

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сетей водоотведения М 1:500. Ситуационный план (д/м)	
3	Профиль К1. Узел прохода трубы через стенку колодца. Прокладка трубопровода в футляре. Камера гашения напора	
4	Схема конструкции канализационного колодца СКК. Таблица канализационных колодцев	
5	Камера гашения напора	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 8020-2016	Конструкции бетонные и железобетонные для колодцев канализационных, водопроводных и газопроводных сетей	
	Прилагаемые документы	
О118-НК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 2 листах
О118-НК	Акт обследования колодца	на 1 листе

Основные показатели

Наименование системы	Напор на границе инж-тех. сетей	Расчетный расход				
		м3/сут	м3/ч	л/с	наруж.пож. л/с	Примечание
Бытовая канализация К1	—	10,5	1,86	-	—	по данным ТЗ №НП-2018-В-ИП-7.13.178_ПсД

Общие указания

1. Рабочие чертежи разработаны на основании следующих исходных данных: договора о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения №110-2017/08-014 от 01.09.2017; отчета об инженерно-геологических изысканиях ш.747-2018-ИГИ (2018 год), инженерно-геодезических изысканиях (2018 год), договора подряда №110-2018/01-004 от 10 января 2018 года, технического задания №НП-2018-В-ИП-7.13.178_ПСД.

Технические решения приняты в соответствии с требованиями действующих нормативных документов:

- СП 32.13330.2012 "Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85".
- СП 40-102-2000 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования".
- СНиП 3.05.04-85* "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации". Зарегистрирован Росстандартом в качестве СП 129.13330.2011.

2. Инженерно-геологические изыскания выполнены ООО "НПФ Геофизика" в 2018 г. (ш. 747-2018-ИГИ). Инженерно-геодезические изыскания выполнены ООО "НПФ Геофизика" в 2018.

В геологическом строении участка изысканий по данным бурения до глубины 5,0м принимают участие четвертичные аллювиальные отложения. С поверхности четвертичные отложения перекрыты насыпным грунтом.

В геоморфологическом отношении исследуемый участок расположен на левобережном склоне долины реки Езгошиха осложненном ложбиной стока простирающейся в северо-западном направлении. Площадка относительно ровная, с небольшим уклоном в северо-западном направлении. Высотные отметки поверхности изменяются в пределах 130.30-133.85м в системе высот з. Перми.

Насыпной грунт относится к отвалам грунтов и отходов производств. Характеризуется неоднородным составом и сложением, встречен всеми скважинами и представлен строительным мусором до 60-80% (битый кирпич, обломки бетона, щебень, известняк, ПГС) с суглинистым заполнителем. Грунт слежавшийся, отсыпан сухим способом, давность отсыпки более 5 лет, до 1.0м грунт мерзлый. Мощность 1.5-3.8м.

Аллювиальные отложения представлены суглинком коричневым, легким, песчанистым, туго-мягкопластичной консистенции, участками с прослойками супеси, мощность до 5-10см.

По архивным данным из отчета "Реконструкция здания базы Федерации по прыжкам с трамплина "Летающий лыжник" по ул. Тихая, 22, в Свердловском районе, г. Перми" коренные породы встречены на глубине 3,8-14,0 м или на отметках 114,44-133,43 в системе высот г. Перми представлены песчаниками и алевролитами.

В период настоящих изысканий (январь 2018 год) подземные воды не встречены. В период весеннего снеготаяния и обильного выпадения атмосферных осадков, а также в период строительства, при нарушении поверхностного и подземного водостока, возможно формирование водоносного горизонта типа "верховодка" на контакте насыпных и глинистых грунтов. В период изысканий (январь 2017г) установившийся уровень подземных вод зафиксирован на глубине 3,5-4,5м или на отметках 122,38-123,20м в системе высот 2. Перми.

3. Нормативная глубина промерзания грунтов в соответствии с "Рекомендациями по обеспечению устойчивости фундаментов в условиях морозного пучения на Урале" составляет: для насыпных грунтов – 2,7 м; для глинистых – 1,9 м от поверхности земли.

4. Проектом, в соответствии с техническим заданием № НП-2017-В-ИП-7.13.178_ПСД, выданным ООО "Новая городская инфраструктура Прикамья", предусмотрено следующее: от существующей дворовой сети канализации Д-150мм здания по ул. Народовольческая, 40 до границы земельного участка объекта по ул. Тихая, 22.

5. Точкой подключения сети водоотведения является существующая дворовая сеть водоотведения Д-150 мм (чугун). Сети водоотведения запроектированы из труб НПВХ 100 Р SDR 33- 160х4,9 "техническая" по ГОСТ 51613-2000 - безнапорный участок, труба ПЭ100 SDR17 - 75х4,5 техническая ГОСТ 18599-2001- напорный участок.

6. Основание под трубопровод – песчаное $h=0,1\text{м}$. Способ прокладки трубопроводов – открытый. Обратную засыпку выполнить песком над верхом трубы $h=0,3\text{м}$ и ПГС со степенью уплотнения не менее 0,95.

7. Камера зашения напора (КГН) предусмотрена в монолитном исполнении (см. лист 5).

8. Участок от м.Б до КГН L=19,3м, от КГН до СКК L=1,0м утеплить скорлупой ППУ t=40мм. На участке от м. Б до КГН L=16,6м проектируемый трубопровод проложить в стальном футляре $\varnothing 273 \times 5,0$.

9. В точке подключения выполнить демонтаж существующего колодца СКК (см. акт обследования колодца), на его месте выполнить монтаж нового колодца Д-1000мм из ж/б сборных элементов. Выполнить внешнюю гидроизоляцию битумом. Внутреннюю поверхность колодца обработать грунтовкой Polugen для защиты от коррозии. Внутренняя поверхность колодца должна быть защищена полиэтиленовым чехлом.

10. Проход труб через стенки колодца выполнять в гильзах из стальных труб $\varnothing 273$ L=0,3 м для труб $\varnothing 160$ мм, $\varnothing 177,8$ L=0,3 м для труб $\varnothing 75$ мм. Межгильзовое пространство заделать просмоленной паклей и асбестоцементным раствором с обеих сторон.

11. Разработку грунта траншеи в охранных зонах действующих коммуникаций и в стесненных условиях вести вручную. При обнаружении на месте работ подземных коммуникаций и сооружений, не указанных в проектной документации, строительные работы должны быть приостановлены, приняты меры по обеспечению сохранности этих коммуникаций и сооружений.

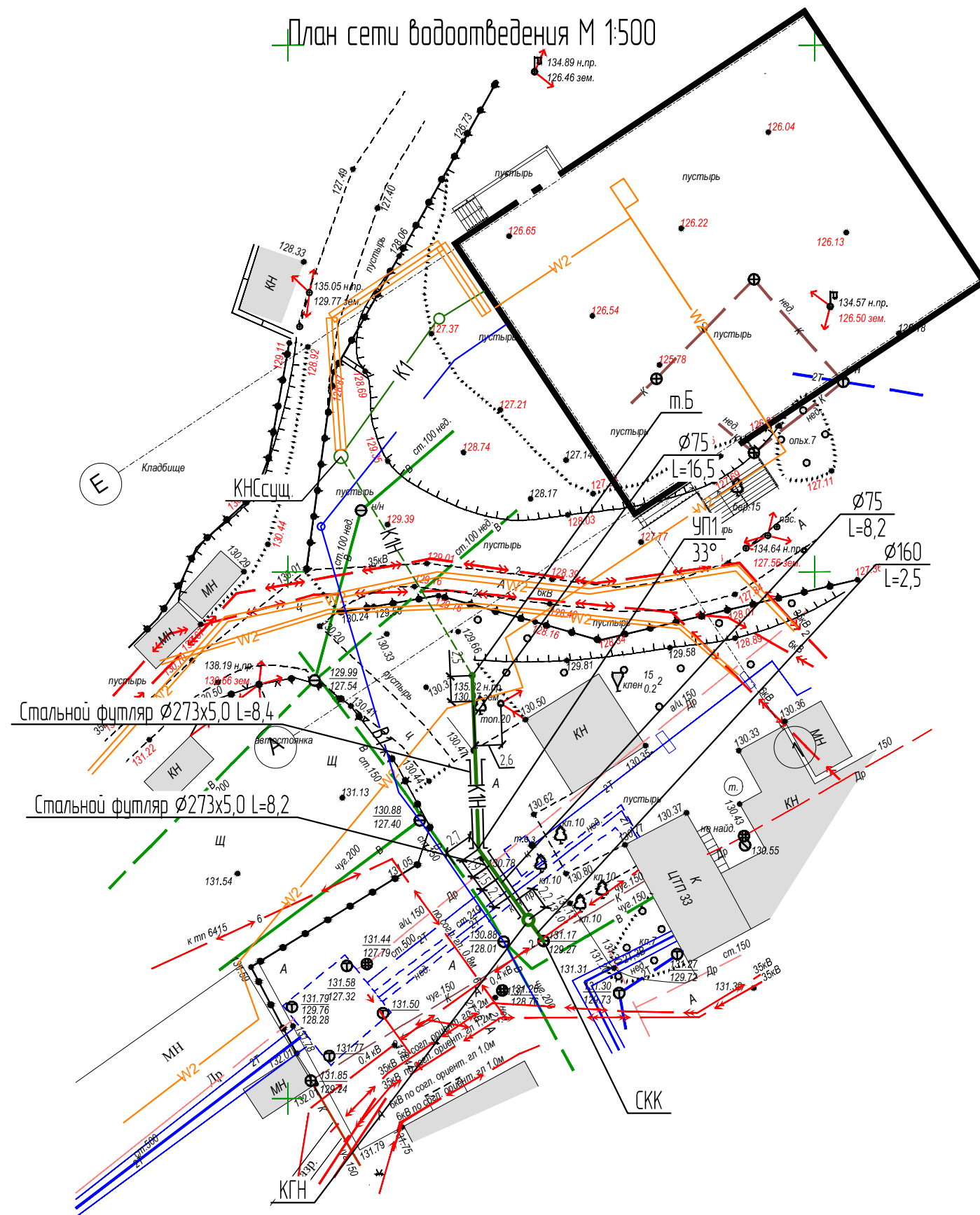
12. Монтаж систем водоотведения, испытание и приемку производить в соответствии с главами СНиП 3.05.04-85* "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации". Зарегистрирован Росстандартом в качестве СП 129.13330.2011.13.

13. Перечень актов на скрытые работы: подготовка основания под трубопровод, величина зазоров, выполнение уплотнений стыковых соединений, устройство колодцев, выполнение наружной изоляции колодцев, герметизация мест прохода трубопроводов через стенки колодцев.



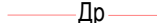
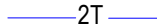











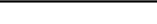
14. Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и стандартами. Трубы, арматура, оборудование и материалы должны иметь сертификат соответствия (санитарно-гигиенический, противопожарный).

						0118-НК			
						Проектирование КГН и сети водоотведения от существующей дворовой сети канализации Д-150 мм здания по ул. Народновольтеская, 40 до границы земельного участка объекта по ул. Тухая, 22			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ермакова					Р	1	5
Проверил		Аликин							
						Общие данные	ООО "ТактСвязьПроект"		
Н. контр.		Голдобина							
ГИП		Аликин							

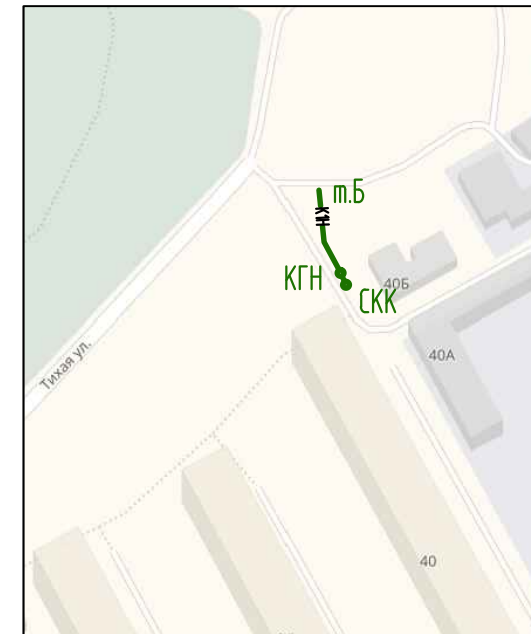
План сети водоотведения М 1:500



Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	<u>Существующие сети:</u>
	Канализация бытовая
	Хозяйственно-питьевой
	противопожарный водопровод
	Канализация дренажная
	Теплосеть
	Кабель 0,4кВ
	Кабель 6кВ
	<u>Проектируемые сети:</u>
	Канализация бытовая
	Канализация бытовая напорная
	Хозяйственно-питьевой
	противопожарный водопровод
	Хозяйственно-питьевой сущ.
	Кабельная линия связи 0,4кВ
	Кабельная линия связи в трубе
	Воздушная линия связи
	Теплосеть
	Канализация бытовая
	(Проектируется ООО "Альфа-Проект")
	Хозяйственно-питьевой
	противопожарный водопровод
	(Проектируется ООО "Альфа-Проект")

Ситуационный план (δ/м)



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

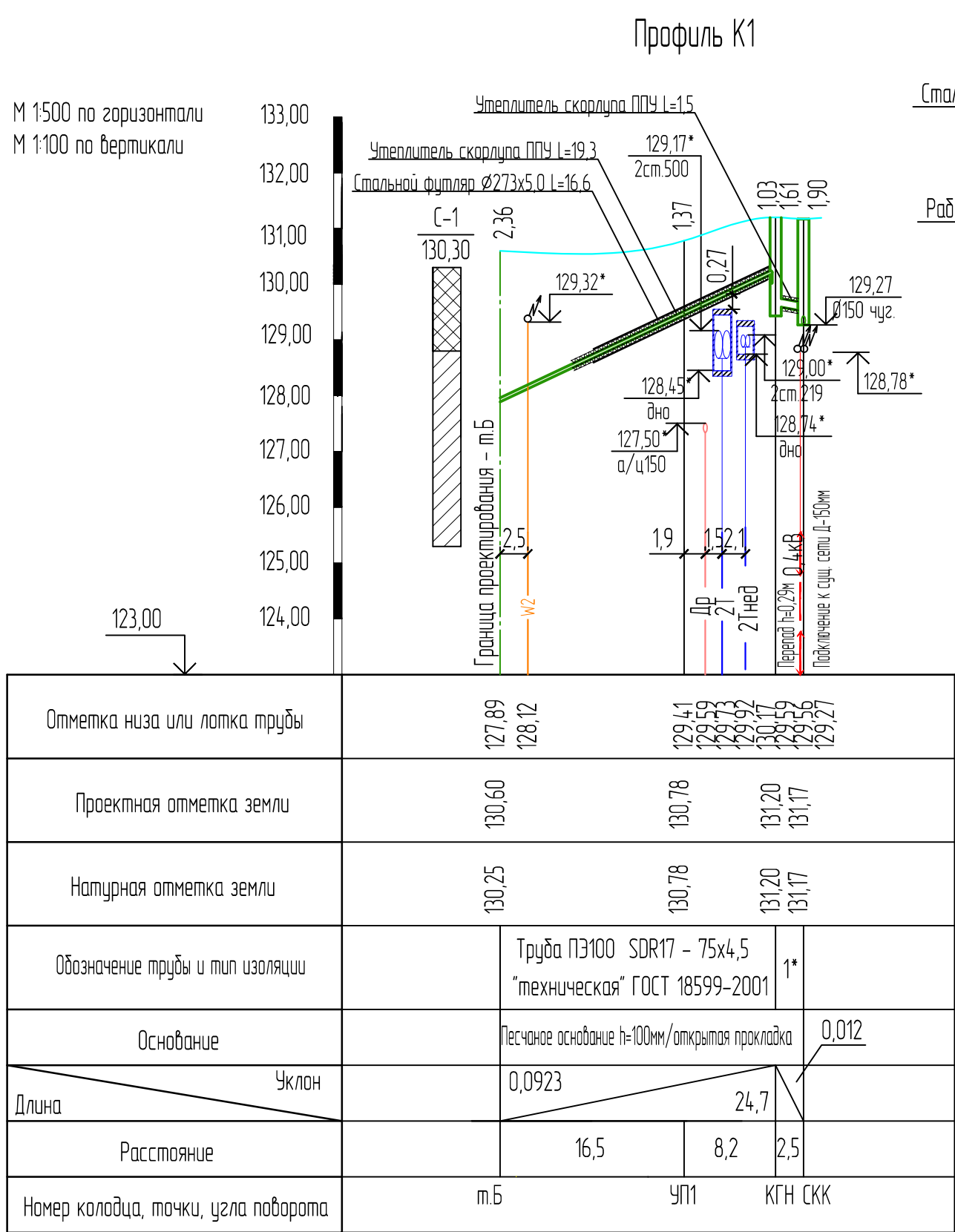
						0118-НК			
						Проектирование КГН и сети водоотведения от существующей дворовой сети канализации Д-150 мм здания по ул. Народолюбьская, 40 до границы земельного участка объекта по ул. Тихая, 22			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ермакова					Р	2	
Проверил		Аликин				План сети водоотведения М1500. Ситуационный план (8/м)	ООО "ТактСвязьПроект"		
Н. контр.		Голдобина							

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Ермакова				
Проверил	Аликин				
Н. контр.	Голдобина				

Взам. инв. №

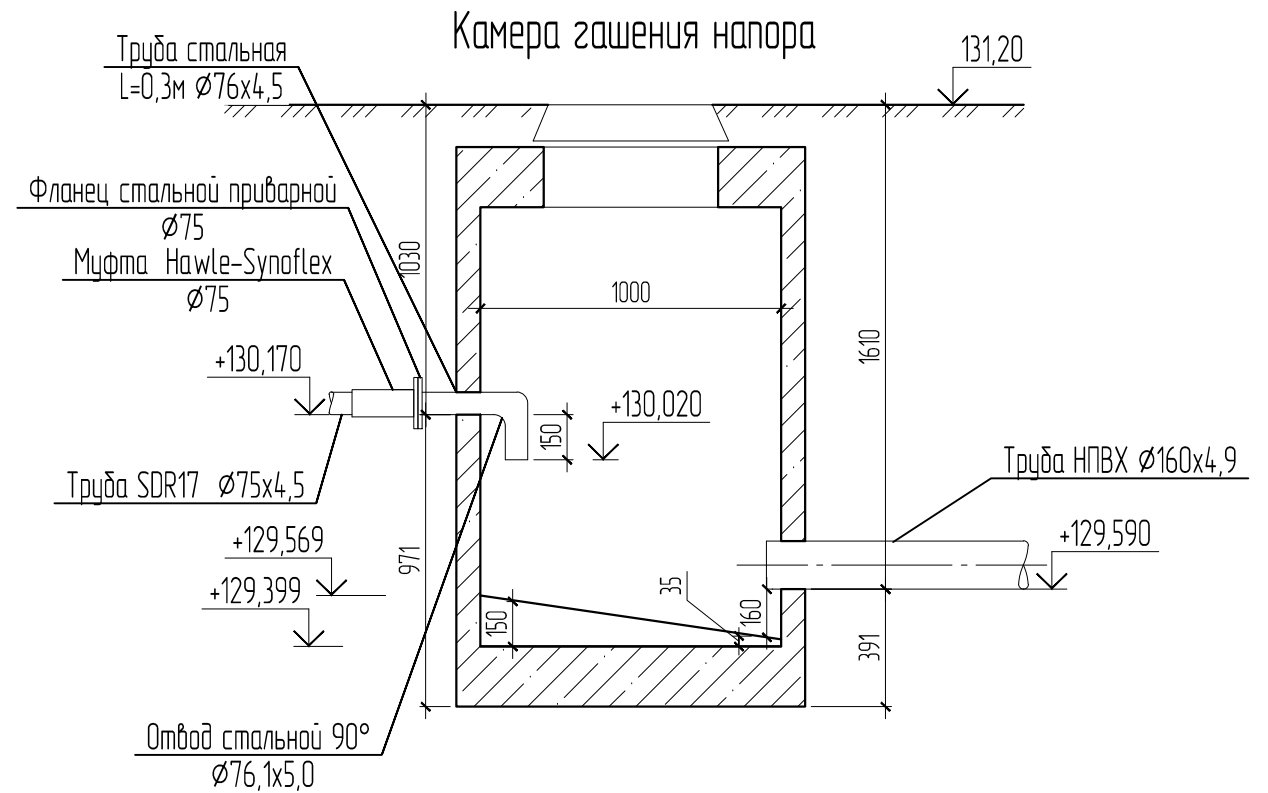
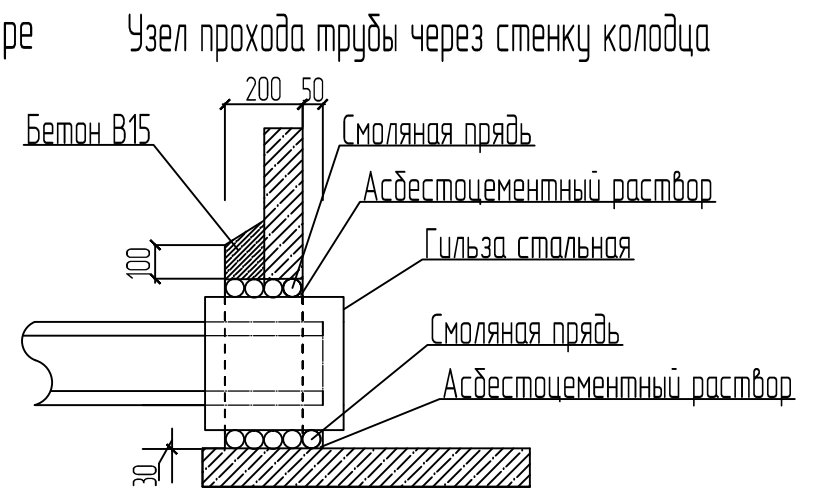
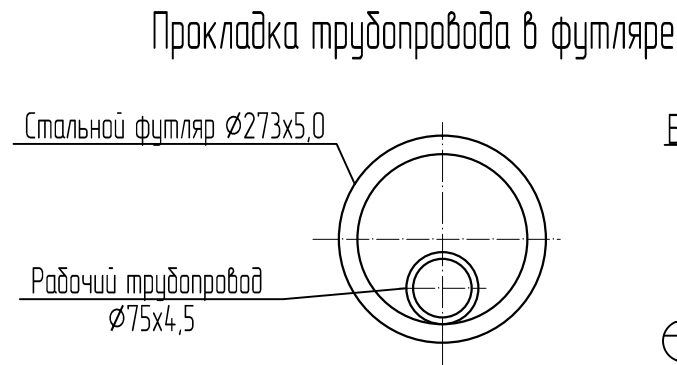
Подп. и дата

Инд. №подл.



Уровень грунтовых вод зафиксирован на отметках 122,38-123,20м в системе высот г.Перми.

- Условные обозначения:
- Насыпной грунт, представлен строительным мусором до 60% (битый кирпич, обломки бетона, гпс, древесина)
 - Суглинок коричневый, легкий песчанистый туго-мягкопластичный с прослойками супеси пластичной
 - 1* Труба НПВХ 100 Р SDR33- 160x4,9 "техническая" ГОСТ 51613-2000.



						0118-НК			
						Проектирование КГН и сети водоотведения от существующей дворовой сети канализации Д=150 мм здания по ул. Народавольская, 40 до границы земельного участка объекта по ул. Тихая, 22			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ермакова					Р	3	
Проверил		Аликин							
						Профиль К1. Узел прохода трубы через стенку колодца. Прокладка трубопровода в футляре. Камера гашения напора	ООО "ТактСвязьПроект"		
Н. контр.		Голдобина							

Формат А3

Схема конструкции канализационного колодца СКК

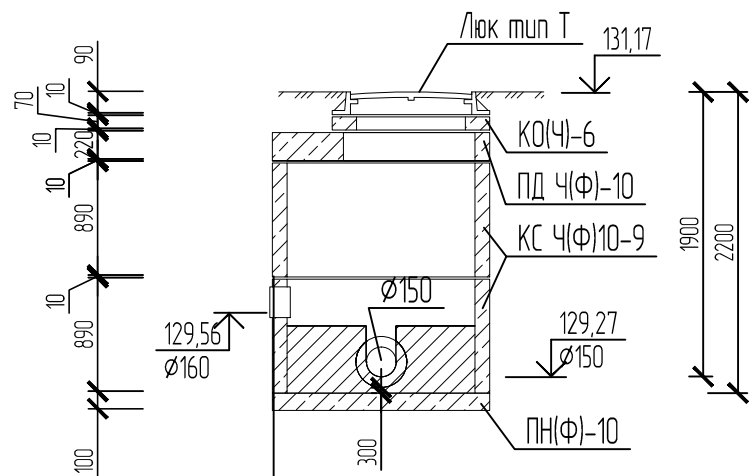


Таблица канализационных колодцев

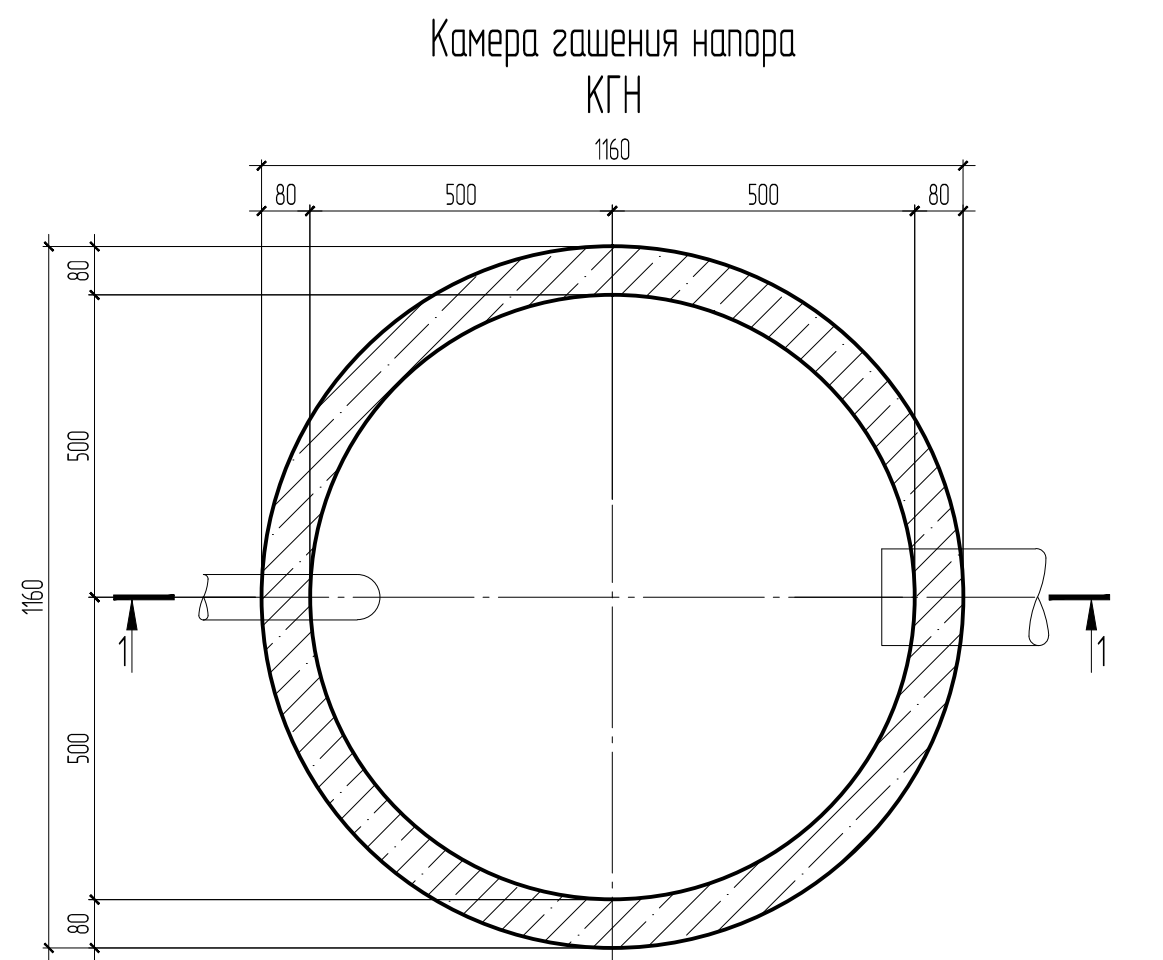
N колодца по плану	Полная глубина колодца по профилю мм	Диаметр колодца, мм	Полная высота колодца, мм	Высота раб. части, мм	Высота горловины, мм	Высота лотка, мм	Бетон на лоток, м3	Расход материалов										
								ПН(Ф)-10	Днище	КС Ч(Ф)-10	Рабочая часть	КО(Ч)-6	Кольцо опорное	ПД Ч(Ф)-10	Плита перекрытия	МН-1	Скаба ходовая	Тип люка
1	1900	1000	2200	1800	400	300	0,45	1	1	2	1	1	3	Т	С1-02	+	35	9,42

Общие указания (ГОСТ 8020-2016)

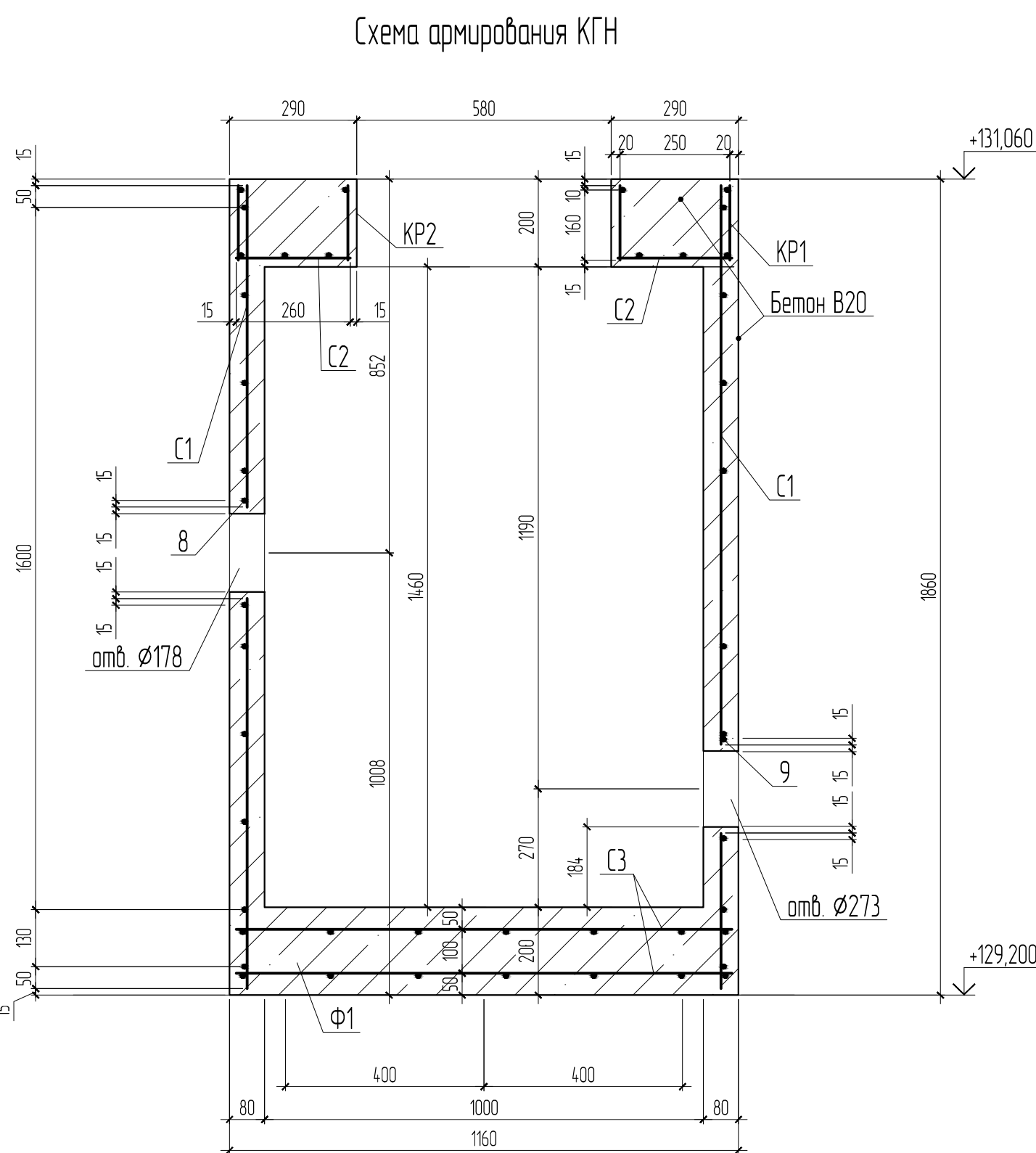
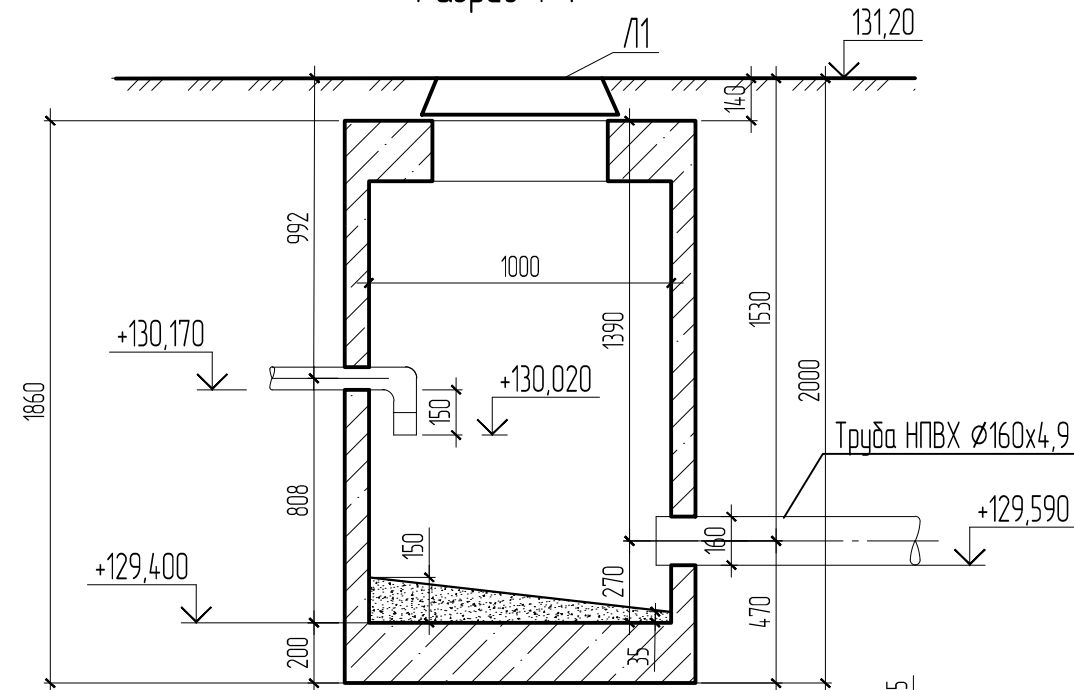
1. Показатели расхода бетона и стали на конструкцию колодцев должны соответствовать указанным в рабочих чертежах конструкций.
2. Конструкции следует изготавливать в соответствии с требованиями ГОСТ 8020-2016 и технологической документации, утвержденной в установленном порядке, и применять согласно указаниям рабочих чертежей конкретного трубопровода.
3. Стыковые соединения конструкций колодцев — колец стеновых, опорных и с дном должны обеспечивать его герметичность и неразъемность в процессе эксплуатации. Для колодцев канализационных коллекторов следует применять стеновые кольца с дном, имеющие фальцевые стыковые поверхности, уплотняемые герметизирующими кольцами (уплотнители межколечные).
4. В стенках рабочих камер и опорных колец с дном должны быть предусмотрены проходные отверстия диаметром 200-500 мм для канализационных лотков.
5. Масса сварного прутка ПНД 4 мм - 16 кг.

Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0118-НК			
							Проектирование КГН и сети водоотведения от существующей дворовой сети канализации Д-150мм здания по ул. народовольческая, 40 до границы земельного участка объекта по ул. Тихая, 22			
	Разраб.	Ермакова					Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
		Проверил	Аликин					Р	4	
	Н.контр	Голдобина					Схема конструкции канализационного колодца СКК. Таблица канализационных колодцев	ООО "ТактСвязьПроект"		

Спецификация на камеру зашения напора КГН

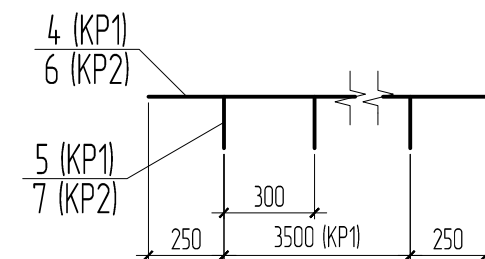


Разрез 1-1

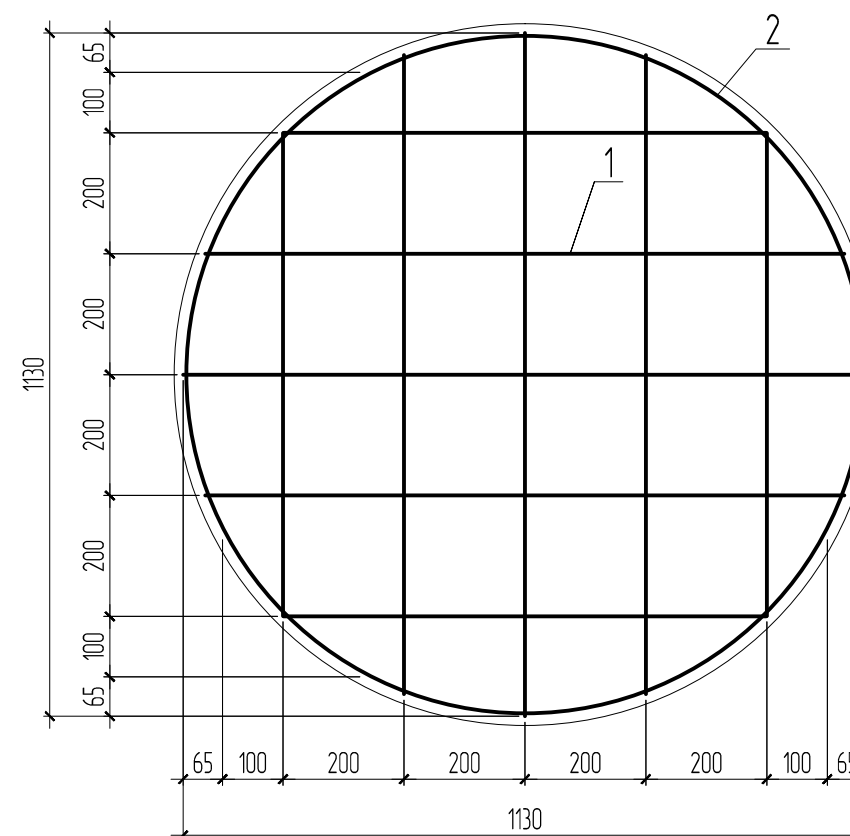


Сетка С2

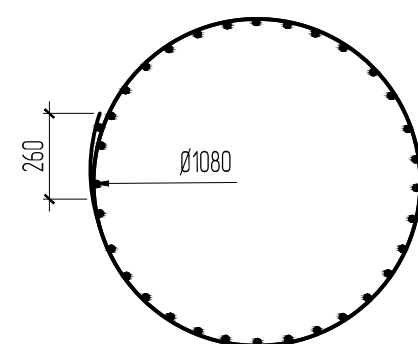
Καρκας ΚΡ1, ΚΡ2



Сетка СЗ



Сетка С1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Ф1	<p>Technical drawing of a stepped profile. The dimensions are: 230 (bottom left), 70 (top horizontal), 120 (right vertical), and 230 (bottom right).</p>
8 (9)	<p>Technical drawing of a circular part. The dimensions are: 200 (left vertical) and $\varnothing 248 (\pm 0.33)$ (bottom horizontal).</p>

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные									Всего
	Проволока класса			Арматура класса						
	BpI			A-I		A-III				
	ГОСТ 6727-80*			ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*				
	Ø4	Ø5	Итого	Ø8	Итого	Ø8	Ø12	Ø14	Итого	
Камера зашения напора	6.77	15	8.27	3.10	3.10	12.30	35.34	2.66	50.30	61.67

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Сборочные единицы</u>			
С1	ГОСТ 23279-2012	4Ср ^{4Врl=200(130)} _{4Врl=200} 183х365 ²⁵ ₅₀	1	6,56	
С2		<u>Сетка С2</u>	1	14,96	
1	ГОСТ 5781-82*	8AIII, l=1130	24	0,45	см. п.п. 4
2	ГОСТ 5781-82*	8AIII, l=3800	1	1,50	
3	ГОСТ 5781-82*	14AII, l=2200	1	2,66	
С3		<u>Сетка С3</u>	2	17,67	
1	ГОСТ 23279-2012	2С ^{12AIII=200} _{12AIII=200} 115х115 ¹⁷⁵ ₁₇₅	1	14,30	см. п.п. 4
2	ГОСТ 5781-82*	12AIII, l=3800	1	3,37	
КР1		<u>Каркас КР1</u>	1	0,94	
4	ГОСТ 6727-80*	5Врl, l=4000	1	0,58	
5	ГОСТ 6727-80*	5Врl, l=170	12	0,03	
КР2		Каркас КР2	1	0,56	
6	ГОСТ 6727-80*	5Врl, l=2450	1	0,35	
7	ГОСТ 6727-80*	5Врl, l=170	7	0,03	
Л1	ГОСТ 3694-99	Лок Т (С250)-К.7-60 с шарнирным креплением крышки	1	120	
		<u>Детали</u>			
Ф1	ГОСТ 5781-82*	8AII, L = 770	10	0,31	
8	ГОСТ 6727-80*	4Врl, l=950	1	0,09	
9	ГОСТ 6727-80*	4Врl, l=1250	1	0,12	
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В7,5, м³	0,15		
	то же	Бетон В20 F75 W6, м³	0,84		
		Стяжка из ЦПП раствора М150 h=0,1м, м³	0,1		

- 1 Все работы по возведению монолитного железобетона выполнять в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012, СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002. Снятие опалубки производить после набора бетоном не менее 70% проектной прочности.
- 2 Конструкция камеры выполнить из бетона класса В20, F150, W6.
- 3 Под плитой дна выполнить бетонную подготовку толщиной 100 мм из бетона класса В7,5, F150, W6 с размерами в плане на 100 мм больше габаритных размеров камеры по местному уплотненному грунту.
- 4 Армирование стен и дна выполнить сварными сетками. Поз. 1 в сетках С2, С3 обрезать по месту. Армирование покрытия – отдельными стержнями, соединенными контактной точечной сваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-2014.
- 5 Фиксацию верхней сетки плиты дна осуществлять с помощью фиксаторов поз. Ф1. Фиксаторы устанавливать с шагом 400 мм в шахматном порядке. Сетки привязывать к фиксаторам.
- 6 В качестве вязальной проволоки использовать термически обработанную проволоку $\phi 16$ по ГОСТ 3282-74.
- 7 Привязка сеток дана по осям крайних стержней.
- 8 По дну камеры выполнить цементно-песчаную стяжку из раствора М150 толщиной 150,35 мм.
- 9 Все наружные поверхности стен и покрытия камеры ошпатель горячим битумом общей толщиной покрытия не менее 1,5 мм (7,6 м³).
- 10 Внутреннюю поверхность стен и потолка камеры покрыть грунтовкой Полурен О1 ТУ 231000-001-61110-2002 в 1 слой, эмалью Полурен 601 ТУ 231000-001-61110-2002 в 2 слоя (5,48 м³).
- 11 Обратную засыпку выполнить непучинистым грунтом с влажностью 0,08-0,12 и послыным уплотнением до объемной плотности $\gamma=1,65-1,7$ т/м³. Высота слоя не более 200 мм. Включения строительного мусора, мерзлого грунта и органики не допускается. После каждого слоя проверяется качество выполнения работ и при обеспечении проектной плотности производится отсыпка и уплотнение следующего слоя.
- 12 Ориентировочный общий расход материалов (учитывать при производстве работ):
 - Горячая битумная мастика – 15,68 кг;
 - Раствор марки М150 – 0,08 м³;
 - Полурен О1 (ТУ 231000-001-61110-2002) – 0,74 кг (1 уп. 10 л);
 - Полурен 601 (ТУ 231000-001-61110-2002) – 1,97 кг (1 уп. 10 л).

						0118-НК			
						Проектирование КГН и сети водоотведения от существующей дворовой сети канализации Д-150 мм здания по ул. Народовольческая, 40 до границы земельного участка объекта по ул. Тухая, 22			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
Разработ.		Голдобина					Р	5	
Проверил		Аликин							
						Камера гашения напора	ООО "ТактСвязьПроект"		
Н. контр.		Голдобина							

Инв. №подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9		
				Наружные сети водоотведения К1									
			1	Труба НПВХ 100 Р SDR33-160х4,9 "техническая" SN8	ГОСТ 51613-2000			м	2,5	3,58			
			2	Труба ПЭ100 SDR17 - 75х4,5 "техническая"	ГОСТ 18599-2001			м	24,7	1,01			
			3	Труба стальная Ø273х6.0 с ВУС гильза (марка мастики МБПК-7-75) БСт2кп	ГОСТ 10704-91			м	0,6	39,51			
			4	Труба стальная Ø177,8х5.0 с ВУС гильза (марка мастики МБПК-7-75) БСт2кп	ГОСТ 10704-91			м	0,3	21,31			
			5	Проволока стальная оцинкованная 6 мм (сигнальная лента)	ГОСТ 3282-74 *			м	26,0	0,22			
			6	Бетон В20 на лоток				м3	0,45				
			7	Оббетонка гильз (бетон В15)				м3	0,4				
			8	Гидроизоляция днища колодцев – штукатурная асфальтового									
				раствора, толщиной 10мм по грунтовке разжиженным битумом (БНК-90/30)				м2	1,0		расход 6,4 кг		
			10	Гидроизоляция стен, плит перекрытия, горловин – окрасочная									
				из горячего битума толщиной 5мм (БН-90/10)				м2	5,9		расход 12,3 кг		
			11	Песок для засыпки трубопровода h=0,30м				м3	13,5				
			12	Песок для устройства основания трубопровода h=0,10м				м3	1,9				
			13	Врезка в существующую сеть Ф150 (чуг)				вр.	1				
			14	Заделка гильз раствором готовым кладочным цементным марки 150 и каболок				м3	0,45	0,2			
			15	Пересечение с коммуникациями:									
				- пересечение с проект.кабельной линией связи 0,4кВ					шт	1			
	- пересечение с сущ.электросетями					шт	1						
	- пересечение с сущ. дренажом					шт	1						
	- пересечение с сущ. теплосетью					шт	1						
	- пересечение с сущ. теплосетью (нед)					шт	1						
16	Отвод ПЭ 30° SDR17 Ø75					шт	1						

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика	обозначение документа, опросного листа	оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
17	Демонтаж ж/б элементов				м3	1,1		
18	Колодец из ж/б элементов Ø1000	ГОСТ 8020-2016			шт	1		
19	Люк Т (С250)-К.7-60 с шарнирным креплением крышки	ГОСТ 3634-99			шт	1	120	
20	Утеплитель "скорлупа" ППУ t=40мм для трубы Ø75 (V=0,15м3)	ТУ 5768-001-657534			м	19,3		
21	Утеплитель "скорлупа" ППУ t=40мм для трубы Ø160 (V=0,06м3)	ТУ 5768-001-657534			м	1,5		
22	Стальной футляр Ø273x5,0 с ВУС (марка мастики МБПК-7-75) БСт2кп	ГОСТ 10704-91			м	16,6	33,05	
23	Грунтова POLUREN 601 в 2 слоя	ТУ 231000-001-61110-2002			м2	10,75		расход 2,0425кг
24	Грунтова POLUREN 01 в 1 слой	ТУ 231000-001-61110-2002			м2	10,75		расход 1,505кг
25	Камера гашения напора (КГН) Ø1000 в т.ч.:							
	Муфта Hawle-Synoflex Ø75	Hawle	7994		шт	1	6,3	
	Труба стальная Ø76x4,5 Ст.20	ГОСТ 10704-91			м	0,3	7,93	
	Отвод стальной 90° Ø76,1x5,0 БСт2кп	ГОСТ 17375-2001			шт	1	1,5	
	Фланец стальной приварной Ø76	33259-2015			шт	1		
26	Заделка концов футляра раствором готовым кладочным цементным марки 150 и каболкой				м3	0,35	0,2	
<div>*0,2 кг каболки на заделку одной гильзы. **0,2 кг каболки на заделку футляра.</div>								
						0118-НК.С		Лист
								2
						Изм.	Кол.уч.	Лист
						№ док.	Подп.	Дата

Схема расположения колодца ССК (д/м)



Фото колодца ССК



Колодец выполнен из сборных ж/б элементов. Состояние ж/б конструкций – неработоспособное. Отметка лотка колодца не определена. Отмостка вокруг колодца отсутствует. Лоток внутри колодца разрушен, на дне обнаружен мелкий мусор. Отводящие трубопроводы канализации не обнаружены.

Инв. №подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №							
Инв. №подп.	Подп. и дата						0118-НК		
							Проектирование КГН и сети водоотведения от существующей дворовой сети канализации Д-150мм здания по ул. народовольческая, 40 до границы земельного участка объекта по ул. Тихая, 22		
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Акт обследования колодца		
		Разраб.		Ермакова					
		Проверил		Аликин			Стадия		
Инв. №подп.	Подп. и дата						Р		
							Лист		
							Листов		
Инв. №подп.	Подп. и дата						Фото колодца ССК. Схема расположения колодца ССК (д/м)		
		Н.контр		Голдобина			000 "ТактСвязьПроект"		