной горячей мелкозернистой смеси тип Б, марка II, ГОСТ 9128-2013 - 50мм
- Щебень фр. 20..40 с расклиновкой щебнем фр. 5..20 ГОСТ 32703-2014 - 150мм
- Песок ГОСТ 8736-2014 - 200мм
- Уплотненный грунт, К усл. не менее 0,98



Сечение 5 (Резиновое покрытие)

- Резиновое покрытие бесшовное цветное - 10мм
- Резиновое покрытие базовое - крошка крупной фракции - min 30мм; max 120мм*
- Асфальтобетон из плотной горячей мелкозернистой смеси тип Б, марка II, ГОСТ 9128-2013 - 50мм
- Щебень фр. 40..70 с расклиновкой щебнем фр. 20..40 М400, ГОСТ 32703-2014 - 150мм
- Песок ГОСТ 8736-2014 - 150мм
- Уплотненный грунт



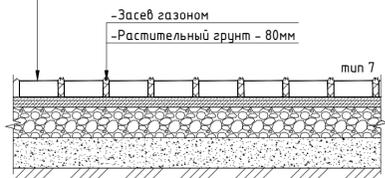
Сечение 6 (отмостка)

- Фитомодуль - 0,3м (грунт и растения)
- Дренажный мат TREMDrain с гидроизоляционной мембраной Treproof 250GC
- Песок ГОСТ 8736-2014 (кф не менее 3м/кум) ГОСТ 8736-2014 - 150мм
- Уплотненный грунт, К усл. не менее 0,98
- Вертикальная гидроизоляция СП 71.13330.2017



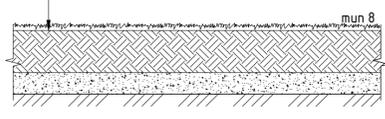
Сечение 7 (Решетка газонная)

- Решетка газонная - 80мм
- Смесь песка и цемента М400 (5:1) ГОСТ 23558-94 - 50мм
- Щебень фр. 40..70 с расклиновкой щебнем фр. 20..40 М400, ГОСТ 32703-2014 - 150мм
- Песок ГОСТ 8736-2014 - 150мм
- Уплотненный грунт, К усл. не менее 0,98



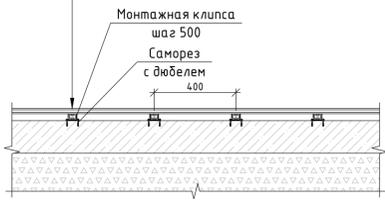
Сечение 8 (газон)

- Плодородный слой - 200мм
- Песок ГОСТ 8736-2014 - 100мм
- Уплотненный грунт



Сечение 9 (Террасная доска)

- Террасная доска ДПК Вельвет - 26 мм
- Направляющая лага - 30мм
- Резиновая подушка ** - 4 мм
- Бетонное основание



Сечение 10 (песочное покрытие)

- Песок без примесей частиц глины и ила ГОСТ 8736-2014 - 400мм
- Гравий фр. 10..20 ГОСТ 8267-93 - 200мм
- Геотекстиль ГОСТ 33068-2014
- Уплотненный грунт

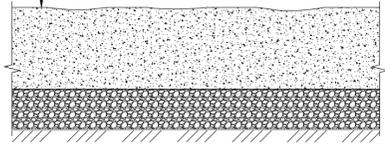


Схема установки бордюра БР 100.30.15

Сопряжение проезда и тротуара



Сопряжение проезда и газона

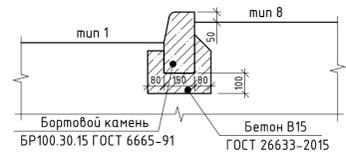
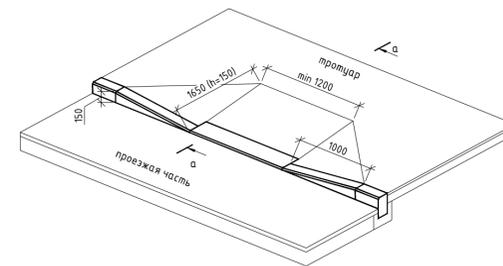


Схема установки бордюра БР50.20.8

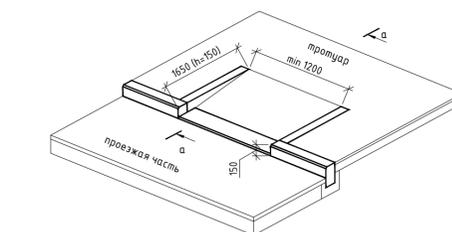
Сопряжение тротуара и газона



Безбордюрный переход (БП 1) в местах сопряжения тротуаров с проезжей частью для маломобильных групп населения



Безбордюрный переход (БП 2) в местах сопряжения тротуаров с проезжей частью для маломобильных групп населения



Безбордюрный переход (БП 1) ; а-а (h=150мм)

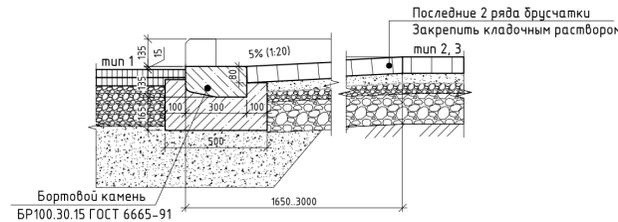


Схема устройства подпорной стенки

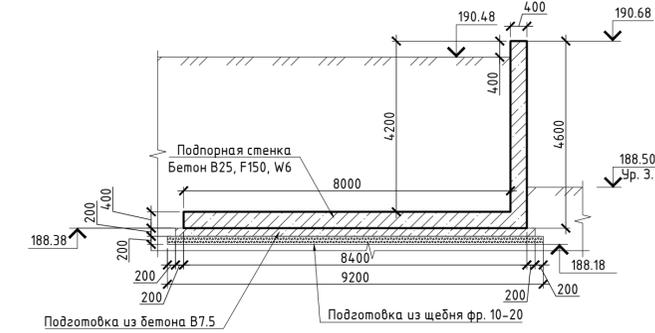
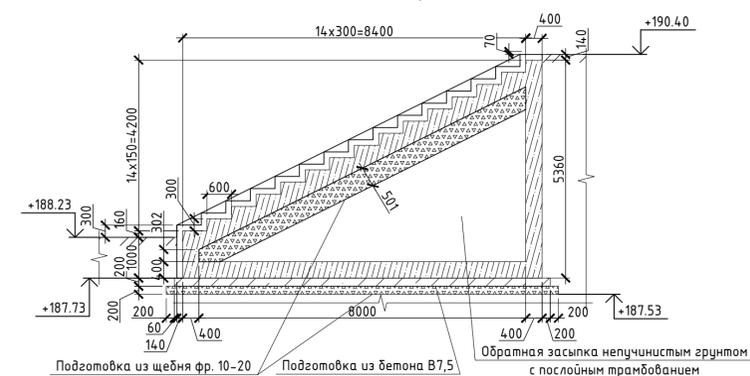


Схема устройства монолитной лестницы



Согласовано

Взам. инв. №

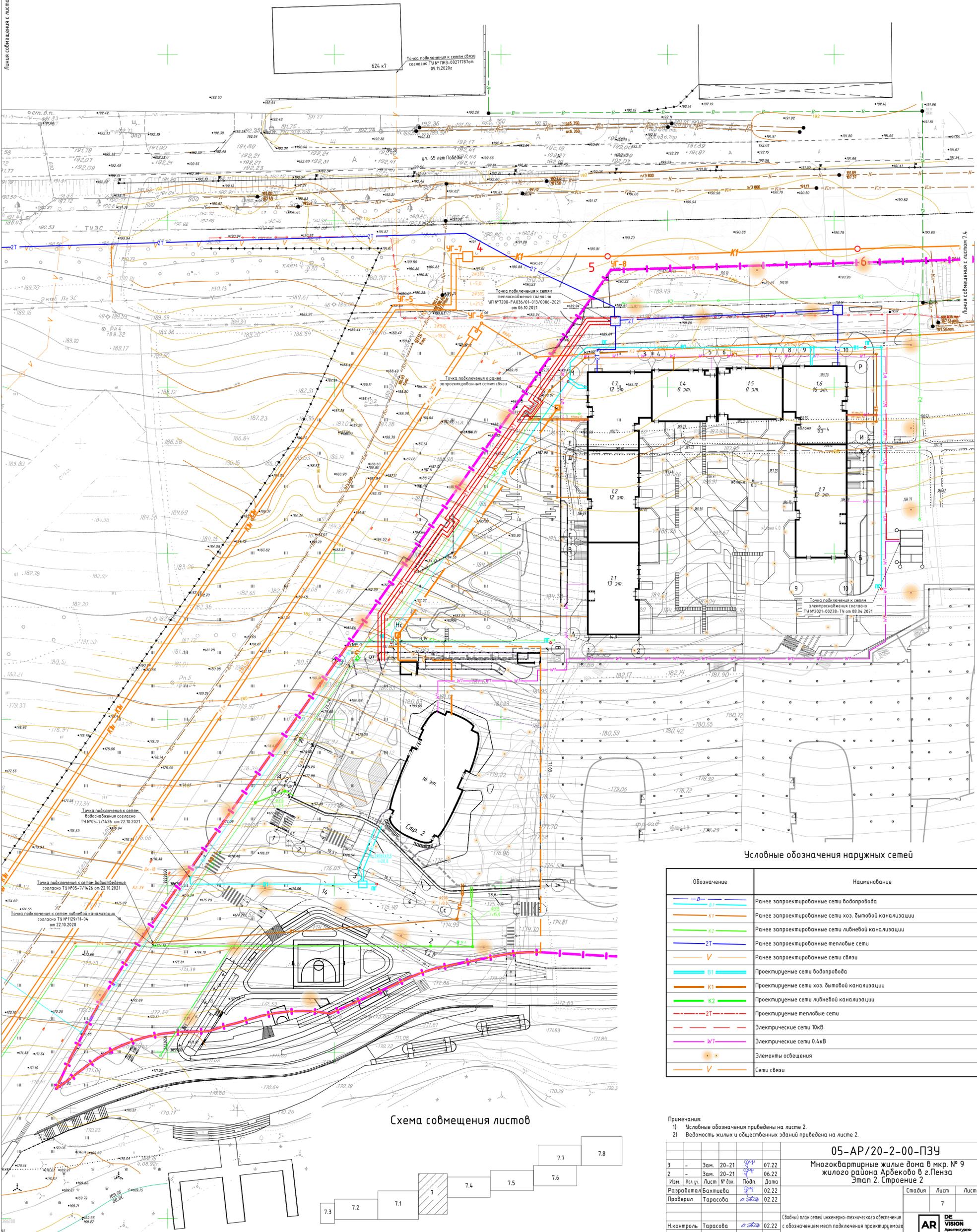
Подп. и дата

Инв. № подл.

Примечания:
* - общую толщину слоя резинового покрытия выбирать согласно предполагаемой высоте падения с оборудования площадок согласно технических характеристик поставляемого материала;

Сечения покрытий по кровле паркинга представлены в разделе 05-АР/20-2-00-КР.

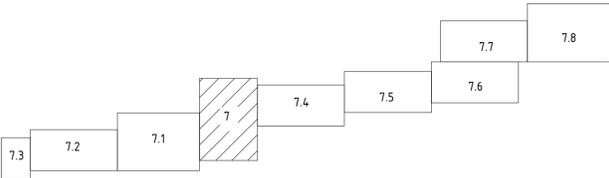
05-АР/20-2-00-ПЗУ.ГЧ					
Многоквартирные жилые дома в мкр. № 9 жилого района Арбеково в г. Пенза					
Этап 2. Строение 2					
Э	Зам.	20-21	04	07.22	Стадия
1	Зам.	20-21	04	05.22	
Изм.	Испол. лист	№ док.	Подп.	Дата	
Проверил	Тарасова	04	02.22	Лист	
					6
Н.контроль					Тарасова
					02.22
Сечения дорожных одежд					Листов



Условные обозначения наружных сетей

Обозначение	Наименование
	Ранее запроектированные сети водопровода
	Ранее запроектированные сети хоз. бытовой канализации
	Ранее запроектированные сети ливневой канализации
	Ранее запроектированные тепловые сети
	Ранее запроектированные сети связи
	Проектируемые сети водопровода
	Проектируемые сети хоз. бытовой канализации
	Проектируемые сети ливневой канализации
	Проектируемые тепловые сети
	Электрические сети 10кВ
	Электрические сети 0.4кВ
	Элементы освещения
	Сети связи

Схема совмещения листов



Примечания:

- 1) Условные обозначения приведены на листе 2.
- 2) Ведомость жилых и общественных зданий приведена на листе 2.

		05-AP/20-2-00-ПЗУ	
		Многоквартирные жилые дома в мкр. № 9 жилого района Арбеково в г. Пенза Этап 2. Строение 2	
3	-	Зам. 20-21	07.22
2	-	Зам. 20-21	06.22
Изм.	Кол. укл.	Лист № док.	Подп. Дата
Разработал	Бахтияева	02.22	
Проверил	Тарасова	02.22	
Н.контроль	Тарасова	02.22	
		05-AP/20-2-00-ПЗУ	
		Многоквартирные жилые дома в мкр. № 9 жилого района Арбеково в г. Пенза Этап 2. Строение 2	
Свободный план сетей инженерно-технического обеспечения с обозначением мест подключения проектируемых объектов капитального строительства к существующим сетям	Стадия	Лист	Листов
		7	
		AR DE VISION Архитектурно-проектный форум	
		Формат А1	

Создано: Подп. и дата: Взам. шиф. №: Мис. № подл.

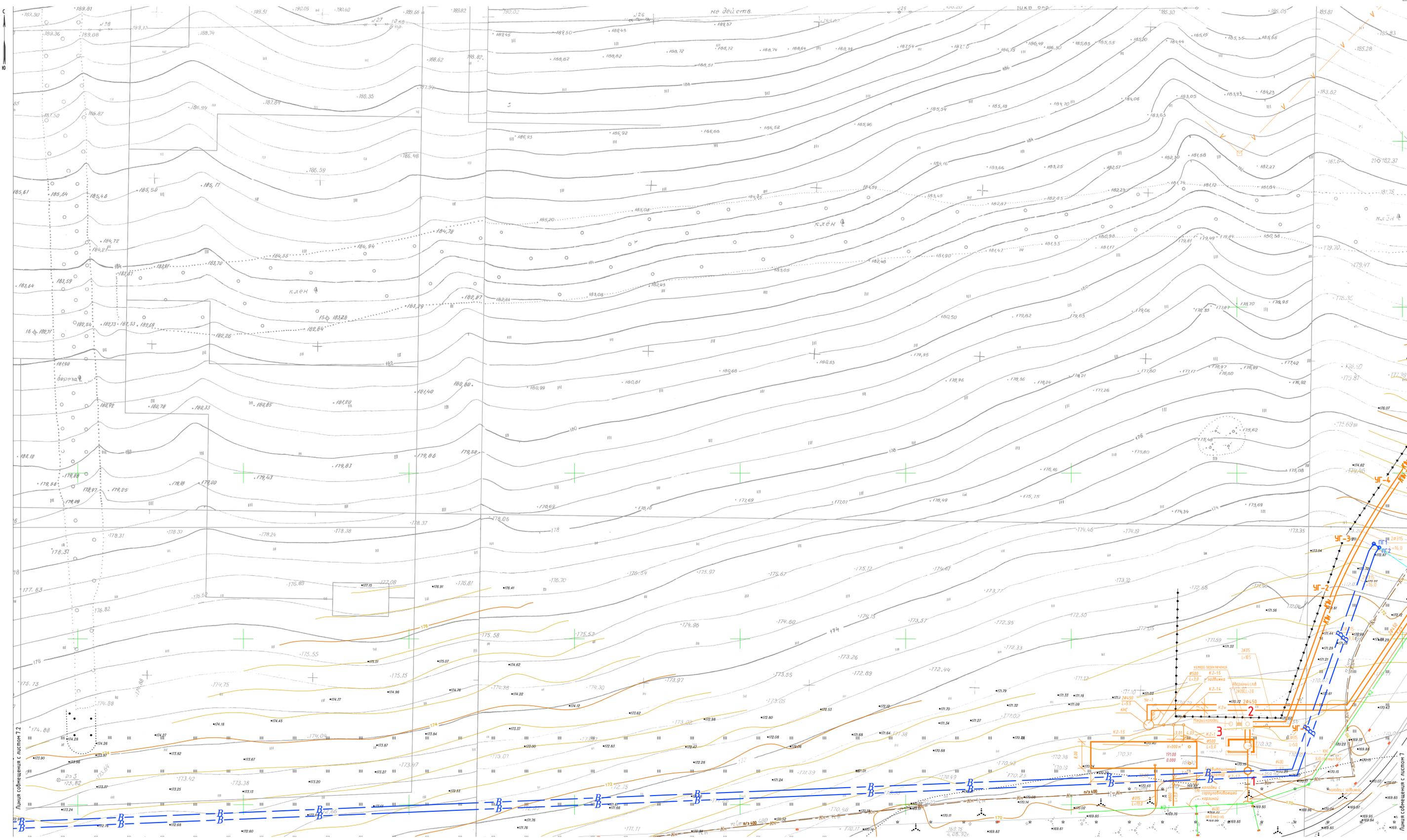
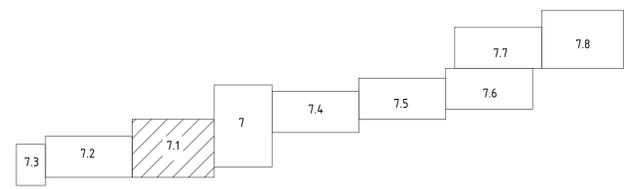
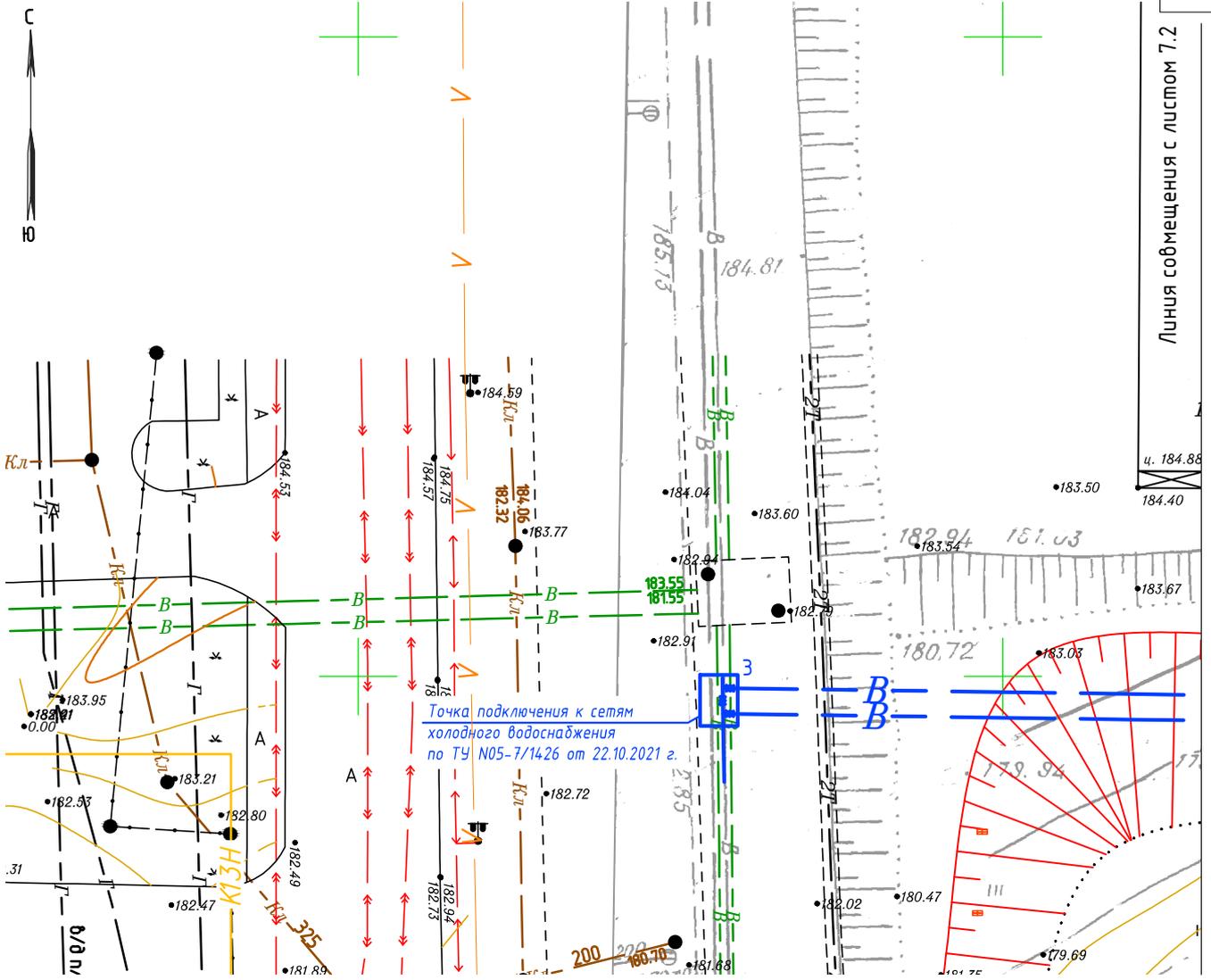


Схема совмещения листов



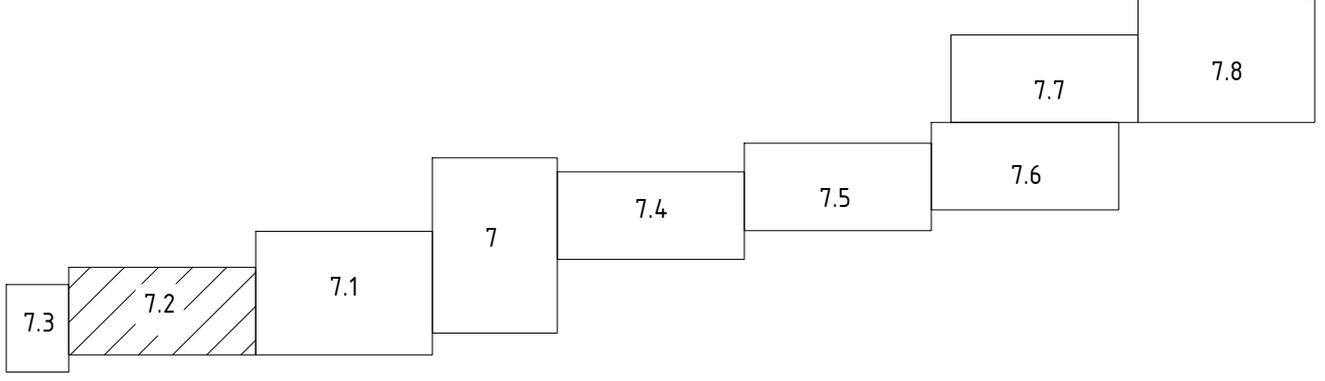
				05-AP/20-2-00-ПЗУ		
				Многоквартирные жилые дома в мкр. № 9 жилого района Арбеково в г. Пенза Этап 2. Строение 2		
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия
Разработал	Бахтияева	УЧ	02.22			Лист
Проверил	Тарасова	С	02.22			Листов
				7.1		
Н. контроль	Тарасова	С	02.22	Свободный план сетей инженерно-технического обеспечения с обозначением мест подключения проектируемых объектов капитального строительства к существующим сетям		
				Формат А1		

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



Линия совмещения с листом 7.2

Схема совмещения листов



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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Бахтиева		<i>Бахтиева</i>	02.22
Проверил		Тарасова		<i>Тарасова</i>	02.22
Н.контроль		Тарасова		<i>Тарасова</i>	02.22

05-АР/20-2-00-ПЗУ

Многоквартирные жилые дома в мкр. № 9
жилого района Арбеково в г. Пенза
Этап 2. Строение 2

Стадия	Лист	Листов
	7.3	

Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения с обозначением мест подключения проектируемого объекта капитального строительства к существующим сетям



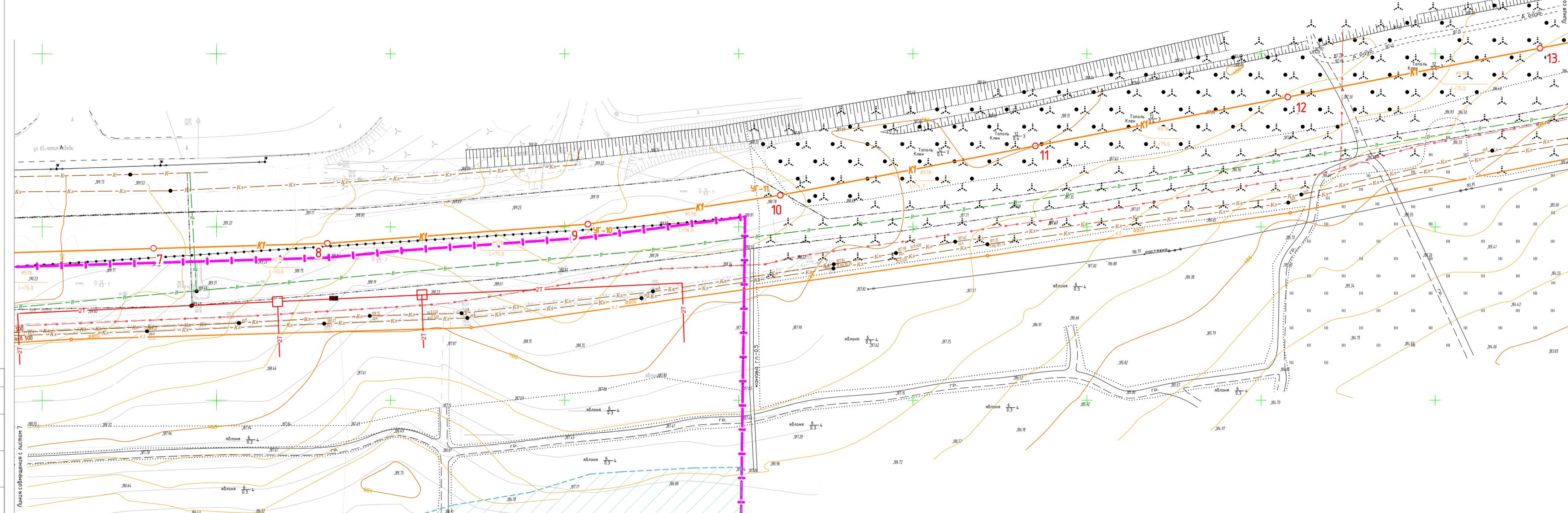
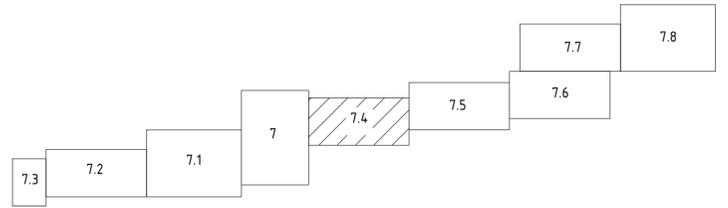


Схема совмещения листов



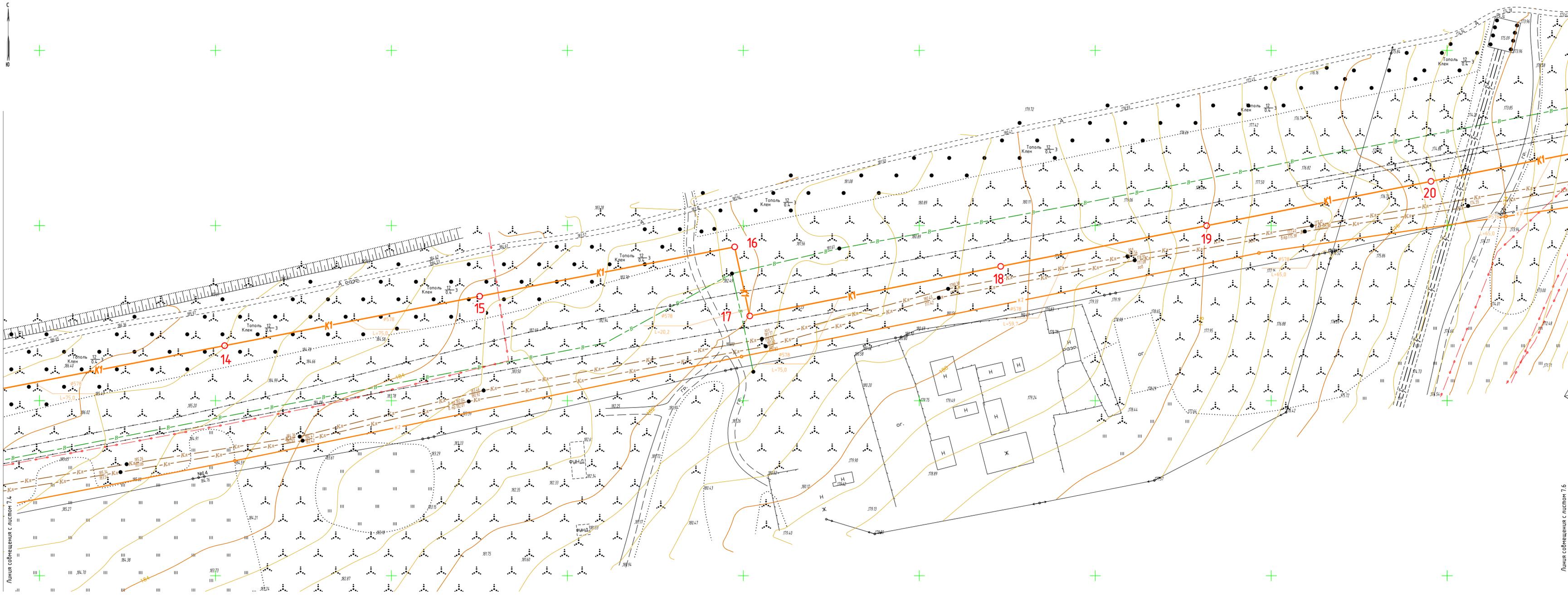
Согласовано
Изм. № подл.
Пабли. и дата
Взам. инв. №

05-АР/20-2-00-ПЗУ						Многоквартирные жилые дома в мкр. № 9 жилого района Арбеково в г. Пенза Этап 2. Строение 2		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Бахмуева	02.22					7.4	
Проверил	Тарасова							
Н. контроль	Тарасова							

Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения с обозначением мест подключения проектируемого объекта капитального строительства к существующим сетям

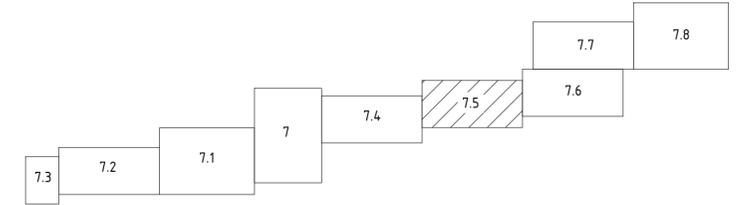


Формат А3x3



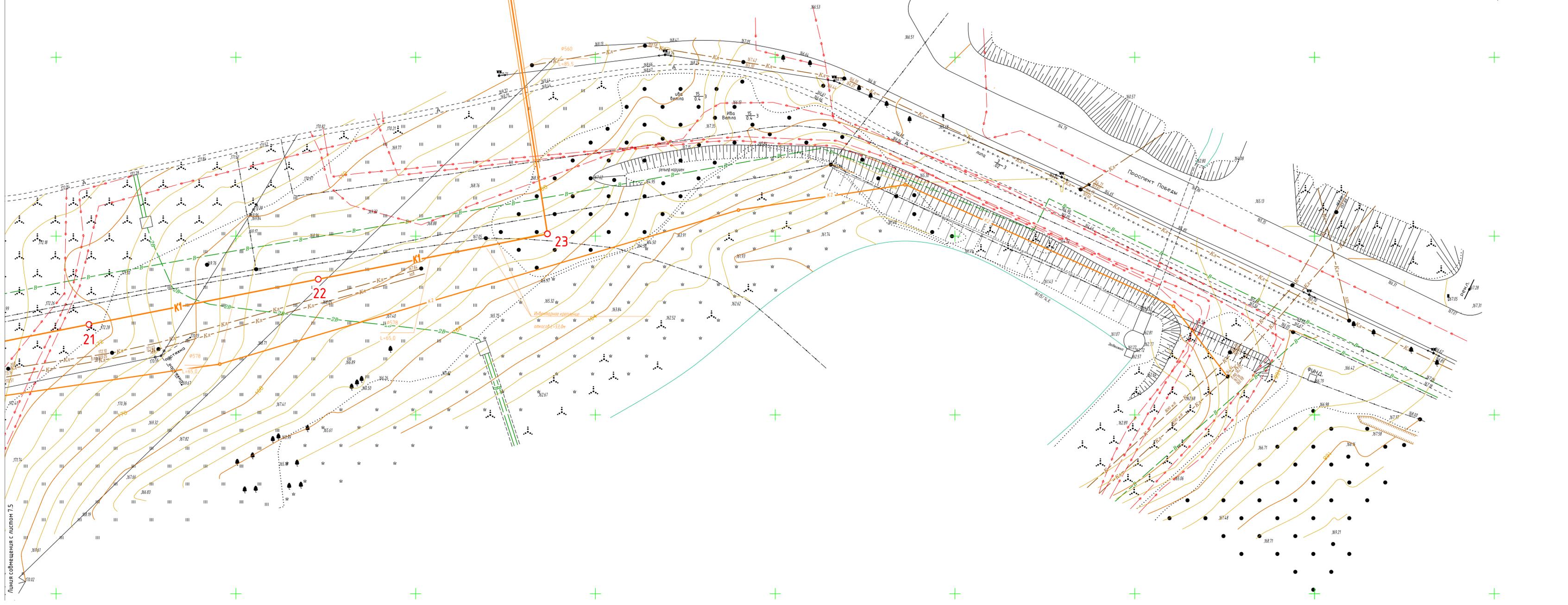
Создано
 Подр. и дата
 Взам. инв. №
 Инв. № подл.

Схема совмещения листов



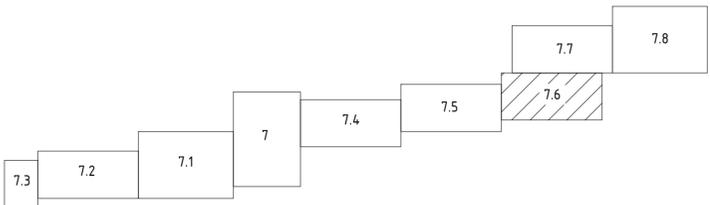
05-AP/20-2-00-ПЗУ					
Многоквартирные жилые дома в мкр. № 9 жилого района Арбеково в г. Пенза Этап 2. Строение 2					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Бахмеева			<i>С.С.</i>	02.22
Проверил	Тарасова			<i>С.С.</i>	02.22
Н.контр.	Тарасова			<i>С.С.</i>	02.22
				Стадия	Лист
					7.5
Свободный план сетей инженерно-технического обеспечения с обозначением мест подключения проектируемого объекта капитального строительства к существующим сетям					
AR		DE VISION		Архитектурно-проектная фирма	
Формат		А3x3			

Линия совмещения с листом 7.6



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

Схема совмещения листов



05-AP/20-2-00-ПЗУ					
Многоквартирные жилые дома в мкр. № 9 жилого района Арбеково в г. Пенза Этап 2. Строение 2					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Бахтиева	02	22	<i>С.П.</i>	02.22
Проверил	Тарасова	<i>С.П.</i>	02.22		
Н. контроль	Тарасова	<i>С.П.</i>	02.22		
				Стадия	Лист
					7.6
Свободный план сетей инженерно-технического обеспечения с обозначением мест подключения проектируемого объекта капитального строительства к существующим сетям					
AR		DE VISION		Архитектурно-проектная фирма	
Формат		А3x3			

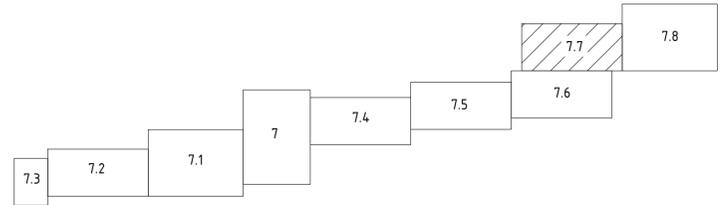
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

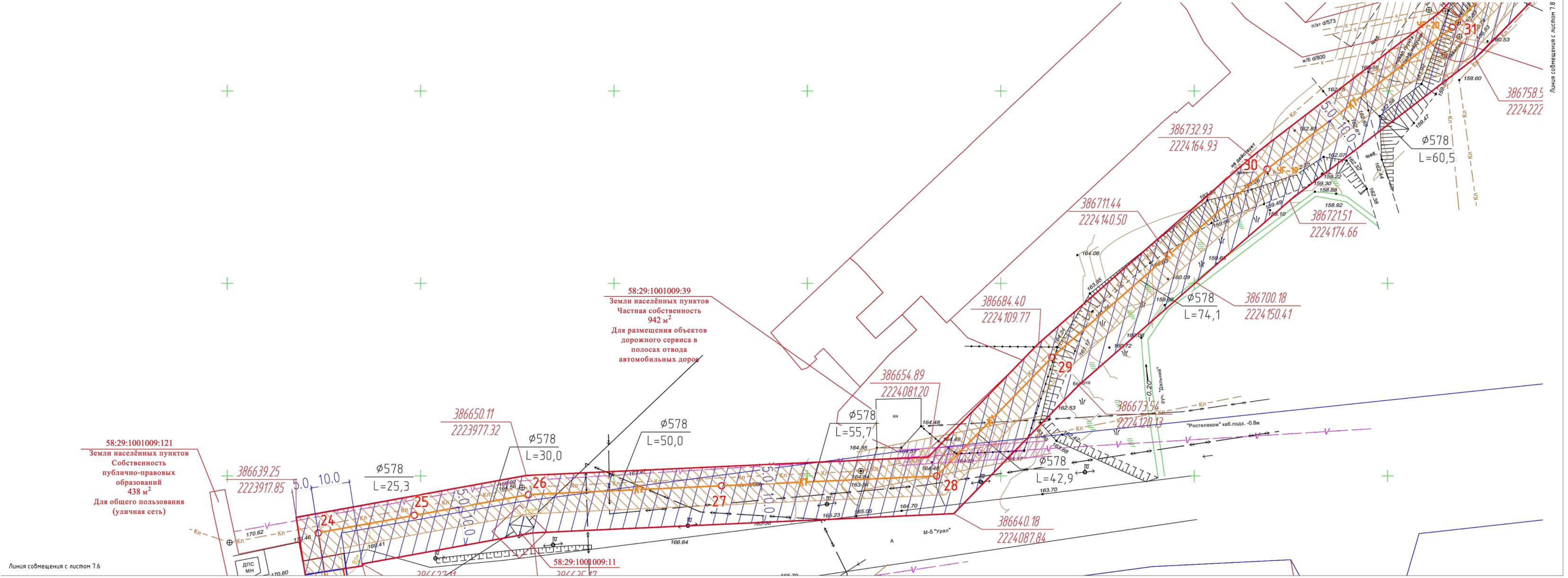
Инв. № подл.

Схема совмещения листов



Линия совмещения с листом 7.6

Линия совмещения с листом 7.8



05-АР/20-2-00-ПЗУ					
Многоквартирные жилые дома в мкр. № 9 жилого района Арбеково в г. Пенза Этап 2. Строение 2					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Бахтеева	7.7	02.22	<i>С.Т.</i>	02.22
Проверил	Тарасова		02.22	<i>С.Т.</i>	02.22
Н.контроль	Тарасова		02.22	<i>С.Т.</i>	02.22
Свободный план сетей инженерно-технического обеспечения с обозначением мест подключения проектируемого объекта капитального строительства к существующим сетям					
Стадия	Лист	Листов			
	7.7				



Формат А3x3

