



**МНОГОКВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ СО ВСТРОЕННЫМИ
ПОМЕЩЕНИЯМИ (ПОЗ.3) НА УЧАСТКЕ ОГРАНИЧЕННОМ
АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГОЙ ЙОШКАР-ОЛА – УРЖУМ, РЕКОЙ
СЕМЕНОВКА, СЕРНУРСКИМ ТРАКТОМ И ПРОЕКТИРУЕМОЙ УЛИЦЕЙ
КИРОВА В ГОРОДЕ ЙОШКАР-ОЛЕ. КОРРЕКТИРОВКА**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружные сети водопровода и канализации (внутриплощадочные).
Основной комплект рабочих чертежей

9601-НВК

Генеральный директор
Главный инженер
Главный инженер проекта

А. Я. Черваков
А. А. Григорьев
Р. А. Ахатов

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сетей водоснабжения (1:500)	
3	План сетей канализации (1:500)	
4	Профиль сети водоснабжения. Детализовка сети водоснабжения	
5	Профиль сети канализации	
6	Таблица водопроводных и канализационных колодцев	
7	План свайного поля на участке КК-1 - КК-29 (ранее запроект.)	
8	План фундаментов под канализацию на участке КК-1 - КК-29 (ранее запроект.)	
9	Фундамент Ф-1	
10	Сваи МС-1 - МС-6	
11	Спецификация элементов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 3634-2019	Люки смотровых колодцев и дождеприемники ливнесточных колодцев. Технические условия	
ТПР 901-09-11.84. Альбом II	Колодцы водопроводные. Колодцы круглые из сборного железобетона для труб Ду=50-600 мм	
ТПР 902-09-22.84. Альбом II	Колодцы канализационные. Колодцы круглые из сборного железобетона для труб Ду=150=1200 мм	
	Прилагаемые документы	
9601-НБК.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
— В1 —	Водопровод хозяйственно-бытовой проектируемый (внутриплощадочные сети)
— В10 —	Водопровод хозяйственно-бытовой (внеплощадочные сети)
— К1 —	Канализация бытовая проектируемая
— К10 —	Канализация бытовая (внеплощадочные сети)

Основные показатели систем водоснабжения и канализации


Наименование системы	Потребный напор на вводе, МПа	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре, л/с		
1 Водопровод хозяйственно-питьевой общий*, в том числе на:	0,691	105,77*	12,44*	4,91		2×4,0	
1.1 Водопровод хозяйственно-питьевой холодной воды В1* жилой части		105,48*	12,29*	4,82*			
1.2 Водопровод хозяйственно-питьевой холодной воды В1-1* встроенных помещений		0,29*	0,43*	0,31*			
2 Противопожарный водопровод	0,17				1×2,6		
3 Канализация бытовая К1 и К1-1		105,77	12,44	6,51			
3.1 Канализация бытовая К1 жилая часть		105,48	12,29	6,42			
3.2 Канализация бытовая К1-1 встроенные помещения		0,29	0,43	1,91			

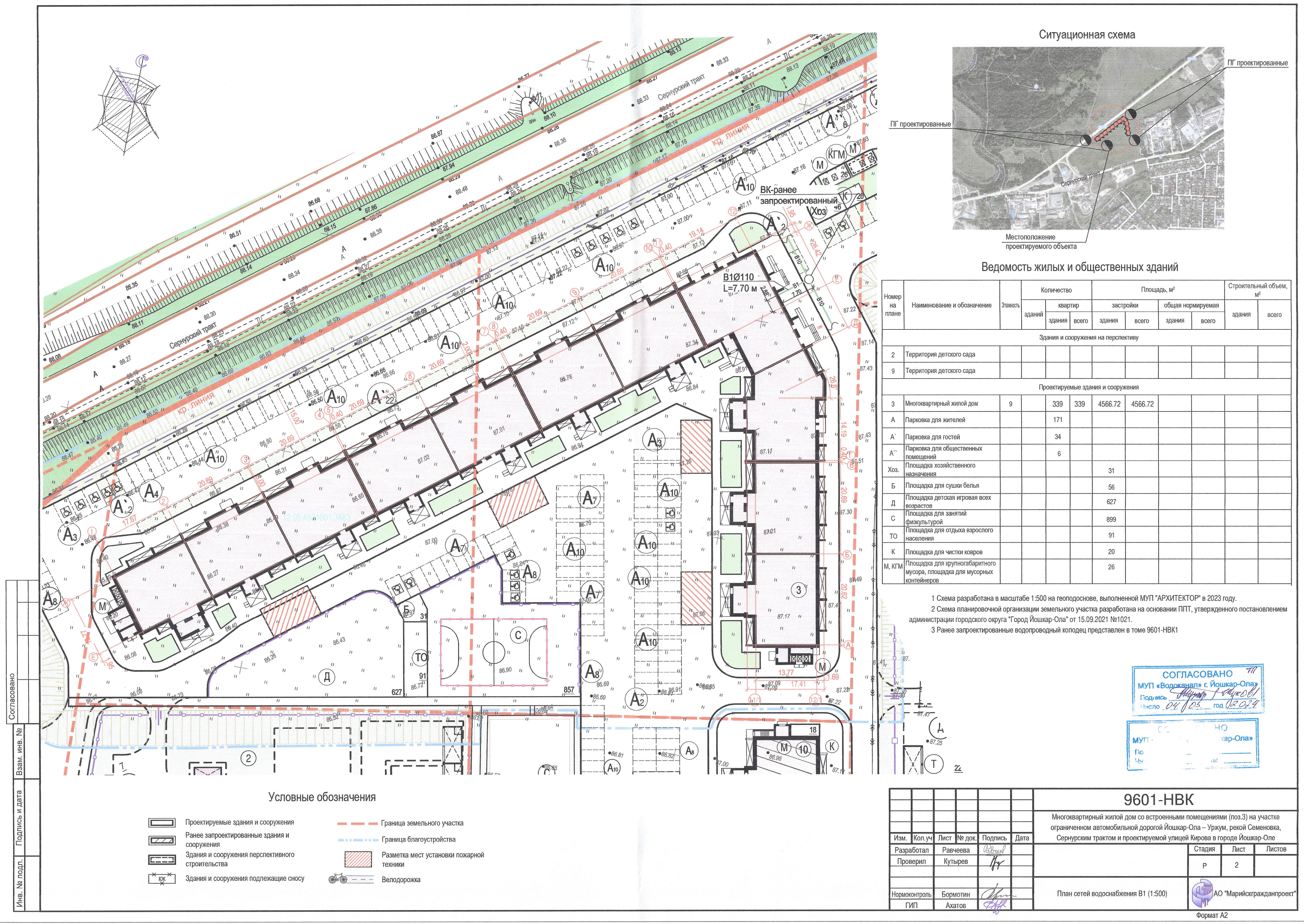
*Данные расходы включают в себя расход на горячую воду

Общие указания

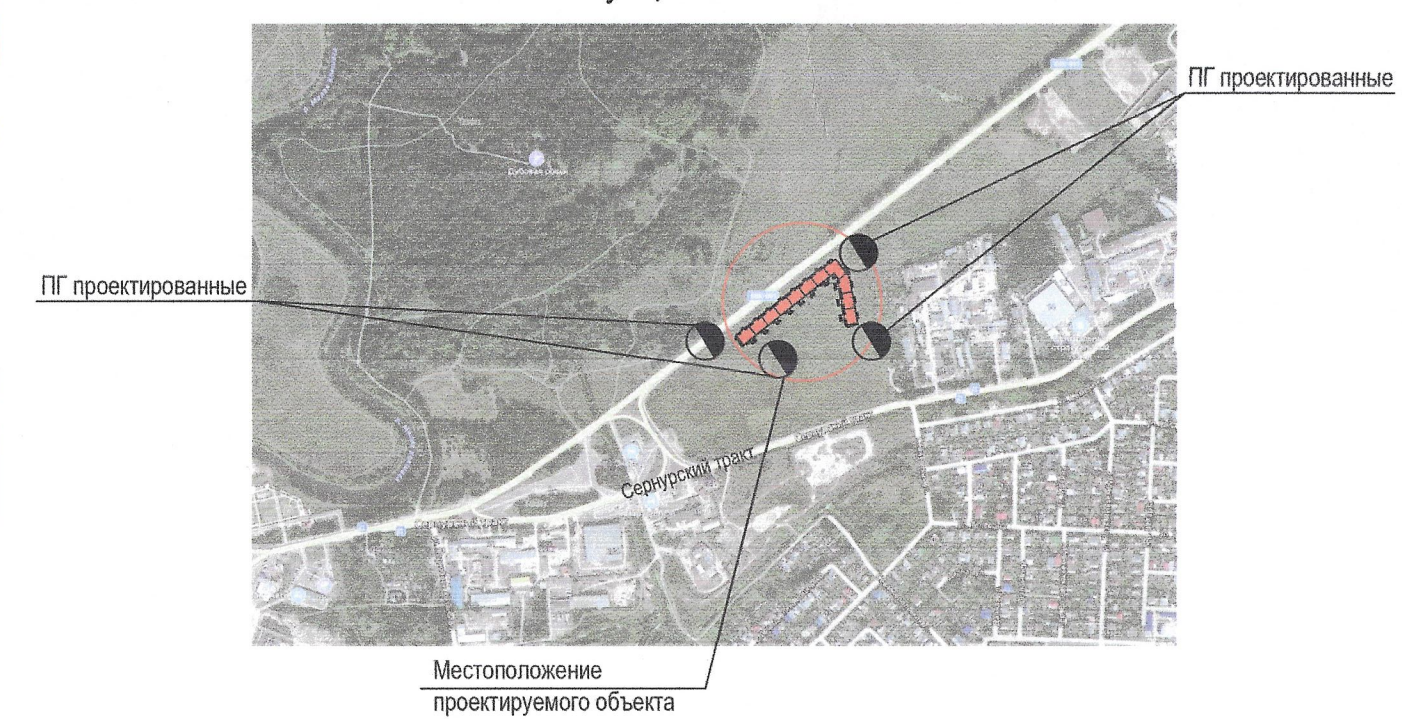
- 1 Рабочая документация по объекту : "Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями (поз.3) на участке ограниченном автомобильной дорогой Йошкар-Ола – Уржум, рекой Семеновка, Сернурским трактом и проектируемой улицей Кирова в городе Йошкар-Оле" разработана на основании:
- задания на проектирование;
 - технических условий на подключение к централизованным системе холодного водоснабжения и водоотведения (№ 380 В/К от 11.07.2023);
 - геоподосновы, выполненной МУП "АРХИТЕКТОР" в 2023 г;
 - инженерно-геологических изысканий, выполненных отделом изысканий ОАО "Марийскгражданпроект-БТПИ" в июне-июле 2023 г;
 - действующих строительных норм и правил.
- 2 Рабочая документация соответствует заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил.
- 3 Рабочая документация разработана в соответствии с требованиями следующих регламентов и нормативных документов:
- СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
 - СП 129.13330.2019 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»;
 - СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов»;
 - СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности».
- 4 Грунтами основания для трубопроводов служит – насыпной грунт.
- 5 Грунтовые воды на площадке строительства вскрыты по состоянию на июнь-июль 2023 г. на глубине 0,5-3,7 м.
- 6 В случае обнаружения существующих подземных коммуникаций, не обозначенных в проекте, земляные работы должны быть прекращены и на место вызваны представители эксплуатирующих организаций.
- 7 Наружное пожаротушение предусматривается осуществлять от четырех проектируемых пожарных гидрантов. Данные пожарные гидранты учитываются в проекте внеплощадочных сетей.
- 8 Ведомость основных комплектов рабочих чертежей приведен на листе общих данных тома 9601-ГП.

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

						9601-НБК			
						Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями (поз.3) на участке ограниченом автомобильной дорогой Йошкар-Ола – Уржум, рекой Семеновка, Сернурским трактом и проектируемой улицей Кирова в городе Йошкар-Оле			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Равчеева			<i>Равчеева</i>			Р	1	
Проверил	Кутырев			<i>Кутырев</i>					
						Общие данные	 АО "Марийскгражданпроект"		
Нормоконтроль	Бормотин			<i>Бормотин</i>					
ГИП	Ахатов			<i>Ахатов</i>					



Ситуационная схема



Ведомость жилых и общественных зданий

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²				Строительный объем, м³	
			зданий	квартир	застройки		общая нормируемая		здания	всего
				здания	всего	здания	всего	здания		
Здания и сооружения на перспективу										
2	Территория детского сада									
9	Территория детского сада									
Проектируемые здания и сооружения										
3	Многоквартирный жилой дом	9		339	339	4566.72	4566.72			
A	Парковка для жителей			171						
A`	Парковка для гостей			34						
A``	Парковка для общественных помещений			6						
Хоз.	Площадка хозяйственного назначения					31				
Б	Площадка для сушки белья					56				
Д	Площадка детская игровая всех возрастов					627				
С	Площадка для занятий физкультурой					899				
ТО	Площадка для отдыха взрослого населения					91				
К	Площадка для чистки ковров					20				
М, КГМ	Площадка для крупногабаритного мусора, площадка для мусорных контейнеров					26				

1 Схема разработана в масштабе 1:500 на геоподоснове, выполненной МУП "АРХИТЕКТОР" в 2023 году.
2 Схема планировочной организации земельного участка разработана на основании ППТ, утвержденного постановлением администрации городского округа "Город Йошкар-Ола" от 15.09.2021 №1021.
3 Ранее запроектированные водопроводный колодец представлен в томе 9601-НВК1

СОГЛАСОВАНО
МУП «Водоканал» г. Йошкар-Ола
Подпись: [Signature]
Исполн. 04.05.2024 год

МУП «Водоканал» г. Йошкар-Ола
Ген. Дир. [Signature]

Условные обозначения

- Проектируемые здания и сооружения
- Ранее запроектированные здания и сооружения
- Здания и сооружения перспективного строительства
- Здания и сооружения подлежащие сносу
- Граница земельного участка
- Граница благоустройства
- Разметка мест установки пожарной техники
- Велодорожка

9601-НВК

Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями (поз.3) на участке ограниченном автомобильной дорогой Йошкар-Ола – Уржум, рекой Семеновка, Сернурским трактом и проектируемой улицей Кирова в городе Йошкар-Оле

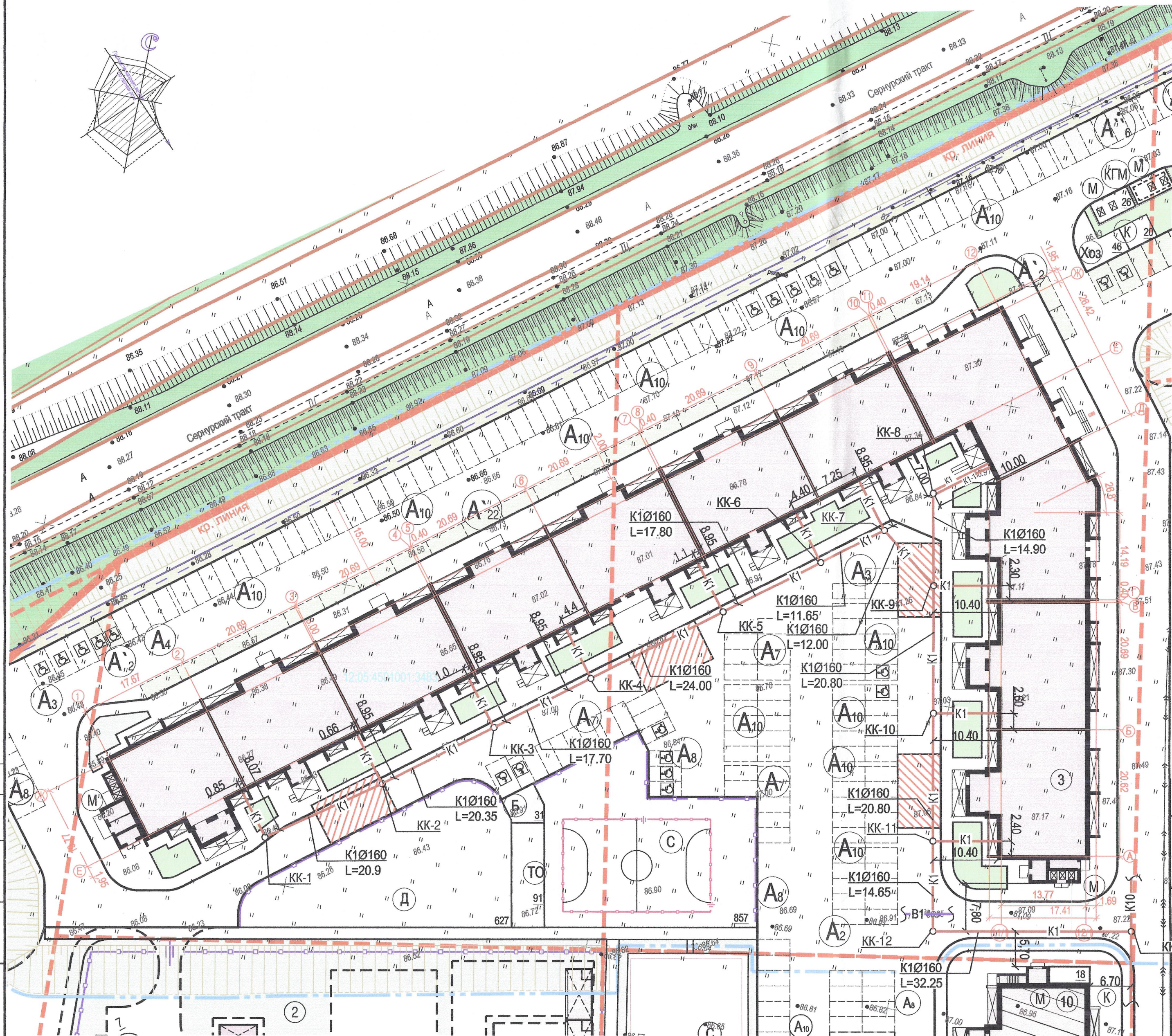
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Равчеева			[Signature]	
Проверил	Кутырев			[Signature]	
Нормоконтроль	Бормотин			[Signature]	
ГИП	Ахатов			[Signature]	

План сетей водоснабжения В1 (1:500)

Стация
Р
Листов
2
АО "Марийскгражданпроект"

Формат А2

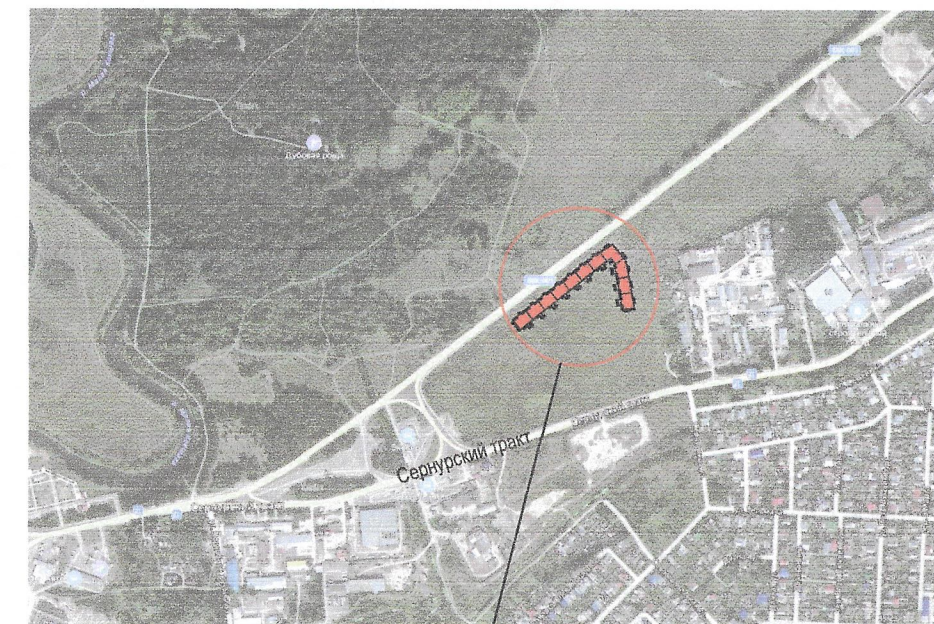
Согласовано
Изм. № подл. Подпись и дата
Взам. инв. №



Условные обозначения

- | | | | |
|--|--|--|--|
| | Проектируемые здания и сооружения | | Граница земельного участка |
| | Ранее запроектированные здания и сооружения | | Граница благоустройства |
| | Здания и сооружения перспективного строительства | | Разметка мест установки пожарной техники |
| | Здания и сооружения подлежащие сносу | | Велодорожка |

Ситуационная схема



Местоположение
проектируемого объекта

Ведомость жилых и общественных зданий

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²				Строительный объем, м³	
			зданий	квартир	застройки		общая нормируемая		здания	всего
				здания	всего	здания	всего	здания		
Здания и сооружения на перспективу										
2	Территория детского сада									
9	Территория детского сада									
Проектируемые здания и сооружения										
3	Многоквартирный жилой дом	9		339	339	4566.72	4566.72			
A	Парковка для жителей			171						
A'	Парковка для гостей			34						
A''	Парковка для общественных помещений			6						
Хоз.	Площадка хозяйственного назначения					31				
Б	Площадка для сушки белья					56				
Д	Площадка детская игровая всех возрастов					627				
С	Площадка для занятий физкультурой					899				
ТО	Площадка для отдыха взрослого населения					91				
К	Площадка для чистки ковров					20				
М, КГМ	Площадка для крупногабаритного мусора, площадка для мусорных контейнеров					26				

1 Схема разработана в масштабе 1:500 на геоподоснове, выполненной МУП "АРХИТЕКТОР" в 2023 году.
2 Схема планировочной организации земельного участка разработана на основании ППТ, утвержденного постановлением администрации городского округа "Город Йошкар-Ола" от 15.09.2021 №1021.

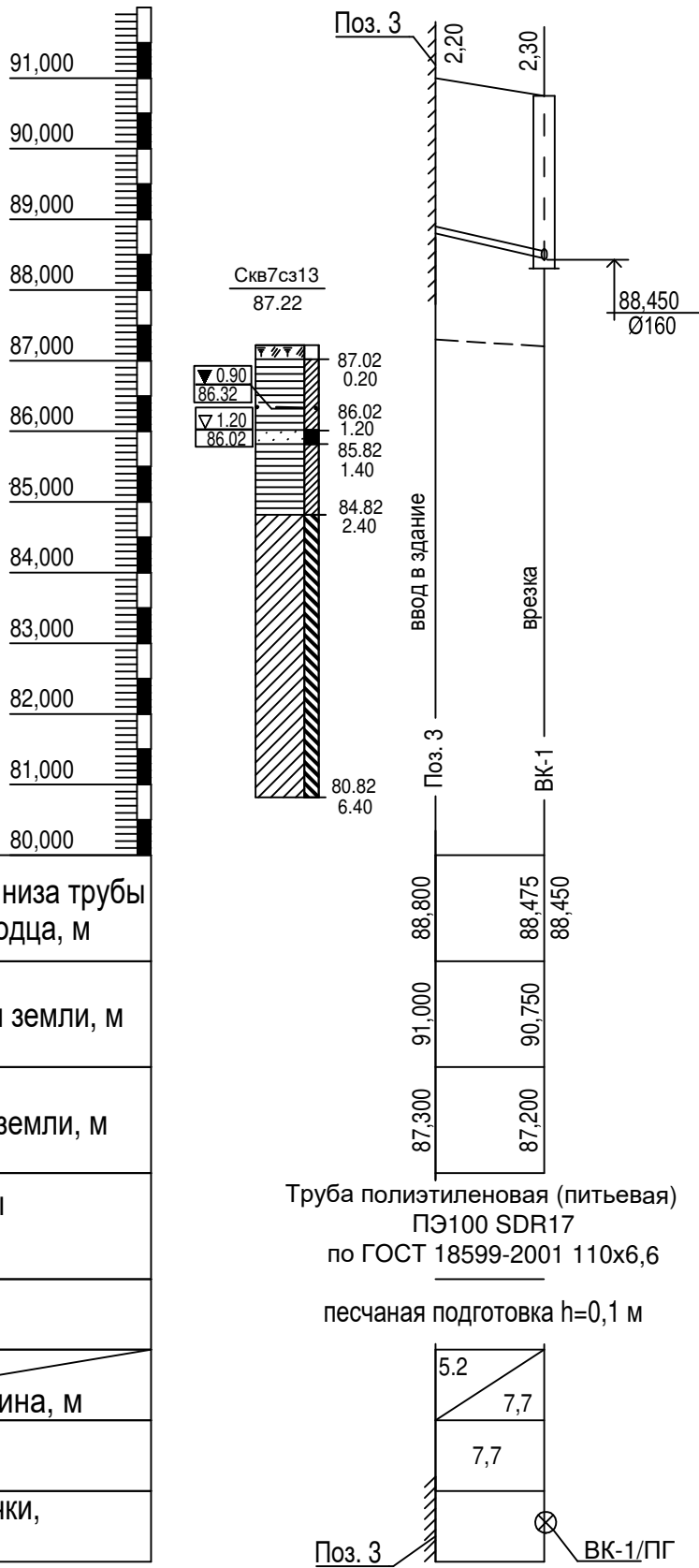
СОГЛАСОВАНО ТП
МУП «Водоканал» г. Йошкар-Ола
Подпись: *Ирина Николаевна*
Число 04.10.23 год 2024

						9601-НБК		
						Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями (поз.3) на участке ограниченном автомобильной дорогой Йошкар-Ола – Уржум, рекой Семеновка, Сернурским трактом и проектируемой улицей Кирова в городе Йошкар-Оле		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал				Равчеева				
Проверил				Кутырев		Р	3	
						План сетей канализации К1 (1:500)		
						АО "Марийскгражданпроект"		

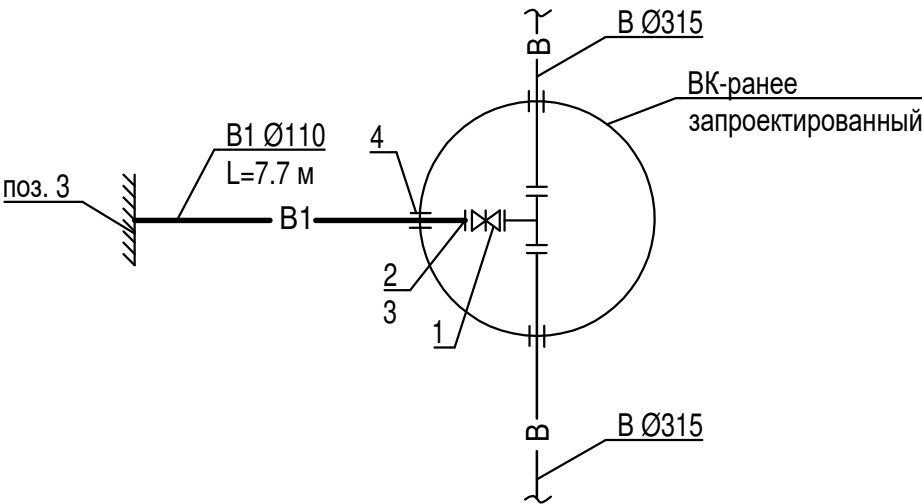
Согласовано				
Взам. инв. №				
Подпись и дата				
Инв. № подл.				

Масштаб:
по горизонтали 1:500
по вертикали 1:100

Проектная отметка низа трубы или низа лотка колодца, м
Проектные отметки земли, м
Натурные отметки земли, м
Обозначение трубы и тип изоляции
Основание
Уклон %
Длина, м
Расстояние, м
Номер колодца, точки, угла поворота



Детализровка сети водоснабжения



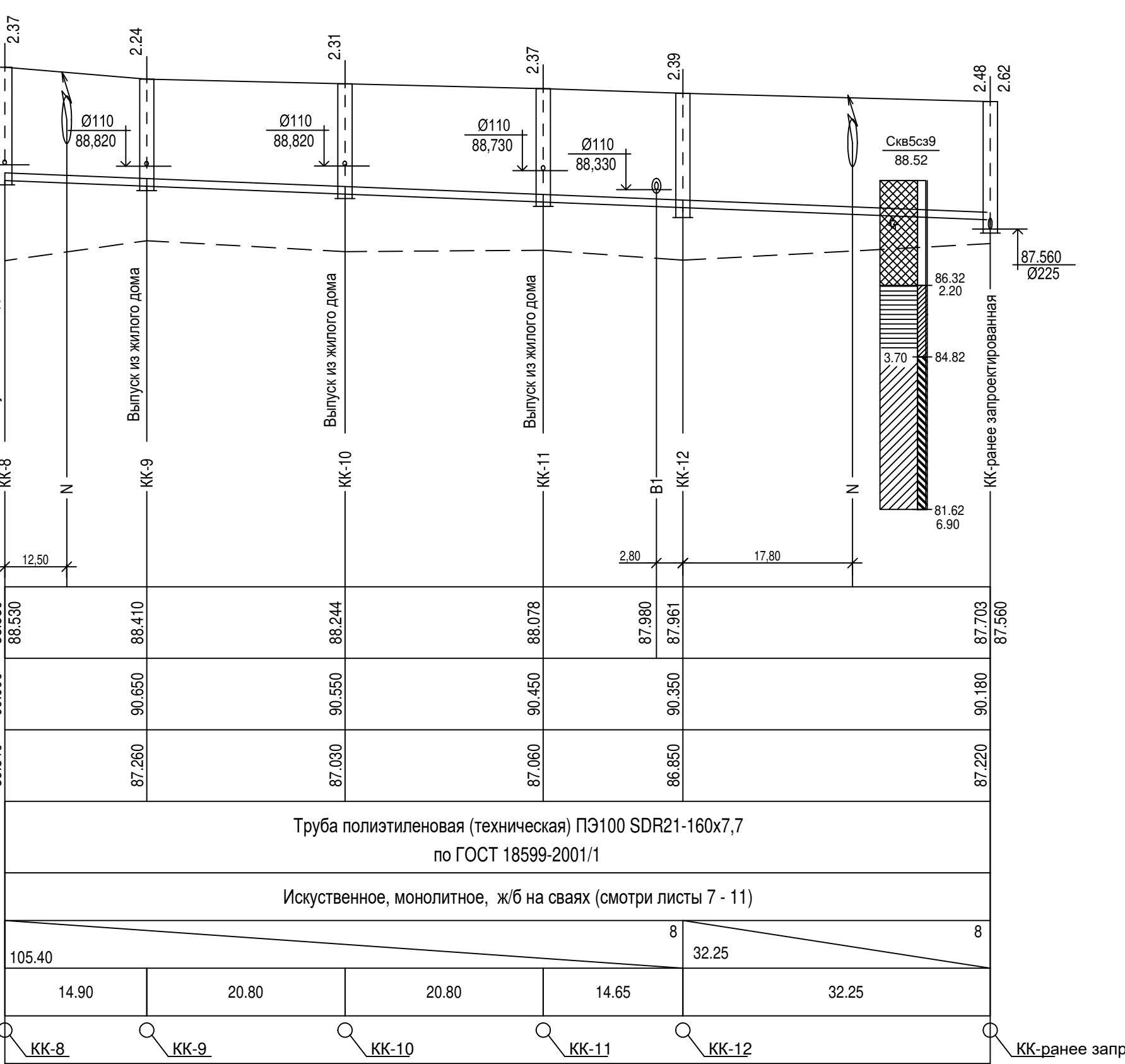
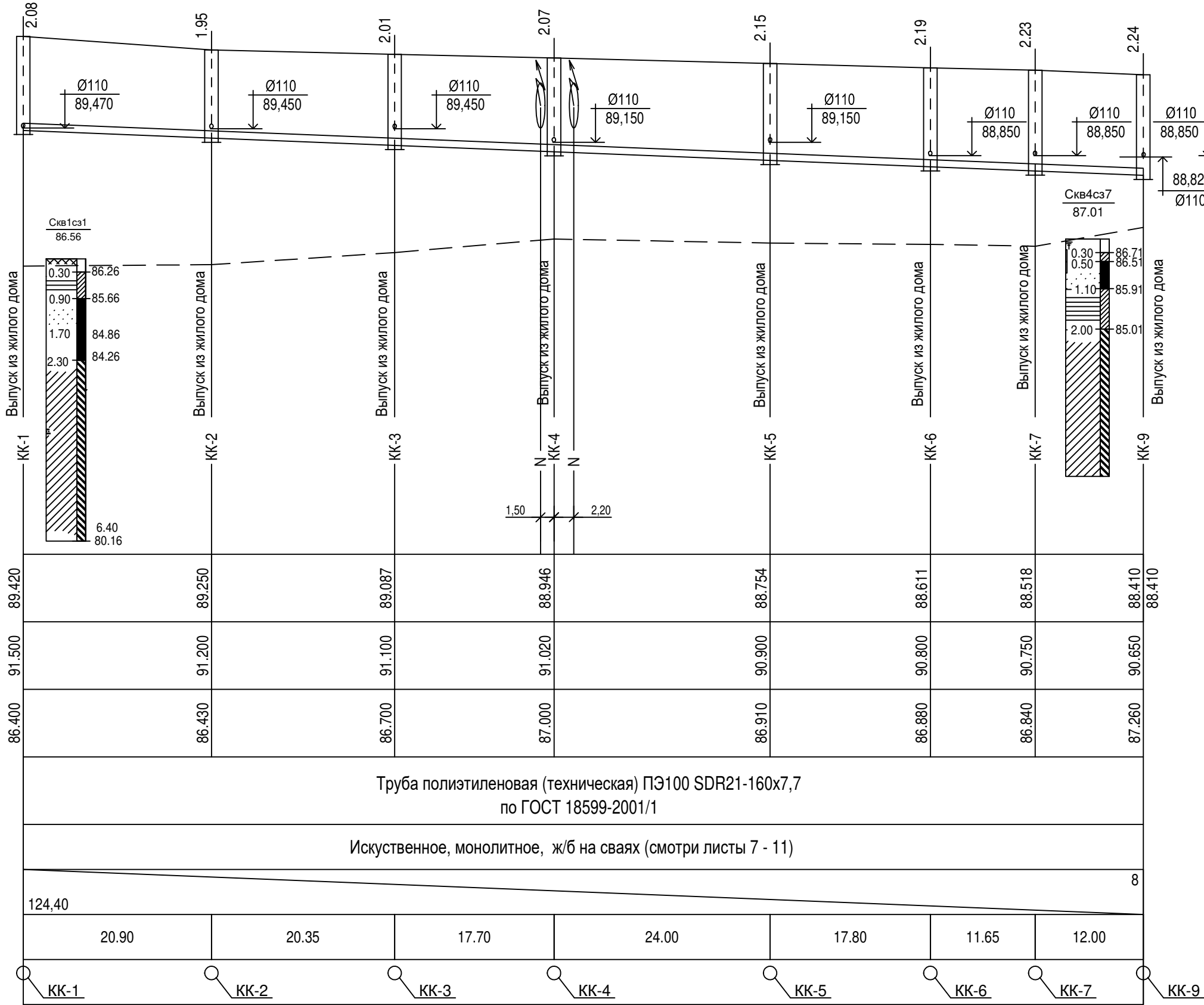
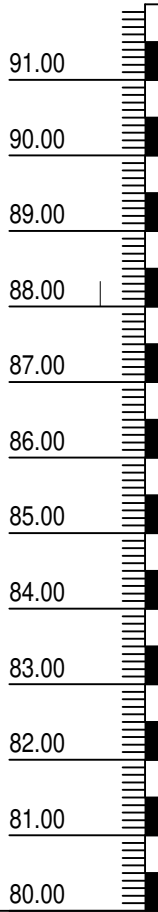
Экспликация

N поз.	Наименование	Диаметр мм
1	Задвижка чугунная VAG EKO plus	DN160x100
2	Фланец стальной свободный	DN100
3	Втулки под фланец ПЭ 100 SDR17	Ø110
4	Гильза из ст.эл.св.трубы	Ø219x5,0

						9601-НВК		
						Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями (поз.3) на участке ограниченной автомобильной дорогой Йошкар-Ола – Уржум, рекой Семеновка, Сернурским трактом и проектируемой улицей Кирова в городе Йошкар-Оле		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
Разработал	Равчеева						Р	4
Проверил	Кутырев					Профиль сети водоснабжения. Детализровка сети водоснабжения		
Нормоконтроль	Бормотин							
ГИП	Ахатов					АО "Марийскгражданпроект"		

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

Отметка низа или лотка трубы
Проектные отметки земли
Натурные отметки земли
Обозначение трубы и тип изоляции
Основание
Уклон %
Длина , (м)
Расстояние (м)
Номер колодца, точки, угла поворота



						9601-НБК		
						Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями (поз.3) на участке ограниченном автомобильной дорогой Йошкар-Ола – Уржум, рекой Семеновка, Сернурским трактом и проектируемой улицей Кирова в городе Йошкар-Оле		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
Разработал	Равчеева						Р	5
Проверил	Кутырев					Профиль сети канализации		
Нормоконтроль	Бормотин					АО "Марийскгражданпроект"		
ГИП	Ахатов							

Таблица канализационных колодцев

N колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю, Н мм	Диаметр колодца Дк, мм	Глубина лотка гл, мм	Высота рабочей части, Нр, мм	Высота горловины Нг, мм	Расход материалов																																		Гидроизоляция	
								Днище	Рабочая часть																Плита перекрытия						Горловина										Стремянка		
Объем бетона на лоток, м3	Сборные железобетонные элементы серия 3.900.1-14 выпуск 1																																						Кирпичная кладка, ряды	Тип люка	Стремянка		
ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС10.9а	КС15.6	КС15.6б	КС15.9	КС15.9а	КС15.9б	КС20.6	КС20.6б	КС20.9	КС20.9б	ПП10	1ПП15	2ПП15	3ПП15	1ПП20	2ПП20	3ПП20	КО6	ПО10	Дорожная плита ПД6	Дорожная плита ПД10	КС7.3	КС7.9	КС10.3	КС10.6	КС10.9													
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								
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
КК-1		-	2080	1000	200	1800	280	0,36	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	С	С1-04	внутр.		
КК-2		-	1950	1000	200	1500	450	0,36	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	С	С1-03	внутр.		
КК-3		-	2010	1000	200	1500	510	0,36	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	С	С1-03	внутр.		
КК-4		-	2070	1000	200	1800	270	0,36	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	С	С1-04	внутр.		
КК-5		-	2150	1000	200	1800	350	0,36	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	С	С1-04	внутр.		
КК-6		-	2190	1000	200	1800	390	0,36	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	С	С1-04	внутр.		
КК-7		-	2230	1000	200	1800	430	0,36	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	С	С1-04	внутр.		
КК-8		-	2370	1000	200	2100	270	0,36	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	С	С1-05	внутр.		
КК-9		-	2240	1000	200	1800	440	0,36	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	С	С1-04	внутр.		
КК-10		-	2310	1000	200	1800	510	0,36	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	С	С1-04	внутр.		
КК-11		-	2370	1000	200	2100	270	0,36	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	С	С1-05	внутр.			
КК-12		-	2390	1000	300	2100	290	0,48	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	С	С1-05	внутр.				


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

1 В колодцах применен люк С (В125) К.2-60 с шарниром и запорным устройством по ГОСТ 3634-2019 "Люки чугунные для смотровых колодцев.

2 Колодцы приняты по типовым проектным решениям 902-09-22.84 "Колодцы канализационные" альбом II.

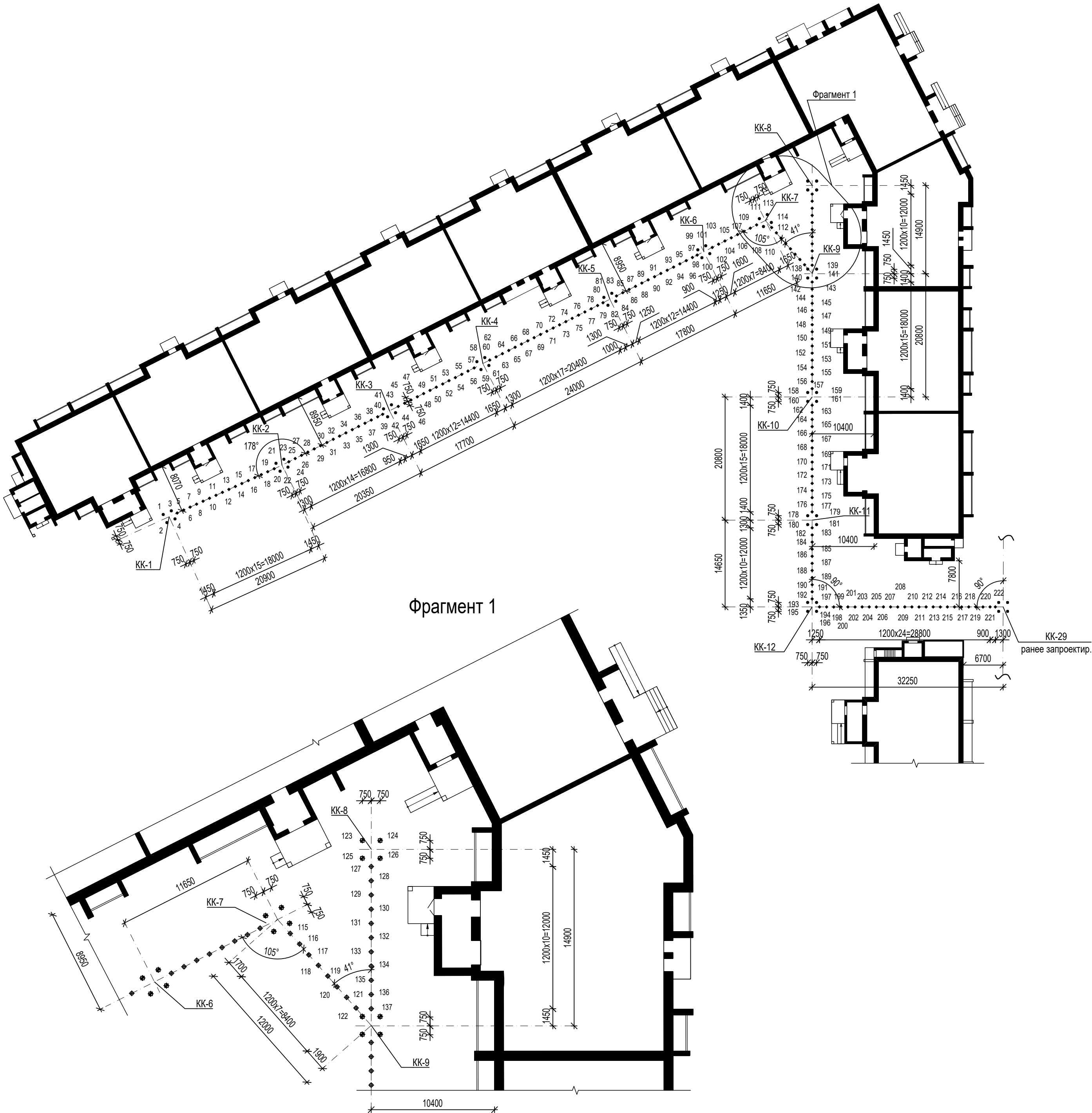
3 Отверстия для сальников пробиваются на месте. После отбивки бетона арматуру отрезать и отогнуть.

4 Плита днища для канализационных колодцев монолитная на сваях (смотри листы 7 - 11)

						9601-НВК		
						Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями (поз.3) на участке ограниченного автомобильной дорогой Йошкар-Ола – Уржум, рекой Семеновка, Сернурским трактом и проектируемой улицей Кирова в городе Йошкар-Оле		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Равчеева		<i>Равчеева</i>		Р	6	
Проверил		Кутырев		<i>Кутырев</i>				
Нормоконтроль		Бормотин		<i>Бормотин</i>		 АО "Марийскгражданпроект"		
ГИП		Ахатов		<i>Ахатов</i>				
						Таблица водопроводных и канализационных колодцев		







Спецификация свай

Условные обозначен	Марка свай	Длина свай, м	Кол-во шт.	Номер колодца	Номер свай	Отм. низа сваи	Отм. верха сваи	Примечания
	MC-2	3.7	4	КК-1	1 - 4	85.430	89.130	
	MC-2	3.7	4	КК-2	21 - 24	85.260	88.960	
	MC-3	3.0	4	КК-3	41 - 44	85.797	88.797	
	MC-3	3.0	4	КК-4	58 - 61	85.656	88.656	
	MC-4	2.6	4	КК-5	81 - 84	85.864	88.464	
	MC-5	2.2	4	КК-6	99 - 102	86.121	88.321	
	MC-5	2.2	4	КК-7	111 - 114	86.028	88.228	
	MC-6	2.0	4	КК-8	123 - 126	86.240	88.240	
	MC-6	2.0	4	КК-9	138 - 141	86.120	88.120	
	MC-6	2.0	4	КК-10	158 - 161	85.954	87.954	
	MC-1	9.5	4	КК-11	178 - 181	78.288	87.788	
	MC-1	9.5	4	КК-12	193 - 196	78.171	87.671	
	Винтовая свая Ø108 мм, L=4.0 м	4.0	174	—	5 - 20 25 - 40 45 - 57 62 - 80 85 - 98 103 - 110 115 - 122 127 - 137 142 - 157 162 - 177 182 - 192 197 - 222	перемен.	перемен.	



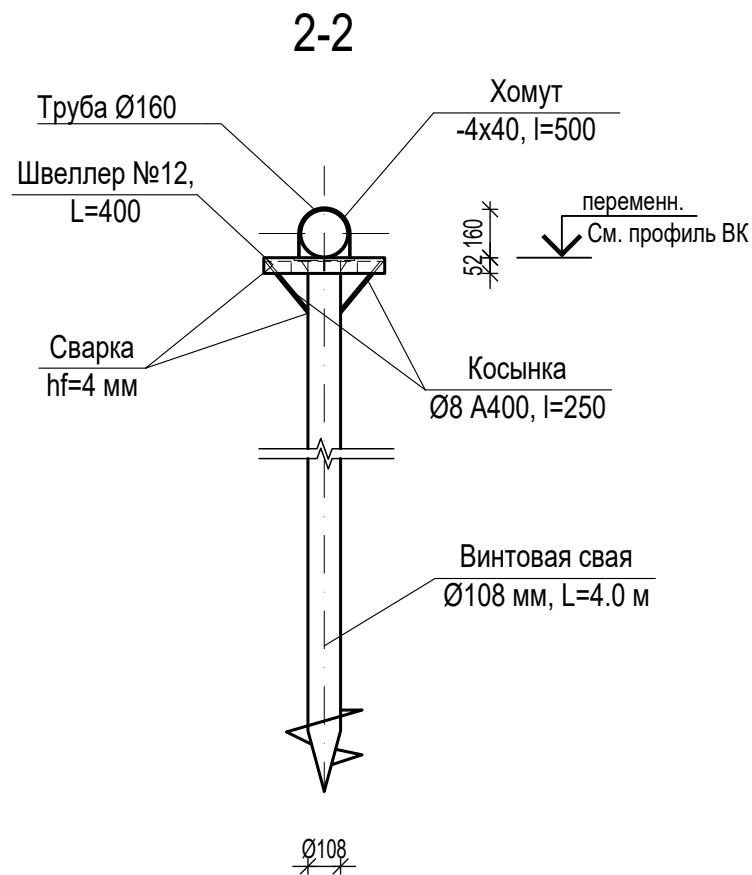
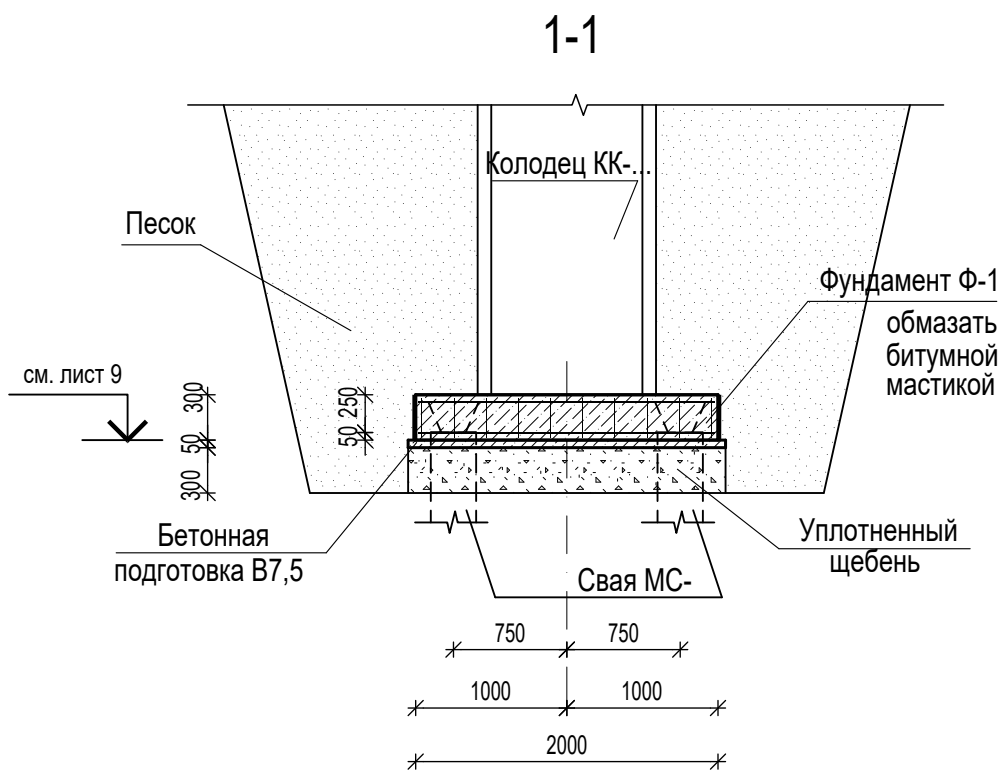
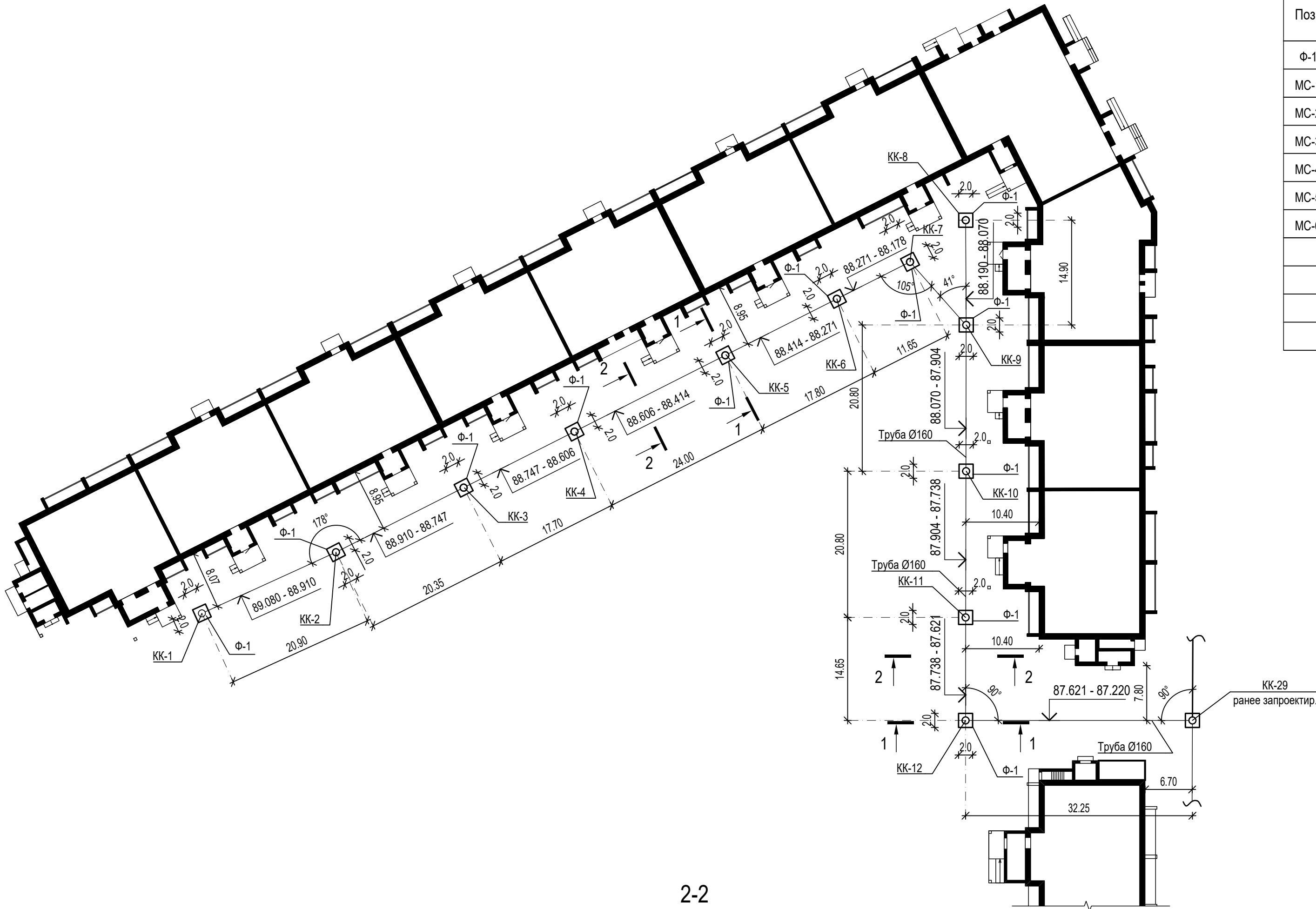
- 1 Данный лист смотреть совместно с листами 8-11.
- 2 Сваи под колодцы приняты из стальных труб Ø219х5.0 ГОСТ 10704-91. После забивки в сваи MC-1 - MC-6 установить каркас КП-1 и заполнить бетоном В15 F75 W4. Арматура свай MC-1 - MC-6 отгибается и заводится в тело монолитного фундамента. Сваи MC-1 - MC-6 разработаны на листе 10.
- 3 Сваи под сеть водоотведения приняты винтовые Ø108 мм, L=4.0 м.
- 4 При невозможности выполнения свайного поля винтовыми трубами применить металлические гладкие трубы с заполнением их бетоном. Сваи выполнить по типу свай MC-....
- 5 Производство свайных работ и подбор сваебойного оборудования вести в соответствии с СП 45.13330.2017.
- 6 До начала производства работ по устройству свайных фундаментов в обязательном порядке произвести пробную забивку и испытание свай статической и динамической нагрузками. Испытание свай проводить согласно ГОСТ5686-94, ГОСТ30672-99.
- 7 Отклонения свай в плане от проектного положения должны отвечать требованиям СП 45.13330.2017.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №







						9601-НБК			
1	—	Зам.	—		03.25	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями (поз.3) на участке ограниченным автомобильной дорогой Йошкар-Ола – Уржум, рекой Семеновка, Сернурским трактом и проектируемой улицей Кирова в городе Йошкар-Оле			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Ожиганова						Р	7и	
Проверил	Горбунова								
Нормоконтроль	Бормотин					План свайного поля на участке КК-1 - КК-29 (ранее запроект.)		АО "Марийскгражданпроект"	
ГИП	Ахатов								

Спецификация элементов

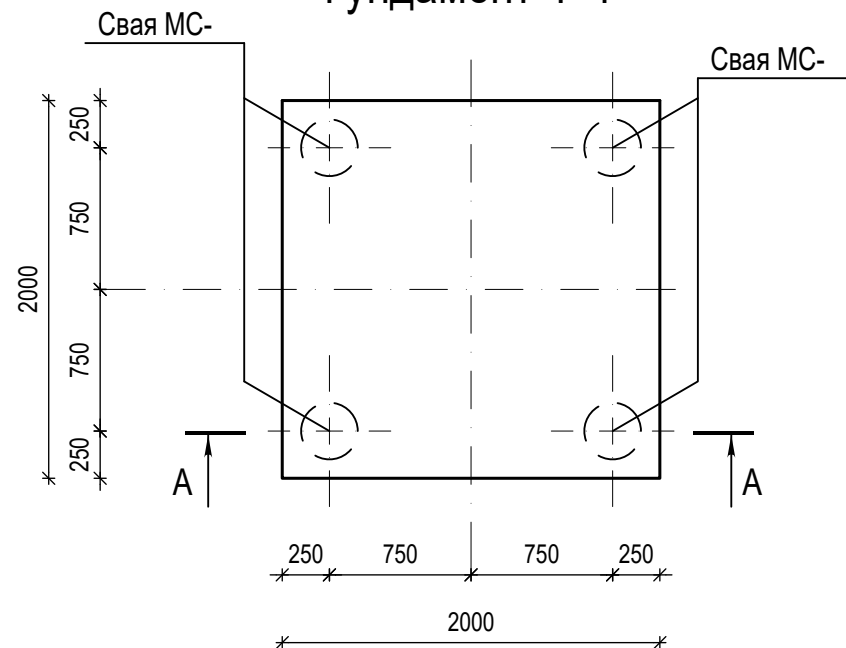
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечан.
Ф-1	лист 9	Фундамент Ф-1	12		
МС-1	лист 10	Свая МС-1	8		
МС-2	лист 10	Свая МС-2	8		
МС-3	лист 10	Свая МС-3	8		
МС-4	лист 10	Свая МС-4	4		
МС-5	лист 10	Свая МС-5	8		
МС-6	лист 10	Свая МС-6	12		
		Винтовая свая Ø108 мм, L=4.0 м	174		
	ГОСТ 8240-97	Швеллер №12, L=400	174	4.16	
	ГОСТ 103-2006	-4x40, l=500	174	0.63	
	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А400, L=250	348	0.10	



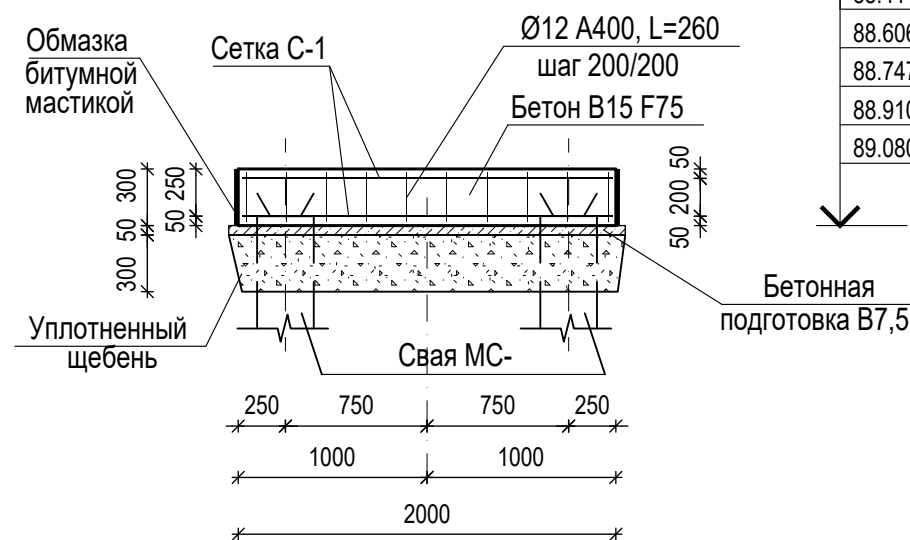
- 1 Фундаменты Ф-1 и монолитный ростверк выполнить из бетона В15 F15 W4 толщиной 300 мм.
- 2 Перед устройством монолитного ростверка произвести устройство бетонной подготовки толщиной 50 мм из бетона марки В7.5 по уплотненному щебню толщиной 300 мм.
- 3 Армирование монолитного ростверка предусмотрено сварными сетками. Рабочая арматура - класса А400 ГОСТ 26633-2015. Толщина защитного слоя бетона для нижнего армирования - 50 мм, толщина защитного слоя бетона для верхнего армирования - 44 мм.
- 4 Земляные работы и бетонирование монолитной плиты выполнять согласно СП 45.13330.2012 "Земляные сооружения и фундаменты".
- 5 Производство бетонных работ по возведению монолитных конструкций вести в соответствии с СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".
- 6 Сварные соединения производить согласно указаниям по технологии электросварки арматуры СП 70.13330.2012 и ГОСТ 14098-2014. Выбор типа электрода для различных классов стали производить на основании СП 70.13330.2012.
- 7 Сварные сетки выполнять в соответствии с ГОСТ 10922-2012 "Арматурные и закладные изделия, их сварные, вязанные и механические соединения для железобетонных конструкций. Общие технические условия".
- 8 Данный лист смотреть совместно с листами 7-11. Фундамент Ф-1 разработан на листе 9.

						9601-НБК				
1	—	Зам.	—		03.25	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями (поз.3) на участке ограниченным автомобильной дорогой Йошкар-Ола – Уржум, рекой Семеновка, Сернурским трактом и проектируемой улицей Кирова в городе Йошкар-Оле				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Ожиганова							Р	8и	
Проверил	Горбунова								АО "Марийскгражданпроект"	
Нормоконтроль	Бормотин					План фундаментов под канализацию на участке КК-1 - КК-29 (ранее запроект.)				
ГИП	Ахатов									

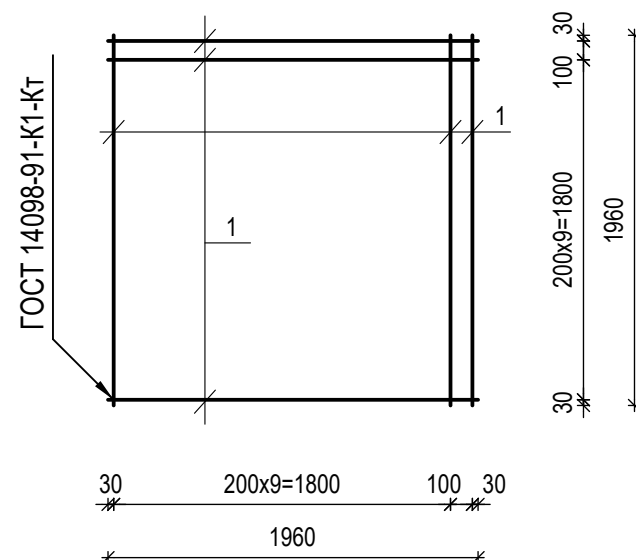
Фундамент Ф-1



A-A



Сетка С-1








87.621 (для КК-12)
87.738 (для КК-11)
87.904 (для КК-10)
88.070 (для КК-9)
88.190 (для КК-8)
88.178 (для КК-7)
88.271 (для КК-6)
88.414 (для КК-5)
88.606 (для КК-4)
88.747 (для КК-3)
88.910 (для КК-2)
89.080 (для КК-1)

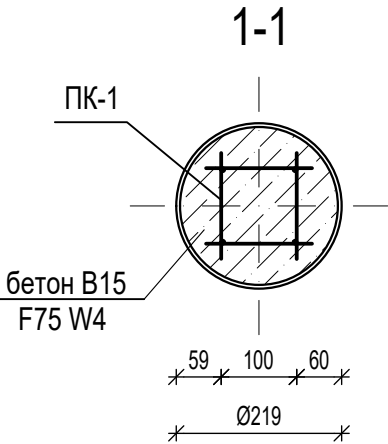
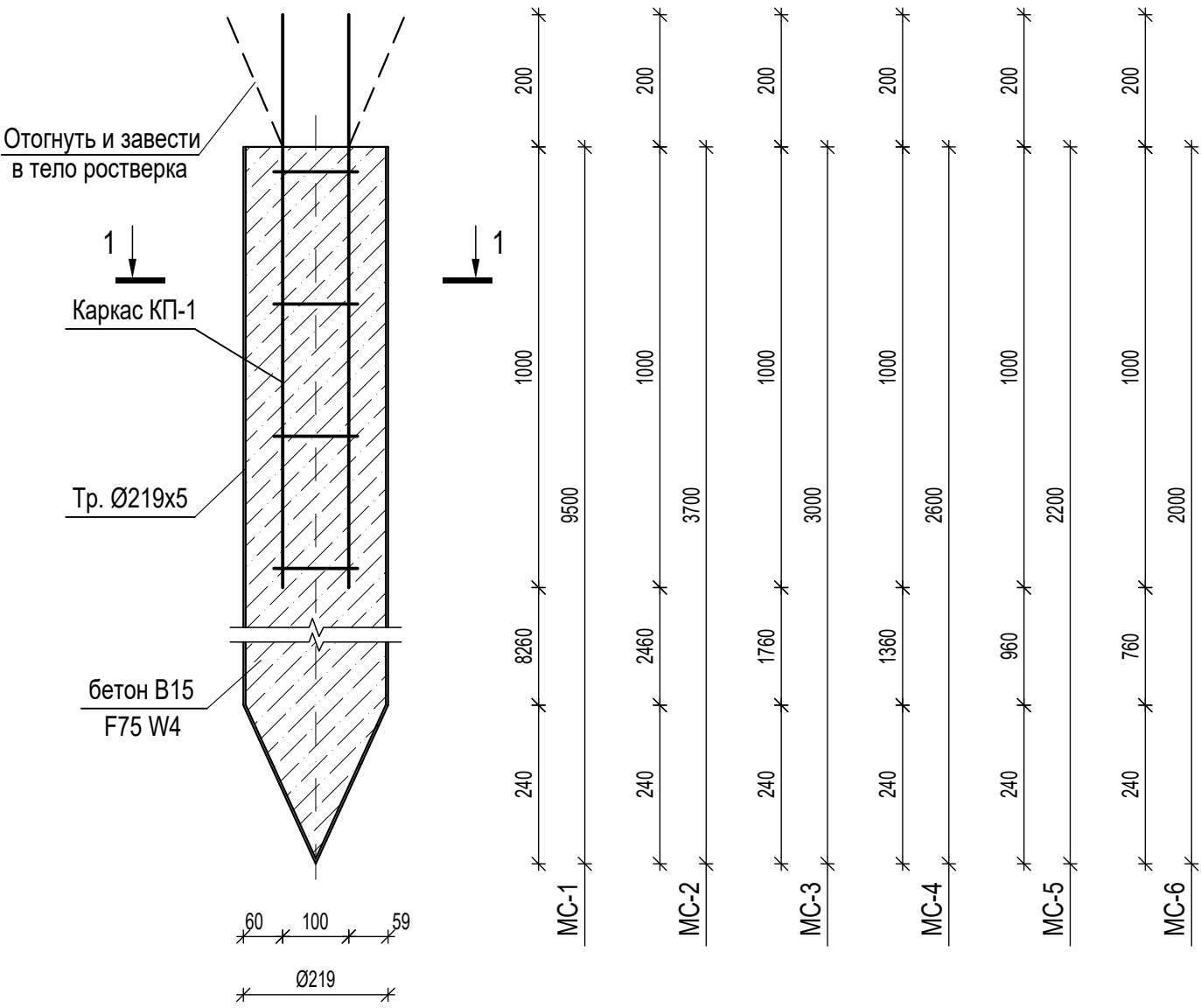
Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечан.
		<u>Фундамент Ф-1</u>			
С-1	данный лист	Сетка С-1	2	38,28	
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В15 F75, м³		1,20	
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В7.5, м³		0,23	бетонная подготовка
		Щебень, м³		1,40	
	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А400, l=260	100	0,23	
		<u>Сетка С-1</u>		<u>38,28</u>	
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А400, l=1960	22	1,74	

- 1 Сваи приняты из стальных труб Ø219х5 ГОСТ 10704-91.
- 2 Производство свайных работ и подбор сваебойного оборудования вести в соответствии с СП 45.13330.2017.
- 3 Перед устройством фундамента Ф-1, в сваи МС-... установить каркас КП-1 и заполнить бетоном В15 F75 W4. Арматура свай отгибается и заводится в тело фундамента.
- 4 Фундаменты Ф-1 под колодцы выполнить из бетона В15 F75 толщиной 300 мм.
- 5 Перед устройством фундаментов произвести устройство бетонной подготовки толщиной 50 мм из бетона марки В7.5 по уплотненному щебню толщиной 300 мм.
- 6 Армирование фундаментов предусмотрено сварными сетками. Рабочая арматура - класса А400 ГОСТ 26633-2015. Толщина защитного слоя бетона для нижнего армирования - 50 мм, толщина защитного слоя бетона для верхнего армирования - 50 мм.
- 7 Производство бетонных работ по возведению монолитных конструкций вести в соответствии с СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".
- 8 Сварные соединения производить согласно указаниям по технологии электросварки арматуры СП 70.13330.2012 и ГОСТ 14098-2014. Выбор типа электрода для различных классов стали производить на основании СП 70.13330.2012.
- 9 Сварные сетки выполнять в соответствии с ГОСТ 10922-2012 "Арматурные и закладные изделия, их сварные, вязанные и механические соединения для железобетонных конструкций. Общие технические условия".

						9601-НВК			
						Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями (поз.3) на участке ограниченного автомобильной дорогой Йошкар-Ола – Уржум, рекой Семеновка, Сернурским трактом и проектируемой улицей Кирова в городе Йошкар-Оле			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов	
Разработал		Ожиганова				Р	9		
Проверил		Горбунова							
Нормоконтроль		Бормотин					АО "Марийскгражданпроект"		
ГИП		Ахатов			Фундамент Ф-1				

Свая МС-1 - МС-6

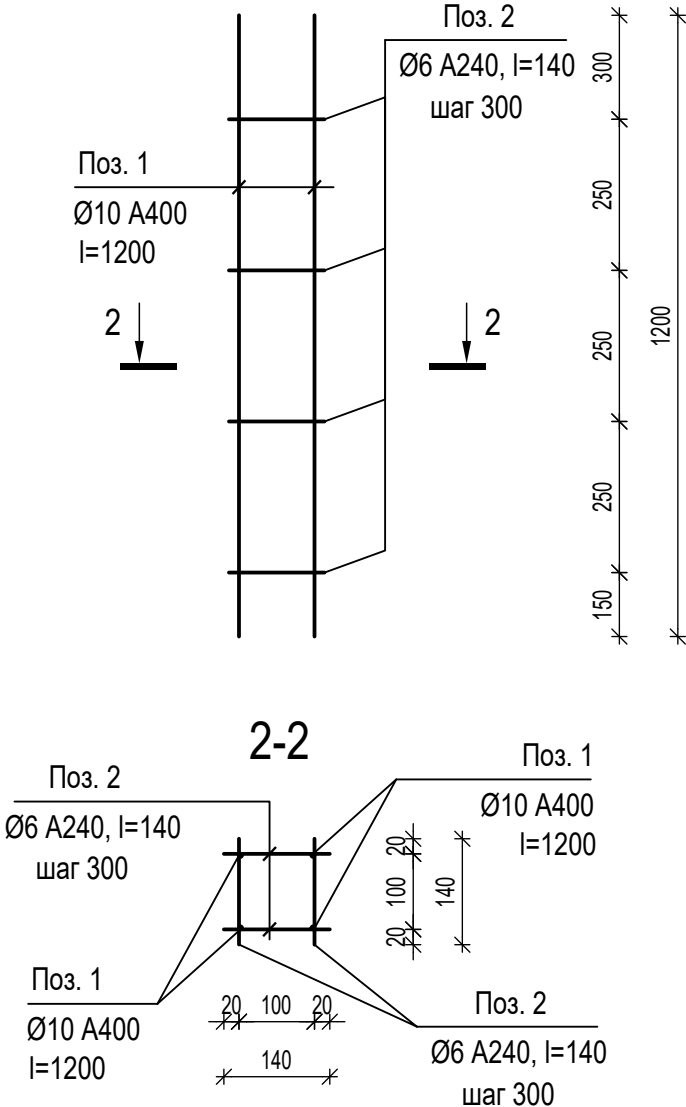


1 Сварные соединения производить согласно указаниям по технологии электросварки арматуры СП 70.13330.2012 и ГОСТ 14098-2014. Выбор типа электрода для различных классов стали производить на основании СП 70.13330.2012.

2 Сварные каркасы выполнять в соответствии с ГОСТ 10922-2012 "Арматурные и закладные изделия, их сварные, вязанные и механические соединения для железобетонных конструкций. Общие технические условия".

3 За расчетную несущую способность свай принято - 4,0 т.

Каркас КП-1



Спецификация элементов





Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечан.
		Каркас КП-1		3.46	
1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A400, l=1200	4	0.74	
2	ГОСТ 34028-2016	Ø6 A240, l=140	16	0.031	
9601-НБК					
Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями (поз.3) на участке ограниченной автомобильной дорогой Йошкар-Ола – Уржум, рекой Семеновка, Сернурским трактом и проектируемой улицей Кирова в городе Йошкар-Оле					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Ожиганова				
Проверил	Горбунова				
Нормоконтроль	Бормотин				
ГИП	Ахатов				
Сваи МС-1 - МС-6				АО "Марийскгражданпроект"	

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

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечан.
		Свая МС-1			
	ГОСТ 10704-91	Труба Ø219х5, l=9500	1	250.70	
	лист 10	Каркас КП-1	1	3.46	
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В15 F75 W4, м³		0.35	
		Свая МС-2			
	ГОСТ 10704-91	Труба Ø219х5, l=3700	1	97.64	
	лист 10	Каркас КП-1	1	3.46	
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В15 F75 W4, м³		0.14	
		Свая МС-3			
	ГОСТ 10704-91	Труба Ø219х5, l=3000	1	79.17	
	лист 10	Каркас КП-1	1	3.46	
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В15 F75 W4, м³		0.11	
		Свая МС-4			
	ГОСТ 10704-91	Труба Ø219х5, l=2600	1	68.61	
	лист 10	Каркас КП-1	1	3.46	
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В15 F75 W4, м³		0.10	
		Свая МС-5			
	ГОСТ 10704-91	Труба Ø219х5, l=2200	1	58.01	
	лист 10	Каркас КП-1	1	3.46	
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В15 F75 W4, м³		0.08	
		Свая МС-6			
	ГОСТ 10704-91	Труба Ø219х5, l=2000	1	52.78	
	лист 10	Каркас КП-1	1	3.46	
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В15 F75 W4, м³		0.74	

1 Сваи МС-1 - МС-6 разработаны на листе 10.

						9601-НВК			
						Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями (поз.3) на участке ограниченной автомобильной дорогой Йошкар-Ола – Уржум, рекой Семеновка, Сернурским трактом и проектируемой улицей Кирова в городе Йошкар-Оле			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Ожиганова							
Проверил		Горбунова					Р	11	
Нормоконтроль		Бормотин				Спецификация элементов		АО "Марийскгражданпроект"	
ГИП		Ахатов		