

Акционерное общество
«Марийскгражданпроект –
Базовый территориальный проектный институт»

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2-3	План коллектора канализации К1	
4-7	Профиль внеплощадочной канализации К1	
8	Таблица канализационных колодцев	
9-12	План свайного поля	
13-16	План фундаментов под канализацию	
17	Спецификация свай	
18	Фундамент Ф-1	
19	Сечения 1-1, 2-2, 5-5, 6-6. Армирование монолитного ростверка	
20	Сечения 3-3, 4-4	
21	Сечение 7-7. Армирование уступа между колодцами КК-8 и КК-9	
22	Сваи МС-1 - МС-7	
23	Спецификация элементов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТПР 902-09-22.84	Альбом II. Колодцы круглые из сборного железобетона для труб Ду=150-1200 мм	
	Прилагаемые документы	
9601-НК.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	


Условные обозначения

Обозначение	Наименование
— В —	Водопровод существующий
— В1 —	Водопровод проектируемый
— К —	Канализация существующая
— К1 —	Канализация хозяйственно-бытовая проектируемая
↔ ↔	Кабель высоковольтный существующий
↔ ↔	Кабель низковольтный существующий
— • —	Кабель связи существующий

Общие указания

- 1 Рабочая документация по объекту: "Многokвартирный 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, утвержденной проектной документацией.
- 2 Рабочая документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил.
- 3 Рабочая документация разработана в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:
- СП 32.13330.2018 "СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения";
- СП 129.13330.2019 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации. Актуализированная редакция СНиП 3.05.04-85";
- СП 49.13330.2010 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования";
- СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты";
- СП 40-102-2000 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования";
- ГОСТ 18599-2001 "Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия";
- ГОСТ 10704-91 "Трубы стальные электросварные прямошовные";
- технических условий на подключение к централизованной системе холодного водоснабжения и водоотведения №380 В/К от 11.07.2023 выданных МУП "Водоканал".
- 4 Генплан разработан в масштабе 1:500 на геоподоснове, выполненной МУП "АРХИТЕКТОР" в 2023 году.
- 5 Инженерно-геологические изыскания выполнены АО "Марийскгражданпроект" в июле 2020 года.
- 6 Грунты слагающие площадку: глина коричневая тугопластичная, суглинок кориневый текучепластичный, суглинок кориневый мягкопластичный.
- 7 Грунтовые воды на площадке строительства на 2023 год вскрыты буровыми скважинами на глубинах 1.6-3.2 м, что соответствует абсолютным отметкам 84.00-86.99 м.

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

						9601-НК		
						Многokвартирный 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		Кутырев						
Проверил		Ахатов						
						Стадия	Лист	Листов
						Р	1	23
Нормоконтроль		Бормотин						
ГИП		Ахатов						
						Общие данные		
						 АО "Марийскгражданпроект"		

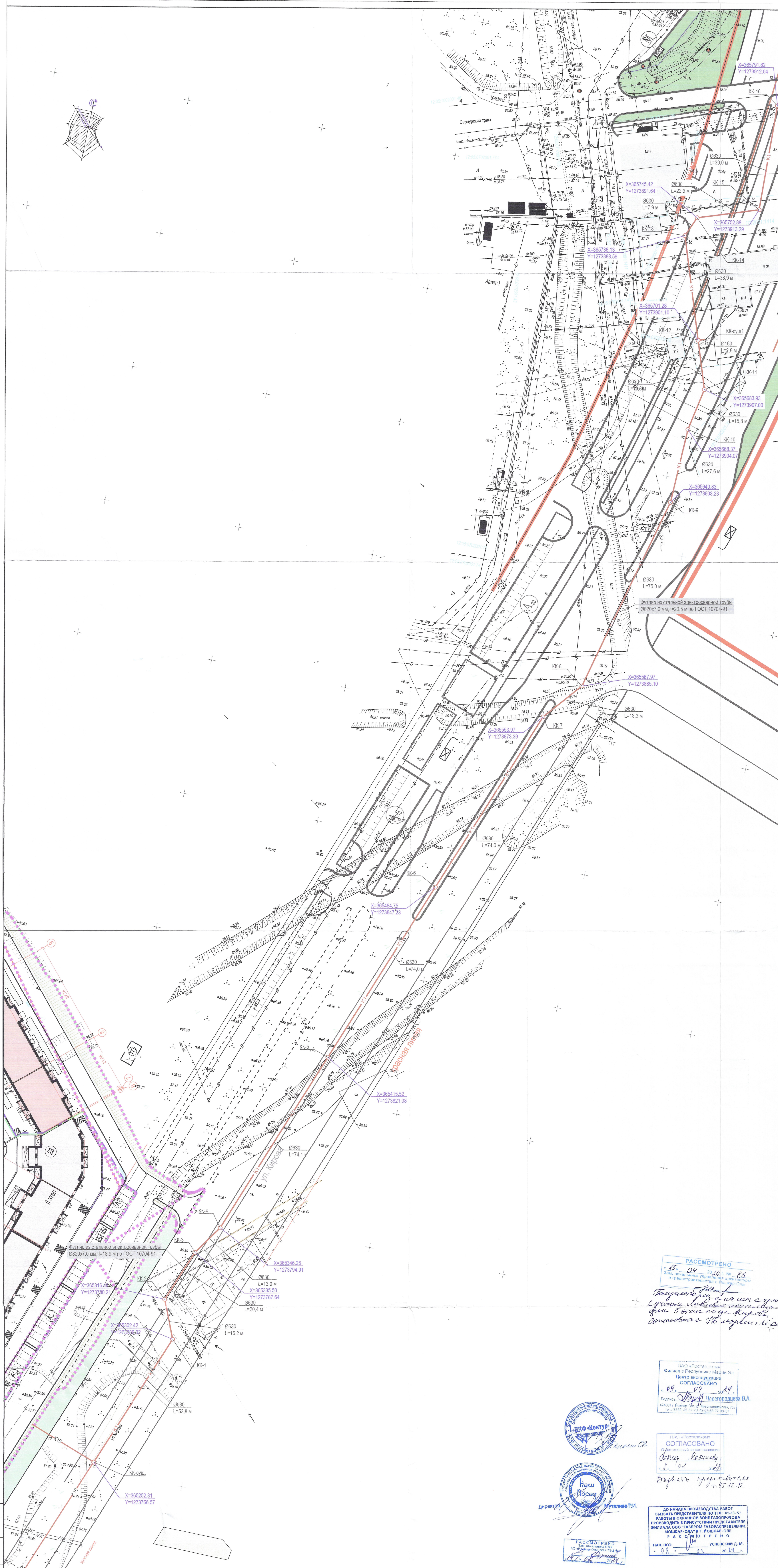
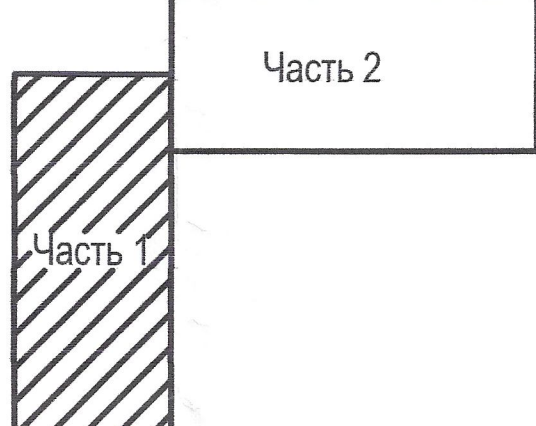


Схема расположения листов



РАССМОТРЕНО
15.04.2014 г. № 86
Зам. начальника управления архитектуры
и градостроительства г. Йошкар-Ола

Технический проект на установку
системы канализации в
здании 5-этажного жилого
комплекса с 75 квартирами

ГАО «Республика Марий Эл»
Филиал в Республике Марий Эл
Центр эксплуатации
СОГЛАСОВАНО
08.04.2014 г.
Подпись: [подпись] Ижевская В.А.
тел. (8352) 42-41-21, 42-41-22, 42-41-23



ГАО «Республика Марий Эл»
Филиал в Республике Марий Эл
Центр эксплуатации
СОГЛАСОВАНО
08.04.2014 г.
Подпись: [подпись] Ижевская В.А.
тел. (8352) 42-41-21, 42-41-22, 42-41-23

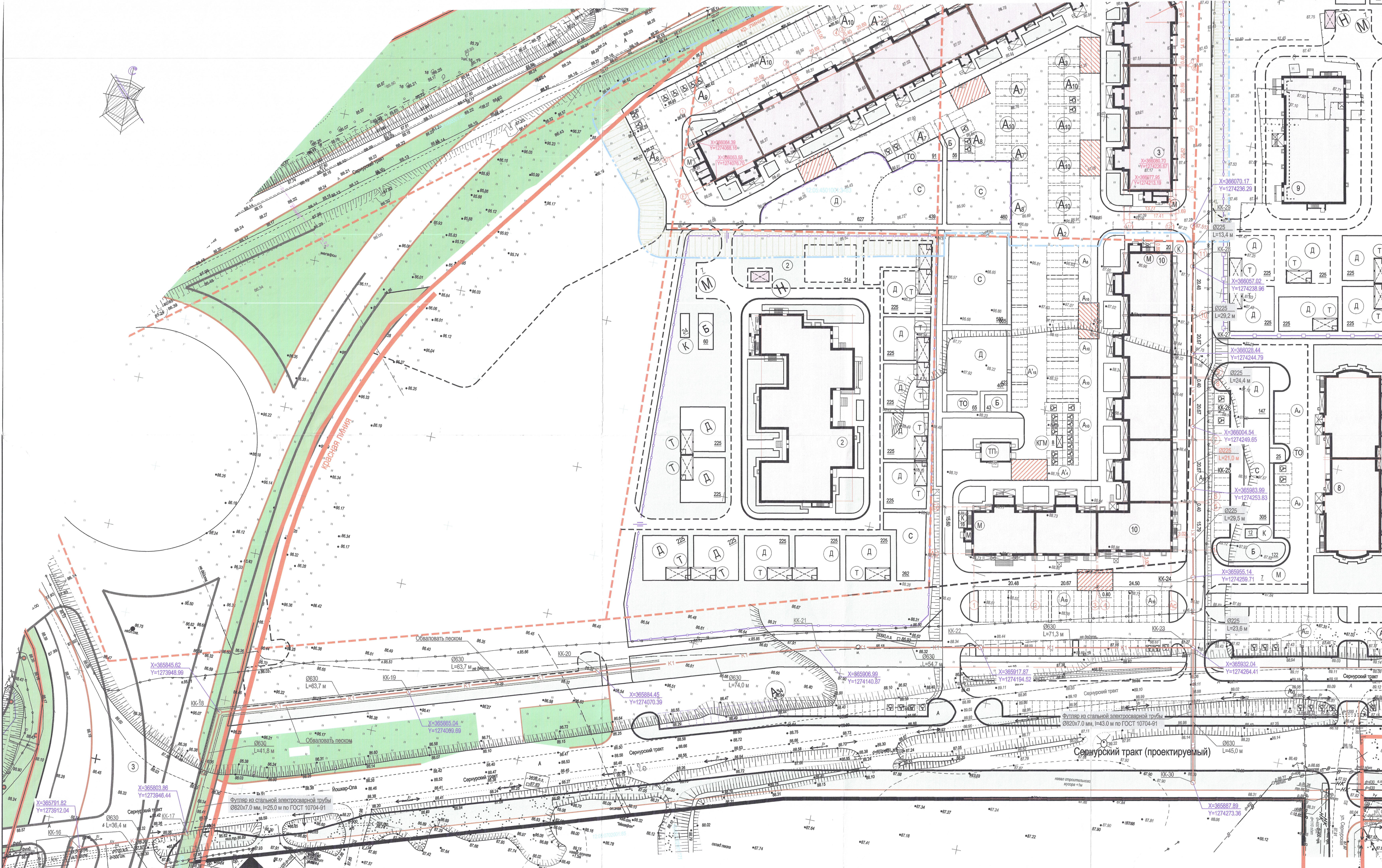


ДО НАЧАЛА ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ
вызвать представителя по тел.: 41-13-51
работы в охранной зоне газопровода
производить в присутствии представителя
ФИЛИАЛА ООО «ТАТРИМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ»
ЙОШКАР-ОЛА в г. Йошкар-Оле
РАССМОТРЕНО
НАЧ. ПОЗ. [подпись] УСПЕНСКИЙ Д. М.
08.04.2014 г. 20.11.12

СОГЛАСОВАНО
МУП «Водоканал г. Йошкар-Ола»
Подпись: [подпись] Число: 07.02.2014

Изм.					Лист			Стр.		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись
Разработал	Кузнецов	1	13.02.14	[подпись]	13.02.14	Проверил	Ахатов	2	13.02.14	[подпись]
Нормоконтроль	Боромоткин	3	13.02.14	[подпись]	13.02.14	ГВП	Ахатов	4	13.02.14	[подпись]

9601-НК
Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями (поз.3) на участке
ограниченной автомобильной дорогой Йошкар-Ола – Уржум, рекой Семёновка,
Сернурским трактом и проектируемой улицей Йошкар-Оле
План коллектора канализации К1. Часть 1
(1:500)
АО «Марийскгражданпроект»



Ведомость жилых и общественных зданий

Номер на плане	Наименование и обозначение	Знаки	Количество		Площадь, м²		Строительный объем, м³	
			зданий	квартир	зданий	общая нормируемая	зданий	всего
Здания и сооружения на перспективу								
2	Территория детского сада	2						
9	Территория детского сада	2						
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					
Б	Площадка для сушки белья				87			
Д	Площадка детская игровая всех возрастов				827			
С	Площадка для занятий физкультурой				899			
ТО	Площадка для отдыха взрослого населения				91			
К	Площадка для чистки ковров				20			
КТМ	Площадка для крупногабаритного мусора							
М	Площадка для мусорных контейнеров				28			

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
- Исправляемый земельный участок №1 под благоустройство (S=1003м²)
- Исправляемый земельный участок №2 под благоустройство (S=802м²)

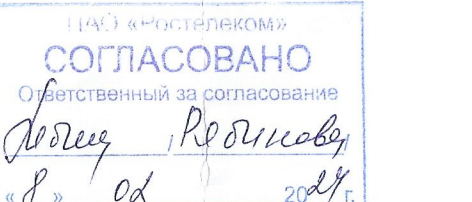
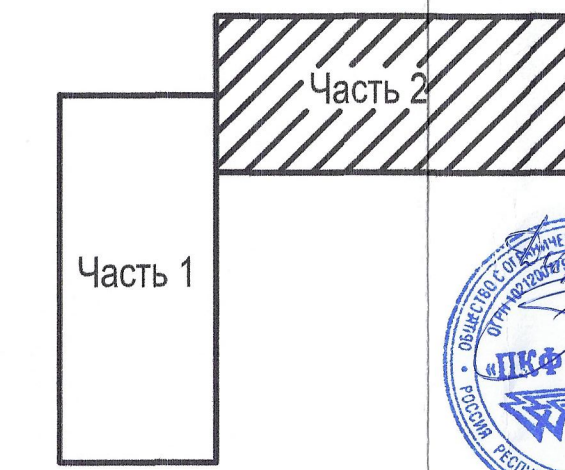


Проектная документация на строительство 5-этап по ул. Кирова. Совместно с 75 м/дм и 11-м/дм.



Согласовано с проектом благоустройства территории ул. Кирова от 20.04.2021 г.

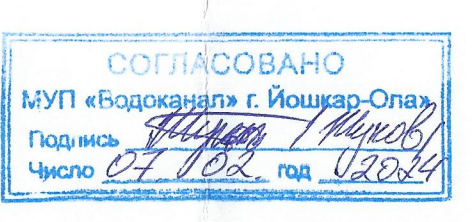
Схема расположения листов



Вручен проекту 07.05.2021 г.



Мария Уте Ткач



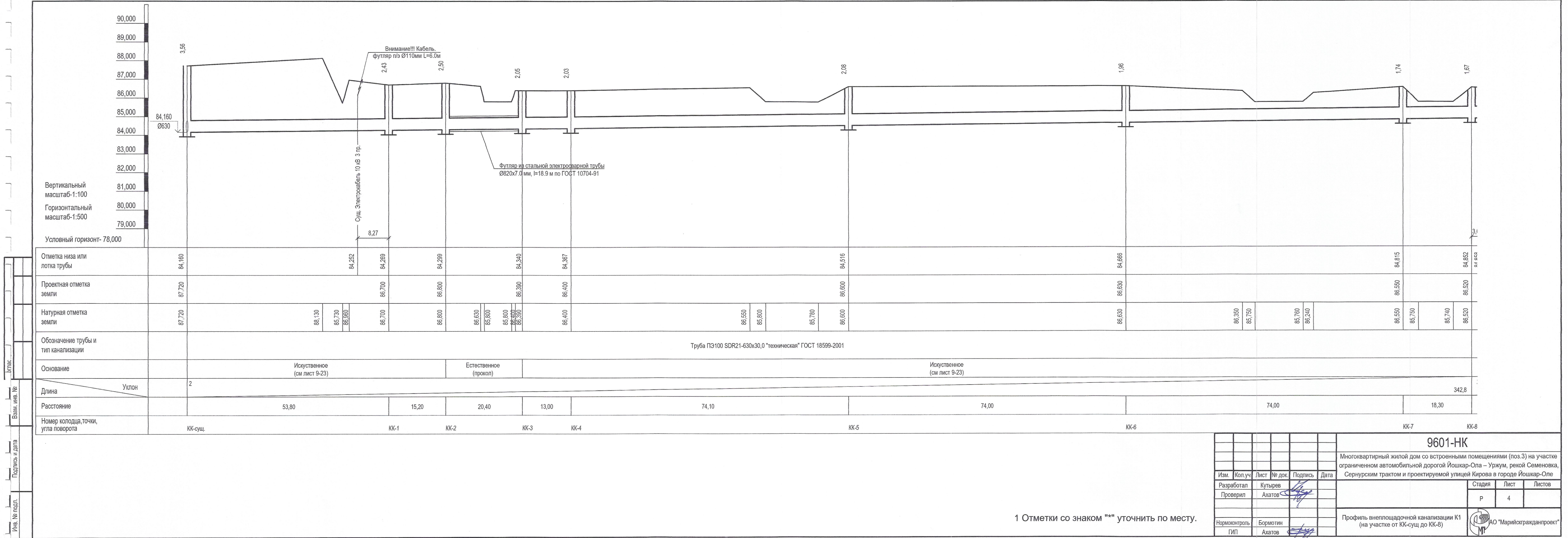
9601-НК

Изм. Коп.уч. Лист № док. Подпись Дата					Стация Лист	
Разработчик Кутырев					Р 3	
Проектировщик Ахатов						
Монтажник Бормотин						
ГИП Ахатов						

План коллектора канализации К1. Часть 2 (1:500)

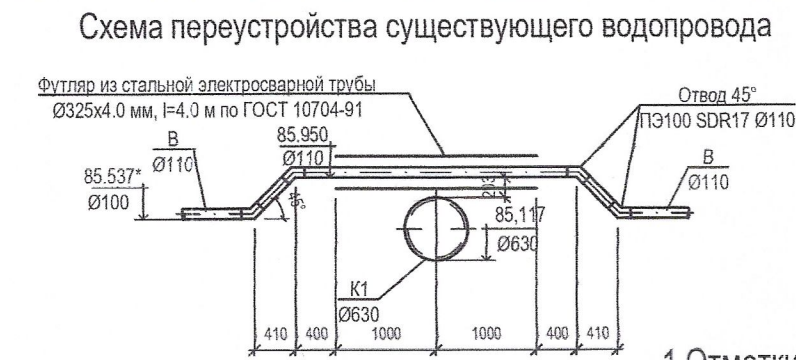
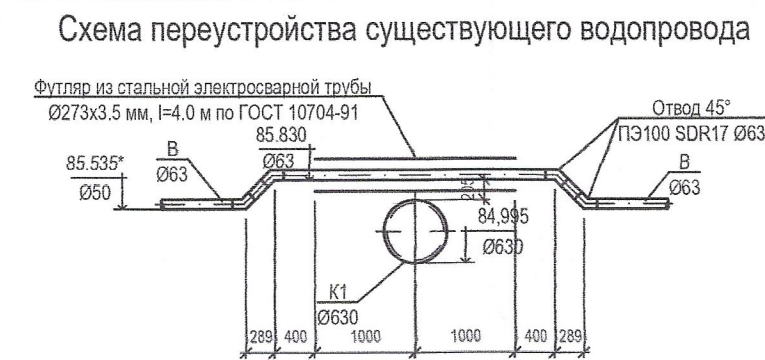
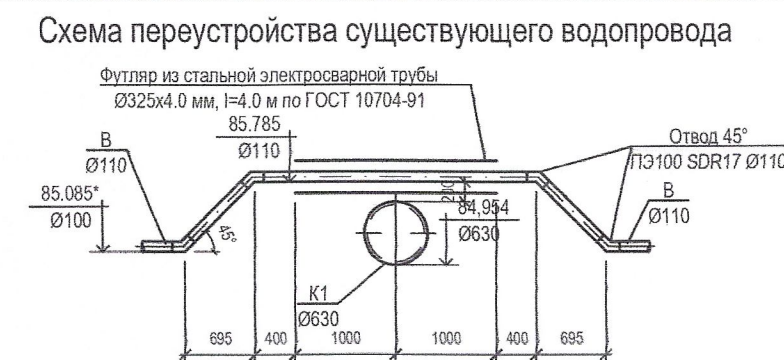
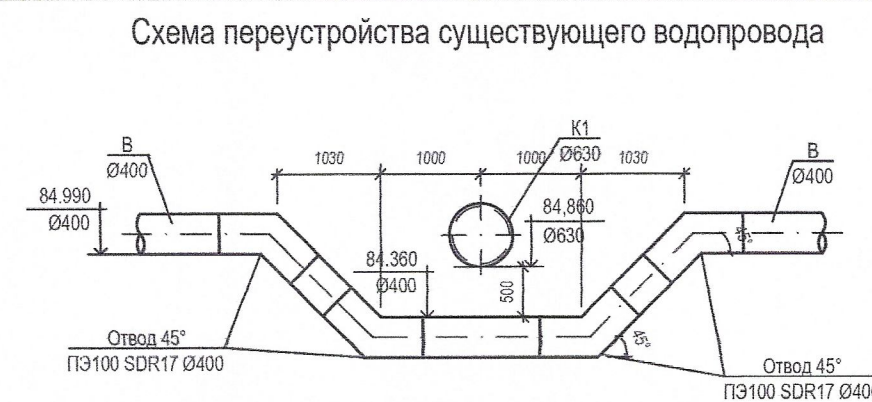
АО "Марийгражданпроект"

Лист
Взам. инв. №
Подпись и дата
Имя, № подл.



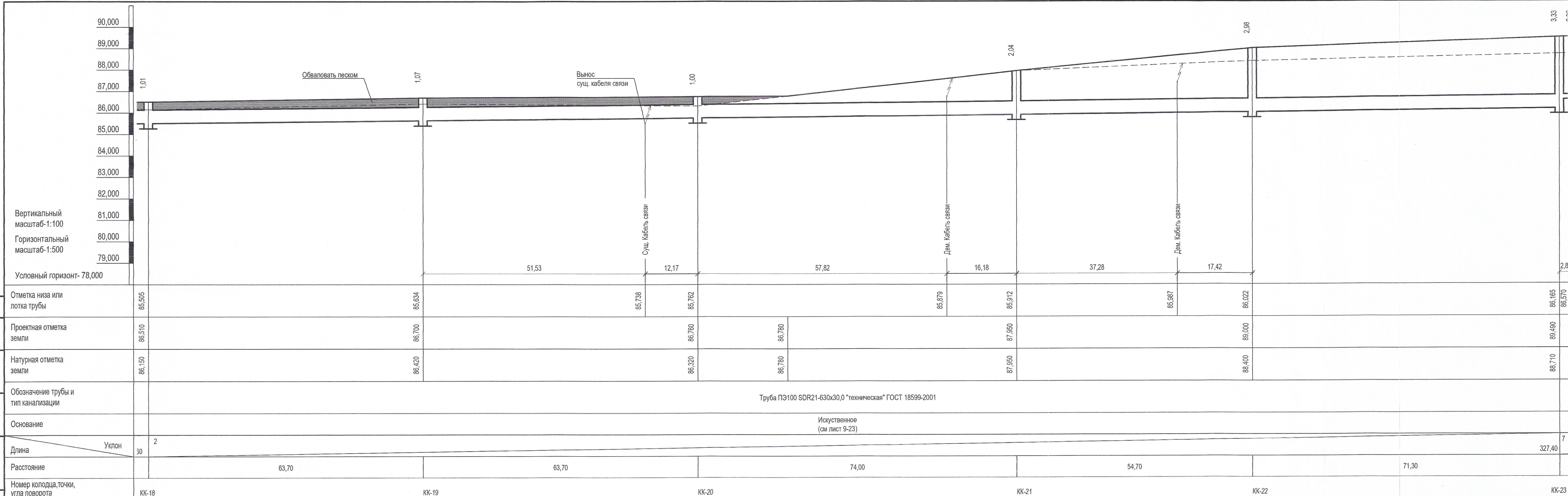
9601-НК					
Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями (поз.3) на участке ограниченной автомобильной дорогой Йошкар-Ола – Уржум, рекой Семеновка, Сернурским трактом и проектируемой улицей Кирова в городе Йошкар-Оле					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Кутырев				
Проверил	Ахатов				
Нормоконтроль	Бормотин				
ГИП	Ахатов				
Стадия		Лист	Листов		
Р		4			
Профиль внеплощадочной канализации К1 (на участке от КК-сущ до КК-8)				АО "Марийскгражданпроект"	

Отметка низа или лотка трубы	84,852	84,858		84,877	84,880		84,954		84,985	84,995	85,003		85,059		85,091	85,096	85,101		85,116		85,128		85,177	85,183	85,192	85,202	85,206		85,222		85,269		85,340	85,343	85,347		85,421			85,505																																																								
Проектная отметка земли	86,520												87,850	87,000	86,800												87,800												87,700	87,900		87,480												88,450												88,200												86,500	86,510																	
Натурная отметка земли	86,520												86,300	85,230	85,230	87,000												87,850	87,000	86,800												87,800												87,700	87,900		87,480												88,450												88,350	88,230	87,820	86,350												86,150
Обозначение трубы и тип канализации		Труба ПЭ100 SDR21-630х30,0 "техническая" ГОСТ 18599-2001																																																																																														
Основание		Искусственное (см лист 9-23)																																		Естественное (прокол)				Искусственное (см лист 9-23)																																																								
Длина	Уклон	1,8	2																																							323,60																																																						
Расстояние		75,00											27,60				15,80		18,30		38,90				7,90		22,90		39,00				36,40				41,80																																																											



1 Отметки со знаком "*" уточнить по месту.

						9601-НК
						Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями (поз.3) на участке ограниченного автомобильной дорогой Йошкар-Ола – Уржум, рекой Семеновка, Сернурским трамтом и проектируемой улицей Кирова в городе Йошкар-Оле
Изм.	Коп.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработал		Кутырев				Стадия
Проверил		Ахатов				Р
						Лист
						Листов
Нормоконтроль		Бормотин				АО "Марийскгражданпроект"
ГИП		Ахатов				
						Профиль внеплощадочной канализации К1 (на участке от КК-8 до КК-18)



Отметка низа или лотка трубы	85,505	85,634	85,738	85,762	85,879	85,912	85,987	86,022	86,165
Проектная отметка земли	86,510	86,700	86,760	86,780	86,780	87,950	89,000	89,490	88,710
Натурная отметка земли	86,150	86,420	86,320	86,780	87,950	88,400			
Обозначение трубы и тип канализации	Труба ПЭ100 SDR21-630x30,0 "техническая" ГОСТ 18599-2001								
Основание	Искусственное (см лист 9-23)								
Длина	30	63,70	63,70	74,00	54,70	71,30	327,40		
Расстояние									
Номер колодца, точки, угла поворота	КК-18	КК-19	КК-20	КК-21	КК-22	КК-23			

1 Отметки со знаком "" уточнить по месту.

9601-НК					
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.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Кутырев				
Проверил	Ахатов				
Нормоконтроль	Бормотин				
ГИП	Ахатов				
				Р	Лист
				6	Листов
Профиль внеплощадочной канализации К1 (на участке от КК-18 до КК-23)				АО "Марийскгражданпроект"	

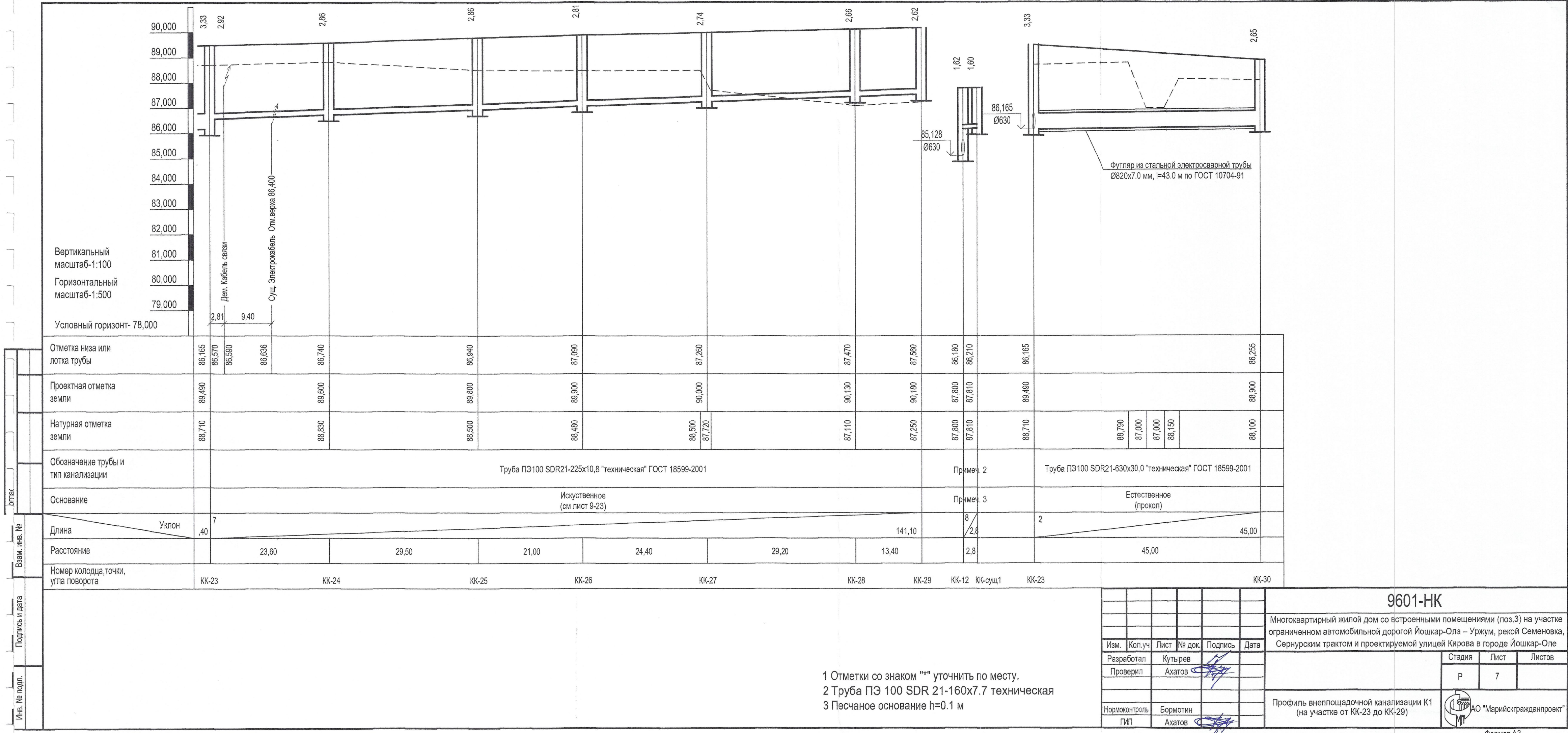


Таблица канализационных колодцев

№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю, Н мм	Диаметр колодца Дк, мм	Глубина лотка Нг, мм	Высота рабочей части, Нр, мм	Высота горловины Нг, мм	Расход материалов																																Стремянка	Гидроизоляция
								Днище		Рабочая часть						Плита перекрытия										Горловина															
								Сборные железобетонные элементы серия 3.900-3 выпуск 7																														Кирпичная кладка, ряды	Тип люка		
Объем бетона на лоток м3	ПН-10	ПН-15	ПН-20	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.9	КС20.6	КС20.9	ПП10-1	ПП-10-2	1ПП15-1	1ПП15-2	3ПП15-1	3ПП15-2	2ПП20-1	2ПП20-2	3ПП20-1	4ПП20-2	КО6	ПО10	ПД6	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									
КК-1			2430	1500	700	1500	230	0,48						1	1					1																					
КК-2			2500	1500	700	1500	300	0,48						1	1					1																					
КК-3			2050	1500	700	1200	150	0,48						2						1																					
КК-4			2030	1500	700	1200	120	0,48						2						1																					
КК-5			2080	1500	700	1200	170							2						1																					
КК-6			1960	1500	700	1200	60							2						1																					
КК-7			1740	1500	700	900	140								1					1																					
КК-8			1670	1500	700	900	70								1					1																					
КК-9			2850	1500	700	2100	50							2	1					1																					
КК-10			1940	1500	700	1200	40							2						1																					
КК-11			1710	1500	700	900	110								1					1																					
КК-12			2670	1500	700	1800	170								2					1																					
КК-13			2490	1500	700	1500	290							1	1					1																					
КК-14			2680	1500	700	1800	180								2					1																					
КК-15			2210	1500	700	1500	10							1	1					1																					
КК-16			3100	1500	700	2100	300							2	1					1																					
КК-17			2780	1500	700	1800	280								2					1																					
КК-18			1580	1500	700	600	280							1						1																					
КК-19			1580	1500	700	600	280							1						1																					
КК-20			1580	1500	700	600	280							1						1																					
КК-21			2040	1500	700	1200	140							2						1																					
КК-22			2980	1500	700	1800	480								2					1																					
КК-23			3330	1500	700	2100	530							2	1					1																					
КК-24			2860	1000	300	2400	460						1	2						1																					
КК-25			2860	1000	300	2400	460						1	2						1																					
КК-26			2810	1000	300	2400	410						1	2						1																					
КК-27			2740	1000	300	2400	340						1	2						1																					
КК-28			2660	1000	300	2100	570						2	1						1																					
КК-29			2620	1000	300	2100	520						2	1						1																					
КК-30			2650	1500	700	1800	150								2						1																				

1 В колодцах применены люки С (В125) К.2-60 по ГОСТ 3634 "Люки чугунные для смотровых колодцев".

2 Обратную засыпку грунта за стенки колодцев производить мягким (талым) грунтом с послойной утрамбовкой в соответствии с СП 248.1325800.2016.

3 Перед нанесением гидроизоляции произвести затирку швов между сборными железобетонными элементами.






4 Работы по гидроизоляции выполнить в соответствии с СП 28.13330.2017.

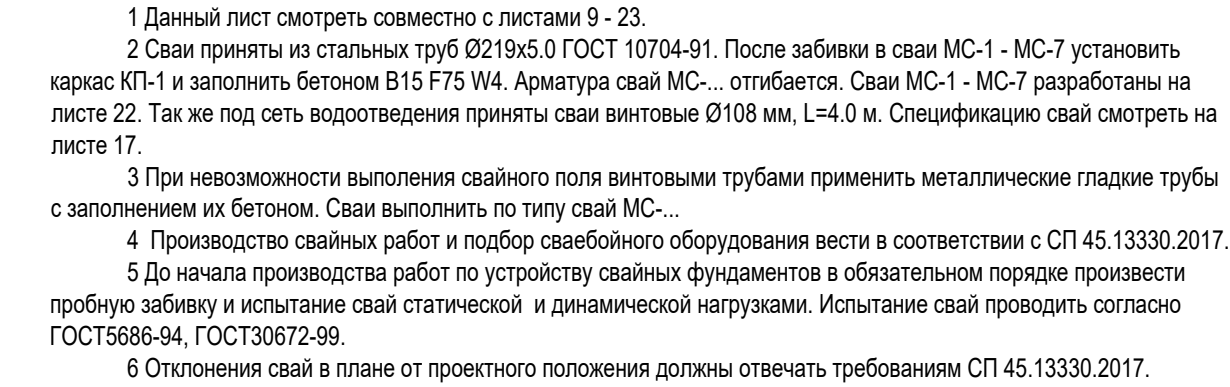
6 Отверстия для пропуска трубопроводов пробиваются на месте. После отбивки бетона, арматуру перерезать и отогнуть.

7 После установки трубопроводов отверстия тщательно замоноличиваются цементно-песчаным раствором М-200.

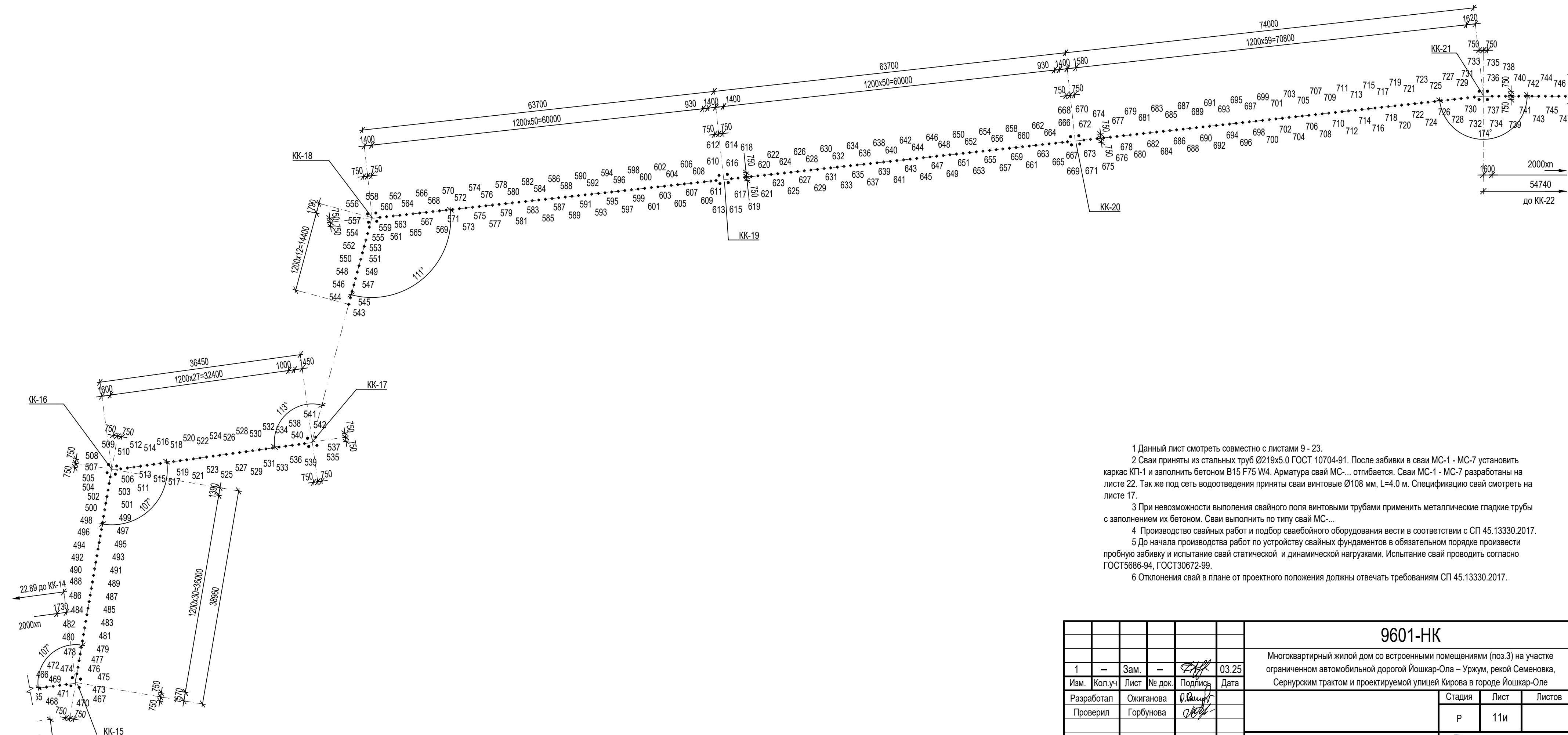
8 Гидроизоляция дна колодцев, согласно типовым решениям ТПР 902-09-22.84 - штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10 мм по оштукатурке разжиженным битумом, наносимой по цементно-песчаной стяжке М150 толщиной 20 мм и бетонной подготовке из бетона В7,5 слоем 100 мм.


9 Наружная гидроизоляция стен, лотков и плит перекрытия - окрасочная из горячего битума, наносимого в 3 слоя, общей толщиной 5 мм по огрунтовке из битума, растворенного в бензине.

						<div style="text-align: center;">9601-НК</div>			
						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		Кутырев					Р	8	
Проверил		Ахатов							
Нормоконтроль		Бормотин				Таблица канализационных колодцев	 АО "Марийскгражданпроект"		
ГИП		Ахатов							

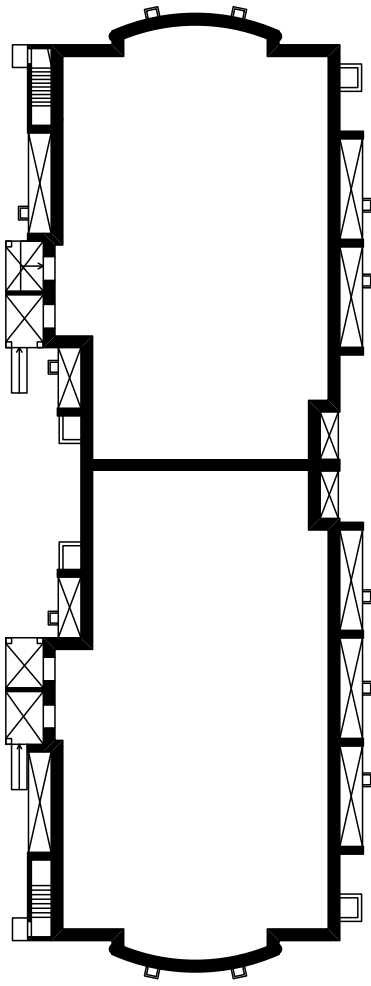



Формат А2



						9601-НК
—	Зам.	—	<i>[Signature]</i>	03.25	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями (поз.3) на участке ограниченном автомобильной дорогой Йошкар-Ола – Уржум, рекой Семенова, Сернурским трамтом и проектируемой улицей Кирова в городе Йошкар-Оле	
пол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
отал	Ожиганова		<i>Ojiganova</i>			
рил	Горбунова		<i>Gorbunova</i>			
ontrol	Бормотин		<i>Bormotin</i>		План свайного поля под канализацию на участке КК-15 - КК-21	
	Ахатов		<i>Akhmatov</i>			
					 АО "Марийскгражданпроект"	

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

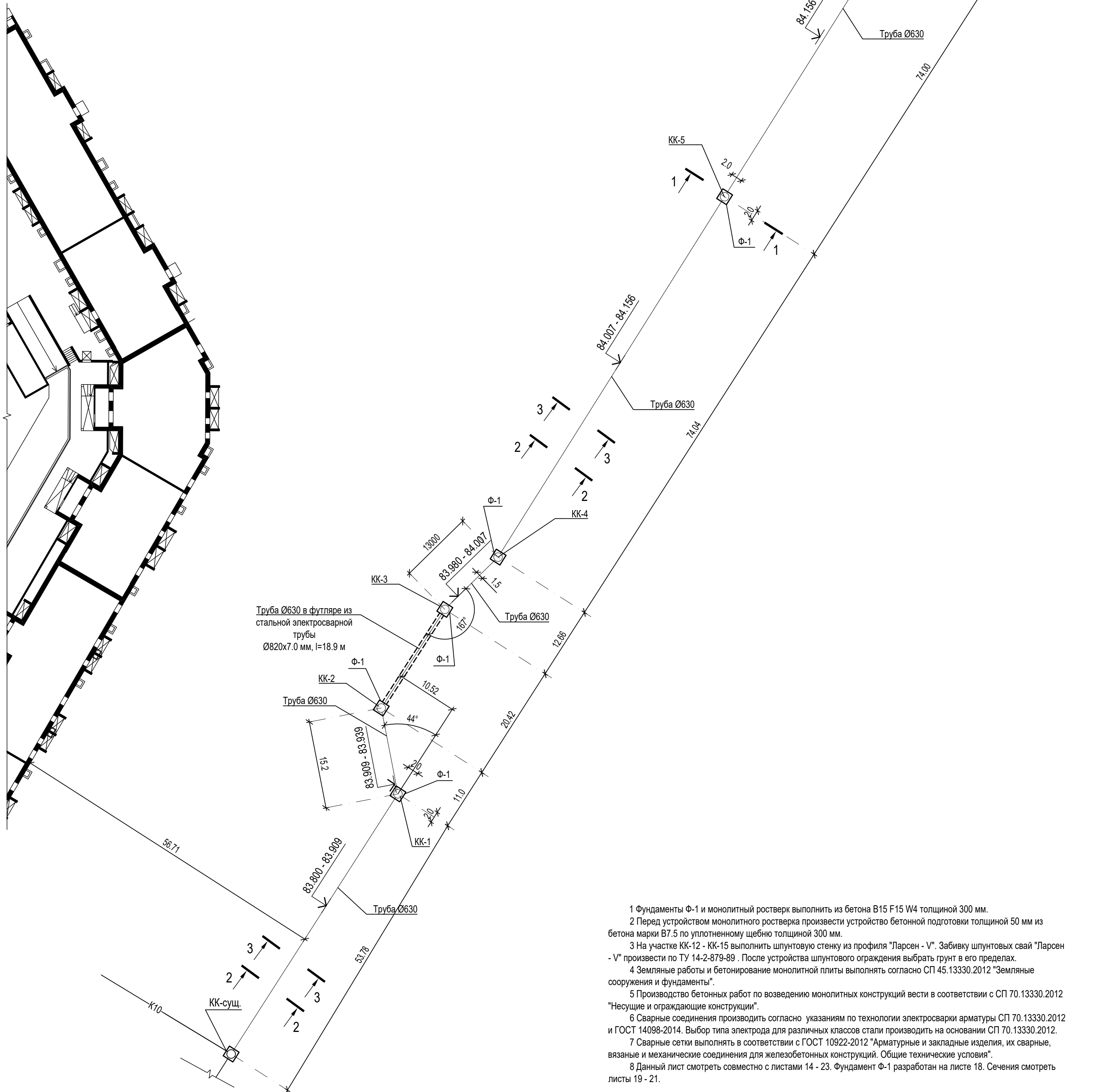


					9601-НК			
					Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями (поз.3) на участке ограниченного автомобильной дорогой Йошкар-Ола – Уржум, рекой Семеновка, Сернурским трактом и проектируемой улицей Кирова в городе Йошкар-Оле			
—	Зам.	—	<i>[Signature]</i>	03.25				
ол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
отал	Ожиганова		<i>[Signature]</i>					Стадия
ил	Горбунова		<i>[Signature]</i>					Лист
								Листов
								Р
								12и
ontrol	Бормотин		<i>[Signature]</i>					
l	Ахатов		<i>[Signature]</i>		План свайного поля под канализацию на участке КК-21 - КК-29			
								АО "Марийскгражданпроект"


Подпись и дата	Инт. № подл.		<div style="text-align: right; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">9601-НК</div>			
			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			
1	—	Зам.	—	<i>[Signature]</i>	03.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработал		Ожиганова		<i>[Signature]</i>		
Проверил		Горбунова		<i>[Signature]</i>		
Нормоконтроль ГИП						Бормотин Ахатов
План свайного поля под канализацию на участке КК-21 - КК-29						АО "Марийскгражданпроект"

Спецификация элементов


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечан.
Ф-1	лист 18	Фундамент Ф-1	30		
МС-1	лист 22	Свая МС-1	4		
МС-2	лист 22	Свая МС-2	4		
МС-3	лист 22	Свая МС-3	44		
МС-4	лист 22	Свая МС-4	33		
МС-5	лист 22	Свая МС-5	199		
МС-6	лист 22	Свая МС-6	295		
МС-7	лист 22	Свая МС-7	49		
		Винтовая свая Ø108 мм, L=4,0 м	354		
	ГОСТ 8240-97	Швеллер №24, L=407 м		9768	
	ГОСТ 8240-97	Швеллер №12, L=261.4 м		2719	
	ГОСТ 103-2006	-4х40, l=1145 м		1442.7	
	ГОСТ 34028-2016	Ø8 A400, L=517.2 м		204.3	



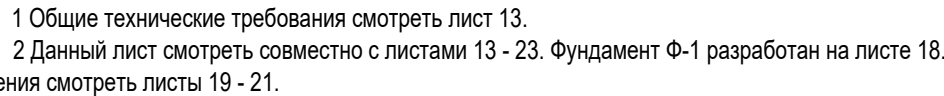
- 1 Фундаменты Ф-1 и монолитный ростверк выполнить из бетона В15 F15 W4 толщиной 300 мм.
- 2 Перед устройством монолитного ростверка произвести устройство бетонной подготовки толщиной 50 мм из бетона марки В7,5 по уплотненному щебню толщиной 300 мм.
- 3 На участке КК-12 - КК-15 выполнить шпунтовую стенку из профиля "Парсен - V". Забивку шпунтовых свай "Парсен - V" произвести по ТУ 14-2-879-89. После устройства шпунтового ограждения выбрать грунт в его пределах.
- 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 "Арматуры и закладные изделия, их сварные, вязанные и механические соединения для железобетонных конструкций. Общие технические условия".
- 8 Данный лист смотреть совместно с листами 14 - 23. Фундамент Ф-1 разработан на листе 18. Сечения смотреть листы 19 - 21.

						9601-НК		
1	—	Зам.	—	<i>А.И.И.</i>	03.25	Многokвартирный жилой дом со встроенными помещениями (поз.3) на участке ограниченного автомобильной дорогой Йошкар-Ола – Уржум, рекой Семеновка, Сернурским трамтом и проектируемой улицей Кирова в городе Йошкар-Оле		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал				<i>О.И.И.</i>		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Горбунова		<i>А.И.И.</i>		Р	13и	
Нормоконтроль		Бормотин		<i>А.И.И.</i>		План фундаментов под канализацию на участке КК-сущ. - КК-6		 АО "Марийскгражданпроект"
ГИП		Ахатов		<i>А.И.И.</i>				

[illegible]

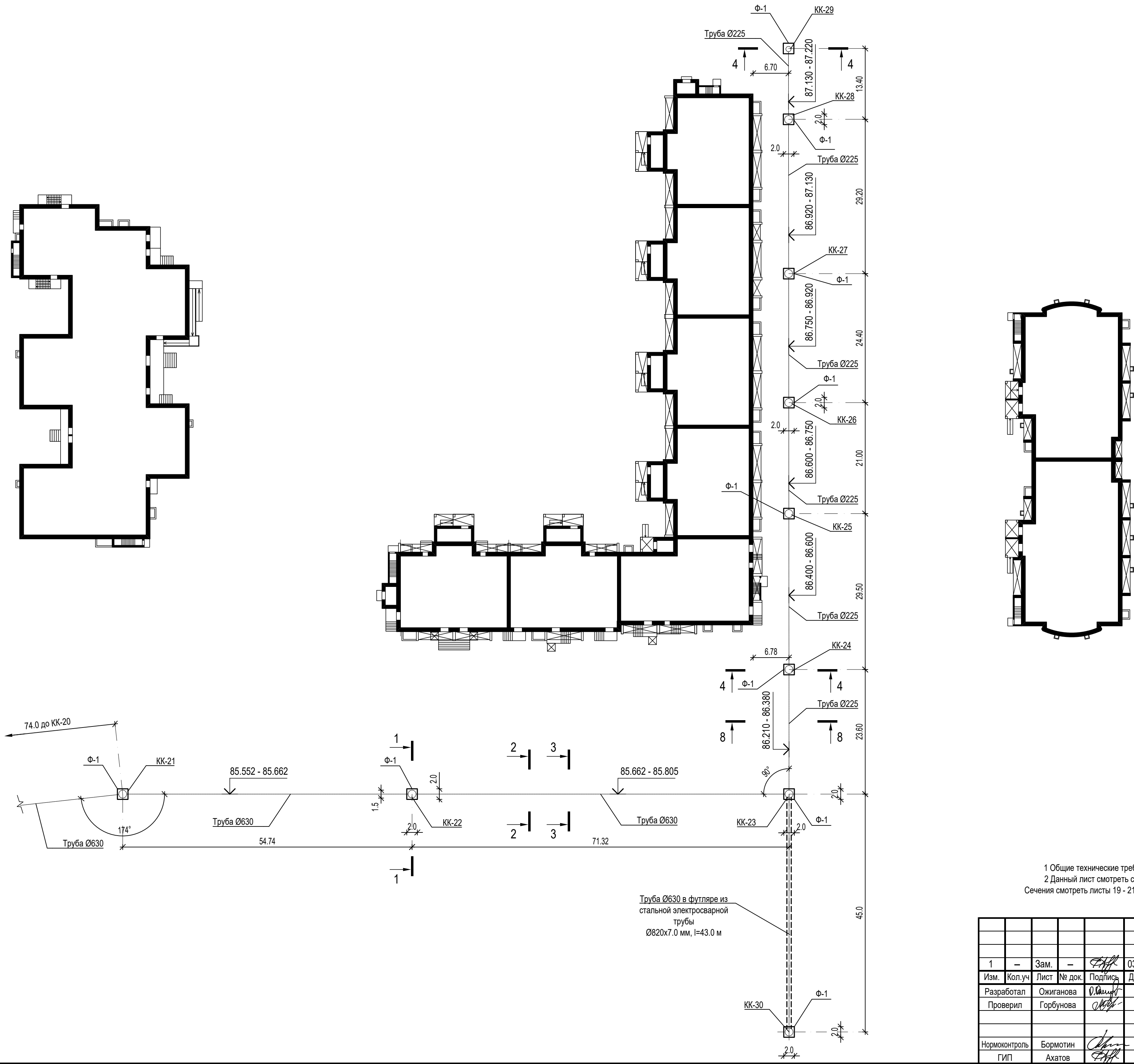
						9601-НК		
						Многokвартирный жилой дом со встроенными помещениями (поз.3) на участке ограниченного автомобильной дорогой Йошкар-Ола – Уржум, рекой Семеновка, Сернурским трамваем и проектируемой улицей Кирова в городе Йошкар-Оле		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал		Ожиганова		<i>O. Ojiganova</i>		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Горбунова		<i>A. Gorbunova</i>		P	14	
Нормоконтроль		Бормотин		<i>S. Bormotin</i>		План фундаментов под канализацию на участке КК-6 - КК-15		
ГИП		Ахатов		<i>I. Akhatov</i>		 АО "Марийскгражданпроект"		

ИНВ. № подл.










АО "Марийскгражданпроект"




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



















1 Общие технические требования смотреть лист 13.
2 Данный лист смотреть совместно с листами 13 - 23. Фундамент Ф-1 разработан на листе 18.
Сечения смотреть листы 19 - 21.

















						9601-НК			
						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			
1	—	Зам.	—		03.25		Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Р	16и	
Разработал	Ожиганова								
Проверил	Горбунова								
						План фундаментов под канализацию на участке КК-21 - КК-29		АО "Марийскгражданпроект"	
Нормоконтроль	Бормотин								
ГИП	Ахатов								







Спецификация свай								
Условные обозначен.	Марка свай	Длина свай, м	Кол-во шт.	Номер колодца	Номер свай	Отм. низа сваи	Отм. верха сваи	Примечания
	Винтовая свая Ø108 мм, L=4,0 м	4.0	354	-	3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36, 39, 42, 50, 53, 56, 67, 70, 73, 80, 83, 86, 89, 92, 95, 98, 101, 104, 107, 110, 113, 116, 119, 122, 125, 128, 131, 134, 137, 144, 147, 150, 153, 156, 159, 162, 165, 168, 171, 174, 177, 180, 183, 186, 189, 192, 195, 198, 201, 208, 211, 214, 217, 220, 223, 226, 229, 232, 235, 238, 241, 244, 247, 250, 253, 256, 259, 262, 265, 273, 276, 279, 282, 289, 292, 295, 298, 301, 304, 307, 310, 313, 316, 319, 322, 325, 328, 331, 334, 337, 340, 343, 346, 353, 356, 359, 362, 365, 368, 371, 378, 381, 384, 387, 394, 397, 400, 403, 412, 415, 418, 421, 424, 427, 430, 433, 436, 439, 447, 455, 458, 462, 465, 469, 476, 479, 482, 485, 488, 491, 494, 497, 500, 503, 512, 515, 518, 521, 524, 527, 530, 533, 538, 544, 547, 550, 553, 562, 565, 568, 571, 574, 577, 580, 583, 586, 589, 592, 595, 598, 601, 604, 607, 610, 618, 621, 624, 627, 630, 633, 636, 639, 642, 645, 648, 651, 654, 657, 660, 663, 666, 673, 676, 679, 682, 685, 688, 691, 694, 697, 700, 703, 706, 709, 712, 715, 718, 721, 724, 727, 730, 738, 741, 744, 747, 750, 753, 756, 759, 762, 765, 768, 771, 774, 777, 786, 789, 792, 795, 798, 801, 804, 807, 810, 813, 816, 819, 822, 825, 828, 831, 834, 837, 840, 846-863, 868-890, 895-910, 915-933, 938-960, 965-974	перемен.	перемен.	

Условные обозначен.	Марка свай	Длина свай, м	Кол-во шт.	Номер колодца	Номер свай	Отм. низа сваи	Отм. верха сваи	Примечания
	MC-3	7.5	36	-	1, 2, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 38, 40, 41, 43, 48, 49, 51, 52, 54, 55, 57	перемен.	перемен.	
	MC-4	7.0	25	-	66, 68, 69, 71, 72, 74, 79, 81, 82, 84, 85, 87, 88, 90, 91, 93, 94, 96, 97, 99, 100, 102, 103, 105, 106	перемен.	перемен.	
	MC-5	6.5	163	-	108, 109, 111, 112, 114, 115, 117, 118, 120, 121, 123, 124, 126, 127, 129, 130, 132, 133, 135, 136, 138, 143, 145, 146, 148, 149, 151, 152, 154, 155, 157, 158, 160, 161, 163, 164, 166, 167, 169, 170, 172, 173, 175, 176, 448, 449, 452, 454, 456, 457, 460, 461, 463, 464, 466, 468, 471, 472, 475, 477, 478, 480, 481, 483, 484, 486, 487, 489, 490, 492, 493, 495, 496, 498, 499, 501, 502, 504, 505, 510, 511, 513, 514, 516, 517, 519, 520, 522, 523, 525, 526, 528, 529, 531, 532, 534, 536, 539, 540, 543, 545, 546, 548, 549, 551, 552, 554, 555, 560, 561, 563, 564, 566, 567, 569, 570, 572, 573, 575, 576, 578, 579, 581, 582, 584, 585, 587, 588, 590, 591, 593, 594, 596, 597, 599, 600, 602, 603, 605, 606, 608, 609, 611, 616, 617, 619, 620, 622, 623, 625, 626, 628, 629, 631, 632, 634, 635, 637, 638, 640, 641, 643, 644	перемен.	перемен.	

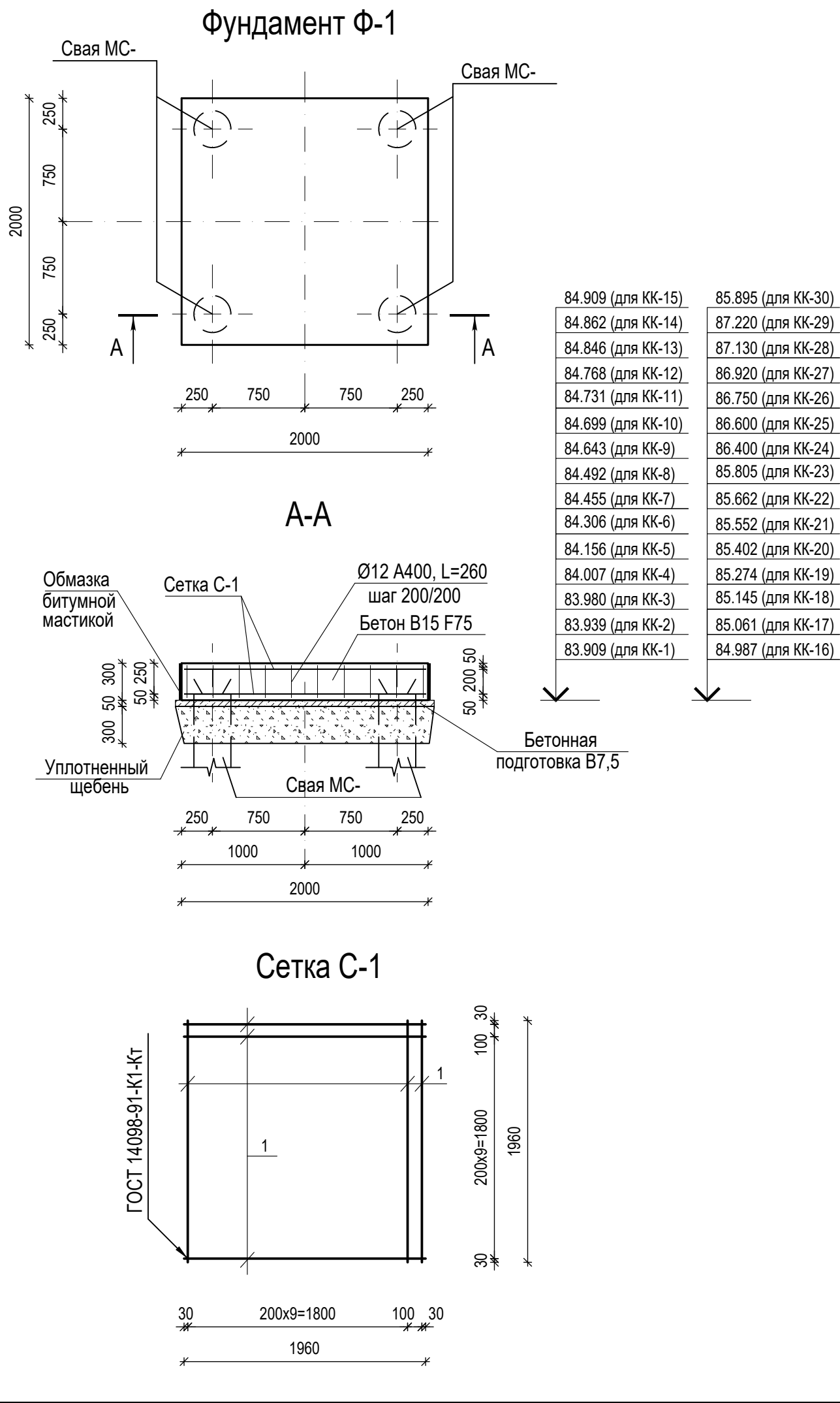
Условные обозначен.	Марка свай	Длина свай, м	Кол-во шт.	Номер колодца	Номер свай	Отм. низа сваи	Отм. верха сваи	Примечания
	MC-6	6.0	247	-	178, 179, 181, 182, 184, 185, 187, 188, 190, 191, 193, 194, 196, 197, 199, 200, 202, 207, 209, 210, 212, 213, 215, 216, 218, 219, 221, 222, 224, 225, 227, 228, 230, 231, 233, 234, 236, 237, 239, 240, 242, 243, 245, 246, 248, 249, 251, 252, 254, 255, 257, 258, 260, 261, 263, 264, 266, 271, 272, 274, 275, 277, 278, 280, 281, 283, 288, 290, 291, 293, 294, 296, 297, 299, 300, 302, 303, 305, 306, 308, 309, 311, 312, 314, 315, 317, 318, 320, 321, 323, 324, 326, 327, 329, 330, 332, 333, 335, 336, 338, 339, 341, 342, 344, 345, 347, 352, 354, 355, 357, 358, 360, 361, 363, 364, 366, 367, 369, 370, 372, 377, 379, 380, 646, 647, 649, 650, 652, 653, 655, 656, 658, 659, 661, 662, 664, 665, 667, 672, 674, 675, 677, 678, 680, 681, 683, 684, 686, 687, 689, 690, 692, 693, 695, 696, 698, 699, 701, 702, 704, 705, 707, 708, 710, 711, 713, 714, 716, 717, 719, 720, 722, 723, 725, 726, 728, 729, 731, 736, 737, 739, 740, 742, 743, 745, 746, 748, 749, 751, 752, 754, 755, 757, 758, 760, 761, 763, 764, 766, 767, 769, 770, 772, 773, 775, 776, 778, 779, 784, 785, 787, 788, 790, 791, 793, 794, 796, 797, 799, 800, 802, 803, 805, 806, 808, 809, 811, 812, 814, 815, 817, 818, 820, 821, 823, 824, 826, 827, 829, 830, 832, 833, 835, 836, 838, 839, 841	перемен.	перемен.	

Условные обозначен.	Марка свай	Длина свай, м	Кол-во шт.	Номер колодца	Номер свай	Отм. низа сваи	Отм. верха сваи	Примечания
	MC-7	5.5	37	-	382, 383, 385, 386, 388, 393, 395, 396, 398, 399, 401, 402, 404, 405, 410, 411, 413, 414, 416, 417, 419, 420, 422, 423, 425, 426, 428, 429, 431, 432, 434, 435, 437, 438, 440, 445, 446	перемен.	перемен.	
	MC-3	7.5	4	КК-1	44 - 47	76.459	83.959	
	MC-3	7.5	4	КК-2	58 - 61	76.489	83.989	
	MC-4	7.0	4	КК-3	62 - 65	77.030	84.030	
	MC-4	7.0	4	КК-4	75 - 78	77.057	84.057	
	MC-5	6.5	4	КК-5	139 - 142	77.706	84.206	
	MC-6	6.0	4	КК-6	203 - 206	78.356	84.356	
	MC-6	6.0	4	КК-7	267 - 270	78.505	84.505	
	MC-6	6.0	4	КК-8	284 - 287	78.542	84.542	
	MC-6	6.0	4	КК-9	348 - 351	78.693	84.693	
	MC-6	6.0	4	КК-30	979 - 982	79.895	85.895	
	MC-6	6.0	4	КК-10	373 - 376	78.749	84.749	
	MC-7	5.5	4	КК-11	389 - 392	79.281	84.781	
	MC-7	5.5	4	КК-12	406 - 409	79.318	84.818	
	MC-7	5.5	4	КК-13	441 - 444	79.396	84.896	

Условные обозначен.	Марка свай	Длина свай, м	Кол-во шт.	Номер колодца	Номер свай	Отм. низа сваи	Отм. верха сваи	Примечания
	MC-5	6.5	4	КК-14	450, 451 453, 459	78.412	84.912	
	MC-5	6.5	4	КК-15	467, 470 473, 474	78.459	84.959	
	MC-5	6.5	4	КК-16	506 - 509	78.537	85.037	
	MC-5	6.5	4	КК-17	535, 537 541, 542	78.611	85.111	
	MC-5	6.5	4	КК-18	556 - 559	78.695	85.195	
	MC-5	6.5	4	КК-19	612 - 615	78.824	85.324	
	MC-6	6.0	4	КК-20	668 - 671	79.452	85.452	
	MC-6	6.0	4	КК-21	732 - 735	79.602	85.602	
	MC-6	6.0	4	КК-22	780 - 783	79.712	85.712	
	MC-6	6.0	4	КК-23	842 - 845	79.855	85.855	
	MC-6	6.0	4	КК-24	864 - 867	80.450	86.450	
	MC-6	6.0	4	КК-25	891 - 894	80.650	86.650	
	MC-5	6.5	4	КК-26	911 - 914	80.300	86.800	
	MC-5	6.5	4	КК-27	934 - 937	80.470	86.970	
	MC-2	8.0	4	КК-28	961 - 964	79.180	87.180	
	MC-1	8.8	4	КК-29	975 - 978	78.470	87.270	

						9601-НК				
1	—	Зам.	—		03.25	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				
Разработал	Ожиганова							Стадия	Лист	Листов
Проверил	Горбунова							Р	17и	
Нормоконтроль	Бормотин					Спецификация свай		 АО "Марийскгражданпроект"		
ГИП	Ахатов									



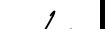

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

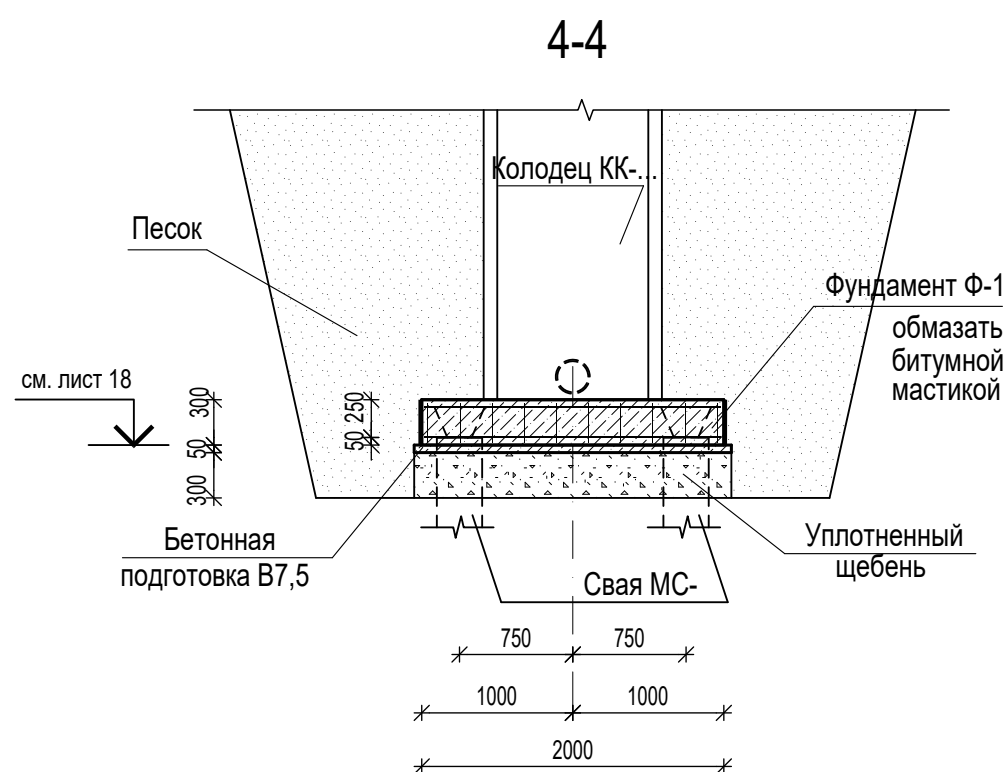
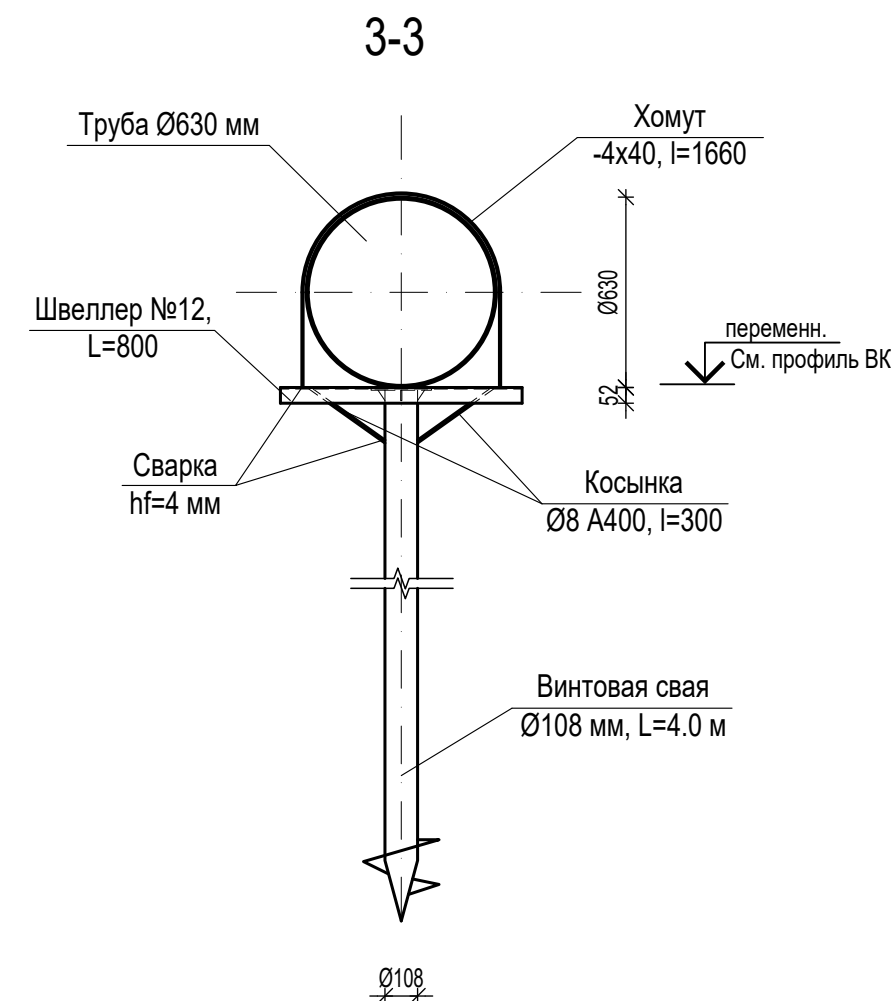
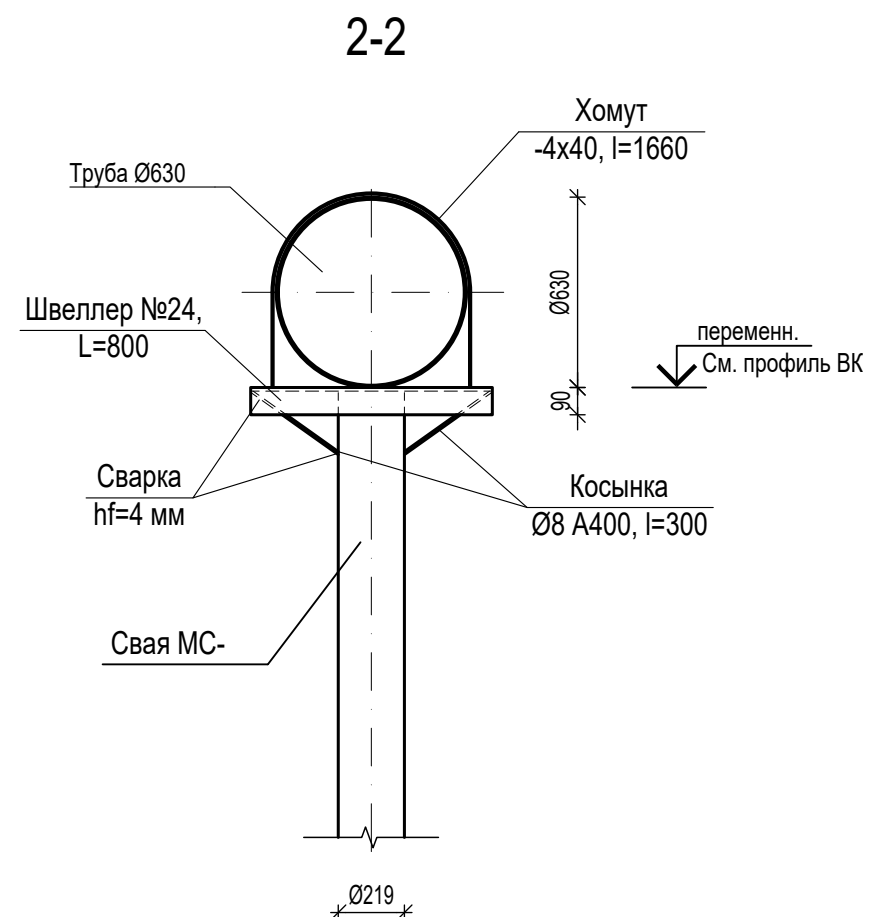
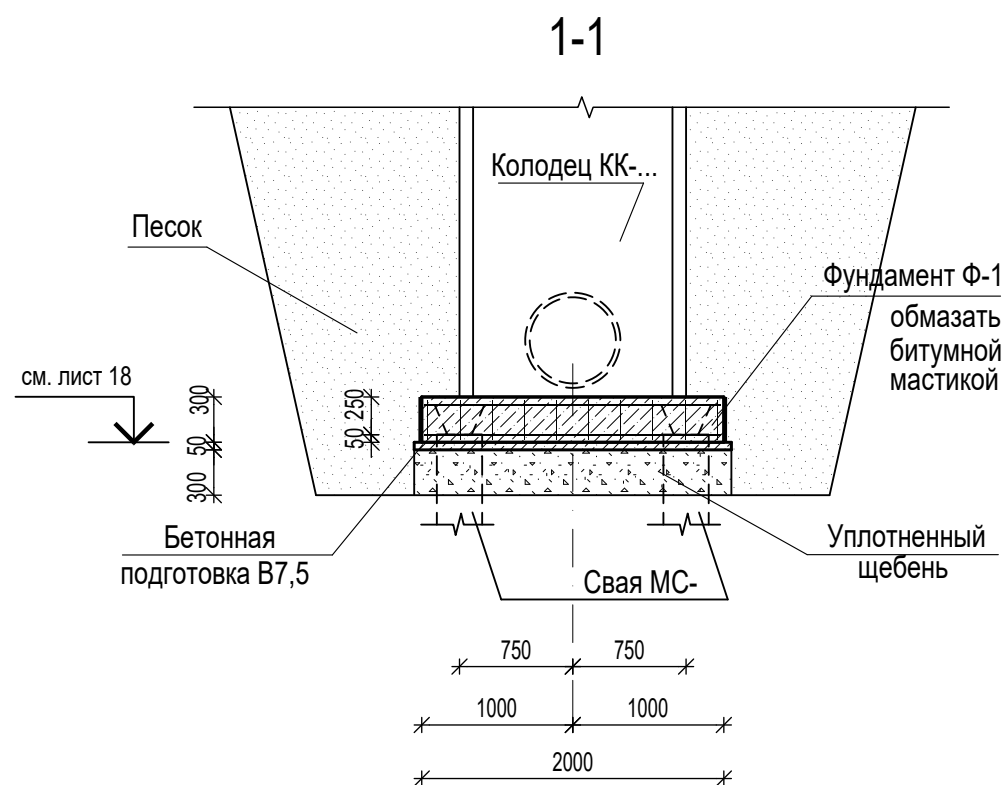


Спецификация элементов

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 - 44 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-НК			
						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	18	
Проверил		Горбунова							
						Фундамент Ф-1		АО "Марийскгражданпроект"	
Нормоконтроль		Бормотин							
ГИП		Ахатов							

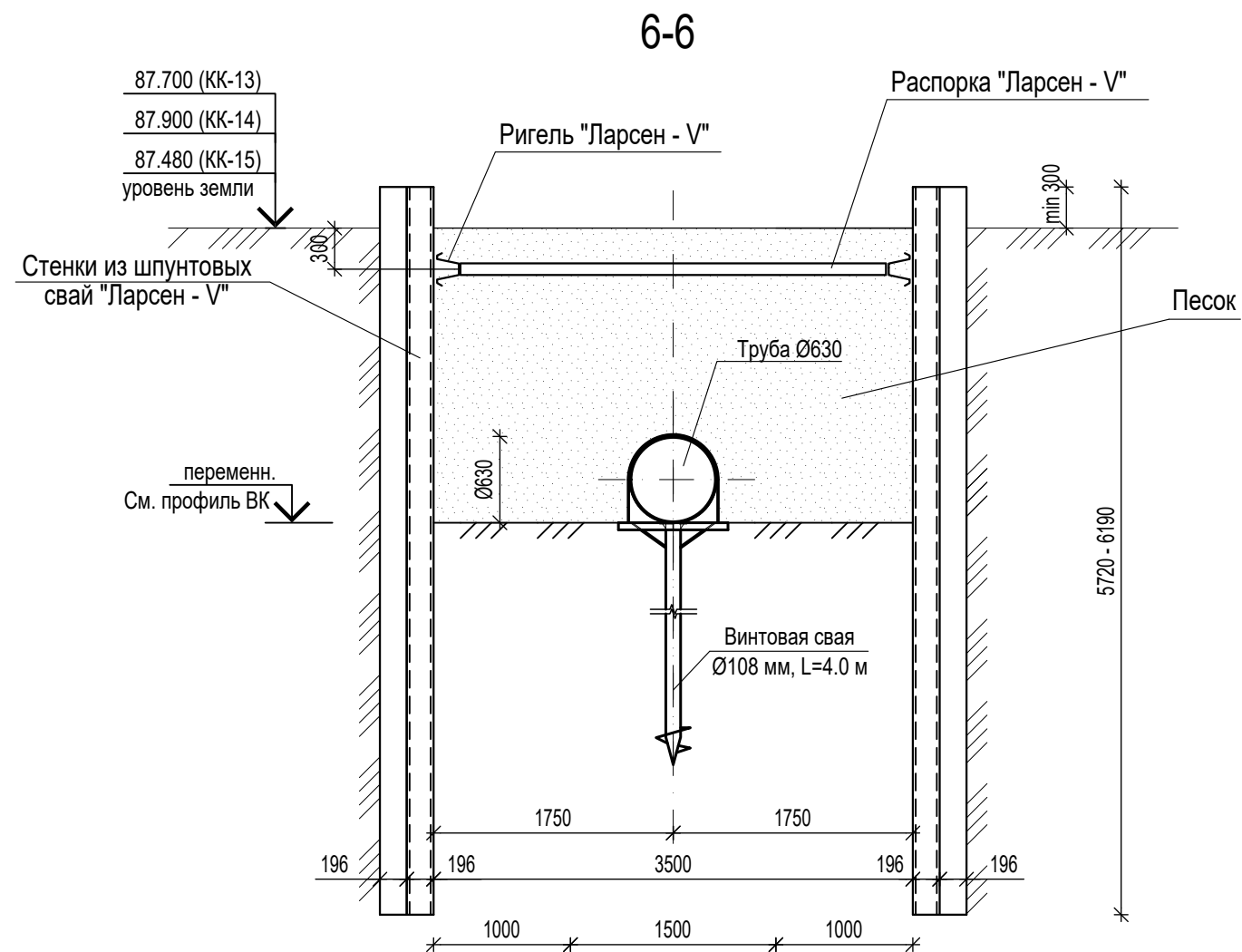
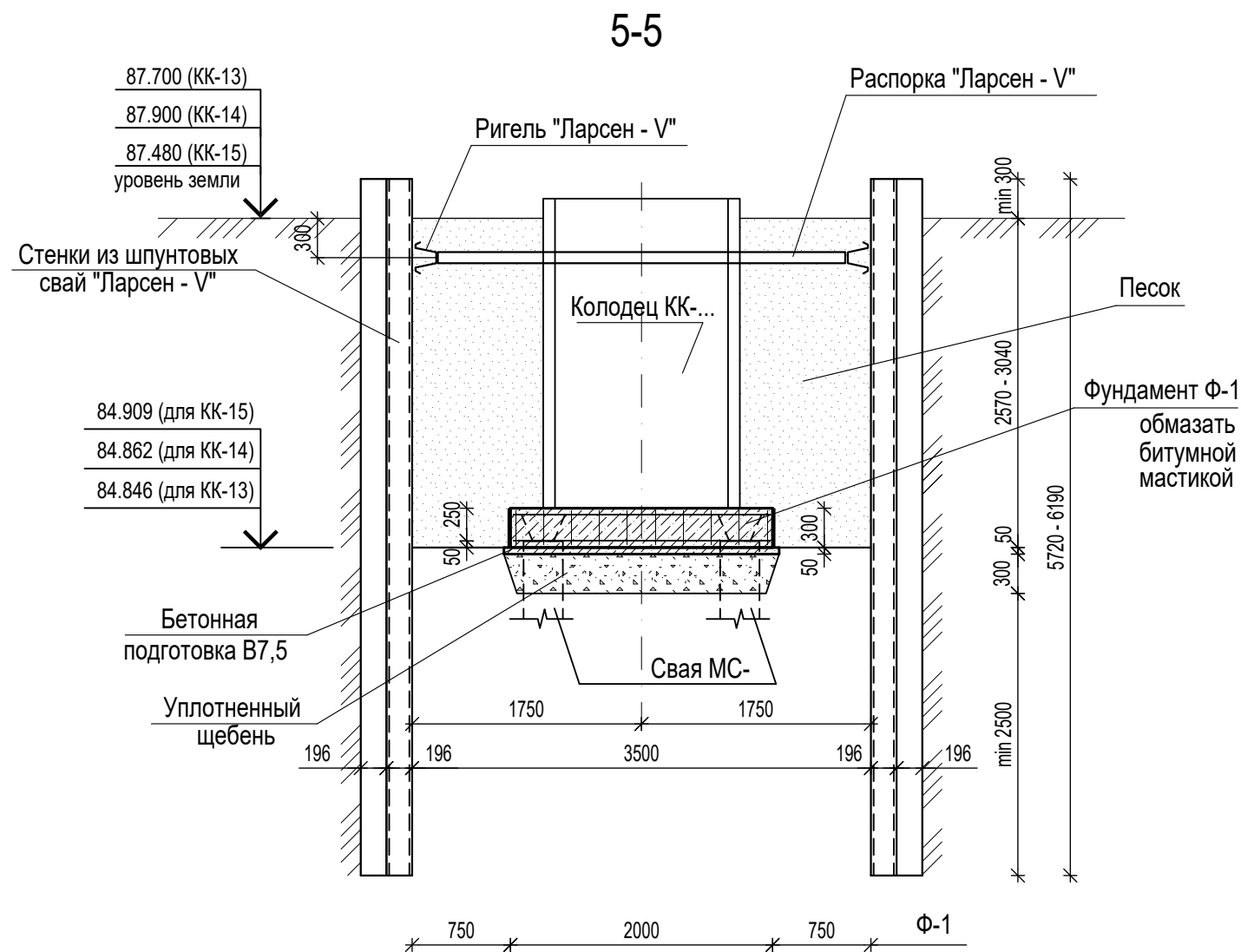


1 Сечения 1-1 - 4-4 замаркированы на листах 13 - 16 .
2 Общие технические требования смотреть лист 13.

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

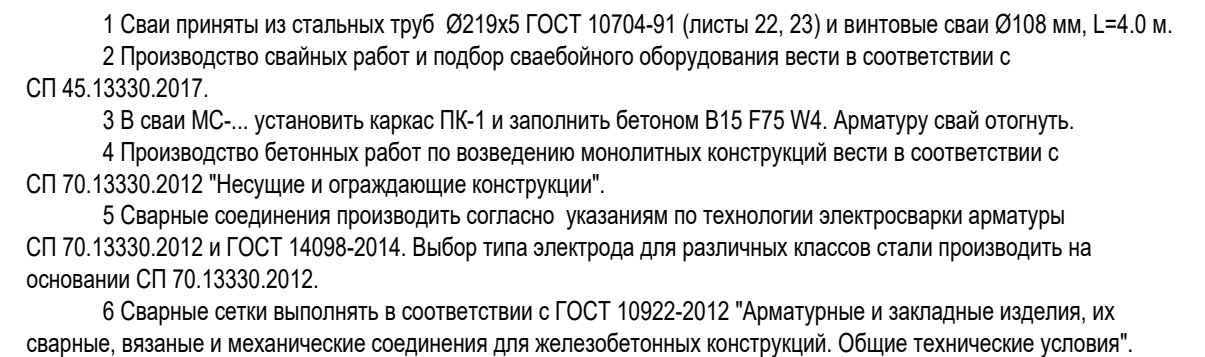
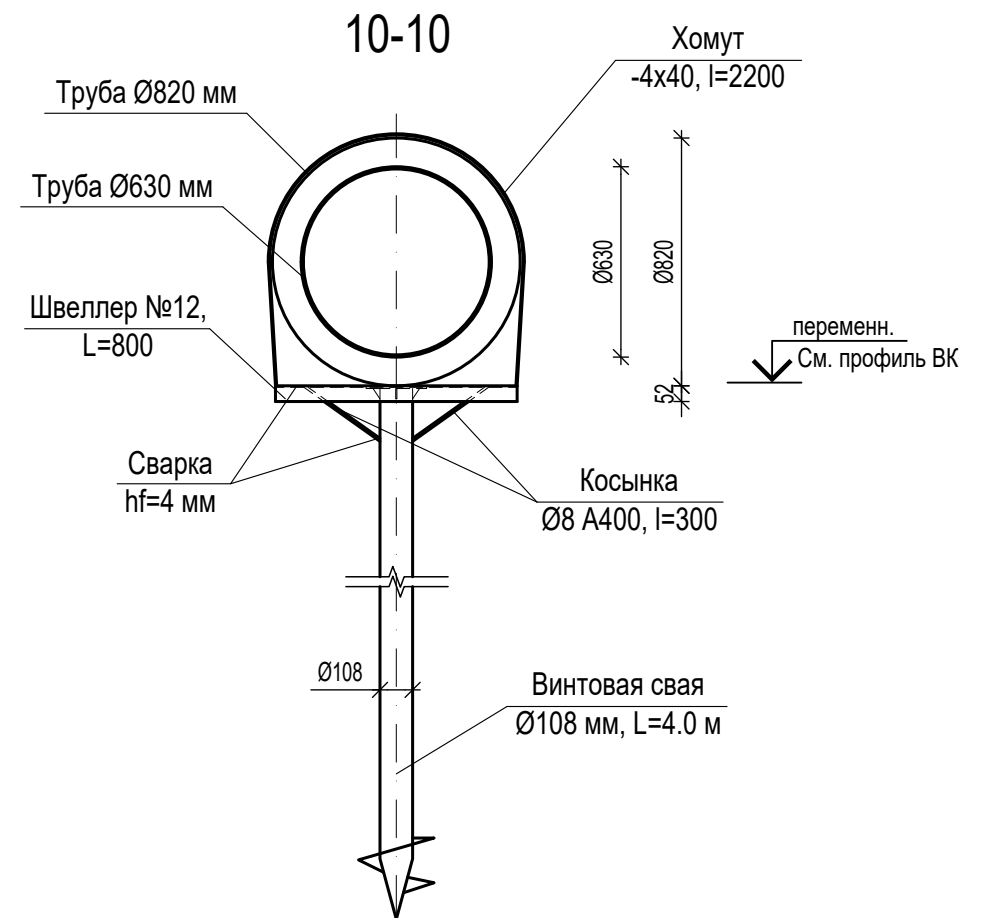
						9601-НК		
						Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями (поз.3) на участке ограниченного автомобильной дорогой Йошкар-Ола – Уржум, рекой Семеновка, Сернурским трактом и проектируемой улицей Кирова в городе Йошкар-Оле		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
Разработал	Ожиганова			<i>О.Ожиганова</i>			Р	19
Проверил	Горбунова			<i>Г.Горбунова</i>		Сечения 1-1 - 4-4		
Нормоконтроль	Бормотин			<i>Б.Бормотин</i>				
ГИП	Ахатов			<i>А.Ахатов</i>		АО "Марийскгражданпроект"		



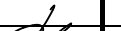


Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	



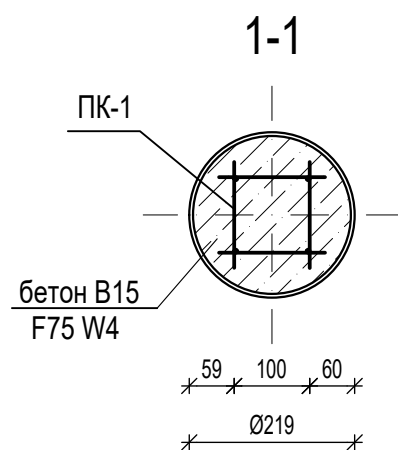
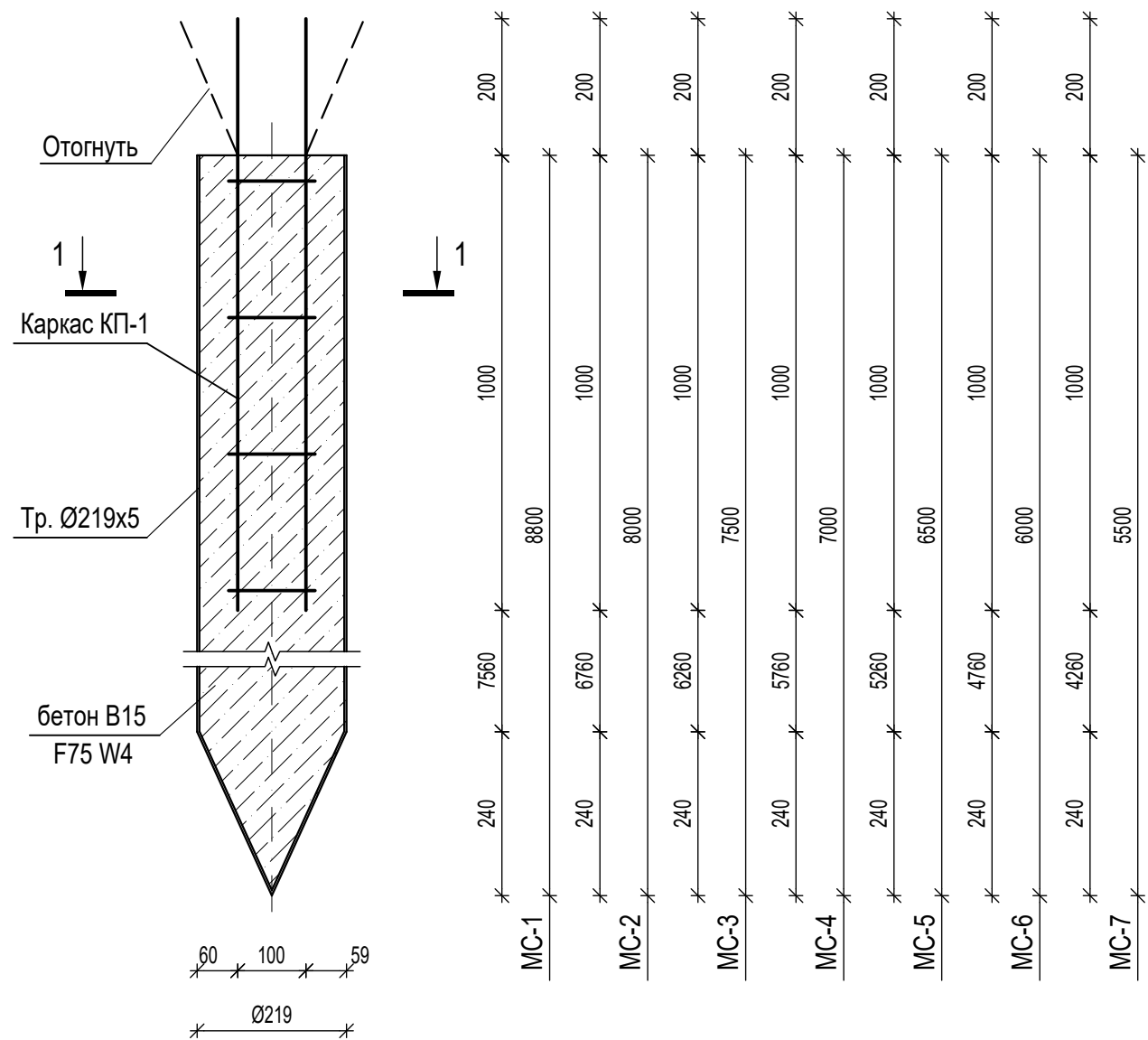
Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечан.
	ТУ 14-2-879-89	Стенка "Ларсен - V", l=6.2 м	265		
	ТУ 14-2-879-89	Распорка "Ларсен - V", l=3.1 м	11		
	ТУ 14-2-879-89	Ригель "Ларсен - V, м	132.5		
9601-НК					
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	Ожиганова				
Проверил	Горбунова				
Нормоконтроль	Бормотин				
ГИП	Ахатов				
Сечения 5-5, 6-6			Стадия	Лист	Листов
			Р	20	
			АО "Марийскгражданпроект"		



						<div style="text-align: center; font-size: 24px; font-weight: bold;">9601-НК</div>			
						<p>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</p>			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Ожиганова							
Проверил		Горбунова					Р	21	
Нормоконтроль		Бормотин				Сечения 7-7 - 8-8	 АО "Марийскгражданпроект"		
ГИП		Ахатов							

Свая МС-...

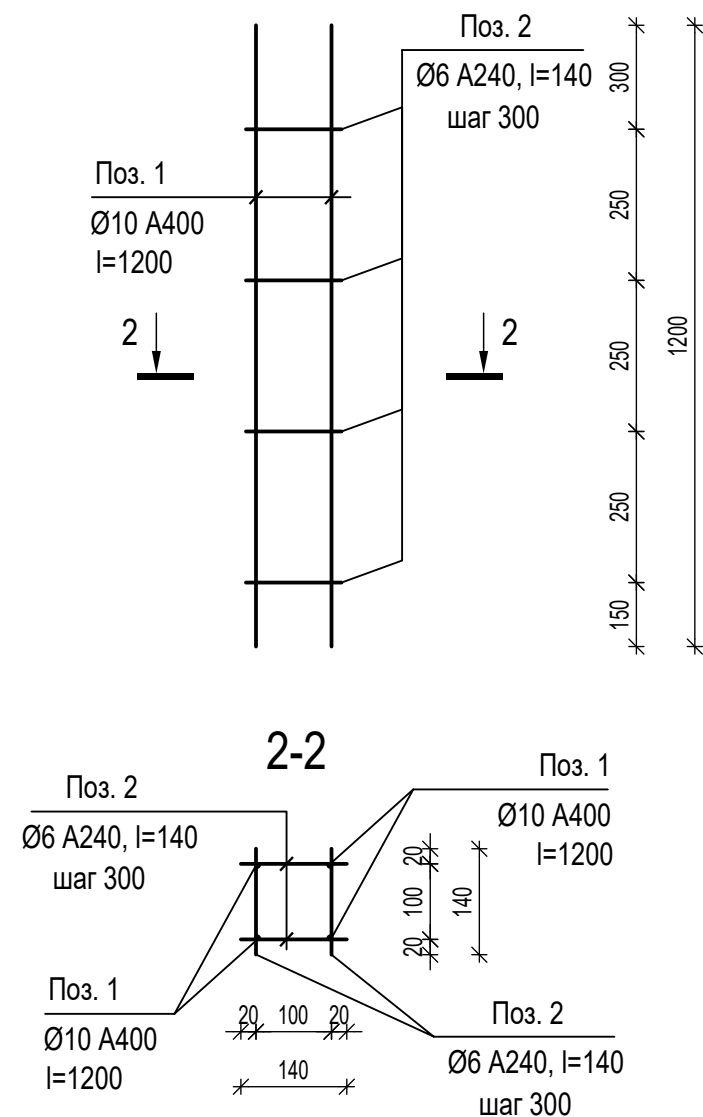


1 Сварные соединения производить согласно указаниям по технологии электросварки арматуры СП 70.13330.2012 и ГОСТ 14098-2014. Выбор типа электрода для различных классов стали производить на основании СП 70.13330.2012.

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 А400, l=1200	4	0.74	
2	ГОСТ 34028-2016	Ø6 А240, l=140	16	0.031	
9601-НК					
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				
Стадия				Лист	Листов
Р				22	
Сваи МС-1 - МС-7				АО "Марийскгражданпроект"	


Спецификация элементов						
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечан.	
		Свая МС-1				
	ГОСТ 10704-91	Труба Ø219х5, l=8800	1	232.23		
	лист 22	Каркас КП-1	1	3.46		
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В15 F75 W4, м³		0.32		
		Свая МС-2				
	ГОСТ 10704-91	Труба Ø219х5, l=8000	1	211.12		
	лист 22	Каркас КП-1	1	3.46		
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В15 F75 W4, м³		0.30		
		Свая МС-3				
	ГОСТ 10704-91	Труба Ø219х5, l=7500	1	197.93		
	лист 22	Каркас КП-1	1	3.46		
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В15 F75 W4, м³		0.28		
		Свая МС-4				
	ГОСТ 10704-91	Труба Ø219х5, l=7000	1	184.73		
	лист 22	Каркас КП-1	1	3.46		
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В15 F75 W4, м³		0.26		
		Свая МС-5				
	ГОСТ 10704-91	Труба Ø219х5, l=6500	1	171.54		
	лист 22	Каркас КП-1	1	3.46		
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В15 F75 W4, м³		0.24		
		Свая МС-6				
	ГОСТ 10704-91	Труба Ø219х5, l=6000	1	158.34		
	лист 22	Каркас КП-1	1	3.46		
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В15 F75 W4, м³		0.22		
		Свая МС-7				
	ГОСТ 10704-91	Труба Ø219х5, l=5500	1	145.15		
	лист 22	Каркас КП-1	1	3.46		
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В15 F75 W4, м³		0.20		

Взаим. инв. №

Подпись и дата



Инв. № подл.

1 Сваи МС-1 - МС-7 разработаны на листе 22.

						9601-НК				
						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		[Подпись]					Р	23	
Проверил	Горбунова		[Подпись]							
Нормоконтроль		Бормотин		[Подпись]		Спецификация элементов		 АО "Марийскгражданпроект"		
ГИП		Ахатов		[Подпись]						

1 Сваи МС-1 - МС-7 разработаны на листе 22.

[illegible]

						9601-НК.СО			
						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		Кутырев					Р	1	1
Проверил		Ахатов							
						Спецификация оборудования, изделий и материалов		АО "Марийскгражданпроект"	
Нормоконтроль		Бормотин							
ГИП		Ахатов							