

	ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА						
	Лист	Наименование					Примечание
	1	Общие данные					
	2	План сетей канализации					
	3	Профиль К1 от кол.1 до кол.28					
	4	Профиль К1 от кол.37 до кол.28; от КНС-2 "ИВА" до кол.31сущ.					
	5	Профиль К1 от кол.1 до кол.7; от кол.3 до кол.9; от кол.16 до кол.15					
	6	Профиль К1 от кол.12 до кол.17					
	7	Профиль К1 от кол.14 до кол.23; от кол.18 до кол.33; от кол.34 до кол.33					
	8	Профиль К1 от кол.33 до кол.38					
	9	Ведомость смотровых канализационных колодцев в квартале 5.3.1					
10	Ведомость смотровых канализационных колодцев в квартале 5.3.2						
ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ							
Обозначение		Наименование				Примечание	
		<u>Ссылочные документы</u>					
ГОСТ Р 51613-2000		Трубы напорные из непластифицированного поливинилхлорида					
ТУ 2248-011-54432486-2013		Трубы двухслойные гофрированные из полипропилена					
ГОСТ 8020-2016		Конструкции бетонные и железобетонные для колодцев канализационных, водопроводных и газопроводных сетей					
серия 3.008.9-6/86		Подземные безнапорные трубопроводы из асбестоцементных, керамических, пластмассовых и чугунных труб					
СК 2013-2015		Конструкции самотечных трубопроводов хозяйственно-бытовой и дождевой канализации с применением гофрированных с двухслойной стенкой труб "ТЕХСТРОЙ"					
РОСКОМ-01/19		Полимерно-бетонные Конструкции РОСКОМ из сборных элементов с полимерным вкладышем для водоснабжения, водоотведения и газоснабжения					
СП 40-102-2000		Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации					
		<u>Прилагаемые документы</u>					
09-18-НК.С		Спецификация оборудования на 5-ти листах					
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ КАНАЛИЗАЦИИ							
Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Примечание	
		м3/сут	м3/час	л/с	при пожаре, л/с		
Жилой квартал 5.3.1							
К1		105,03		3,60			
Жилой квартал 5.3.2							
		105,03		3,60			

Взам. инв.№	Инв.№ подл.	Подпись и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	Разраб.	ГИП	Нед.ок.	Подпись	Дата	09-18-НК			
											Сети водоотведения для подключения строящихся объектов в жилом районе ИВА-1 (1 этап 5-ого микрорайона 2 очереди-кварталы 5.3.1(МКД) и 5.3.2			
Наружные сети канализации												Стадия	Лист	Листов
Общие данные												ООО "КОНЦЕПТ"		

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект выполнен согласно технического задания №НП-2018-В-ИП-7.1.3.224_ПСД, выданного ООО "НОВОГОР-Прикамья" и договором на выполнение проектных работ и №5-2-С/2018 от 01.08.2018г., заключенный между ООО "КОНЦЕПТ" и ООО"ИВА-Девелопмент".

Рабочие чертежи проекта разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами и СП 32.13330.2012 "Канализация. Наружные сети и сооружения".

В административном отношении участок изысканий (кварталы 5.3.1; 5.3.2) находится в Мотовилихинском районе г. Перми в микрорайоне № 5 жилого района «Ива-1».

В геоморфологическом отношении исследуемый участок приурочен к IV левобережной надпойменной террасе р. Кама, осложненной глубоковрезанной долиной р. Ива с ее овражной сетью.

Поверхность участка характеризуется высотными отметками 151.40-154.50м в системе высот г. Перми с общим понижением в юго-западном направлении в сторону лога.

Согласно полевому описанию, данным лабораторных определений, с учетом результатов статического зондирования, классификации грунтов по ГОСТ 25100-2011 и в соответствии с ГОСТ 20522-2012 выделено 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ 1. Глина легкая пылеватая полутвердая
ИГЭ 2. Суглинок тяжелый пылеватый туго - и мягкопластичный
ИГЭ 3. Песок мелкий средней плотности средней степени водонасыщения
ИГЭ 4. Гравийный грунт с суглинистым твердым заполнителем
ИГЭ 5. Аргиллит очень низкой прочности сильновыветрелый размягчаемый
ИГЭ 6. Песчаник очень низкой прочности сильновыветрелый размягчаемый

Горизонт трещинно-грунтовых вод в период изысканий, выполненных в апреле 2018 года, встречен на глубине 14.7-17.7м от поверхности земли, что соответствует высотным отметкам 136.70-136.90м(кварталы 5.3.1; 5.3.2). Установившиеся уровни зафиксированы на этих же глубинах.зафиксирован на глубине 14.7-17.7м от поверхности земли (отметки 136.70-136.90м).

Нормативная глубина промерзания на участке проектируемого строительства для глин и суглинков -1,8м, согласно отчета ООО "ПРОГРЕСС"

Полевые инженерно-геологические изыскания в кварталах 5.3.1; 5.3.2 выполнены ООО «ПРОГРЕСС», в апреле 2018г, шифр 106П-2018-ИГИ.

Согласно отчета 14-15-НК-ИГ разраб. ООО "УралГео" в период изысканий (май-июнь 2015 г.) подземные встречены во всех скважинах на площадке КНС.

Инженерно-геологические изыскания выполнены ООО "УралГео" в мае-июне 2015г.

В данном разделе выполнен проект самотечных сетей водоотведения, от проектируемых жилых кварталов района ИВА-1 - 5.3.1; 5.3.2.

Сеть запроектирована на перспективное подключение жилых кварталов 3,4,5 микрорайона ИВА-1. Проектируемая сеть подключается в ранее запроектированную сеть Ø400 перед КНС-2 "ИВА".

Сети водоотведения на дворовых сетях запроектированы из труб НПВХ 160ч4,7 SDR34 по ГОСТ 32413-2013; на внутриквартальных и уличных сетях из гофрированных труб "ТЕХСТРОЙ" Ø282/250, Ø339/300, Ø455/400 SN8 по ТУ 2248-011-54432486-2013.

При пересечении ул. Сапфирная запроектированы футляры с рабочей трубой на перспективу. Футляры и рабочая труба заглушены. Футляры из труб "ТЕХСТРОЙ" Ø567/500, SN8 по ТУ ТУ 2248-011-54432486-2013.

Основание под трубопроводы НПВХ: грунтовое плоское по серии 3.008.9-6/86.0-28 h=0,1м. Основание под трубопроводы "ТЕХСТРОЙ" согласно СК 23013-2015 грунтовое плоское h=0,15м. На участках сети где встречены грунтовые воды, в основание добавляется гравийный щебень h=0,15м.

Засыпка над трубопроводами 0,3м из песка, а под дорогами, парковками, проездами над песком засыпка осуществляется ПГС на всю высоту траншеи до натуральных отметок земли.

Колодцы на внутриквартальных, уличных сетях круглые из сборных ж. б. элементов Ø1500мм по ГОСТ 8020-2016 с футеровкой полимерного листа V-Lock ЭКОВЭЛЛ.

Колодцы на сети Ø300, Ø400мм (1,10,11,12,24,25,26,27,28,29,30,37,32,33,35,38).

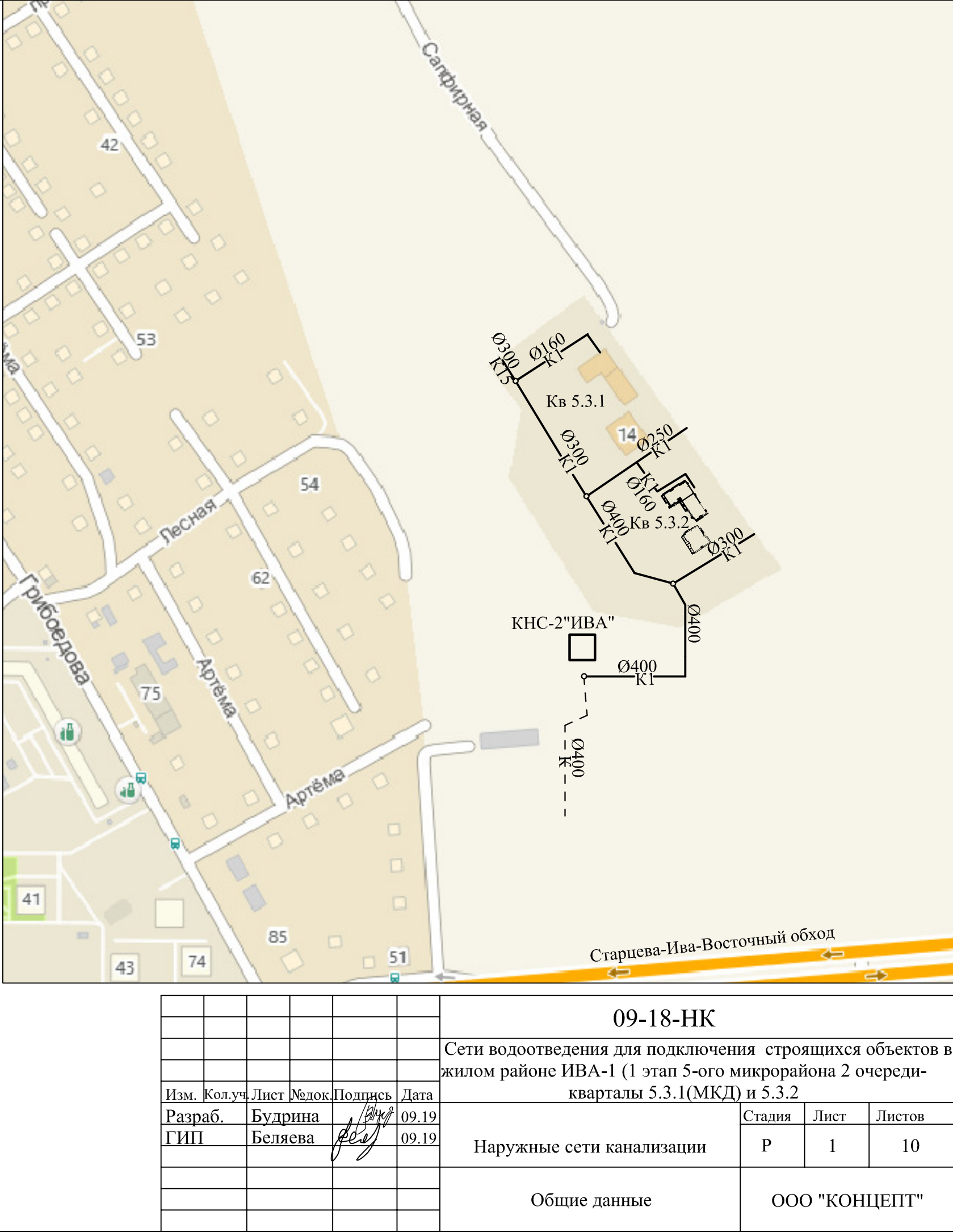
Колодцы на дворовых сетях круглые из сборных ж. б. элементов ø1000мм, Ø1500мм по ГОСТ 8020-2016. Внутренняя поверхность колодцев на дворовых сетях обрабатывается грунтовой Полиурен 01 и покрывается эмалью Полиурен-601.

Наружную поверхность колодцев окрасить горячим битумом за 2 раза по холодной огрунтовке на всю высоту.

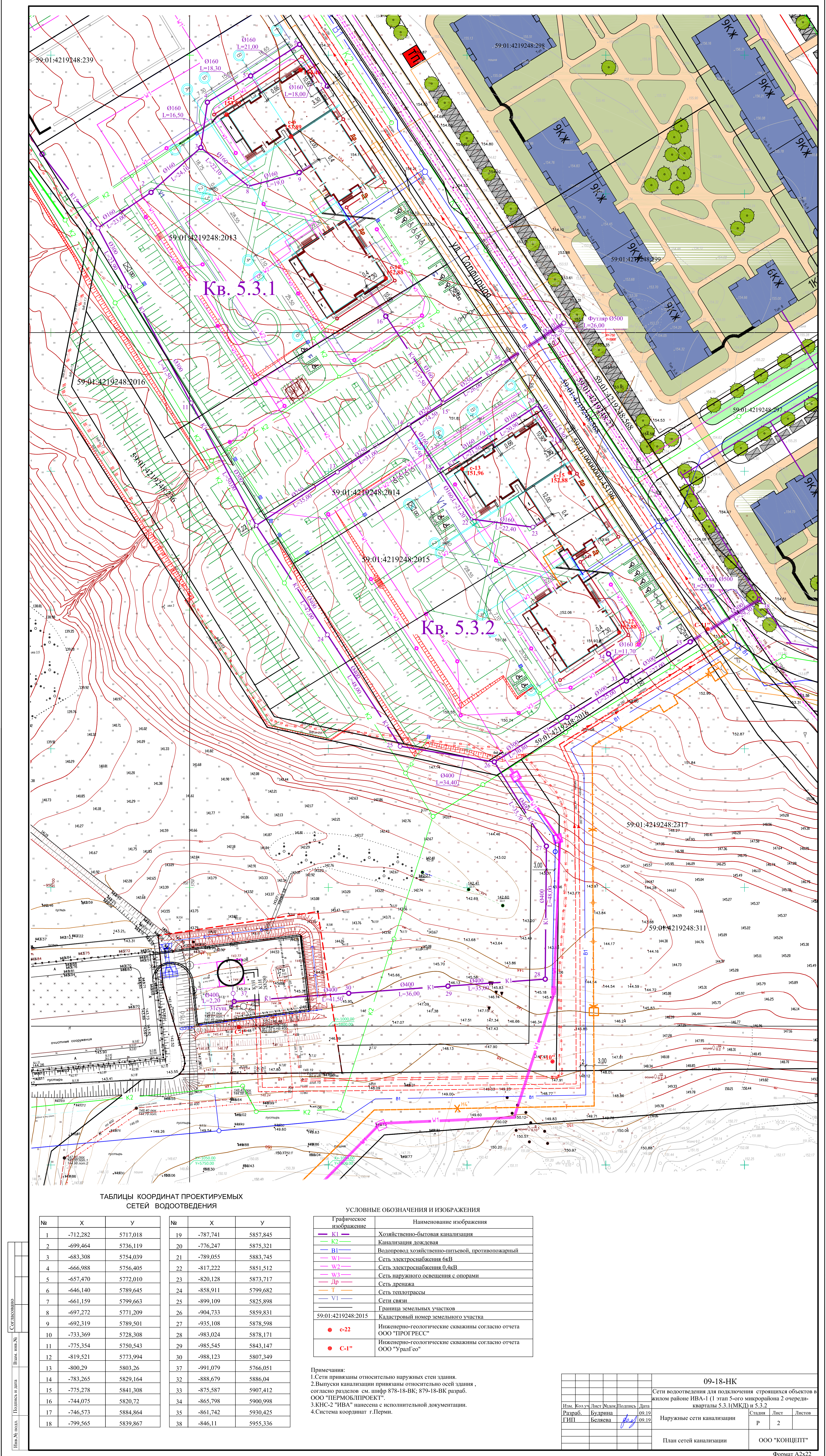
При строительстве постоянной КНС 2 "ИВА", временная КНС исключается из работы. КНС 2 "ИВА" будет принимать стоки с "левого" и "правого" полей общим расходом до Q=3500м3/сут (262,33 м3/час). Стоки перекачиваются в самотечную сеть по ул.Грибоедова.

Монтаж труб из полимерных материалов производится при температуре не ниже минус 10 град. С.

Монтаж, испытания и приемку сетей канализации производить согласно СП 40-102-2000.



- Перечень актов скрытых работ, в том числе акты освидетельствования и приемки работ:
- на геодезическую разбивку трассы;
 - на подготовку основания под трубопроводы;
 - на уплотнение стыковых соединений;
 - на прямолинейность оси трубопровода между двумя смежными колодцами;
 - на устройство колодцев;
 - на герметизацию мест прохода трубопроводов через стенки колодцев;
 - на испытания трубопроводов в т.ч. до засыпки и после засыпки;
 - на обратную засыпку трубопроводов с уплотнением.



ТАБЛИЦЫ. КООРДИНАТ ПРОЕКТИРУЕМЫХ СЕТЕЙ ВОДООТВЕДЕНИЯ

№	X	Y
1	-712,282	5717,018
2	-699,464	5736,119
3	-683,308	5754,039
4	-666,988	5756,405
5	-657,470	5772,010
6	-646,140	5789,645
7	-661,159	5799,663
8	-697,272	5771,209
9	-692,319	5789,501
10	-733,369	5728,308
11	-775,354	5750,543
12	-819,521	5773,994
13	-800,29	5803,26
14	-783,265	5829,164
15	-775,278	5841,308
16	-744,075	5820,72
17	-746,573	5884,864
18	-799,565	5839,867

№	X	Y
19	-787,741	5857,845
20	-776,247	5875,321
21	-789,055	5883,745
22	-817,222	5851,512
23	-820,128	5873,717
24	-858,911	5799,682
25	-899,109	5825,898
26	-904,733	5859,831
27	-935,108	5878,598
28	-983,024	5878,171
29	-985,545	5843,147
30	-988,123	5807,349
37	-991,079	5766,051
32	-888,679	5886,04
33	-875,587	5907,412
34	-865,798	5900,998
35	-861,742	5930,425
38	-846,11	5955,336

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И ИЗОБРАЖЕНИЯ

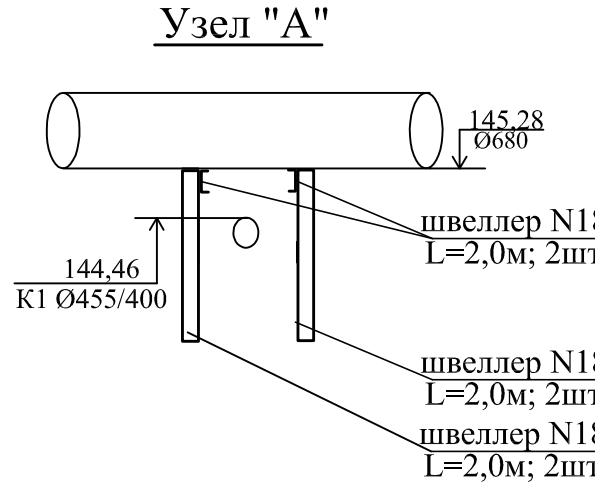
Графическое изображение	Наименование изображения
	Хозяйственно-бытовая канализация
	Канализация дождевая
	Водопровод хозяйственно-питьевой, противопожарный
	Сеть электроснабжения 6кВ
	Сеть электроснабжения 0,4кВ
	Сеть наружного освещения с опорами
	Сеть дренажа
	Сеть теплотрассы
	Сети связи
	Граница земельных участков
	Кадастровый номер земельного участка
	Инженерно-геологические скважины согласно отчета ООО "ПРОГРЕСС"
	Инженерно-геологические скважины согласно отчета ООО "УралГео"

Примечания:
1. Сети привязаны относительно наружных стен здания.
2. Выпуски канализации привязаны относительно осей здания, согласно разделов см. шифр 878-18-ВК; 879-18-ВК разраб. ООО "ПЕРМОБИЛПРОЕКТ".
3. КНС-2 "ИВА" нанесена с исполнительной документации.
4. Система водоотведения г.Перми.

Изм. Кол.уч. Лист					09-18-НК		
Разраб. Будрина					Сети водоотведения для подключения строящихся объектов в жилом районе ИВА-1 (1 этап 5-ого микрорайона 2 очереди кварталы 5.3.1(МКД) и 5.3.2		
ГИП					Наружные сети канализации		
План сетей канализации					ООО "КОНЦЕПТ"		

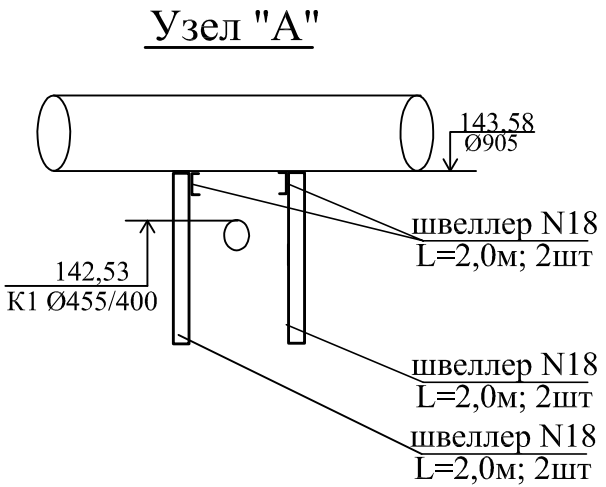
Согласовано			
-------------	--	--	--



Инва.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№
--------------	----------------	-------------



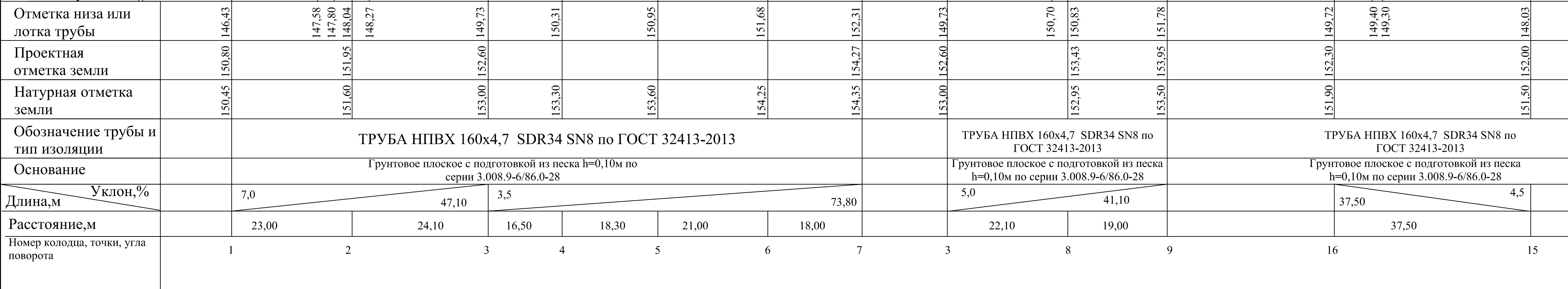
						09-18-НК			
						Сети водоотведения для подключения строящихся объектов в жилом районе ИВА-1 (1 этап 5-ого микрорайона 2 очереди-кварталы 5.3.1(МКД) и 5.3.2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Будрина			09.19				
ГИП		Беляева			09.19	Наружные сети канализации	P	3	
						Профиль К1 от кол.1 до кол.28		ООО "КОНЦЕПТ"	

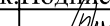
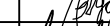
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Согласовано		



							09-18-НК			
							Сети водоотведения для подключения строящихся объектов в жилом районе ИВА-1 (1 этап 5-ого микрорайона 2 очереди-кварталы 5.3.1(МКД) и 5.3.2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата					
Разраб.		Будрина			09.19	Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов	
ГИП		Беляева			09.19		Р	4		
						Профиль К1 от кол.37 до кол.28; от КНС-2 "ИВА" до кол.31сущ.	ООО "КОНЦЕПТ"			

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





						09-18-НК			
						Сети водоотведения для подключения строящихся объектов в жилом районе ИВА-1 (1 этап 5-ого микрорайона 2 очереди-кварталы 5.3.1(МКД) и 5.3.2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Челок	Подпись	Дата	Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Будрина			09.19		Р	5	
ГиП		Беляева			09.19				
						Профиль К1 от кол.1 до кол.7; от кол.3 до кол.9; от кол.16 до кол.15	ООО "КОНЦЕПТ"		

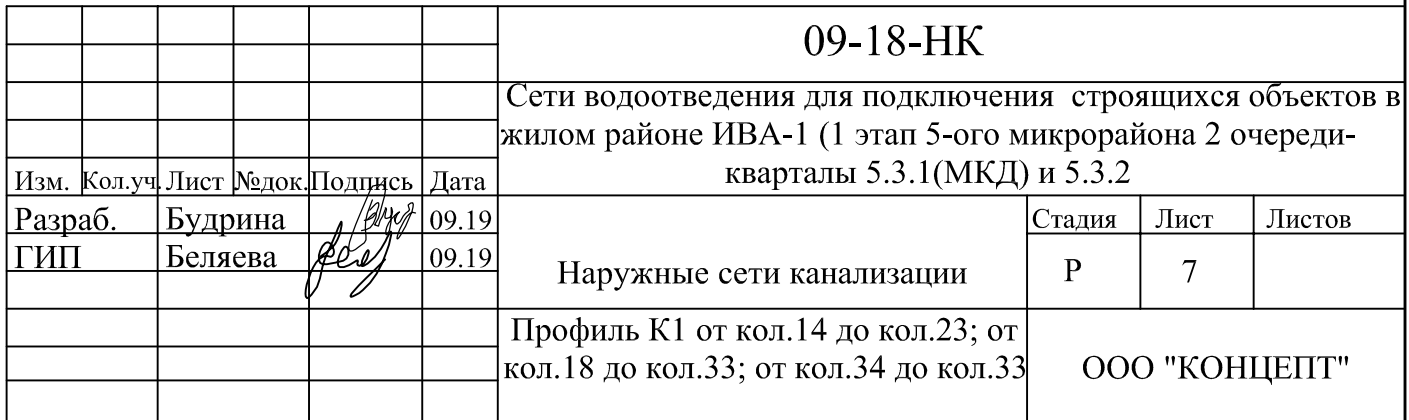
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Согласовано		



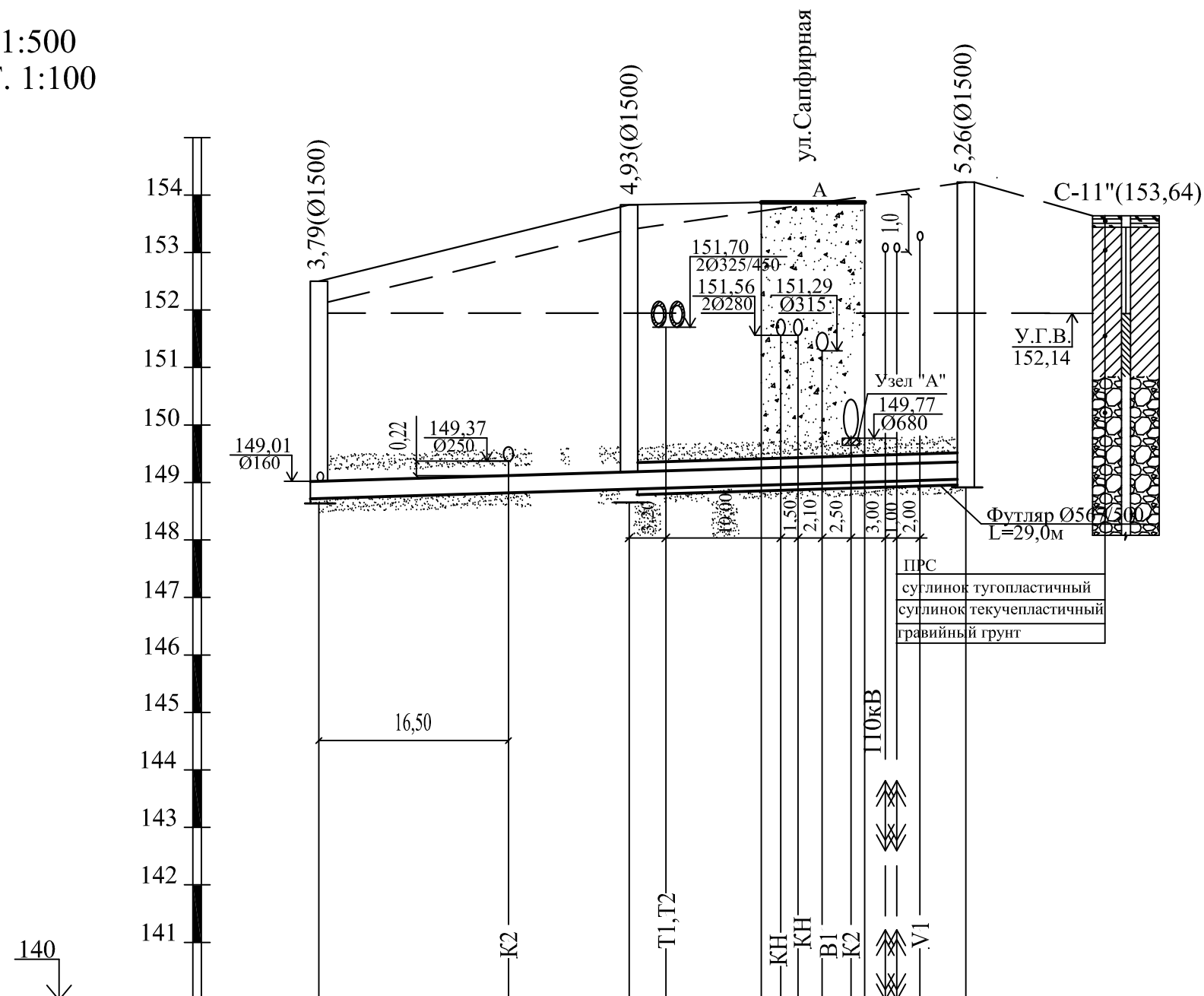
Отметка низа или лотка трубы			145,53	145,73	146,34	146,48	146,59	147,16	147,31	147,70		148,40	148,52	148,69	148,73	148,79	148,86	148,92	148,95	149,04	149,11				
Проектная отметка земли	148,90	148,95	149,05		150,26			151,50	152,00		152,60	152,60	152,60				148,86	148,92	148,95	149,04					
Натурная отметка земли		149,05			149,70			150,55	151,50		152,00										152,95				
Обозначение трубы и тип изоляции		ТРУБА ID 250 SN8 PP ГОСТ Р 54475-2011																							
Основание		Грунтовое плоское с подготовкой из песка h=0,15м																							
Длина,м \ Уклон, %		2,7 \ 132,70																							
Расстояние,м		35,00				31,00				14,50		26,00				26,20									
Номер колодца, точки, угла поворота		12				13				14				15				36				17			

						09-18-НК				
						Сети водоотведения для подключения строящихся объектов в жилом районе ИВА-1 (1 этап 5-ого микрорайона 2 очереди-кварталы 5.3.1(МКД) и 5.3.2				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Разраб.		Будрина			09.19	Наружные сети канализации		Стадия	Лист	Листов
Гип		Беляева			09.19			Р	6	
						Профиль К1 от кол.12 до кол.17		ООО "КОНЦЕПТ"		

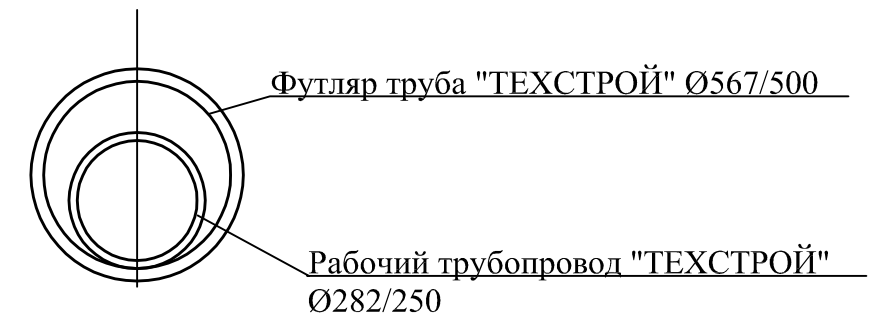
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	Согласовано		



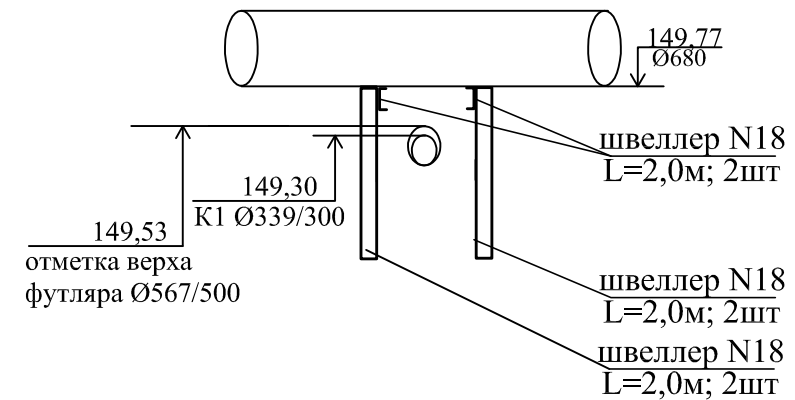
ГОР. 1:500
БЕРТ. 1:100




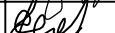
Прокладка трубопровода в футляре



Узел "А"



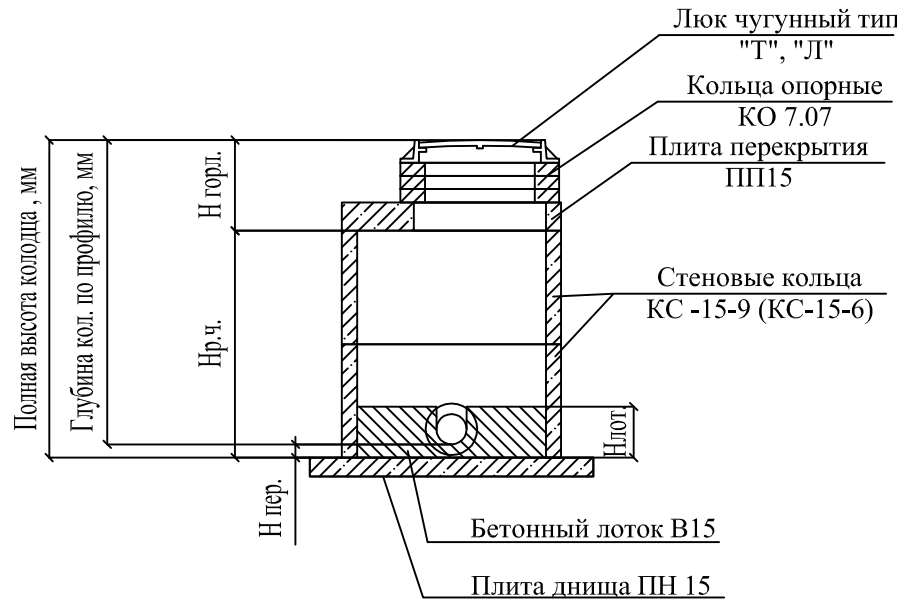
Отметка низа или лотка трубы	148,71	148,81	148,87	148,89	148,95 148,96	148,98	149,00	149,02	149,03	149,04	149,04	
Проектная отметка земли	152,50		153,80		153,87		153,87					
Натурная отметка земли	152,10		153,40								154,30	
Обозначение трубы и тип изоляции	ТРУБА ID 300 SN8 PP ГОСТ Р 54475-2011											
Основание	Щебень гравийный М800 фр.10-20 h=0,15м и подготовка из песка h=0,15м											
Длина,м \ Уклон, %		0,6									56,30	
Расстояние,м		27,00			29,30							
Номер колодца, точки, угла поворота	33		35				38					

						09-18-НК			
						Сети водоотведения для подключения строящихся объектов в жилом районе ИВА-1 (1 этап 5-ого микрорайона 2 очереди-кварталы 5.3.1(МКД) и 5.3.2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Будрина			09.19		Р	8	
ГИП		Беляева			09.19				
						Профиль К1 от кол.33 до кол.38	ООО "КОНЦЕПТ"		

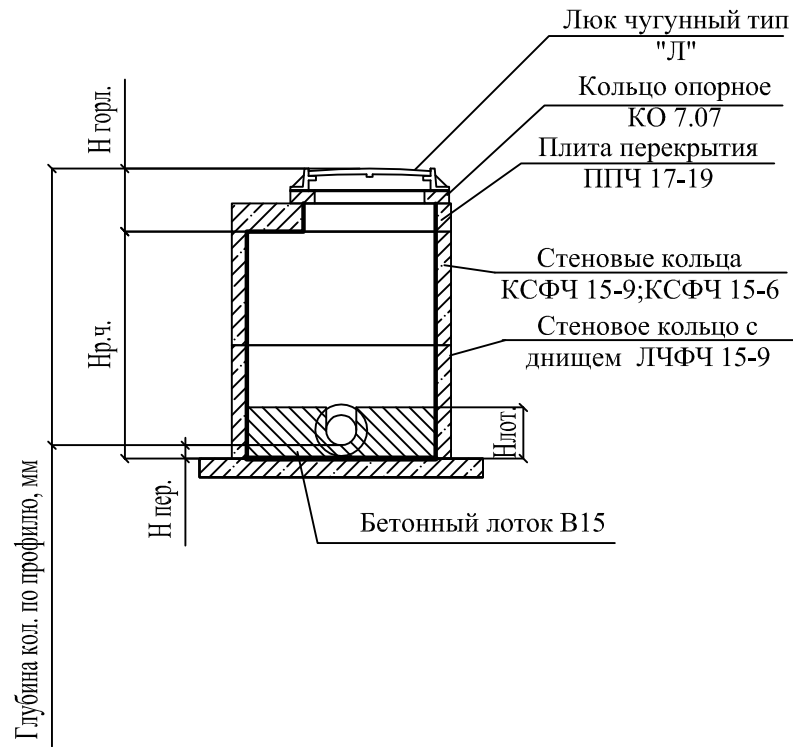
ВЕДОМОСТЬ СМОТРОВЫХ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ																														
№ колодцев по плану	Полная глубина колодцев по профилю,мм	Полная высота колодца,мм (без плиты днища)	Диаметр колодца,мм	Н пер. высота от низа трубы до плиты днища,мм	Высота лотковой части Нлот.,мм	Высота рабочей части колодца,мм	Высота горловины вместе с перекрытием,мм	Диаметр горловины,мм	Объем бетона на лоток,м3	Расход материалов												КО 7.07	Тип люка	Тип горловины	Стремянка	Место установки люка				
										Днище		Рабочая часть								Горловина										
										Сборные ж.б. элементы серия ГОСТ 8020-2016 (с футеровкой)																				
										Сборные ж.б. элементы серия ГОСТ 8020-90 (без футеровки)																				
										ПН-10	ПН-15	ЛЧФЧ 15-19	КС-10-9	КС-10-6	КС-15-9	КС-15-6	КСФЧ 15-9	КСФЧ 15-6					ПП 10	ПП 15	ППЧ 17-19					
1	4850+50	4990	1500	90	490	4500	490	700				1					4								1	3	Л	I		газон
2	3910+50	4050	1500	90	290	3600	450	700	0,32		1				4									1		3	Л	I	C1-09	газон
3	2870	3040	1500	170	370	2700	340	700	0,31		1				3									1		1	Т	II	C1-06	проезд
4	2990	3040	1500	50	250	2700	340	700	0,32		1				3									1		1	Т	II	C1-06	проезд
5	2650	2740	1000	90	290	2400	340	700	0,21	1			2	1									1			1	Т	II	C1-05	проезд
6	2570	2740	1000	140	340	2400	340	700	0,14	1			2	1									1			1	Т	II	C1-05	проезд
7	1960	2110	1000	150	350	1800	310	700	0,14	1			2										1			1	Л	I	C1-03	тротуар
8	2600	2740	1000	140	340	2400	340	700	0,14	1			2	1									1			1	Т	II	C1-05	проезд
9	2170+50	2410	1500	190	390	2100	310	700	0,32		1				1	2								1		1	Л	I	C1-04	газон
10	4500+50	4620	1500	70	470	4200	420	700				1					3	1							1	2	Л	I		газон
11	4090	4250	1500	160	560	3900	350	700				1					2	2							1	1	Л	I		тротуар
12	3840	3950	1500	110	660	3600	350	700				1					3								1	1	Т	I		проезд
13	3780+50	3910	1500	80	430	3600	310	700	0,54		1				4									1		1	Л	I	C1-09	газон
14	4190+50	4280	1500	110	460	3900	450	700	0,54		1				3	2								1		3	Л	I	C1-10	газон
15	4300+50	4510	1500	160	510	4200	310	700	0,54		1				4	1								1		1	Л	I	C1-11	газон
16	2580	2740	1500	160	360	2400	340	700	0,32		1				2	1								1		1	Т	I	C1-05	проезд
17	3840	4050	1500			3600	450	700			1				4									1		3	Л	I	C1-09	незастроенная территория
24	4150+50	4250	1500	50	550	3900	350	700				1					2	2							1	1	Л	I		газон
25	3310+200	3650	1500	140	640	3300	350	700				1					2	1							1	1	Л	I		газон
26	4440+200	4690	1500	50	550	4200	490	700				1					4	1							1	3	Л	I		газон
27	1920+200	2220	1500	100	600	1800	420	700				1					2								1	2	Л	I		газон
28	2460+200	2750	1500	90	590	2400	350	700				1					1	1							1	1	Л	I		газон
29	4600+200	4850	1500	50	550	4500	350	700				1					5								1	1	Л	I		газон
30	4150+200	4550	1500	200	700	4200	350	700				1					4	1							1	1	Л	I		газон
36	4200+50	4350	1500	100	450	3900	450	700	0,54		1				3	2								1		3	Л	I	C1-10	газон
37	3790	3950	1500	160	860	3600	350	700				1					3								1	1	Т	II		проезд
Итого:										4	10	12	8	3	31	8	35	9				4	10	12						



Примечания:
1.Сборные ж.б. элементы для колодцев изготовить из тяжелого бетона по ГОСТ 2663 класса прочности В20, марки по морозостойкости и водонепроницаемости F_н и W6.Толщина стеновых колец без футеровки 150мм.
2.Наружную поверхность колодцев окрасить горячим битумом за 2 раза по холодной огрунтовке на всю высоту.
3.Внутренняя поверхность колодцев на дворовых, уличных сетях обрабатывается грунтовкой Полурен 01 и покрывается эмалью Полурен-601. Колодцы- 2,3,4,5,6,7,8,9,13,14,15,16,17,36.
4.Колодцы 1,10,11,12,24,25,26,27,28,29,30,37 на внутриквартальных, уличных предусмотрены с футеровкой полимерного листа V-Lock ЭКОВЭЛЛ.
5.В стеновых кольцах должны быть предусмотрены проходные отверстия для канализационных лотков.
6.Проход трубы "ТЕХСТРОЙ" через стенку колодца выполняется согласно СК 2013-2015 с помощью двух уплотнительных колец "ТЕХСТРОЙ".
7.Колодец 17 на перспективное подключение стоков 3 микрорайона.

Деталь канализационных колодцев на дворовых сетях

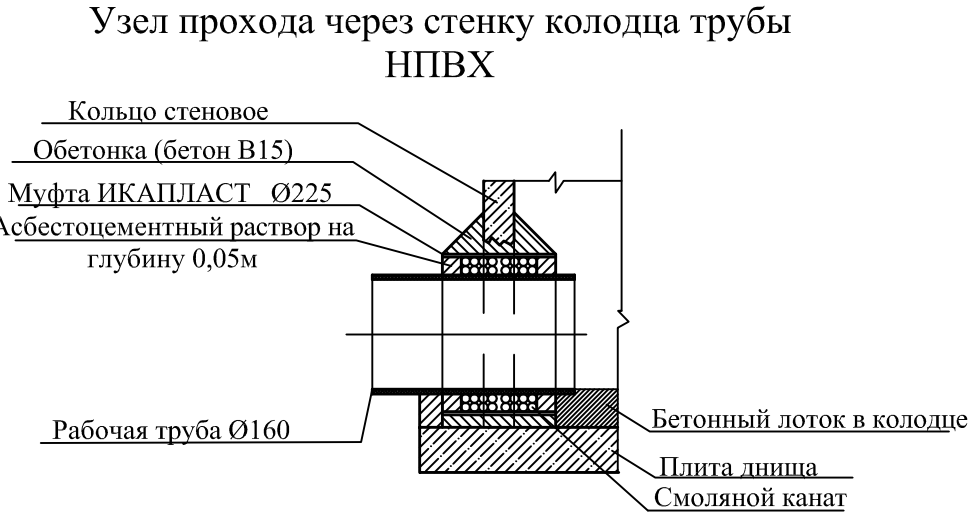


Деталь канализационных колодцев на внутриквартальных, уличных сетях

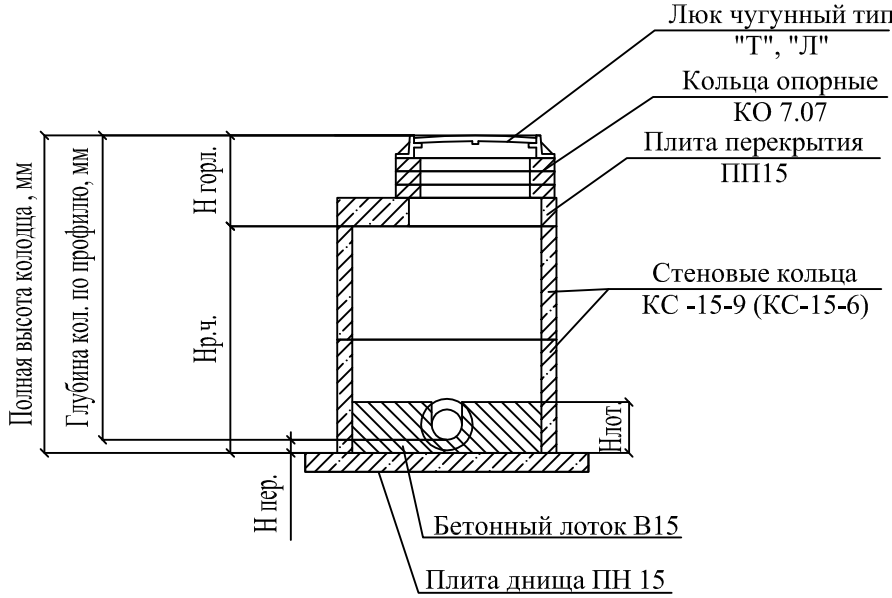


						09-18-НК			
						Сети водоотведения для подключения строящихся объектов в жилом районе ИВА-1 (1 этап 5-ого микрорайона 2 очереди-кварталы 5.3.1(МКД) и 5.3.2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Будрина			09.19		Р	9	
ГИП		Беляева			09.19				
						Ведомость смотровых канализационных колодцев в квартале 5.3.1	ООО "КОНЦЕПТ"		

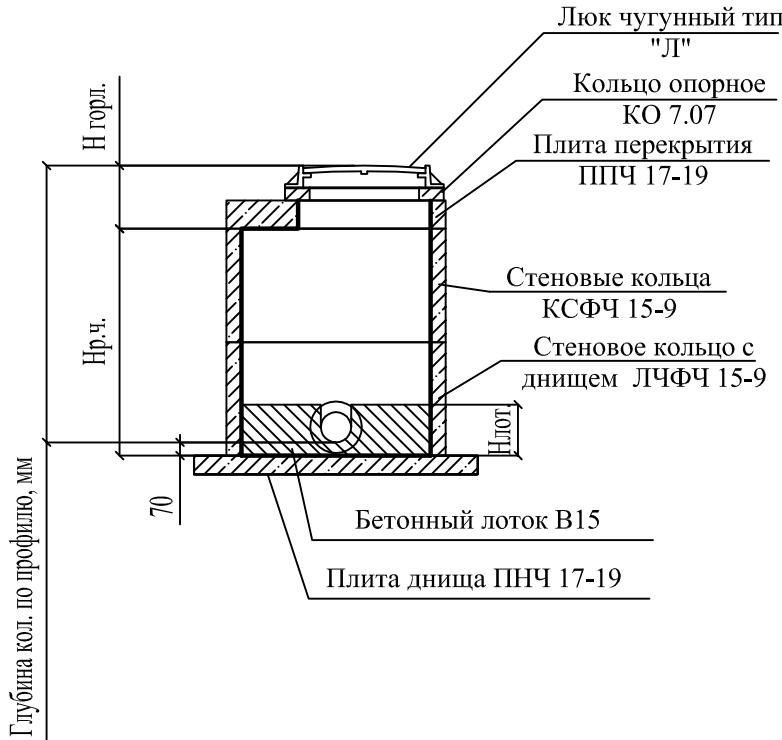
ВЕДОМОСТЬ СМОТРОВЫХ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ																												
№ колодцев по плану	Полная глубина колодцев по профилю,мм	Полная высота колодца,мм (без плиты днища)	Диаметр колодца,мм	Н пер. высота от низа трубы до плиты днища,мм	Высота лотковой части Нлот., мм	Высота рабочей части колодца,мм	Высота горловины вместе с перекрытием,мм	Диаметр горловины,мм	Объем бетона на лоток,м3	Расход материалов														Тип люка	Тип горловины	Стремянка	Место установки люка	
										Днище			Рабочая часть		Плита перекрытия		Горловина											
										ПН-10	ПН-15	ЛЧФЧ 15-9	КС-10-9	КС-10-6		КС 15-9	КС 15-6	КСФЧ 15-9	КСФЧ 15-6	ПП 10	ПП 15	ППЧ 17-19	КО 7.07					
18	2850	3010	1500	160	460	2700	310	700	0,48		1					3					1			1	Л	I	C1-06	тротуар
19	2520+50	2710	1000	140	440	2400	310	700	0,21	1			2	1						1				1	Л	I	C1-05	газон
20	2210	2250	1000	40	240	1800	450	700	0,14	1			2							1				3	Л	I	C1-03	тротуар
21	2030	2110	1000	80	280	1800	310	700	0,14	1			2							1				1	Л	I	C1-03	тротуар
22	2400	2480	1000	80	280	2100	380	700	0,14	1			1	2						1				2	Л	I	C1-04	тротуар
23	2140+50	2250	1500	60	260	1800	450	700	0,32		1					2					1			3	Л	I	C1-03	газон
32	4620+50	4850	1500	180	580	4500	350	700	0,60			1						4				1	1	Л	I	—	газон	
33	3790+50	3910	1500	70	470	3600	310	700	0,54			1						3				1	1	Л	I	—	газон	
34	2560+50	2710	1500	100	300	2400	310	700	0,32		1					2	1				1		1	Л	I	C1-05	газон	
35	4930+50	5060	1500	80	480	4500	560	700	0,60			1						4				1	4	Л	I	—	газон	
38	5260+200	5460	1500	—	—	5100	450	700	—			1						4	1			1	3	Л		—	незастроенная территория	
Итого:										4	3	4	7	3		7	1	15	1	4	3	4						



Деталь канализационных колодцев на дворовых сетях



Деталь канализационного колодца 33



Примечания:
1.Сборные ж.б. элементы для колодцев изготовить из тяжелого бетона по ГОСТ 2663 класса прочности В20, марки по морозостойкости и водонепроницаемости F_т и W6. Толщина стеновых колец без футеровки 150мм.
2.Наружную поверхность колодцев окрасить горячим битумом за 2 раза по холодной оштукатурке на всю высоту.
3.Внутренняя поверхность колодцев на дворовых сетях обрабатывается грунтовкой Полурен 01 и покрывается эмалью Полурен-601. Колодцы- 18,19,20,21,22,23,34.
4.Колодцы Ø1500 -32,33,35,38 на внутриквартальных, уличных предусмотрены с футеровкой полимерного листа V-Lock ЭКОВЭЛЛ. Толщина колец с учетом футеровки 110мм.
5.В стеновых кольцах должны быть предусмотрены проходные отверстия для канализационных лотков.
6.Проход трубы "ТЕХСТРОЙ" через стенку колодца выполняется согласно СК 2013-2015 с помощью двух уплотнительных колец "ТЕХСТРОЙ".
7.Колодец 38 на перспективное подключение стоков 3 микрорайона.

							09-18-НК			
							Сети водоотведения для подключения строящихся объектов в жилом районе ИВА-1 (1 этап 5-ого микрорайона 2 очереди-кварталы 5.3.1(МКД) и 5.3.2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Модок.	Подпись	Дата		Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Будрина				09.19			Р	10	
ГИП	Беляева				09.19		Ведомость смотровых канализационных колодцев в квартале 5.3.2	ООО "КОНЦЕПТ"		

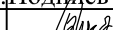

Инва.№ подл.

Подпись и дата

Взам. инв.№

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Еденица измерения	Количест-во	Масса еденицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
K1								
	Жилой квартал 5.3.1							
	Бытовая канализация							
	1. Труба НПВХ 160х4,7 SDR 34 SN8 ГОСТ 32413-2013	ГОСТ 32413-2000			м	199,50	3,58	
	3. Трубопровод из полипропиленовых труб "ТЕХСТРОЙ" SN8	ТУ 2248-011-54432486-2013						
	Ø282/250				м	132,70	3,90	
	Ø339/300				м	121,40	5,20	
	Ø455/400				м	279,80	8,20	
	4. Трубопровод из полипропиленовых труб "ТЕХСТРОЙ" SN8							
	(футляр) Ø567/500				м	26,00	14,50	
	5. Врезка в существующую сеть Ø400				шт	1		
	6. Люк тип "Л" А15, К.2.7-60 на шарнире с замком	ГОСТ 3634-99			шт	18	60,00	
	7. Люк тип "Т"(С250) К.7-60 на шарнире с замком	ГОСТ 3634-99			шт	8	120,00	
	8. Отмостка вокруг колодца				шт / м2	16 / 86,40		
	а) щебень М-400 фракция 5-10мм				м3	4,32		
	б) бетон М-50 (класс В3.5)				м3	2,56		
	9. Пересечение с существующей сетью 110кв				шт	2		
	10. Пересечение с существующей сетью 6кв				шт	4		
	11. Пересечение с напорной канализацией Ø280				шт	2		
	12. Пересечение с проектируемыми сетями				шт	22		

Примечание:
1.Объёмы ПГС, засыпка под дорогой, заложены в разделе ПОС.
2.Основание под трубопроводы, засыпка песком, см. раздел ПОС.
3.Расход грунтовки Полурен 01- 0,135кг на 1м2; Расход эмали Полурен 601- 0,135 на 1м2.
Грунтовка наносится в 1 слой. Эмаль в 2 слоя.

						09-18-НК.СО			
						Сети водоотведения для подключения строящихся объектов в жилом районе ИВА-1 (1 этап 5-ого микрорайона 2 очереди-кварталы 5.3.1(МКД) и 5.3.2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Будрина			03.19		Р	1	6
ГиП		Беляева			03.19				
						Спецификация оборудования, изделий и материалов	ООО "КОНЦЕПТ"		

Инв.№ подл.

Подпись и дата

Взам. инв.№

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Еденица измерения	Количес- во	Масса еденицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	13. Смотровые колодцы из сборных ж.б. элементов Ø1000	ГОСТ 8020-90			шт	4		
	ПН-10			ООО "ЖБК СТРОЙ" г.Пермь	шт м3	4 0,72	430,0	
	КС-10-9			ООО "ЖБК СТРОЙ" г.Пермь	шт м3	8 1,92	580,0	
	КС-10-6			ООО "ЖБК СТРОЙ" г.Пермь	шт м3	3 0,48	380,0	
	ПП-10			ООО "ЖБК СТРОЙ" г.Пермь	шт м3	4 0,48	280,0	
	КО- 7.07			ООО "ЖБК СТРОЙ" г.Пермь	шт м3	4 0,08	50,0	
	Итого:				м3	3,68		
	14. Объём бетона для лотков (В15)				м3	0,63		
	15. Стремянка в колодец С1-03	т.пр.902-09-22.84-КЖИ.			шт	1	16,20	
	С1-05				шт	3	22,70	
	16. Смотровые колодцы из сборных ж.б. элементов Ø1500	ГОСТ 8020-90			шт	10		
	ПН-15			ООО "ЖБК СТРОЙ" г.Пермь	шт м3	10 3,90	950,0	
	КС-15-9			ООО "ЖБК СТРОЙ" г.Пермь	шт м3	31 10,40	1000,0	
	КС-15-6			ООО "ЖБК СТРОЙ" г.Пермь	шт м3	8 2,16	660,0	
	ПП-15			ООО "ЖБК СТРОЙ" г.Пермь	шт м3	10 2,80	710,0	
	КО-7.07			ООО "ЖБК СТРОЙ" г.Пермь	шт м3	33 0,66	50,0	
	Итого:				м3	19,92		
	17. Объём бетона для лотков (В15)				м3	3,75		
	18. Стремянка в колодец С1-05	т.пр.902-09-22.84-КЖИ.			шт	1	22,70	
	С1-06				шт	2	25,90	
	С1-09				шт	3	35,70	
	С1-10				шт	2	38,90	
	С1-11				шт	1	42,10	
								Лист
								2
				Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись
								Дата
09-18-НК.СО								

Инва.№ подл.

Подпись и дата

Взам. инв.№

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Еденица измерения	Количест-во	Масса еденицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	19. Смотровые колодцы из сборных ж.б. элементов Ø1500	ГОСТ 8020-2016			шт	12		
	футерованных полимерным чехлом V-Lock ЭКОВЭЛЛ							
	ЛЧФЧ 15-9			ПБК Роском	шт / м3	12 / 16,20	2380,00	
	КСФЧ 15-9			ПБК Роском	шт / м3	35 / 18,90	1200,00	
	КСФЧ 15-6			ПБК Роском	шт / м3	9 / 3,15	800,00	
	ППЧ 17-19			ПБК Роском	шт / м3	12 / 3,60	685,00	
	КО 7.07			ПБК Роском	шт / м3	19 / 0,42	50,0	
	Итого:				м3	42,27		
	20.Муфта ПБК РОСКОМ 300				шт	8		
	21.Муфта ПБК РОСКОМ 160				шт	1		
	22.Муфта ПБК РОСКОМ 250				шт	1		
	23.Муфта ПБК РОСКОМ 400				шт	15		
	24.Скобы для спуска ПНД				шт	129		
	25.Пруток ПНД 4мм для сварки				кг	534		
	25.1 Услуга по сварке				м	315,0		
	25.2 Межколечный уплотнитель 1,5				шт	46		
	26. Эмаль Полурен - 601Б	ТУ 231000-001-61110-2002			м2	183,0		
	27. Грунт Полурен 01, пенетрирующий и упрочняющий	ТУ 231000-001-61110-2002			м2	183,0		
	28. Муфта "ИКАПЛАСТ" для прохода через стенку колодца Ø225	ТУ 2248-034-73011750-2014			шт	12		
	Ø160				шт	5		
	29.Обетонка муфт через стенку колодца бетоном В15				м3	0,15		
	30. Уплотнительное кольцо "ТЕХСТРОЙ" Ø250				шт	20		
	Ø300				шт	12		
	Ø400				шт	38		
	31. ППУ скорлупа 530x50				м	70,0		
	32. ТРУБА ВЧШГ DN=400 с внутренним ЦПП под соединение "TYTON"	ТУ 1461-037-90910065-2015			м	48,0	90,30	
	33. Уплотнительное кольцо DN=400 "TYTON"				шт	5		
								Лист
								3
				Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись
								Дата
09-18-НК.СО								

Инв.№ подл.

Подпись и дата

Взам. инв.№

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Еденица измерения	Количес- во	Масса еденицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	9. Смотровые колодцы из сборных ж.б. элементов Ø1500	ГОСТ 8020-90			шт	3		
	ПН-15			ООО "ЖБК СТРОЙ" г.Пермь	шт м3	3 1,17	950,0	
	КС-15-9			ООО "ЖБК СТРОЙ" г.Пермь	шт м3	7 2,80	1000,0	
	КС-15-6			ООО "ЖБК СТРОЙ" г.Пермь	шт м3	1 0,27	660,0	
	ПП-15			ООО "ЖБК СТРОЙ" г.Пермь	шт м3	3 0,84	710,0	
	КО-7.07			ООО "ЖБК СТРОЙ" г.Пермь	шт м3	5 0,10	50,0	
	Итого:				м3	5,18		
	10. Объём бетона для лотков (B15)				м3	1,12		
	11. Стремянка в колодец C1-03	т.пр.902-09-22.84-КЖИ.			шт	1	16,20	
	C1-06				шт	1	25,9	
	C1-09				шт	1	35,70	
	12. Смотровые колодцы из сборных ж.б. элементов Ø1500	ГОСТ 8020-2016			шт	4		
	футерованных полимерным чехлом V-Lock ЭКОВЭЛЛ							
	ЛЧФЧ 15-9				шт м3	4 5,40	2380,00	
	КСФЧ 15-9			ПБК Роском	шт м3	15 8,10	1157,00	
	КСФЧ 15-6			ПБК Роском	шт м3	1 0,35	800,00	
	ППЧ 17-19			ПБК Роском	шт м3	4 1,20	685,00	
	КО-7.07			ПБК Роском	шт м3	11 0,24	50,0	
	Итого:				м3	15,29		
	13.Муфта ПБК РОСКОМ 300				шт	9		
	14.Скобы для спуска ПНД				шт	55		
	15.Пруток ПНД 4мм для сварки				кг	82		
	15.1 Услуга по сварке				м	20,0		
	15.2 Межколечный уплотнитель 1,5				шт	7		

[illegible]