

ИП Галкин С. А.

Сеть водоотведения от существующих сетей водотведения Д-200 мм по ул. Формовщиков и Д-200 мм по ул. Сивкова, до первых колодцев на выпусках канализации жилого дома по ул. Карпинского, 50 (1 и 2 очереди строительства).

шифр: 06/05-2019-НК

Наружные сети канализации

г. Пермь, 2019г.

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

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сети канализации М 1:500. Ситуационный план	
3	Профиль сети К1 (от КК-1 до КК1сущ.)	
4	Профиль сети К1 (от КК-7 до КК-13)	
5	Таблица канализ. колодцев. Сечение траншеи. Типовой колодец. Разрез колодца КК1сущ.	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

1.1. Проект разработан на основании технического задания № НП-2018-В-ИП-7.1.3.214_ПСД выданного ООО "Новотор-Прикамье", выполненных в 2017г. ОАО "ВерхнекамТИСИЗ" инженерно - геологических изысканий (шифр:1988-ИГИ 2) и выполненных в 2016г. ОАО "ВерхнекамТИСИЗ" инженерно - геодезических изысканий (шифр:1962-ИГДИ).

1.2. Проект разработан в соответствии со следующей НТД:

- СП 131.13330.2018. "Строительная климатология";
- СП 32.13330.2012. "Канализация. Наружные сети и сооружения";
- СП 129.13330.2011 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации";
- СП 42.13330.2016 "Т.радостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений";
- ГОСТ 21.704-11 "Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации наружных сетей водоснабжения и канализации".

1.3. Точка подключения - существующая уличная сеть канализации Д-200 мм (чуг.) по ул. Сивкова. Формовщиков, существующая уличная сеть канализации Д-200 мм (чуг.) по ул. Сивкова.

1.4. В геологическом строении исследуемой площади принимают участие нижнепермские породы (песчаники и аргиллиты), залегающие на глубине 4,1-8,5м (отм.138,40 – 142,00м) и перекрытые аллювиальными глинистыми отложениями. С поверхности встречены насыпные грунты с давностью отсыпки более 5 лет, мощностью 0,3 - 3,6м. На период изысканий трещинно-пластовые воды вскрыты на глубинах 7,7-10,0 м. Установившийся уровень зафиксирован на тех же глубинах (отм. 142,00 - 142,80 м). Нормативная глубина сезонного промерзания суглинков составляет 1,7 м, насыпных грунтов - 2,5 м, многослойной толши - 1,9 м.

2. СЕТИ НАРУЖНОЙ КАНАЛИЗАЦИИ:

Проектom предусматривается строительство сети водоотведения от существующих сетей водотведения Д-200 мм по ул. Формовщиков и Д-200 мм по ул. Сивкова, до первых колодцев на выпусках канализации жилого дома по ул. Карпинского, 50 (1 и 2 очереди строительства).

Канализационная сеть проектируется из труб НПВХ 125 Р SDR33 160х4,0 Ру0,8МПа, ГОСТ 32413-2013. Проектируемые колодцы выполнить из сборных ЖБ элементов по ГОСТ 8020-90.

3. УКАЗАНИЯ К МОНТАЖУ:

Соединение канализационных труб НПВХ между собой - раструбное.

Траншея под трубопровода отрывается на 100мм глубже дотка трубы. Ширина траншеи по дну из-за необходимости производства работ принимается равной 0,9м. Для обеспечения сохранности трубопровода проектом предусмотрено основание из песчаной подготовки толщиной 100мм. Засыпка труб осуществляется песком с уплотнением на высоту 300мм, считая от верха трубы, затем обратным грунтом без крупных включений под тротуарами и газонами; ПГСом под проезжей частью. Отметки поверхности земли у люков колодцев уточнить по планировочным отметкам.

Земляные работы и работы по устройству оснований при строительстве сооружений водопровода и канализации выполняются в соответствии с требованиями СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты". Монтаж, гидравлические испытания и акты скрытых работ выполнять в соответствии с СП 129.13330.2011 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации".

Наружную гидроизоляцию (окрасочную) стен, горловин и перекрытий колодцев выполнить горячим битумом толщиной б=5мм. Внутреннюю поверхность колодцев покрыть грунтом "Полурен-01" на 1 слой и полиуританом "Полурен-601" на 2 слов.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
СП 40-102-2000	Проектирование и монтаж трубопроводов систем водо-снабжения и канализации из полимерных материалов	
ТПР 901-09-11.84	Колодцы водопроводные	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
06/05-2019-НК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕТЕЙ КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
	м³/сут	м³/ч	л/с	
Хозяйственно-бытовая канализация К1	258,547	27,325	2,992	

Перечень видов работ, оказывающих влияние на безопасность объекта, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ, ответственных конструкций и участков сетей инженерно-технического обеспечения:

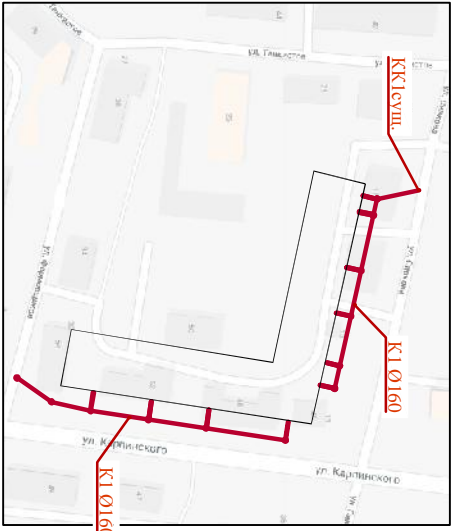
Акты приемки и испытаний:

- § Акт о проведении гидравлического испытания безнапорного трубопровода на герметичность;
- § Акт на проверку укладки безнапорных трубопроводов просмотром на свет;

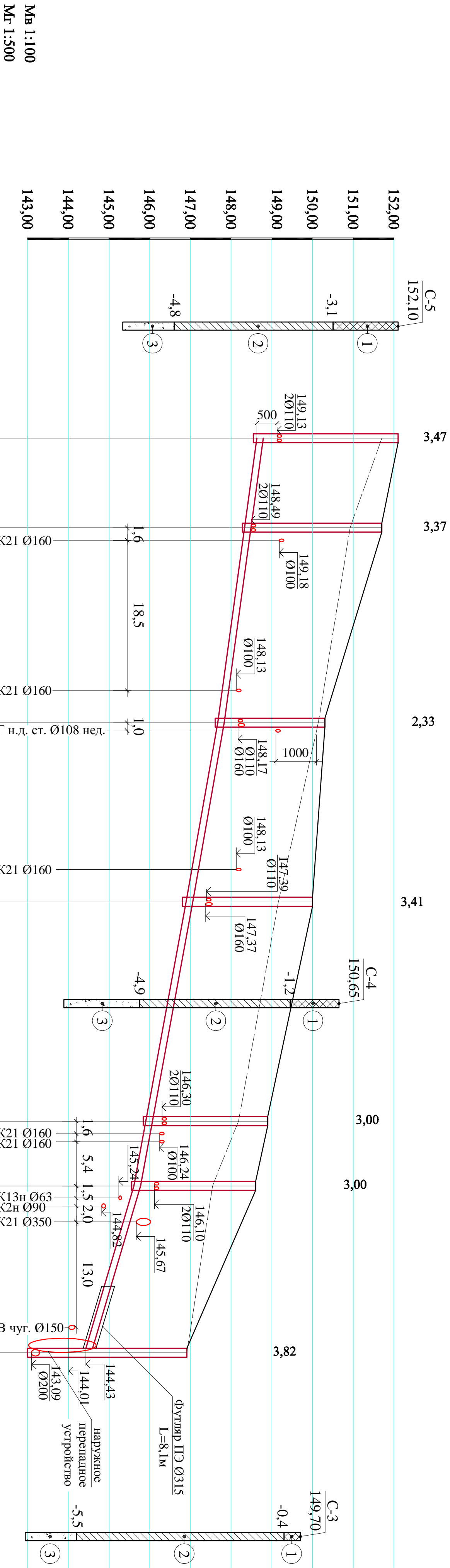
Акты освидетельствования скрытых работ :

- § Подготовка основания под трубопроводы;
- § Прокладку трубопроводов;
- § Акт на устройство колодцев;
- § Обратная засыпка трубопроводов с послойным уплотнением;
- § Акт на герметизацию мест прохода через стенки колодцев.

						06/05-2019-НК	
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Сеть водоотведения от существующих сетей водоотведения Д-200 мм по ул. Формовщиков и Д-200 мм по ул. Сивкова, до первых колодцев на выпусках канализации жилого дома по ул. Карпинского, 50 (1 и 2 очереди строительства)	
ГИП		Галкин			05.19		
Разработал		Абракова			05.19		
Наружные сети канализации						Общие данные	
Стадия					Лист		Листов
Р					1		5
ИП Галкин С. А.							



Профиль сети К1 (от КК-1 до КК1суш.)

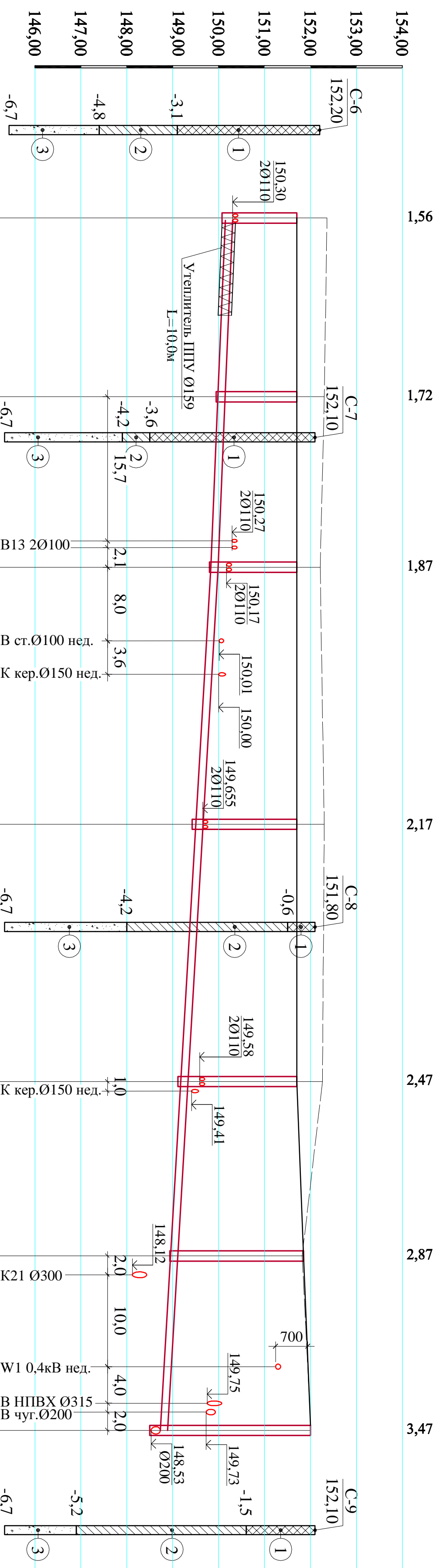


Отметка низа или лотка трубы	
Проектная отметка земли	
Натурная отметка земли	
Обозначение трубы и тип изоляции	
Основание	
Длина	Уклон
Расстояние	
Номер колодца, точки, угла поворота	

Обозначение инженерно-геологических элементов:	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № подл.
1. Насыпной грунт			
2. Сулинок			
3. Артезиит			

148,63	148,33	148,29	147,78	147,67	147,63	147,01	146,89	145,90	145,87	145,83	145,60	145,52	145,46	145,35	144,58	144,43
152,10	151,70			150,00		150,30		148,90		148,60					146,91	
151,70	150,92			150,14		149,16		148,18		147,54					146,91	
НПВХ125 Р SDR33 160х4,0 Ру 0,8 МПа, ГОСТ 32413-2013																
Песчаное h=0,1м																
1	2	3	4	5	6	КК1	суп.									
35,0		0,03	22,0	0,035	35,0	27,0	8,0	20,5	0,06							
11,0	24,0	22,0														

Профиль сети К1 (от КК-7 до КК-13)



MB 1:100
MT 1:500

Отметка низа или лотка трубы
Проектная отметка земли
Натурная отметка земли
Обозначение трубы и тип изоляции
Основание
<div> <div>Длина</div> <div>Уклон</div> </div>
Расстояние
Номер колодца, точки, угла поворота

Обозначение

ЭЛЕМЕНТОВ:

1. Насыпной грунт
2. Суглинок
3. Аргиллит

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

150,14	151,70	152,36	ППВХ125 Р SDR33 160х4,0 Ру 0,8 МПа, ГОСТ 32413-2013 Песчаное h=0,1м	7	19,5	38,0
149,98	151,70	152,30		8	18,5	
149,82 149,83	151,70	152,21		9	28,0	94,0
149,59 149,59				10	28,0	
149,50	151,70	152,30		11	19,0	
149,17 149,09	151,70	152,26		12	19,0	
148,98 148,91	151,85	151,82		13		
148,79						
148,76 148,75 148,73	152,00	152,00				

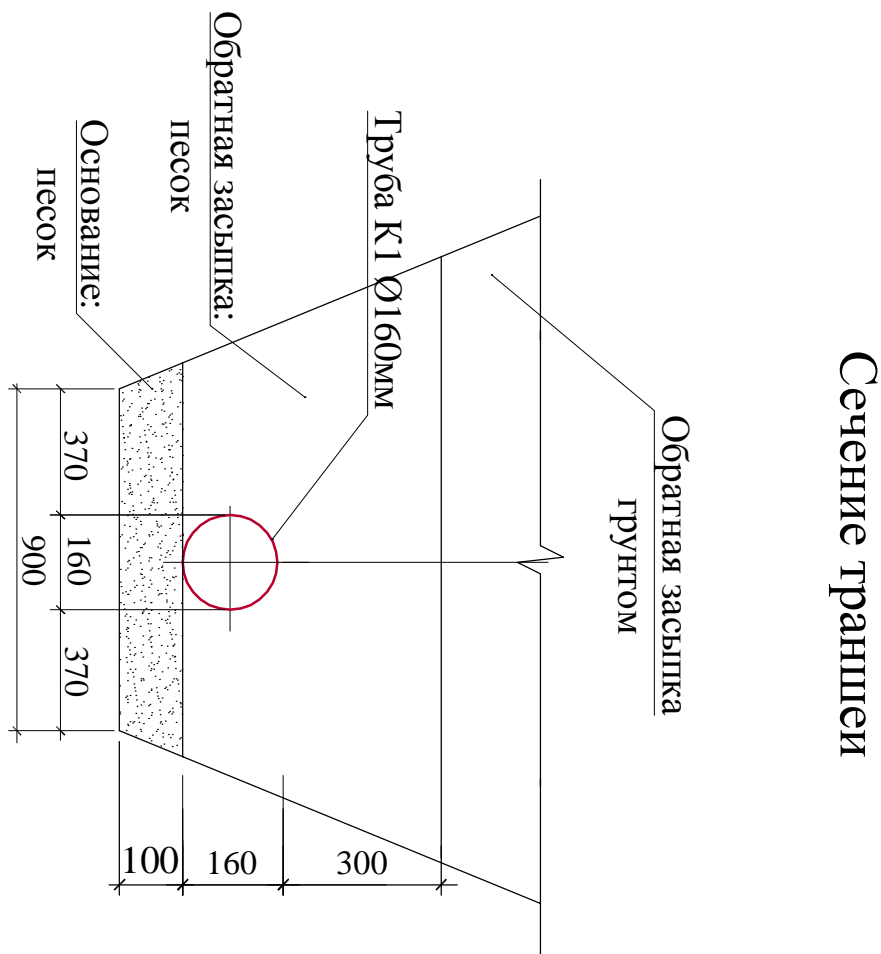
Примечание:

1. Земляные работы вблизи пересекаемых коммуникаций производить вручную (по 2м в обе стороны), в присутствии представителей эксплуатирующих организаций;
2. Отметки пересекаемых коммуникаций уточнить шурфовкой;
3. На период изысканий трещинно-пластовые воды вскрыты на глубинах 7,7-10,0 м. Установившийся уровень зафиксирован на тех же глубинах (отм. 142,00 - 142,80 м).

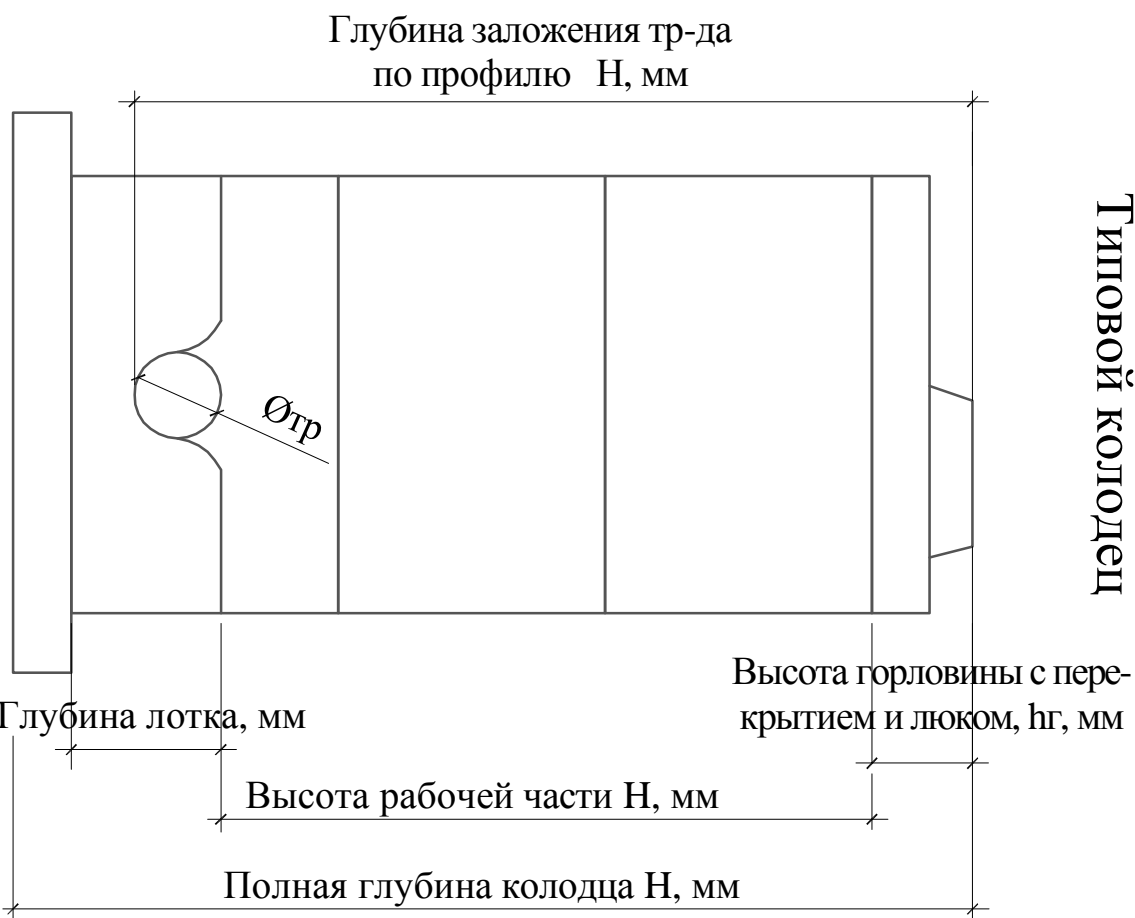
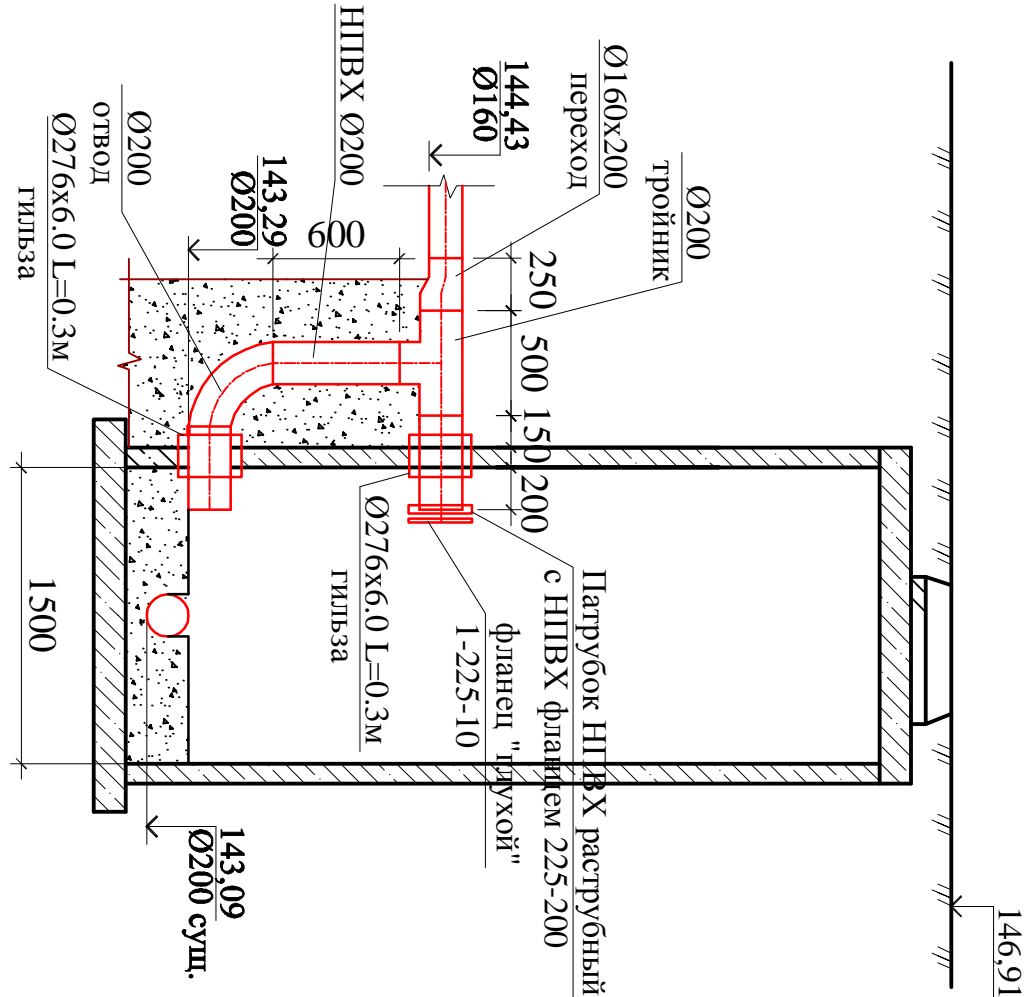
[illegible]

Таблица канализационных колодцев

Расход материалов																																									
№ колодца по плану		Марка колодца по грунтовым условиям		Диаметр колодца Дк, мм		Полная глубина колодца с учетом плиты днища Н, мм		Глубина заложения тр-да по профилю Н, мм		Высота рабочей части и лотка Н, мм		Высота горловины с перекрытием и люком, кг, мм		Глубина лотка, мм		Объем бетона на лоток, м³		Сборные железобетонные элементы ГОСТ 8020-90																							
																		Днище			Рабочая часть					Плита перекрытия					Горловина										
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												
1	1	1500	3690	3470	3040	270	260	0,42	-	1	-	-	-	1	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	Т	-	+	2,125	установка в дорожке											
2	1	1500	3690	3370	2940	270	360	0,60	-	1	-	-	-	1	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	Т	-	+	2,125		установка в дорожке										
3	1	1000	2470	2330	1900	270	200	0,13	1	-	-	2	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	Т	-	+	1,01			установка в дорожке									
4	1	1500	3690	3410	2980	270	320	0,53	-	1	-	-	-	1	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	Т	-	+	2,125				установка в дорожке								
5	1	1500	3160	3000	2500	270	200	0,32	-	1	-	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	Т	-	+	1,89					установка в дорожке							
6	1	1500	3130	3000	2530	240	170	0,26	-	1	-	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	Д	-	+	1,89						установка в дорожке						
7	1	1000	1870	1560	1130	270	370	0,27	1	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	Т	-	+	0,85							установка в дорожке					
8	1	1000	1870	1720	1290	270	210	0,14	1	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	Т	-	+	0,85								установка в дорожке				
9	1	1000	2170	1870	1440	270	360	0,26	1	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	Т	-	+	0,93									установка в дорожке			
10	1	1000	2470	2170	1740	270	360	0,26	1	-	-	2	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	Т	-	+	1,01										установка в дорожке		
11	1	1000	2770	2470	2040	270	360	0,26	1	-	-	1	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	Т	-	+	1,09											установка в дорожке	
12	1	1000	3070	2870	2440	270	260	0,18	1	-	-	-	3	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	Т	-	+	1,17												установка в дорожке
13	1	1500	3690	3470	3040	270	260	0,42	-	1	-	-	-	1	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	Т	-	+	2,125												



Сечение траншеи





Типовой колодец

					06/05-2019-НК				
					Сеть водопроведения от существующих сетей водопроведения Д-200 мм по ул. Формовщиков и Д-200 мм по ул. Сивкова, до первых колодезь на выпусках канализации жилого дома по ул. Карпинского, 50 (1 и 2 очереди строительства)				
Изм.	Копуч	Лист	№ док	Подпись					
				Дата					
					Наружные сети канализации				
Разработал	Абракова			07.19					
					Таблица канализ. колодезь. Сечение траншеи. Типовой колодезь. Разрез колодезя КК1суш				
					Стандия	Лист	Листов	ИП Галкин С. А.	
					Р	5			

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Коли-чество	Масса 1 ед., кг	Примечание
К1	Хозяйственно-бытовая канализация							
	1.*Труба НПВХ Р SDR33 160х4,9 Ру 0,8 МПа, в том числе:	ГОСТ 32413-2013			м	244,5		
	- открытым способом				м	236,4		
	- протаскивание в футляре Ø315				м	8,1		
	2.**Труба напорная полиэтиленовая "питьевая" ПЭ 100 SDR17-315х18,7, в т.ч.:	ГОСТ 18599-2001			м	8,1	17,4	открытым способом, футляр
	3. Врезка в существующую канализационную сеть Ø200 (кер.)				шт	1		
	4. Врезка в существующую канализационную сеть Ø200 (чуг.)				шт	1		
	5. Колодец канализационный из сборных ЖБ элементов	ГОСТ 8020-90			шт/м³	13/из таб.		см. 4 лист
	6. Бетон (на отмотку) В7,5 - Ø1.0, h=0.12м, 1шт	ГОСТ 26633-91			м³	0,05		
	7. Раствор цемента-песчаный М100	ГОСТ 28013-98*			м³	0,32		
	8. Лок чугунный с шарнирной крышкой, тип "Л"	ГОСТ 3634-99			шт	1	70	установка на газоне
	9. Лок чугунный с шарнирной крышкой, тип "Т"	ГОСТ 3634-99			шт	12	100	установка в дорожке
	10. Покрытие наружной поверхности колодез горячим битумом	ГОСТ 2889-51			м²/кг	212,9/851,6		на 2 раза расход- 2 кг/м²
	11. Покрытие внутренней поверхности колодца грунтом на 1 слой	"Ролупен-01"			м²/кг	178,3/24,07		расход 0,135кг/1м2 на 1 слой
	12. Покрытие внутренней поверхности колодца полиуританом на 1 слой	"Ролупен-601"			м²/кг	178,3/32,09		расход 0,18кг/1м2 на 2 слоя с заделкой цем.-песч. раствором
	13. Гильза из стальной трубы Ø276х6,0; L=0,2м (для прохода через стену колод.)	ГОСТ 10704-2002			шт	2	7,9	с заделкой цем.-песч. раствором
	14. Гильза из стальной трубы Ø219х6,0; L=0,2м (для прохода через стену колод.)	ГОСТ 10704-2002			шт	25	5,3	с заделкой цем.-песч. раствором
	15. Гильза из стальной трубы Ø159х5,0; L=0,2м (для прохода через стену колод.)	ГОСТ 10704-2002			шт	18	3,8	с заделкой цем.-песч. раствором
Согласовано	16. Пересечение с существующими/проектируемыми коммуникациями				шт/шт	8/9		
	17. Щебень фракционный 20-40мм М800 (основание под колодез)	ГОСТ 8267-93			м³	3,12		
	18. Утеплитель скорулы ППУ Ø159, б=40мм				м/м³	10/0,12		
Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.				

Примечание:
* - количество труб дано без учета производственных отходов.

							06/05-2019-НК.С	Сеть водоотведения от существующих сетей водоотведения Д-200 мм по ул. Формовщиков и Д-200 мм по ул. Сивкова, до первых колодез на выпусках канализации жилого дома по ул. Карпинского, 50 (1 и 2 очереди строительства)
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
ГИП		Галкин			04.19		Наружные сети канализации	
Разработал		Абракова			04.19			
							Спецификация оборудования, изделий и материалов	
							ИП Галкин С. А.	

[illegible]