

**Общество с ограниченной ответственностью
Проектно-строительное предприятие
«НефтеГидроПроект»**

«Многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом, расположенный по адресу: г.Самара, Железнодорожный район, в границах улиц Вилоновская, Никитинская, Буянова. Наружные сети водоотведения»

Рабочая документация

Наружная канализация

13/21-204-НК

2021

г. Самара

**Общество с ограниченной ответственностью
Проектно-строительное предприятие
«НефтеГидроПроект»**

«Многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом, расположенный по адресу: г.Самара, Железнодорожный район, в границах улиц Вилоновская, Никитинская, Буянова. Наружные сети водоотведения»

Рабочая документация

Наружная канализация

13/21-204-НК

ГИП

Иванов М. В.

2021

г. Самара

СОГЛАСОВАНО

Взамен инд.И

Подпись и дата

Инд.И подписанника

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ
ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примеч.
1	2	3
1	Общие данные	
2	План сети К1 . М 1:500.	
3	Профиль К1	
4	Таблица привязки круглых канализационных колодцев	

Согласно техническому заданию, в настоящем проекте разработаны технологические и конструктивные решения по прокладке сетей бытовой канализации для обеспечения возможности подключения к централизованной системе водоотведения объекта «Многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом, расположенный по адресу: г.Самара, Железнодорожный район, в границах улиц Вилоновская, Никитинская, Буянова»

Трасса бытовой канализации из трубы канализационной полипропиленовой ИКАП/ЛАС гофрированной типа "Прагма" 2-х слойной Ø225 SN8 протяжённостью 16,24 м проложена вдоль улицы Вилоновской от колодца К-1 по ул. Никитинской до колодца Кр.э.. В колодец Кр.э. (около дома №103) предусмотрено подключение трубопровода Заказчика .

Характеристика транспортируемой среды – бытовые сточные воды.

Точка подключения проектируемой канализационной сети к централизованной системе водоотведения принята на основании Технических условий ООО «Самарские коммунальные системы» (приложение №1). Выбранный проект трассы утвержден и согласован с заказчиком.

Глубина заложения трубопроводов определена с учетом глубины промерзания грунта, обеспечения бесперебойной работы действующих инженерных коммуникаций, расположенных в зоне строительства.

Диаметры и материальное исполнение проектируемых трубопроводов согласованы с заказчиком ООО «Самарские коммунальные системы». В соответствии с техническим заданием, подключение сторонних потребителей к проектируемой сети данным проектом не предусматривается.

Схема проектируемой канализационной сети дана в графической части проекта.

Открытый способ производства работ:

материал труб – канализационная полипропиленовая ИКАП/ЛАС гофрированная типа "Прагма" 2-х слойная Ø225 SN8 протяжённостью 16,24 м , PP-b ТУ-2248-00550049230-2011

Глубина заложения от 3,16м до 2,35 м.

Проектируемый канализационный трубопровод пересекает инженерные коммуникации и сооружения: газопроводы Ø300 недействующий и водопровод Ø300.

Во избежание аварий, до начала производства земляных работ, необходимо в присутствии представителей служб эксплуатации определить фактическое положение подземных коммуникаций и принять меры по их защите. Отметки пересечения с существующими коммуникациями уточнить при производстве работ шурфованием.

После завершения строительно-монтажных работ трубопроводы необходимо подвергнуть окончательным испытаниям на герметичность в соответствии с требованиями СнпП 3.05.04–85х.

Гидравлические испытания проводить при положительной температуре окружающего воздуха, температура воды должны быть не ниже плюс 5°С. Безнапорный трубопровод следует испытывать на герметичность дважды: предварительное – до засыпки и приемочное (окончательное) – после засыпки.

Давление испытания – 0,04 МПа (0,4 кгс/см2).

Монтаж, и приемку трубопроводов выполнить в соответствии со СнпП 3.05.04–85

Прокладку проектируемой сети планируется производить открытым способом. Траншейную прокладку трубопроводов производить при температуре наружного воздуха не ниже –5°С.

Согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям, выполненному ООО ПСП «НГП», основанием под трубопроводы будет служить грунты ИГЭ № 1 – Суглинок тугопластичный. Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинка составляет 138 см. По результатам гидрогеологических наблюдений уровень грунтовых вод не зафиксирован скважинами глубиной до 5.0м

Нормативная глубина промерзания грунтов по СП 22.13330.2016, рассчитанная по отрицательным среднемесячным температурам, в м: суглинок и глина – 1,38м

Полипропиленовые трубы следует укладывать на грунтовое плоское основание с подготовкой из песчаного грунта h=150 мм с Купл ≥ 0,98. Засыпку полипропиленовых труб выполнить песчаным грунтом на 300 мм над верхом трубы. Под проезжей частью, тротуарами траншея засыпается песком до уровня дорожной одежды. Уплотнение защитного слоя производить послойно ручным инструментом до Купл ≥ 0,98.

Соединение полипропиленовых раструбных труб между собой выполняется на резиновых уплотнительных кольцах. Сборка соединений на резиновых кольцах допускается при температуре наружного воздуха не ниже минус 5°С.

В соответствии с требованиями п.6.7, СП 32.13330.2018, при пересечении сетью канализации автомобильной дороги, проектом предусмотрена прокладка участка трубопровода от колодца К-2 в сторону колодца К-1 в футляре L=8,50 из стальной трубы Ø426х4,0 . Футляр изготавливается из труб стальных электросварных прямошовных по ГОСТ 10704–91. Стальные футляры покрыть изоляцией типа “защитное покрытие усиленного типа”, конструкция N5 по ГОСТ 9.602–2016. Футляр заводится в колодец К-1 , К-2.

Зазор между футляром и трубопроводом заделывается белым канатом, пропитанным раствором низкомолекулярного полиизобутилена в бензине в соотношении 1:3. Этот же тип заделки следует применять и для концов футляров. В случае применения для заделки зазора просмоленного каната или пряди пластмассовую трубу следует обмотать полихлорвиниловой или полиэтиленовой пленкой в 2-5 слоев. Допускается производить заделку асбестовым материалом (тканью, шнуром) с герметизацией концов футляра гернитом.

Методы засыпки и уплотнения грунтов, а также применяемые при этом механизмы должны обеспечивать сохранность труб и исключать возможность их смещения.

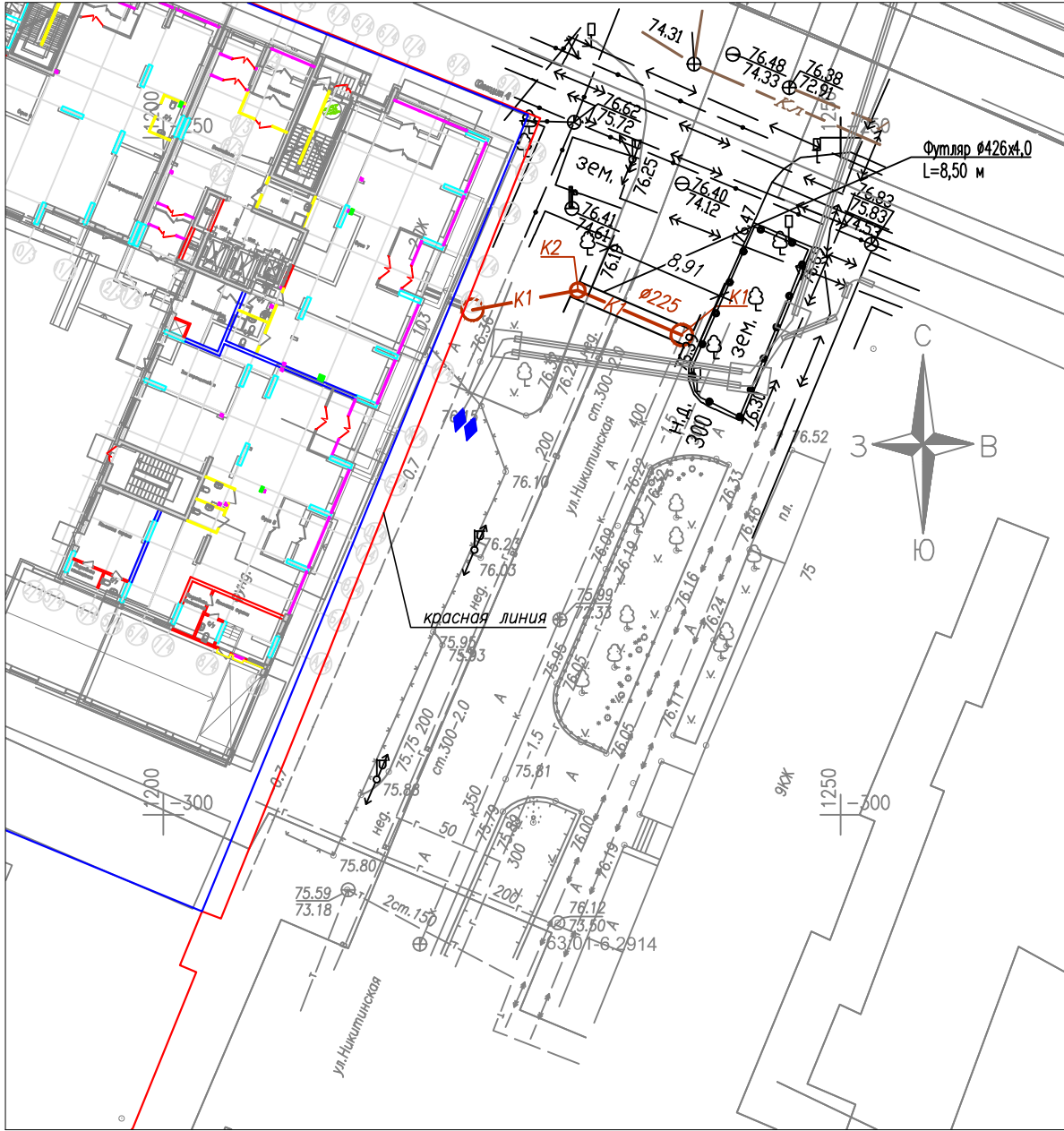
После окончания строительных работ выполнить восстановление нарушенных усовершенствованных покрытий автодорог, проездов и тротуаров в соответствии с требованиями Постановления Главы г.о. Самара №444 от 08.08.2019 «Об утверждении Правил благоустройства территории городского округа Самара и территорий внутригородских районов городского округа Самара .

Колодцы бытовой канализации К1 запроектированы по ТП 902-09-22.84 .

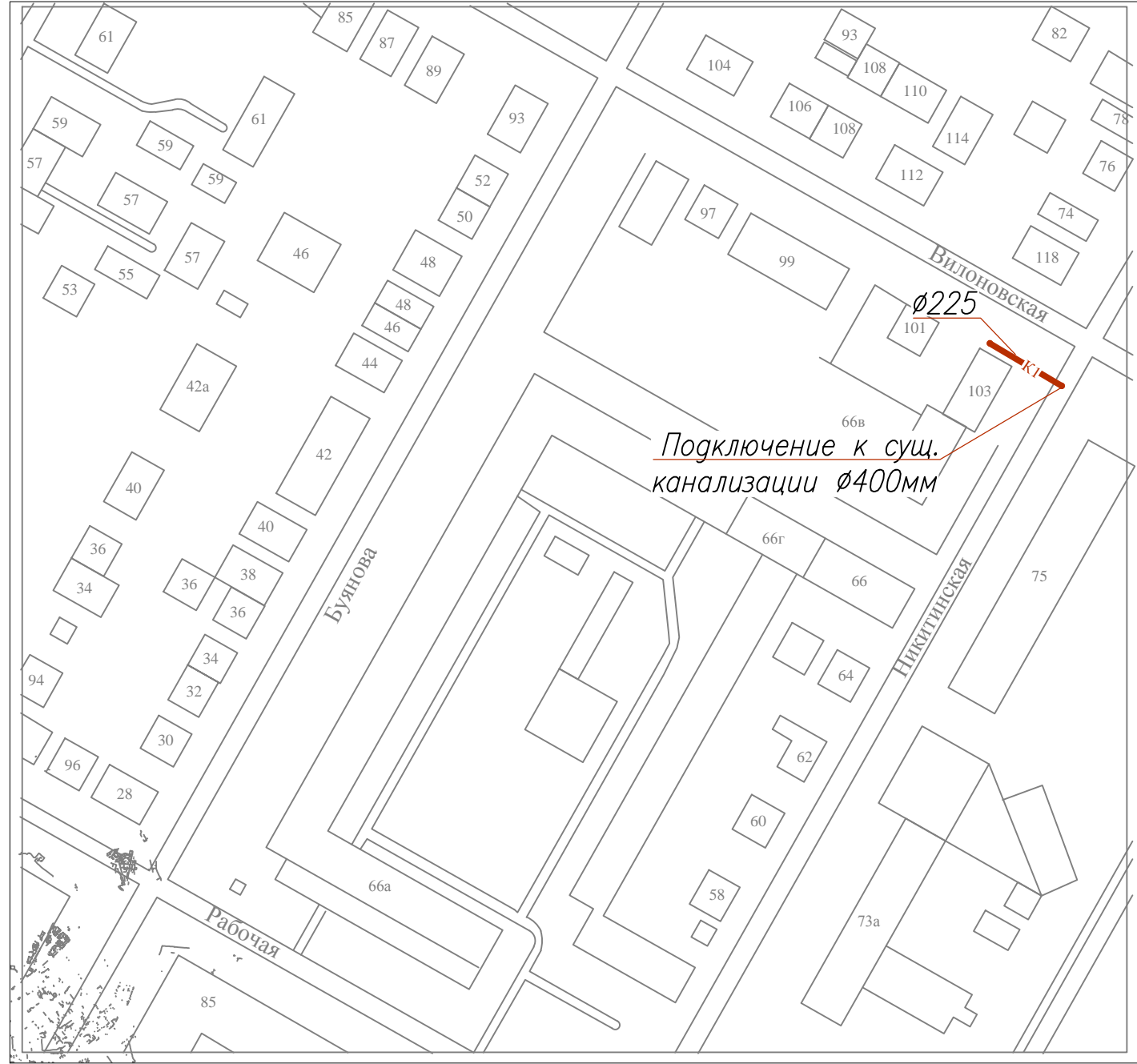
ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ
ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примеч.
1	2	3
	Ссылочные документы	
4.900-9	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб	
	для систем водоснабжения и канализации.	
3.008.9-6/86 Выпуск 0	Подземные безнапорные трубопроводы из асбоцементных , керамических , пластмассовых и чугунных труб	
ТУ-2248-00550049230-2011	Трубы из полипропилена гофрированные с двухслойной стенкой для подземных сетей водоотведения	
СП 32.13330.2012	“Канализация . Наружные сети и сооружения .”	
ТПР 902-09-22.84	Колодцы канализационные	
альбом 1,2		
	Прилагаемые документы	
13/21-204-НК .СО на 1 листе	Спецификация оборудования , изделий и материалов	

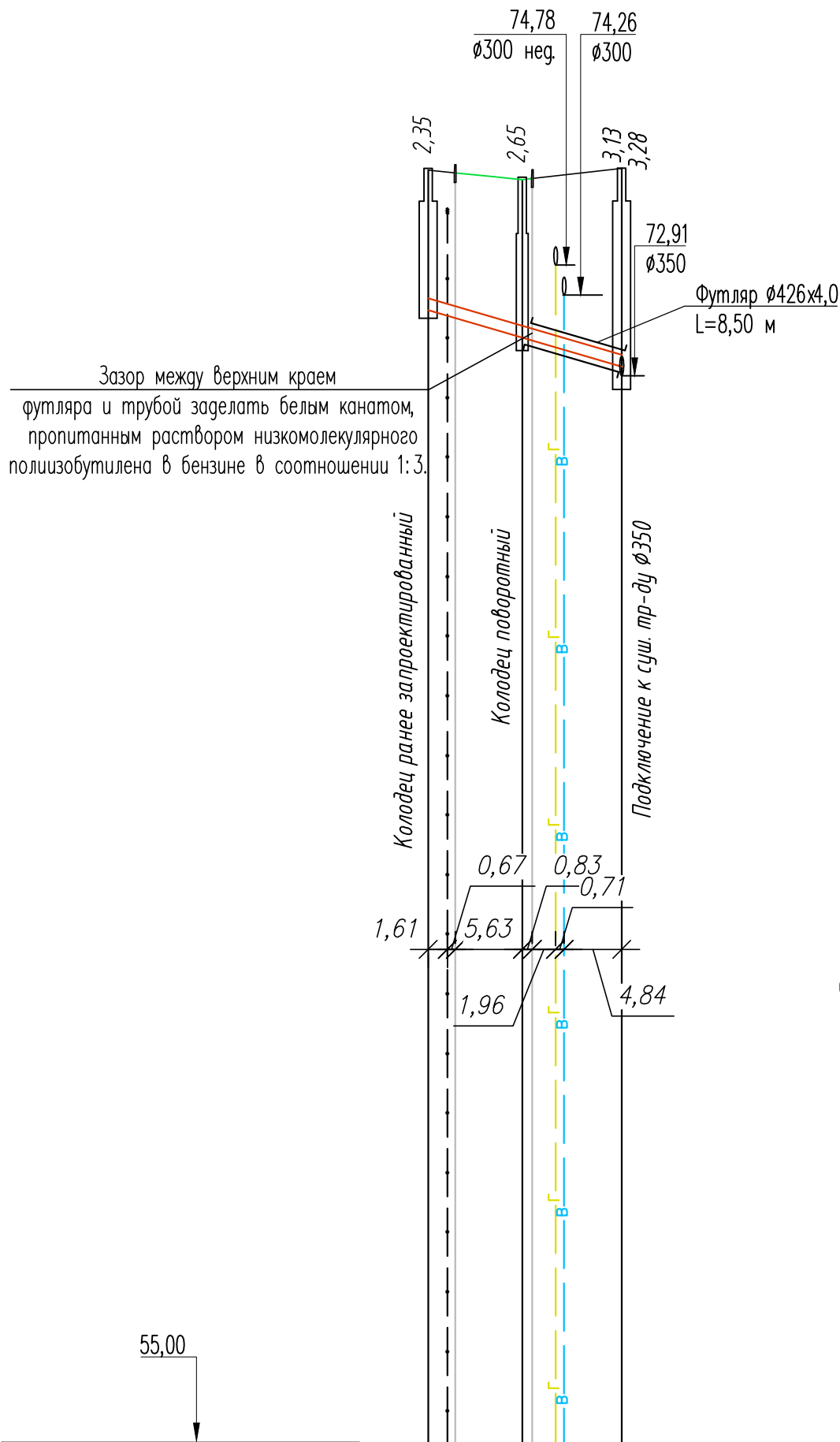
						13/21-204-НК			
						«Многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом, расположенный по адресу: г.Самара, Железнодорожный район, в границах улиц Вилоновская, Никитинская, Буянова. Наружные сети водоотведения»			
Измен.	Код.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Наружная канализация	Стадия	Лист	Листов
Разработал				Плотникова	26.04.21		Р	1	
ГИП				Иванов М.В.	26.04.21				
						Общие данные			



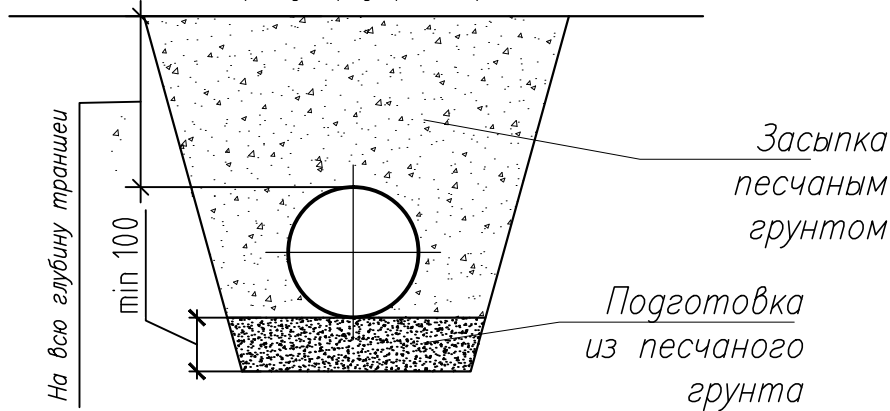
Ситуационный план



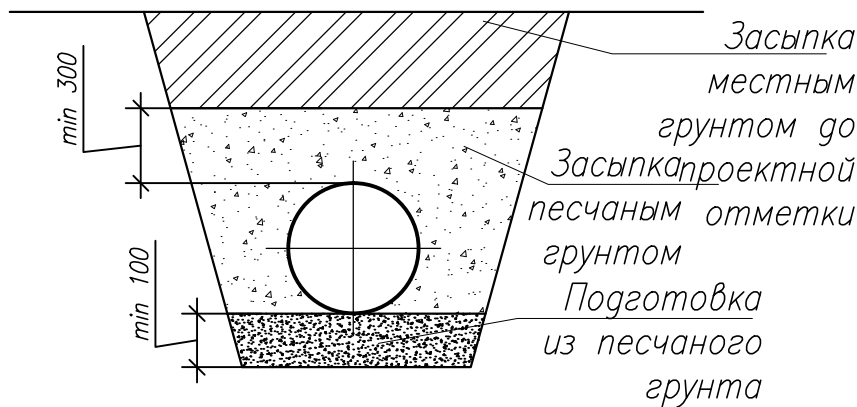
						13/21-204-НК			
						«Многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом, расположенный по адресу: г.Самара, Железнодорожный район, в границах улиц Вилоновская, Никитинская, Бунцова. Наружные сети водоотведения»			
Измен.	Колуч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Наружная канализация	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Плотникова				26.04.21		Р	2	
ГИП	Иванов М.В.				26.04.21	План сети К1 . М 1:500.			
						ООО ПСП НефтеГидроПроект			



Способ укладки трубы из ПЭ на песчаное основание
(под а/дорогой)



Способ укладки трубы из ПЭ на песчаное основание



Отметка низа или лотка трубы.	74,01	73,55	73,06 72,91
Проектная отметка земли.	76,36	76,20	
Натурная отметка земли			76,39
Обозначение трубы и тип изоляции			
Основание.			
Длина	16,24	8,34	
Уклон		0,058>	
Расстояние	7,90	8,34	
Номер колодца, точки, угла поворота.	Кр.з.	К-2	К-1

Труба канализационная полипропиленовая ИКАПЛАС гофрированная типа "Прагма" 2-х слойная Ø225 SN8

Грунтовое плоское с подготовкой из песчаного грунта . Серия 3.008.9-6/86.0-27

СОГЛАСОВАНО

Инв.№ подлинника

Подпись и дата

Взамен инв.№



Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Плотникова	Иванов	М.В.	26.04.21	26.04.21
ГИП					

13/21-204-НК			
«Многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом, расположенный по адресу: г.Самара, Железнодорожный район, в границах улиц Вилоновская, Никитинская, Буянова. Наружные сети водоотведения»			
Наружная канализация	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	
Профиль К1		ООО ПСП НефтеГидроПроект	

ТАБЛИЦА ПРИВЯЗКИ КРУГЛЫХ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ ТП 902–09–22.84

N колодца по плану	Марка колодца по условиям	Марка колодца	Полная высота колодца по профилю, Н мм	Диаметр колодца, Дк мм	Глубина лотка, Нл мм	Высота рабочей части, Нр мм	Высота горловины, Нг мм	Расход материалов																																Скобы	Гидроизоляция		
								Днище			Рабочая часть						Плита перекрытия										Горловина																
																																											Объем бетона на лоток, м³
								серия 3.900.1-14												выпуск 1																							
ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.9	КС20.6	КС20.9	ПП10-1	ПП10-2	1ПП15-1	1ПП15-2	2ПП15-1	2ПП15-2	1ПП20-1	1ПП20-2	2ПП20-1	2ПП20-2	КС6	ПД-6	ПО10	КС10-4	КС7.3	КС7.9	КС10.3	КС10.6	КС10.9																
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		
K-1	1	КСУ1-60	3280	1500	500	1800	980	0,57		1					2						1							2				2						Т	С1-04	4	+		
K-2	1	КСП-10	2650	1000	300	1800	600	0,48	1				2					1										1								4	Л	С1-04	3	+			

СОГЛАСОВАНО							
Инв.№	подлинник	Подпись и дата		Взамен инв.№			

						13/21–204–НК					
						«Многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом, расположенный по адресу: г.Самара, Железнодорожный район, в границах улиц Вилоновская, Никитинская, Буянова. Наружные сети водоотведения»					
Измен.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	Наружная канализация			Стадия	Лист	Листов
Разработал		Плотникова			26.04.21				Р	4	
ГИП		Иванов М.В.			26.04.21	Таблица привязки круглых канализационных колодцев			ООО ПСП НефтеГидроПроект		

