

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ

Зотов Александр Владимирович

№ СРО-П-170-16032012 от 18.12.2013

Заказчик – ДЖКУСК администрации города Югорска

*СЕТИ КАНАЛИЗАЦИИ МИКРОРАЙОНОВ
ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАСТРОЙКИ МКР.5,7 В Г.ЮГОРСКЕ*

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

КОРРЕКТИРОВКА

Раздел 2 “Проект полосы отвода”

9.2014.ПИР – ППО

Том 2 (Изм.1)

2014г.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ

Зотов Александр Владимирович

№ СРО-П-170-16032012 от 18.12.2013

Заказчик – ДЖКУСК администрации города Югорска

*СЕТИ КАНАЛИЗАЦИИ МИКРОРАЙОНОВ
ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАСТРОЙКИ МКР.5,7 В Г.ЮГОРСКЕ*

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

КОРРЕКТИРОВКА

Раздел 2 “Проект полосы отвода”

9.2014.ПИР – ППО



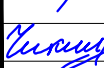
Том 2 (Изм.1)

Главный инженер проекта



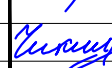
Зотов А.В.

2014г.



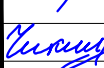
Обозначение	Наименование	Примечание
9.2014.ПИР- ППО.С	Содержание раздела	2
9.2014.ПИР - ППО.СП	Состав проекта	4
9.2014.ПИР- ППО.ТЧ	Текстовая часть	5
9.2014.ПИР- ППО	Топографическая карта-схема	13
9.2014.ПИР- ППО	План трассы М1:100. Первый этап.	14
9.2014.ПИР- ППО	План трассы №4 М1:1000. Второй этап	15
9.2014.ПИР- ППО	План трассы М1:1000. Третий этап.	16
9.2014.ПИР- ППО	План трассы М1:1000. Четвертый этап.	17
9.2014.ПИР- ППО	План трассы М1:1000. Пятый этап.	18
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 90...К104, К 89. Первый этап	19
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 107...К121, К106, К106/1. Первый этап.	20
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 89, К105, К106. Первый этап	21
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль трасса №4 Второй этап.	22
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К1...К7, К14, К15, К29, К30, К44, К45, К83/1, К83/2, К84/1. Третий этап	23
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 8 ... К14. Третий этап	24
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 16 ... К22, К29. Третий этап	25
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 23 ... К29. Третий этап	26
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 31 ... К37, К44. Третий этап	27
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 38 ... К44. Третий этап	28
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 78 ... К83, К83/1. Третий этап	29
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 46...К48, К54...К56, К77, К83/1. Третий этап	30
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 49...К54. Третий этап	31
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 68...К75. Третий этап	32
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 57...К67, К75...К77. Третий этап	33
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 84...К89. Третий этап	34

9.2014.ПИР- ППО.С					
Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске					
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ершиков			05.14
ГИП		Зотов А.В.			05.14
Н.контроль		Чикишева			05.14
Проект полосы отвода					
Содержание раздела					
			Стадия	Лист	Листов
			П		1
			ИП Зотов А.В.		

Обозначение	Наименование	Примечание
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль трасса №2. Третий этап	35
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 1...К 7. Четвертый этап.	36
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 7...К 13, К 59/1. Четвертый этап.	37
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 14...К 19, К 7. Четвертый этап.	38
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 20...К 25, К 9. Четвертый этап.	39
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 26...К 31, К 9. Четвертый этап.	40
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 32...К 37, К 11. Четвертый этап.	41
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 38...К 43, К 11. Четвертый этап.	42
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 44...К 49, К 13. Четвертый этап.	43
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 50...К 55, К 13. Четвертый этап.	44
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 56...К 59, К 59/1, К 59/2. Четвертый этап.	45
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 60...К 68, К 56. Четвертый этап.	46
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 69...К 74, К 56. Четвертый этап.	47
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 75...К 81, К 58. Четвертый этап.	48
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 82...К 87, К 58. Четвертый этап.	49
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 88...К 98, К 106 (5мкр.). Четвертый этап.	50
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 99...К 102, К 88, К 115...К 119, К 89 (5мкр.). Четвертый этап.	51
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 103...К 108, К 88. Четвертый этап.	52
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 103...К 114, К 90. Четвертый этап.	53
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль трасса №3. Четвертый этап.	54
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 122...К 133. Пятый этап	55
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 134...К 141, К 133. Пятый этап	56
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль К 142...К 151, К 133. Пятый этап	57
9.2014.ПИР- ППО	Продольный профиль трасса №1. Пятый этап	58

9.2014.ПИР- ППО.С					
Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске					
Изм.	Кол.уч	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Ершиков				05.14
ГИП	Зотов А.В.				05.14
Н.контроль	Чикишева				05.14
Проект полосы отвода					
Содержание раздела					
			Стадия	Лист	Листов
			П		1
			ИП Зотов А.В.		

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	9.2014.ПИР - ПЗ	Пояснительная записка	
2	9.2014.ПИР - ППО	Проект полосы отвода	
		Технологические и конструктивные решения линейного объекта	
3.1	9.2014.ПИР - ТКР.1	Первый этап	
3.2	9.2014.ПИР - ТКР.2	Второй этап	
3.3	9.2014.ПИР - ТКР.3	Третий этап	
3.4	9.2014.ПИР - ТКР.4	Четвертый этап	
3.5	9.2014.ПИР - ТКР.5	Пятый этап	
4	9.2014.ПИР - ИЛО	Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта	
5	9.2014.ПИР - ПОС	Проект организации строительства	
6	9.2014.ПИР - ПОД	Проект организации работ по сносу(демонтажу) линейного объекта	
7	9.2014.ПИР - ООС	Мероприятия по охране окружающей среды	
8	9.2014.ПИР - ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
9	9.2014.ПИР - СМ	Смета на строительство	
10	9.2014.ПИР - ОБЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						9.2014.ПИР - ППО.СП			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Разраб.		Ершиков			05.14	Проект полосы отвода	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Зотов А.В.			05.14		П		1
Н.контроль		Чикишева			05.14	Состав проекта	ИП Зотов А.В.		

Общие данные

Проектная документация разработана на основании:

- задания на проектирование;
- топографической съемки М 1:500;
- градостроительных планов

Проект выполнен в соответствии.

- СНиП 2.04.03-85 "Канализация. Наружные сети и сооружения"

а) Характеристика трассы линейного объекта

В административном отношении проектируемые сети располагаются в городе Югорске, ХМАО-Югра, Тюменской области, в северо-восточной части.

В геоморфологическом отношении район изысканий расположен на северо-западе Западно-Сибирской низменности и представляет собой слабосхолмленную водно-ледниковую равнину, формирование которой тесно связано со среднеплейстоценовым ледниковым покровом.

Тип рельефа аккумулятивный, поверхность, субгоризонтальная, слаборасчлененная

Город Югорск расположен на водоразделе рек Эсс и Ух в таежной зоне.

Рельеф участка относительно ровный. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 110,30 до 114,35 м. Опасных природных процессов на территории строительства нет. Вдоль улиц участок строительства местами зарос травой.

В пределах исследуемой площадки заболоченных участков при производстве изыскательских работ не встречено.

Климат района г. Югорска (Ханты-Мансийский автономный округ-Югра) - континентальный.

Климатический район, согласно ГОСТ 16350-80 [10] по воздействию на технические изделия и материалы, определен как «холодный» (I2).

Согласно схематической карте климатического районирования для строительства СНиП 23-01-99*[7] климатический район I Д.

Среднегодовая температура воздуха в районе строительства составляет минус 6,8°C.

Среднемесячная температура воздуха наиболее холодного месяца (января) минус 21,1°C, самого жаркого месяца (июля) плюс 16,7°C.

Абсолютный минимум температуры воздуха в декабре - феврале минус 50°C, абсолютный максимум в июле плюс 37°C.

Температура наиболее холодной пятидневки составляет минус 41°C

Для района характерно большое количество осадков, годовая сумма составляет 542мм.

Расчетная снеговая нагрузка (IV район) 2.4кПа.

- Расчетная ветровая нагрузка при $V=17$ м/с - 180 Па;

- Нормативное ветровое давление согласно СНиП 2.01.07-85* [8] (I район) - 230 Па.

В геологическом отношении район работ расположен в зоне развития континентальных олигоценых отложений Р3аг, (атлымская свита) мощностью 230-250 м, залегающих, с явно выраженным эрозионным размывом на морских глинах тавдинской Р2-3тv (чеганской) свиты, и перекрытых с поверхности четвертичными отложениями..

По данным буровых работ и лабораторных исследований в геологическом разрезе площадки, отведенной под строительство, до глубины 5,0 м выделены следующие инженерно-геологические элементы (сверху - вниз):

ИГЭ-1. Грунт растительного слоя (QIV) с корнями деревьев залегает с поверхности, вскрыт всеми скважинами, мощность грунта 0,1 м.

ИГЭ-5б. Песок средней крупности, средней плотности (fQII), средней степени водонасыщения и насыщенный водой, кварцевый, с линзами и прослоями суглинка, песка пылеватого и крупного, с включением гравия и гальки до 10%, серого цвета.

Вскрыт всеми скважинами на глубине 0,1 м. Вскрытая мощность слоя 4,9 м.

						9.2014.ПИР - ППО.ТЧ			
1	1	-	-		09.14	Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Ершиков			05.14	Проект полосы отвода	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Зотов А.В.			05.14		П	1	7
Н.контроль		Чикишева			05.14	Текстовая часть		ИП Зотов А.В.	

Нормативная глубина промерзания глинистых и суглинистых грунтов – 2,40 м, песчаных грунтов 2,90 м.

По степени морозного пучения, в соответствии с ГОСТ 25100–95 табл. Б.27 и п. 2.137 «Пособия» [4], пески средней крупности (ИГЭ–5б) относятся к практически непучинистым грунтам.

Установившийся уровень грунтовых вод, на период изысканий (февраль 2014г), зафиксирован на глубине 2.00 – 4.00 м (отметки 111.95 – 113.30 м) от поверхности площадки

Амплитуда сезонного колебания уровня подземных вод по материалам изысканий прошлых лет составляет 0,5–1,0 м.

В весенне–осенний период возможно появление грунтовых вод типа «верховодка». Их горизонты имеют локальный характер, залегают в виде линз и связаны, как правило, с прослоями суглинистых грунтов в верхней части разреза.

Проектом предусматривается прокладка инженерных сетей водоотведения, по трассе инженерных сетей естественных и искусственных преград нет.

1 этап

Проектируемая сеть наружной уличной самотечной хозяйственно–бытовой канализации обеспечивает отвод бытовых сточных вод от 39-ти индивидуальных домов и детского сада на 300 мест в 5мкр., а также от 24-х индивидуальных домов 5А мкр.

Проектом предусматривается подземная прокладка трубы НПВХ для наружной канализации трехслойные со вспененным внутренним слоем $\phi 160 \times 4,0$ протяженностью 510м и $\phi 200 \times 4,9$ протяженностью 468м. Трубы изготавливаются по ТУ 2248–057–72311668–2007 и имеют класс жесткости SN4. Общая протяженность первого этапа 978м.

Соединение при монтаже осуществляется раструбным способом, а герметичность обеспечивается за счет резинового уплотнительного кольца. Глубина заложения трубопровода 1,80–4,34м. Нормативная глубина промерзания песчаных грунтов 2,90 м.

Трубопроводы укладывают в траншею на искусственное основание. При засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного грунта толщиной 30 см., не содержащего твердых включений.

Для предохранения от промерзания трубы изолируются пенополиуретановыми скорлупами.

Для прохождения под дорогами предусматривается устройство стальных футляров $D 377 \times 6$ в изоляции “весьма” усиленная. Изоляцию труб принять весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602–2005 в три слоя:

- грунтовка на основе терморезистивных смол;
- термопластик полимерный подслой;
- защитный слой на основе экструдированного полиэтилена.

Монтаж труб производится в соответствии со СНиП 3.05.04–85 и СП 40–102–2000.

В местах предполагаемого подключения выпусков жилых домов, а так же на углах поворота предусматривается устройство канализационный колодец из сборных ж/б элементов (по т.пр.реш.902–09–22.84 ал.II и ал.VI) Для предохранения от промерзания предусматривается укладка тепловой изоляции на вторую крышку канализационного колодца. Установку люков предусмотреть на 50–70 мм выше поверхности земли в зеленой зоне и на 500 мм выше поверхности земли на незастроенной территории.

Для спуска в колодец на внутренней поверхности стен горловины предусмотрены стальные скобы, а в рабочей части колодцев – стальные стремянки.

Для защиты колодцев от подземной коррозии в соответствии со СНиП 3.03.11–85 выполнить гидроизоляцию горячим битумом на два раза.

2 этап

Проектируемая сеть наружной уличной напорной хозяйственно–бытовой канализации трасса №4 обеспечивает отвод бытовых сточных вод от микрорайона 5, 5а и 7 мкр. Производительность напорного трубопровода трассы №4 равна 144м³/ч.

Проектом предусматривается подземная прокладка труб напорных полиэтиленовых с защитным покрытием мультипротект II; ПЭ100; SDR 17 $\phi 140 \times 8,3$ протяженностью 1043м. Трубы стойки к деструкции в атмосферных условиях, при соблюдении эксплуатации и хранения.

Соединение труб – при помощи контактной сварки, стыковое. Глубина заложения трубопровода 3,0–4,1м. Нормативная глубина промерзания песчаных грунтов 2,90 м.

										9.2014.ПИР – ППО.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата						2

Трубопроводы укладывают в траншею на искусственное основание. При засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного грунта толщиной 30 см., не содержащего твердых включений. Прокладке трубопровода под автомобильной дорогой предусматривается методом прокола

Для аварийного отключения на трубопроводе предусматривается устройство камер канализационных. Для защиты камер от подземной коррозии в соответствии со СНиП 3.03.11-85 выполнить гидроизоляцию горячим битумом на два раза. Для предохранения от промерзания предусматривается укладка тепловой изоляции на вторую крышку канализационного колодца. Установку люков предусмотреть на 50-70 мм выше поверхности земли в зеленой зоне и на 500 мм выше поверхности земли на незастроенной территории.

Для спуска в колодец на внутренней поверхности стен горловины предусмотрены стальные скобы, а в рабочей части колодцев – стальные стремянки. Для защиты колодцев от подземной коррозии в соответствии со СНиП 3.03.11-85 выполнить гидроизоляцию горячим битумом на два раза.

Проектом предусматривается установка отключающей арматуры – Шибберная ножевая задвижка PN10 класс герметичности "А". Ножевая пластина из нержавеющей стали

3 этап

Проектируемая сеть наружной уличной самотечной хозяйственно-бытовой канализации обеспечивает отвод бытовых сточных вод от 106-ти индивидуальных домов.

Проектом предусматривается подземная прокладка трубы НПВХ для наружной канализации трехслойные со вспененным внутренним слоем $\Phi 160 \times 4,0$ протяженностью по профилю 2234м, $\Phi 200 \times 4,9$ протяженностью по профилю 507м и $\Phi 250 \times 6,2$ мм протяженностью по профилю 80м. Трубы изготавливаются по ТУ 2248-057-72311668-2007 и имеют класс жесткости SN4. Общая протяженность самотечной канализации третьего этапа 2821м.

Соединение при монтаже осуществляется раструбным способом, а герметичность обеспечивается за счет резинового уплотнительного кольца. Глубина заложения трубопровода 1,80-4,76м. Нормативная глубина промерзания песчаных грунтов 2,90 м.

Трубопроводы укладывают в траншею на искусственное основание. При засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного грунта толщиной 30 см., не содержащего твердых включений.

Для предохранения от промерзания трубы изолируются пенополиуретановыми скорлупами.

Для прохождения под дорогами предусматривается устройство стальных футляров Д 377х6 в изоляции "весьма" усиленная. Изоляцию труб принять весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602-2005 в три слоя:

- грунтовка на основе терморепрерактивных смол;*
- термоплавкий полимерный подслои;*
- защитный слой на основе экструдированного полиэтилена.*

Монтаж труб производится в соответствии со СНиП 3.05.04-85 и СП 40-102-2000.

В местах предполагаемого подключения выпусков жилых домов, а так же на углах поворота предусматривается устройство канализационный колодец из сборных ж /б элементов (по т.пр.реш.902-09-22.84 ал.II и ал.VI) Для предохранения от промерзания предусматривается укладка тепловой изоляции на вторую крышку канализационного колодца. Установку люков предусмотреть на 50-70 мм выше поверхности земли в зеленой зоне и на 500 мм выше поверхности земли на незастроенной территории.

Проектируемая сеть наружной уличной напорной хозяйственно-бытовой канализации трасса №2 обеспечивает отвод бытовых сточных вод от микрорайона 5 мкр. Производительность напорного трубопровода трассы №2 равна 22м³/ч.

Проектом предусматривается подземная прокладка труб напорных полиэтиленовых с защитным покрытием мультипротект II; ПЭ100; SDR 17 $\Phi 90 \times 5,4$ протяженностью 387м. Трубы стойки к деформации в атмосферных условиях, при соблюдении эксплуатации и хранения.

Соединение труб – при помощи контактной сварки, стыковое.

Для аварийного отключения на трубопроводе предусматривается устройство канализационных колодцев из сборного железобетона (по т.пр.реш.902-09-22.84 ал.II и ал.VI). Для предохранения от промерзания предусматривается укладка тепловой изоляции на вторую крышку канализационного колодца. Установку люков предусмотреть на 50-70 мм выше поверхности земли в зеленой зоне и на 500 мм выше поверхности земли на незастроенной территории.

						9.2014.П.ИР – ППО.Т.Ч	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		3

Для спуска в колодец на внутренней поверхности стен горловины предусмотрены стальные скобы, а в рабочей части колодцев – стальные стремянки. Для защиты колодцев от подземной коррозии в соответствии со СНиП 3.03.11-85 выполнить гидроизоляцию горячим битумом на два раза.

Проектом предусматривается установка отключающей арматуры – Шибберная ножевая задвижка PN10 класс герметичности "А". Ножевая пластина из нержавеющей стали

При пересечении проектируемой канализации с газопроводом, газопровод заключить в футляр. На конце футляра установить контрольную трубку выходящую в ковер. Устройство футляра выполнить по серии 5.905-25.05 вып. 1 (УГ 14.00).

4 этап

Проектируемая сеть наружной уличной самотечной хозяйственно-бытовой канализации обеспечивает отвод бытовых сточных вод от 144-х индивидуальных домов 7 мкр.

Проектом предусматривается подземная прокладка трубы НПВХ для наружной канализации трехслойные со вспененным внутренним слоем $\Phi 160 \times 4,0$ протяженностью 2306м, $\Phi 200 \times 4,9$ протяженностью 1396м и $\Phi 250 \times 6,2$ протяженностью 157м. Трубы изготавливаются по ТУ 2248-057-72311668-2007 и имеют класс жесткости SN4. Общая протяженность самотечной канализации четвертого этапа 3859м.

Соединение при монтаже осуществляется раструбным способом, а герметичность обеспечивается за счет резинового уплотнительного кольца. Глубина заложения трубопровода 1,80-4,76м. Нормативная глубина промерзания песчаных грунтов 2,90 м.

Трубопроводы укладывают в траншею на искусственное основание. При засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного грунта толщиной 30 см., не содержащего твердых включений.

Для предохранения от промерзания трубы изолируются пенополиуретановыми скорлупами.

Для прохождения под дорогами предусматривается устройство стальных футляров Д 377х6 в изоляции "весьма" усиленная. Изоляцию труб принять весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602-2005 в три слоя:

- грунтовка на основе терморепротивных смол;
- термопластиковый полимерный подслои;
- защитный слой на основе экструдированного полиэтилена.

Монтаж труб производится в соответствии со СНиП 3.05.04-85 и СП 40-102-2000.

В местах предполагаемого подключения выпусков жилых домов, а так же на углах поворота предусматривается устройство канализационный колодец из сборных ж/б элементов (по т.пр.реш.902-09-22.84 ал.II и ал.VI) Для предохранения от промерзания предусматривается укладка тепловой изоляции на вторую крышку канализационного колодца. Установку люков предусмотреть на 50-70 мм выше поверхности земли в зеленой зоне и на 500 мм выше поверхности земли на незастроенной территории.

Проектируемая сеть наружной уличной напорной хозяйственно-бытовой канализации трасса №3 обеспечивает отвод бытовых сточных вод от 7 микрорайона. Производительность напорного трубопровода трассы №3 равна 22м³/ч.

Проектом предусматривается подземная прокладка труб напорных полиэтиленовых с защитным покрытием мультипротект II; ПЭ100; SDR 17 $\Phi 90 \times 5,4$ протяженностью 376м. Трубы стойки к деструкции в атмосферных условиях, при соблюдении эксплуатации и хранения.

Соединение труб – при помощи контактной сварки, стыковое.

Для аварийного отключения на трубопроводе предусматривается устройство канализационного колодца из сборного железобетона (по т.пр.реш.902-09-22.84 ал.II и ал.VI). Для предохранения от промерзания предусматривается укладка тепловой изоляции на вторую крышку канализационного колодца. Установку люков предусмотреть на 50-70 мм выше поверхности земли в зеленой зоне и на 500 мм выше поверхности земли на незастроенной территории.

Для спуска в колодец на внутренней поверхности стен горловины предусмотрены стальные скобы, а в рабочей части колодцев – стальные стремянки. Для защиты колодцев от подземной коррозии в соответствии со СНиП 3.03.11-85 выполнить гидроизоляцию горячим битумом на два раза.

Проектом предусматривается установка отключающей арматуры – Шибберная ножевая задвижка PN10 класс герметичности "А". Ножевая пластина из нержавеющей стали

										9.2014.ПИР – ППО.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подп.	Дата						4

5 этап

Проектируемая сеть наружной уличной самотечной хозяйственно-бытовой канализации обеспечивает отвод бытовых сточных вод от 24-х индивидуальных домов 5А мкр.

Проектом предусматривается подземная прокладка трубы НПВХ для наружной канализации трехслойные со вспененным внутренним слоем $\Phi 160 \times 4,0$ протяженностью по профилю 892м. Трубы изготавливаются по ТУ 2248-057-72311668-2007 и имеют класс жесткости SN4. Общая протяженность самотечной канализации третьего этапа 892м.

Соединение при монтаже осуществляется раструбным способом, а герметичность обеспечивается за счет резинового уплотнительного кольца. Глубина заложения трубопровода 1,80-3,08м. Нормативная глубина промерзания песчаных грунтов 2,90 м.

Трубопроводы укладывают в траншею на искусственное основание. При засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного грунта толщиной 30 см., не содержащего твердых включений.

Для предохранения от промерзания трубы изолируются пенополиуретановыми скорлупами.

Монтаж труб производится в соответствии со СНиП 3.05.04-85 и СП 40-102-2000.

В местах предполагаемого подключения выпусков жилых домов, а так же на углах поворота предусматривается устройство канализационный колодец из сборных ж/б элементов (по т.пр.реш.902-09-22.84 ал.II и ал.VI) Для предохранения от промерзания предусматривается укладка тепловой изоляции на вторую крышку канализационного колодца. Установку люков предусмотреть на 50-70 мм выше поверхности земли в зеленой зоне и на 500 мм выше поверхности земли на незастроенной территории.

Проектируемая сеть наружной уличной напорной хозяйственно-бытовой канализации трасса №1 обеспечивает отвод бытовых сточных вод от микрорайона 5а мкр. Производительность напорного трубопровода трассы №1 равна 7,2м³/ч.

Проектом предусматривается подземная прокладка труб напорных полиэтиленовых с защитным покрытием мультипротект II; ПЭ100; SDR 17 $\Phi 65 \times 3,8$ протяженностью 155м. Трубы стойки к деформации в атмосферных условиях, при соблюдении эксплуатации и хранения.

Соединение труб - при помощи контактной сварки, стыковое.

Для аварийного отключения на трубопроводе предусматривается устройство канализационных колодцев из сборного железобетона (по т.пр.реш.902-09-22.84 ал.II и ал.VI). Для предохранения от промерзания предусматривается укладка тепловой изоляции на вторую крышку канализационного колодца. Установку люков предусмотреть на 50-70 мм выше поверхности земли в зеленой зоне и на 500 мм выше поверхности земли на незастроенной территории.

Для спуска в колодец на внутренней поверхности стен горловины предусмотрены стальные скобы, а в рабочей части колодцев - стальные стремянки. Для защиты колодцев от подземной коррозии в соответствии со СНиП 3.03.11-85 выполнить гидроизоляцию горячим битумом на два раза.

Проектом предусматривается установка отключающей арматуры - Шибберная ножевая задвижка PN10 класс герметичности "А". Ножевая пластина из нержавеющей стали

При пересечении проектируемой канализации с газопроводом, газопровод заключить в футляр. На конце футляра установить контрольную трубку выходящую в ковер. Устройство футляра выполнить по серии 5.905-25.05 вып. 1 (УГ 14.00).

д) Расчет размеров земельных участков, предоставленных для размещения линейного объекта

Ширина полосы отвода, отводимых в аренду на время строительства сетей водоотведения, принята исходя из градостроительных планов и характера производства работ.

Ширина полосы отвода имеет переменное значение равно от 6,2м до 39,5м

Площадь временного отвода равна.

- Первый этап 16646м²

- Второй этап 17900м²

- Третий этап 46460м²

- Четвертый этап 65656м²

- Пятый этап 23538м²

Общая площадь временного отвода равна 170200м²

1	1	-	-		09.14	9.2014.ПИР - ППО.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		5

В постоянный отвод отводятся надземные объекты сетей водоотведения

Первый этап

*Железобетонный колодцы самотечной канализации. Площадь постоянного отвода на один колодец равна 4м². Общая площадь постоянного отвода первого этапа составит 34шт.*4м²=136м²*

Второй этап

Железобетонный колодец Мк1. Площадь постоянного отвода на один колодец равна 4м².

*Монолитная камера Тк1 площадь постоянного отвода равна 2,8м*3,25м=9,1м².*

*КНС №4 площадь постоянного отвода равна 3,5м*3,5м=12,25м².*

Общая площадь постоянного отвода второго этапа составит 4+9,1+12,25=25,35м²

Третий этап

*Железобетонный колодцы самотечной канализации. Площадь постоянного отвода на один колодец равна 4м². Общая площадь постоянного отвода третьего этапа составит 92шт.*4м²=368м²*

*Железобетонный колодцы КГ 2, К1н2, Мк2. Площадь постоянного отвода на один колодец равна 4м². Общая площадь составит 3шт.*4м²=12м²*

*КНС №2 площадь постоянного отвода равна 3,5м*3,5м=12,25м².*

Общая площадь постоянного отвода третьего этапа составит 368+12+12,25=392,25м²

Четвертый этап

*Железобетонный колодцы самотечной канализации. Площадь постоянного отвода на один колодец равна 4м². Общая площадь постоянного отвода четвертого этапа составит 121шт.*4м²=484м²*

*Железобетонный колодцы К1н3, Мк3. Площадь постоянного отвода на один колодец равна 4м². Общая площадь составит 2шт.*4м²=8м²*

*КНС №3 площадь постоянного отвода равна 3,5м*3,5м=12,25м².*

Общая площадь постоянного отвода четвертого этапа составит 484+8+12,25=504,25м²

Пятый этап

*Железобетонный колодцы самотечной канализации. Площадь постоянного отвода на один колодец равна 4м². Общая площадь постоянного отвода пятого этапа составит 30шт.*4м²=120м²*

*Железобетонный колодцы К1н1, Мк1, КГ1. Площадь постоянного отвода на один колодец равна 4м². Общая площадь составит 3шт.*4м²=12м²*

*КНС №1 площадь постоянного отвода равна 3,5м*3,5м=12,25м².*

Общая площадь постоянного отвода пятого этапа составит 120+12+12,25=144,25м²

Общая площадь постоянного отвода на весь объект составит 136+25,35+392,25+504,25+144,25=1202,1м²

в) Перечни искусственных сооружений, пересечений, примыканий, включая их характеристику, перечень инженерных коммуникаций, подлежащих переустройству

- Первый этап

К97+19 сети электроснабжения кабель 0,4кВ

К104+15 сети газоснабжения ст.Ф114

К106+9,5 сети водоснабжения ПЭ ф225

- Второй этап

Трасса №4

Пк0+68,5 сети газоснабжения ст.ф114

Пк10+07 сети теплоснабжения ст.ф159

Пк10+11 сети водоснабжения ст.ф108

Пк10+17 сети водоснабжения ст.ф159

Пк0+32 сети газоснабжения ст.ф114

- Третий этап

К15+19 сети водоснабжения ПЭ.ф110

К30+29 сети водоснабжения ПЭ.ф110

К13+13 сети электроснабжения 10кВ

К13+23 сети электроснабжения 10кВ

1	1	-	-		09.14	9.2014.ПИР - ППО.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		6

К28+10 сети электроснабжения 10кВ
 К28+16 сети электроснабжения 0,4кВ
 К43+17 сети электроснабжения 10кВ
 К43+19 сети электроснабжения 10кВ
 К83+14 сети электроснабжения 0,4кВ
 К83+18 сети электроснабжения 10кВ
 К52+09 сети водоснабжения ПЭ.ф110
 К73+12 сети электроснабжения 0,4кВ
 К64+25 сети водоснабжения ПЭ.ф110
 К75+09 сети водоснабжения ПЭ.ф110
 К76+08 сети электроснабжения 10кВ
 К76+17 сети водоотведения ПЭ.ф65
 К86+16 сети газоснабжения ст.ф114
 К88+10 сети водоснабжения ПЭ.ф110

Трасса №2

Пк0+24 сети водоотведения НПВХ.ф160
 Пк1+42 сети водоотведения НПВХ.ф160
 Пк2+52 сети газоснабжения ст.ф114
 Пк2+53 сети газоснабжения ст.ф150
 Пк2+76 сети газоснабжения ст.ф150
 Пк2+90 сети водоснабжения ПЭ.ф110
 Пк3+80 сети водоснабжения ПЭ.ф110

- Четвертый этап

К8+21 сети водоснабжения ПЭ.ф110
 К10+30 сети водоснабжения ПЭ.ф110
 К18+31 сети электроснабжения 0,4кВ
 К31+03 сети электроснабжения 10кВ
 К43+01 сети электроснабжения 0,4кВ
 К43+11 сети электроснабжения 10кВ
 К43+13 сети электроснабжения 0,4кВ
 К55+05 сети электроснабжения 10кВ
 К55+06 сети электроснабжения 0,4кВ
 К56+08 сети водоснабжения ПЭ.ф110
 К58+08 сети водоснабжения ПЭ.ф110
 К66+12 сети электроснабжения 0,4кВ
 К67+15 сети электроснабжения 0,4кВ
 К74+21 сети электроснабжения 0,4кВ
 К79+14 сети электроснабжения 10кВ
 К79+15 сети электроснабжения 0,4кВ
 К118+09 сети газоснабжения ст.ф159
 К118+12 сети электроснабжения 0,4кВ
 К108+14 сети электроснабжения 0,4кВ

- Трасса №3

Пк0+14 сети электроснабжения 10кВ
 Пк2+15 сети газоснабжения ст.ф114
 Пк2+20 сети водоснабжения ПЭ.ф.110
 Пк2+65 сети газоснабжения ст.ф.159
 Пк2+80 сети водоснабжения ПЭ.ф.110
 Пк3+69 сети водоснабжения ПЭ.ф.110

						9.2014.ПИР - ППО.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№доку.	Подп.	Дата		7

-Пятый этап

К142+25 сети газоснабжения ст.ф89

Трасса №1

Пк0+24 сети водоотведения НПВХ.ф160

Пк1+31 сети водоснабжения ПЗ.ф225

г) Описание решений по организации рельефа трассы и инженерной подготовке территории.

После производства работ проектом предусматривается планировка территории площадью 250094м2.

д) Сведения о радиусах и углах поворота, длине прямых и криволинейных участков, продольных и поперечных уклонах, преодолеваемых высот

Общая протяженность сети водотведения первый этап в плане равна 978м.

Общая протяженность сети водотведения второй этап в плане равна 1043м.

Трасса №4

Уп1 - 90° ПК0+76,00;

Уп2 - 47° ПК9+94,50;

Уп3 - 52° ПК10+40,40;

Общая протяженность сети водотведения третий этап в плане равна 3208м.

Трасса №2

Уп1 - 89° ПК2+57,20

Общая протяженность сети водотведения четвертый этап в плане равна 4235м.

Трасса №3

Уп1 - 91° ПК2+49,00;

Общая протяженность сети водотведения пятый этап в плане равна 1047м.

Трасса №1

Уп1 - 89° ПК0+91,00

Уп2 - 90° ПК1+40,00

Продольный уклон самотечной сети водотведения первый этап составляет 5-7 промилле.

Отметки низа трубы: 111,40-106.86 - преодолеваемая высота 4,54 м.

Продольный уклон напорной сети водотведения второй этап составляет от 1 до 9 промилле.

Отметки низа трубы: 106.68-109.62 - преодолеваемая высота 2,94 м.

Продольный уклон самотечной сети водотведения третий этап составляет 5-8 промилле.

Отметки низа трубы: 112,30-107.53 - преодолеваемая высота 4,77 м.

Продольный уклон напорной сети водотведения третий этап составляет от 1 до 5 промилле.

Отметки низа трубы: 108,00-108,90 - преодолеваемая высота 0,90 м.

Продольный уклон самотечной сети водотведения четвертый этап составляет 5-8 промилле.

Отметки низа трубы: 111,37-107.26 - преодолеваемая высота 4,11 м.

Продольный уклон напорной сети водотведения четвертый этап составляет от 1 до 10 промилле.

Отметки низа трубы: 107,85-108,92- преодолеваемая высота 1,07 м.

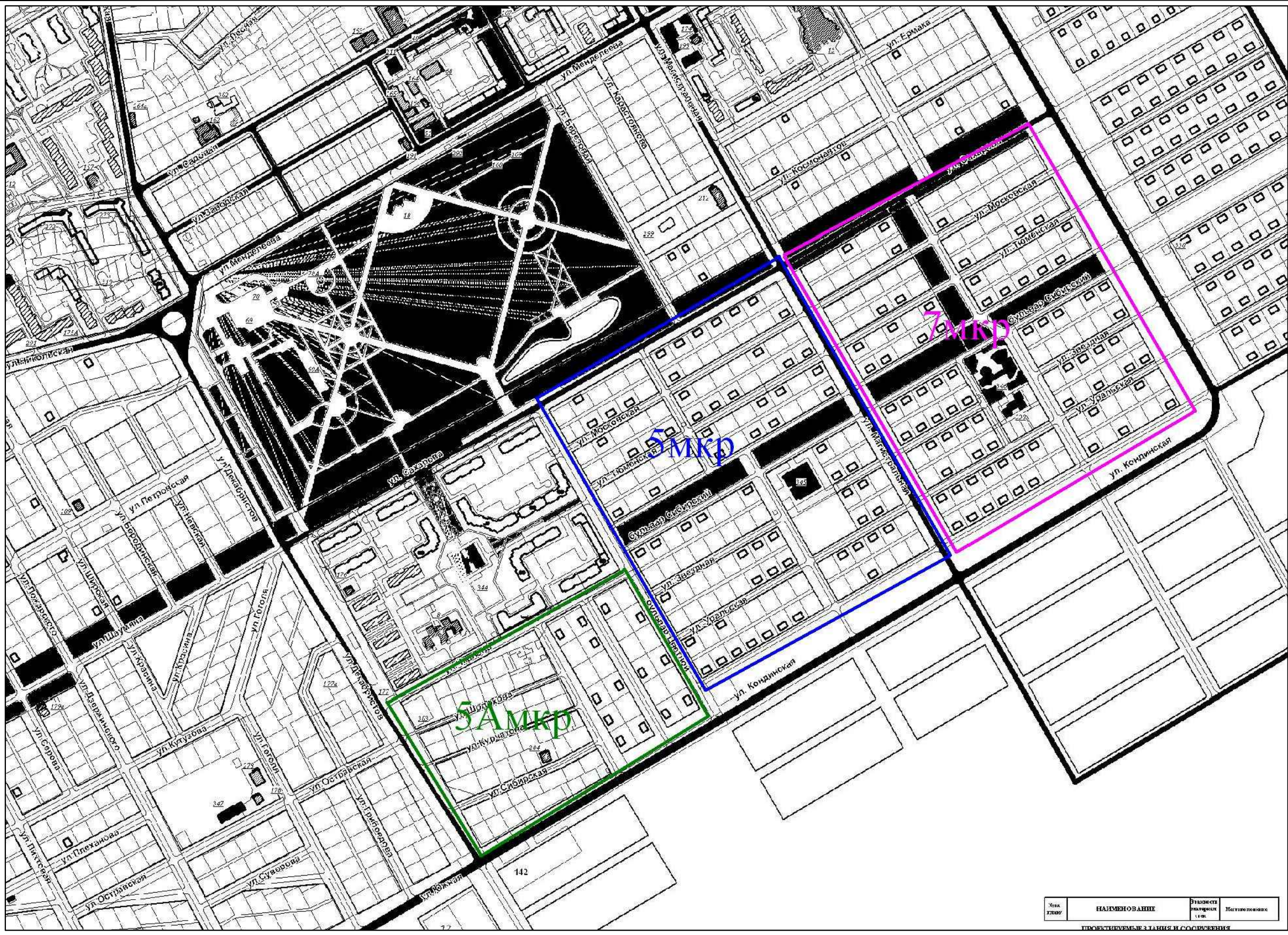
Продольный уклон самотечной сети водотведения пятый этап составляет 7-11 промилле.

Отметки низа трубы: 112,05-108.70 - преодолеваемая высота 3,35 м.

Продольный уклон напорной сети водотведения пятый этап составляет от 10 до 12 промилле.

Отметки низа трубы: 109,30-108,16- преодолеваемая высота 1,14 м.

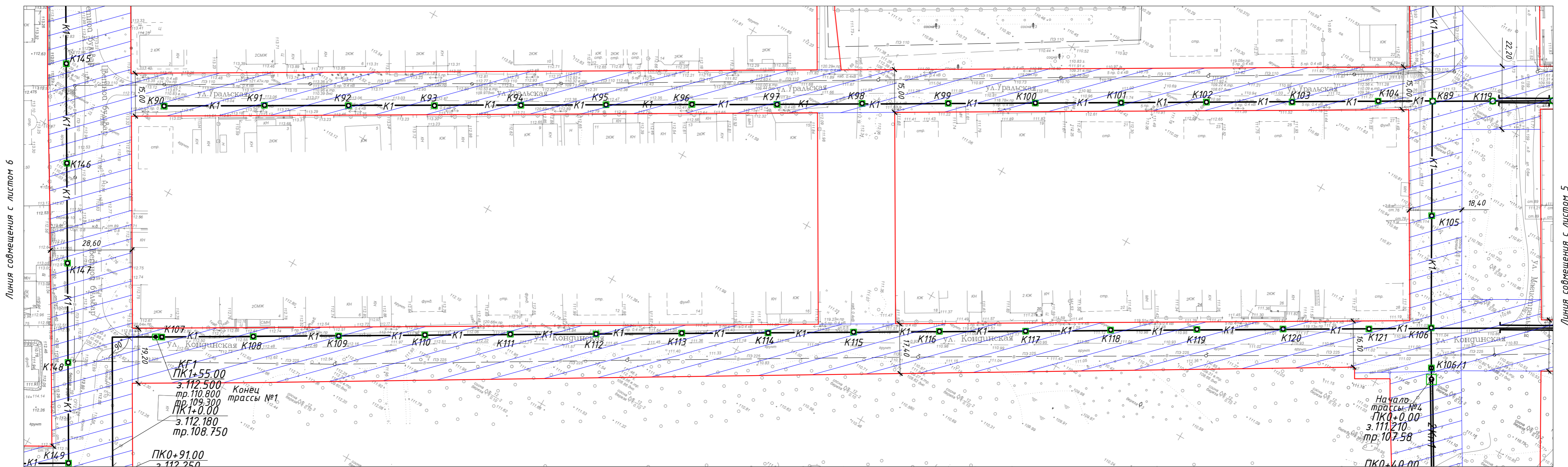
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата



№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	Разработка	Исполнение
	ПРОЕКТИРУЕМЫЕ УЧАСТКИ И СОСРЕДИЕНИЯ		

9.2014.ПИР- ППО					
Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске					
1	Зам.	-	-	<i>Зотов</i>	09.14
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
	Разраб.	Ершиков		<i>Зотов</i>	05.14
	ГИП	Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14
	Н.контроль	Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14
				Проект полосы отвода	
				П	1
				Топографическая карта-схема	
				000 СП "Югра-С"	
			Листов	46	

Линия совмещения с листом 4

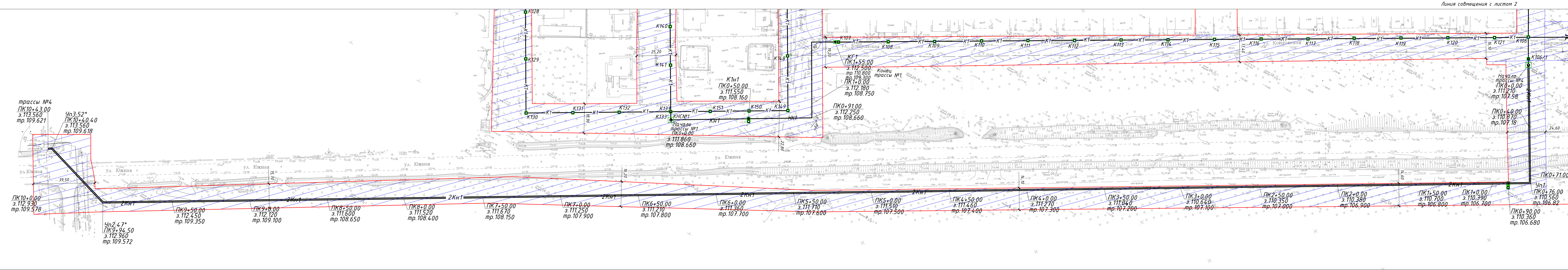


Линия совмещения с листом 3

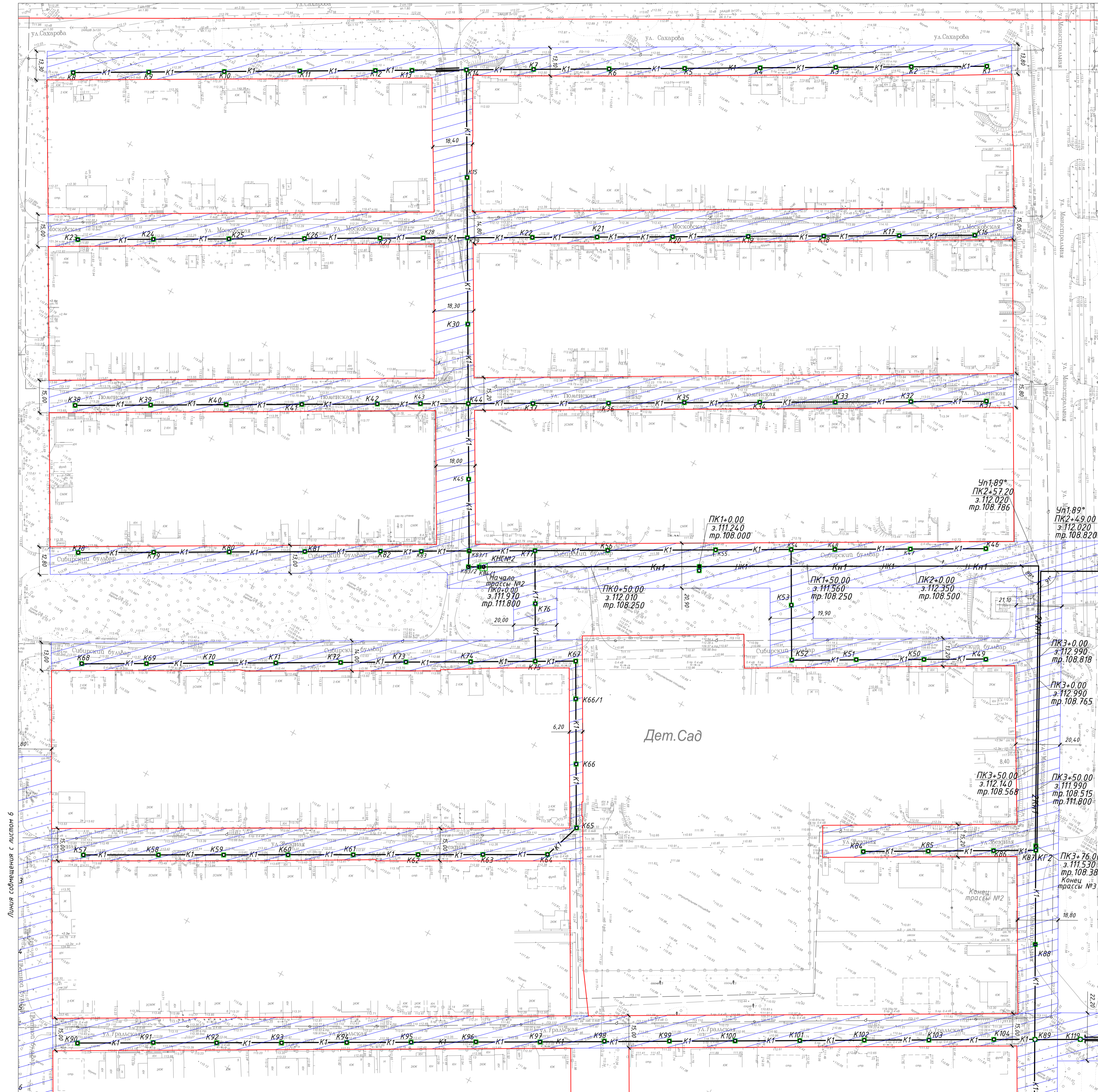
Условные обозначения

- Граница временного отвода
- Граница постоянного отвода
- Линии градостроительного регулирования

						9.2014.ПИР - ППО			
1	Зам.	-	-	<i>Зотов</i>	09.14	Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
	Разраб.	Ершиков		<i>Ершиков</i>	05.14	Проект полосы отвода	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14		П	2	46
	Н.контроль	Чикшева		<i>Чикшева</i>	05.14	План трассы М1:100. Первый этап.	ИП Зотов А.В.		



9.2014.П.ИР - ППО					
1	Зам.	-	-	09.14	Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	
Разраб.	Ершиков	Зотов	А.В.	05.14	Проект полосы отвода
ГИП	Зотов А.В.	Чикишева	В.И.	05.14	
Н.контроль	Чикишева	В.И.	05.14	План трассы №4 М1:1000. Второй этап	
					ИП Зотов А.В.



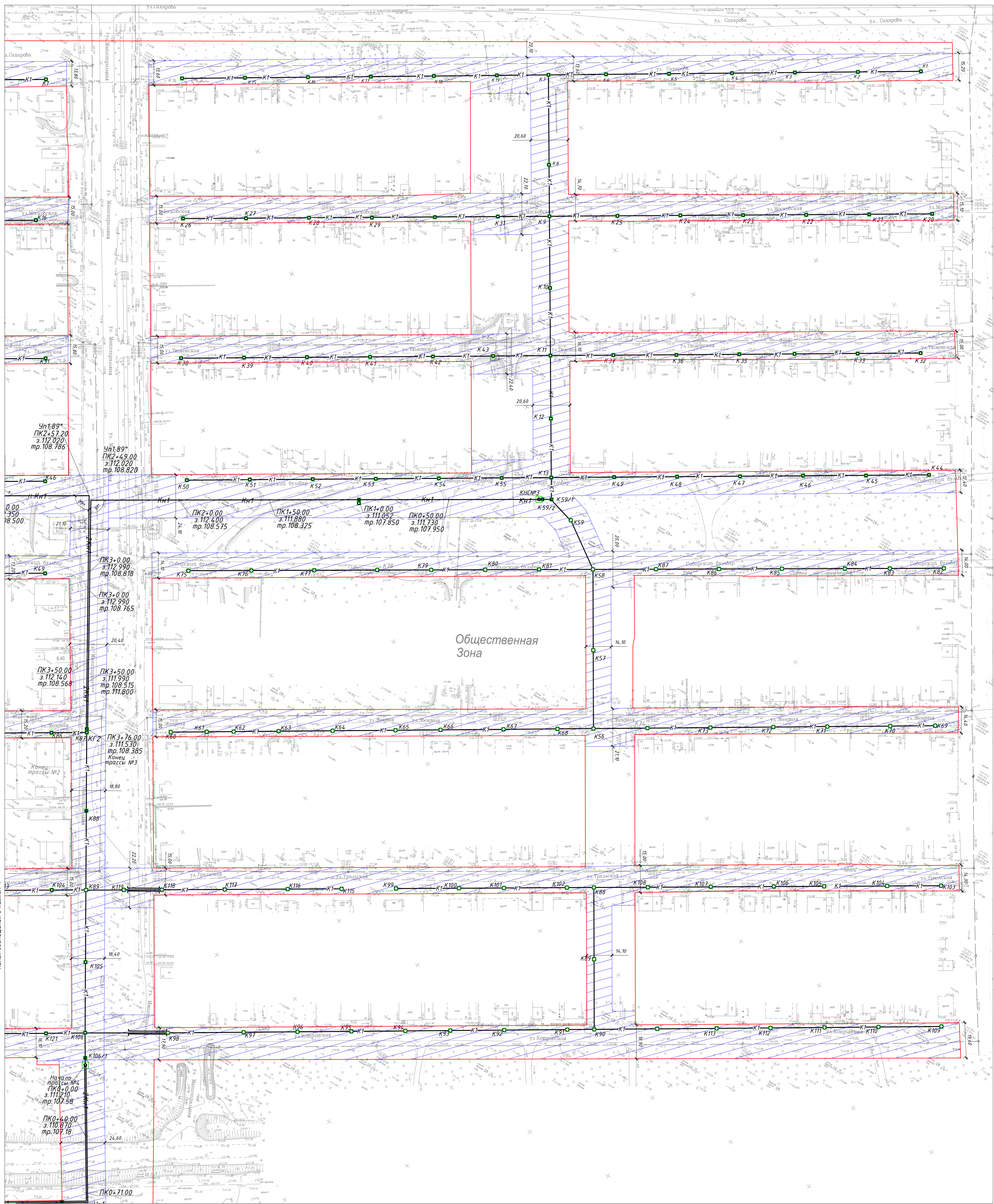
Линия совмещения с листом 6

Линия совмещения с листом 5

Линия совмещения с листом 2

- Условные обозначения
- Граница временного отвода
 - Граница постоянного отвода
 - Линии градостроительного регулирования

					9.2014.П.ИР - ППО			
					Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
1	Зам.	-	<i>Собо</i>	09.14	Проект полосы отвода	Стадия	Лист	Листов
	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док		Подп.	Дата	
	Разраб.	Ершиков	<i>Собо</i>	05.14	План трассы М1:1000. Третий этап.	П	4	46
	ГИП	Зотов А.В.	<i>Зотов</i>	05.14				
	Н.контроль	Чикишева	<i>Чикишева</i>	05.14				
						ИП Зотов А.В.		

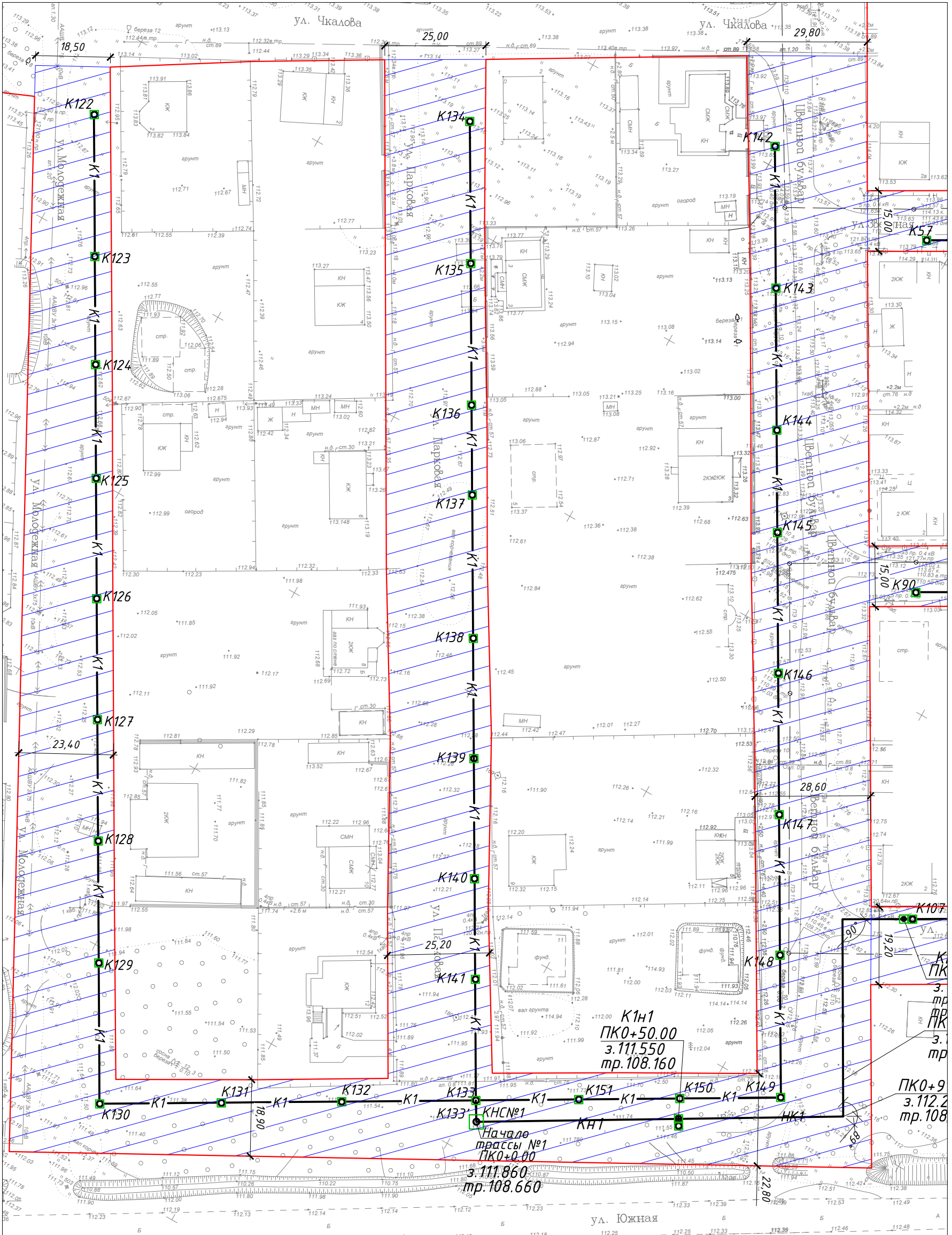


Линия совмещения с листом 4

Линия совмещения с листом 2

- Условные обозначения
- Граница временного отвода
 - Граница постоянного отвода
 - Линии градостроительного регулирования

					9.2014. ПИР - ППО			
1	Зам.	-	<i>[Signature]</i>	09.14	Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Волгоград			
Разраб.	Ершиков	<i>[Signature]</i>	05.14	Проект полосы отвода			Стадия	
ГИП	Зотов А.В.	<i>[Signature]</i>	05.14	П	5	46	Листов	
Н.контроль	Чикишева	<i>[Signature]</i>	05.14	План трассы М1:1000. Четвертый этап.			ИП Зотов А.В.	

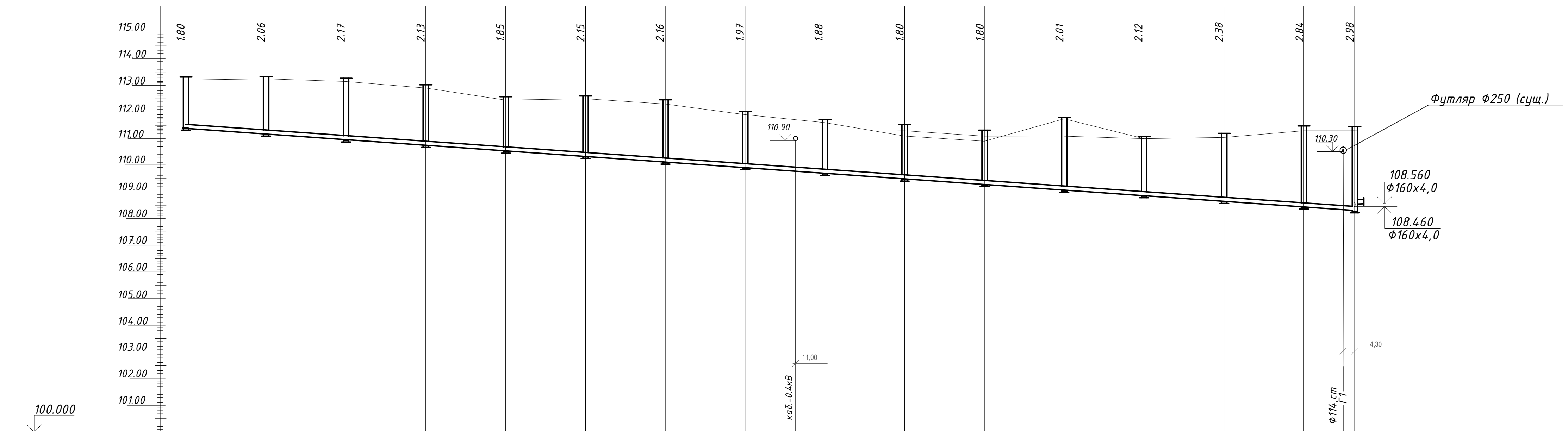


Линия совмещения с листом 4

Условные обозначения

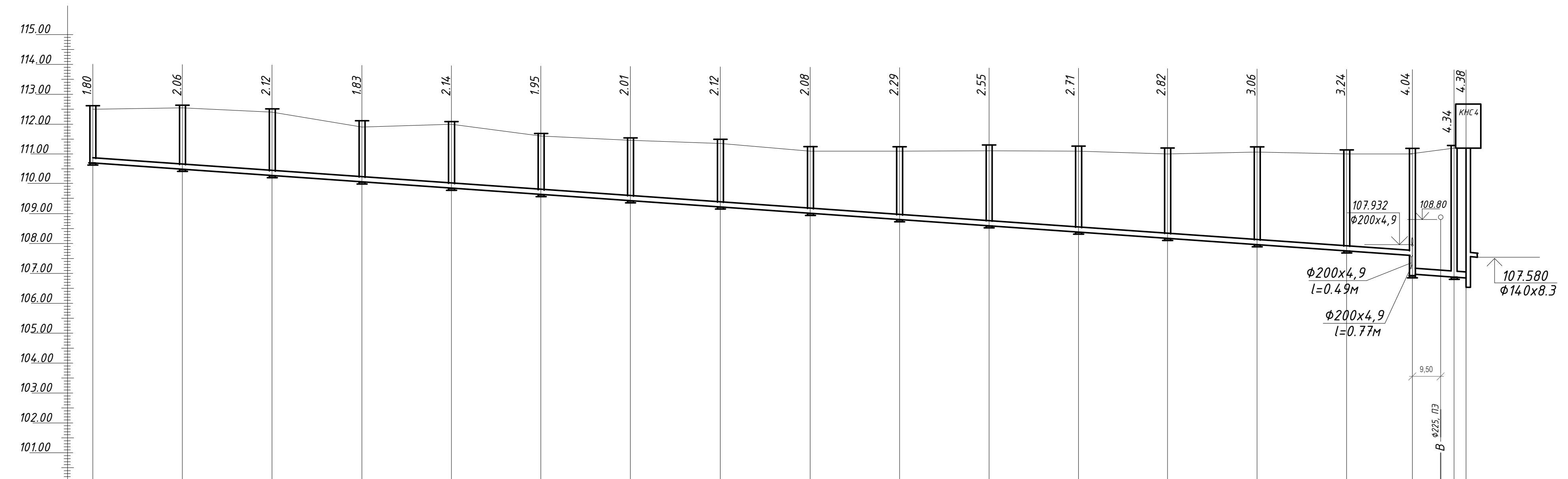
- Граница временного отвода
- Граница постоянного отвода
- Линии градостроительного регулирования

					9.2014.ПИР - ППО			
1	Зам.	-	-	<i>Зотов</i>	09.14	Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске		
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.			
	Разраб.	Ершиков		<i>Зотов</i>	05.14	Проект полосы отвода		
	ГИП	Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14			
	Н.контроль	Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14	П	6	46
						План трассы М1:1000. Пятый этап.		
						ИП Зотов А.В.		



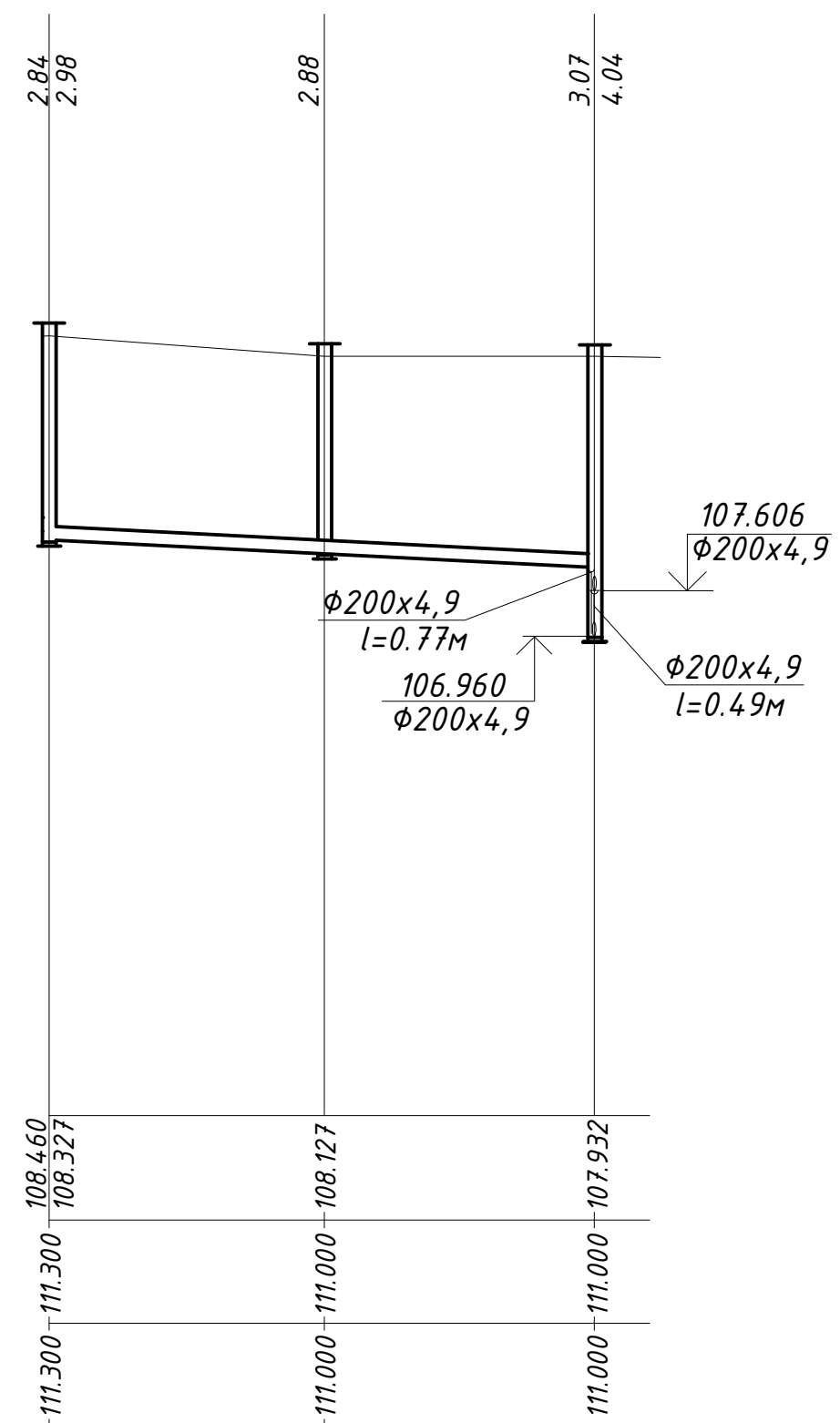
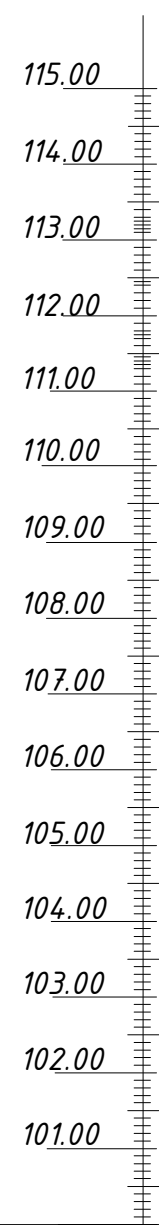
Отметка низа или лотка трубы	113.200	113.200	113.200	113.200	113.200	113.200	113.200	113.200	113.200	113.200	113.200	113.200	113.200	113.200	113.200	113.200	113.200	111.400
Проектная отметка земли	113.200	113.250	113.150	112.900	112.450	112.500	112.300	111.900	111.600	111.300	111.100	111.000	111.050	111.300	111.300	111.300	111.300	111.300
Натурная отметка земли	113.200	113.250	113.150	112.900	112.450	112.500	112.300	111.900	111.600	111.300	111.100	111.000	111.050	111.300	111.300	111.300	111.300	111.300
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы НПВХ для наружной канализации трехслойные со вспененным внутренним слоем $\Phi 160 \times 4,0$													Трубы НПВХ для наружной канализации трехслойные со вспененным внутренним слоем $\Phi 200 \times 4,9$				
Основание	Искусственное																	
Длина, м	439,0																	7
Уклон %	7																	
Расстояние, м	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	19,0
Номер колодца, точки, угла поворота	K90	K91	K92	K93	K94	K95	K96	K97	K98	K99	K100	K101	K102	K103	K104	K89		

9.2014.ПИР - ППО						
Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Ершиков	Ершиков			05.14	
ГИП	Зотов А.В.	Зотов А.В.			05.14	
Н.контроль	Чикишева	Чикишева			05.14	
Продольный профиль К90...К104, К89. Первый этап				Стадия	Лист	Листов
				П	7	46
				ИП Зотов А.В.		

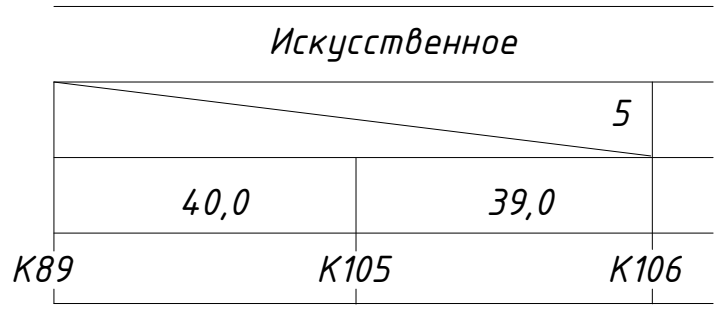


Отметка низа или лотка трубы	110.700	110.490	110.280	110.070	109.860	109.650	109.440	109.230	109.020	108.810	108.600	108.390	108.180	107.970	107.760	107.606	106.960	106.860	106.830	
Проектная отметка земли	112.500	112.550	112.400	111.900	112.000	111.600	111.450	111.350	111.100	111.100	111.150	111.100	111.000	111.050	111.000	111.000	111.200	111.210	111.210	
Натурная отметка земли	112.500	112.550	112.400	111.900	112.000	111.600	111.450	111.350	111.100	111.100	111.150	111.100	111.000	111.050	111.000	111.000	111.200	111.210	111.210	
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы НПВХ для наружной канализации трехслойные со вспененным внутренним слоем φ160x4,0								Трубы НПВХ для наружной канализации трехслойные со вспененным внутренним слоем φ200x4,9											
Основание	Искусственное																			
Уклон %	4																		7	
Длина, м	442,0																			
Расстояние, м	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	22,0	14,0	4,0		
Номер колодца, точки, угла поворота	K107	K108	K109	K110	K111	K112	K113	K114	K115	K116	K117	K118	K119	K120	K121	K106	K106/1	КНС №4		

					9.2014.ПИР - ППО						
					Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект полосы отвода			Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ершиков				05.14				П	8	46
ГИП	Зотов А.В.				05.14	Продольный профиль К107...К121, К106, К106/1. Первый этап.			ИП Зотов А.В.		
Н.контроль	Чикишева				05.14						



Трубы НПВХ для наружной канализации трехслойные со вспененным внутренним слоем $\phi 200 \times 4,9$

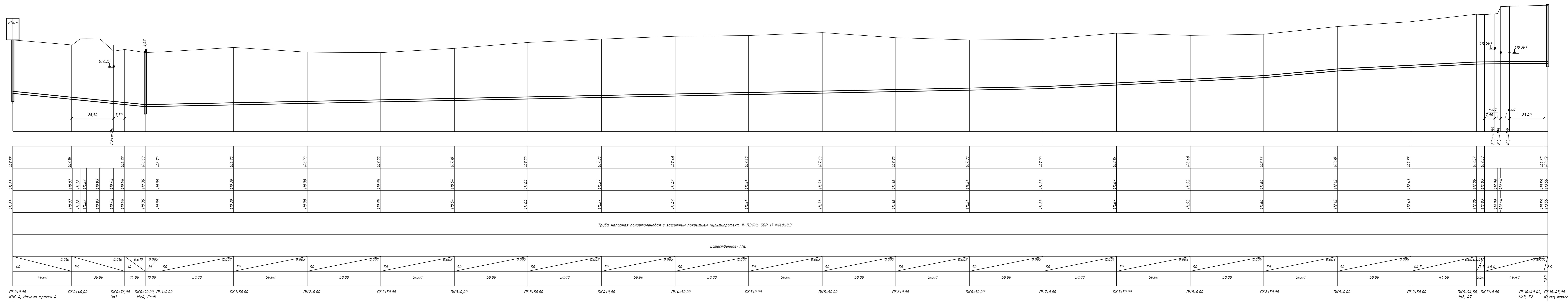
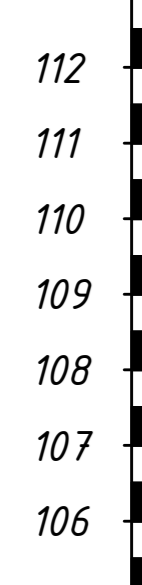


100.000	
Отметка низа или лотка трубы	
Проектная отметка земли	
Натурная отметка земли	
Обозначение трубы и тип изоляции	
Основание	
Длина, м	Уклон ‰
Расстояние, м	
Номер колодца, точки, угла поворота	

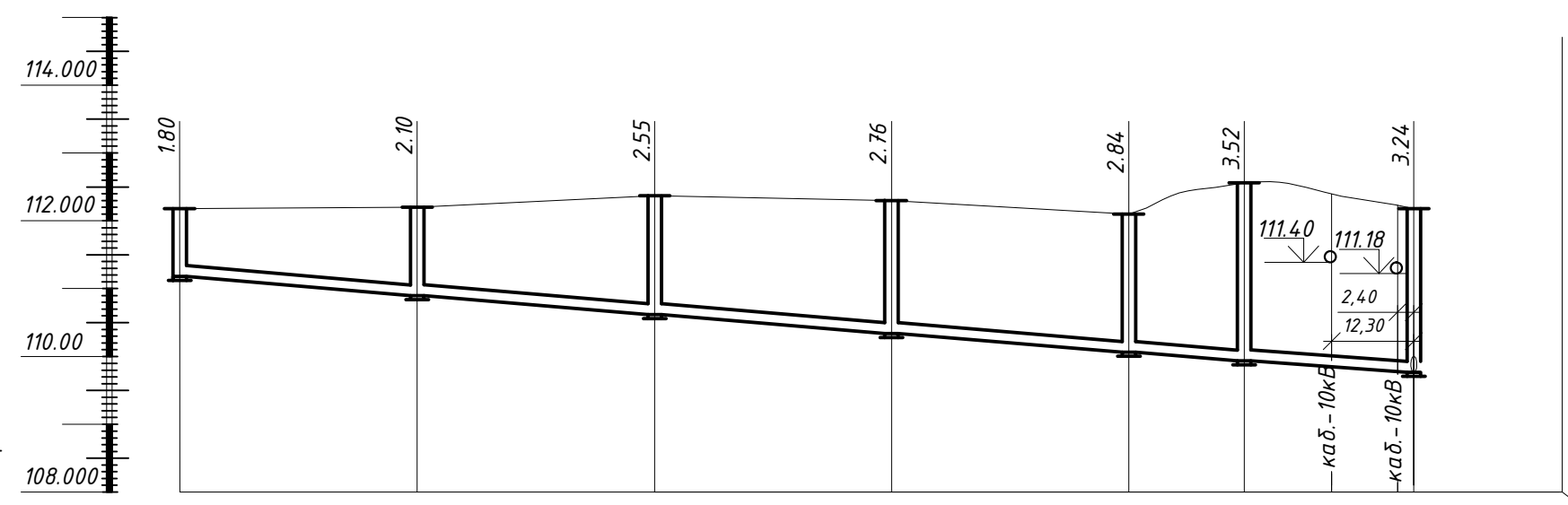
						9.2014.ПИР - ППО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект полосы отвода	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ершиков				05.14		П	9	46
ГИП	Зотов А.В.				05.14	Продольный профиль К89, К105, К106. Первый этап	ИП Зотов А.В.		
Н.контроль	Чикишева				05.14				

МАСШТАБ:
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:1000
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

УСЛОВНЫЙ ГОРИЗОНТ 105



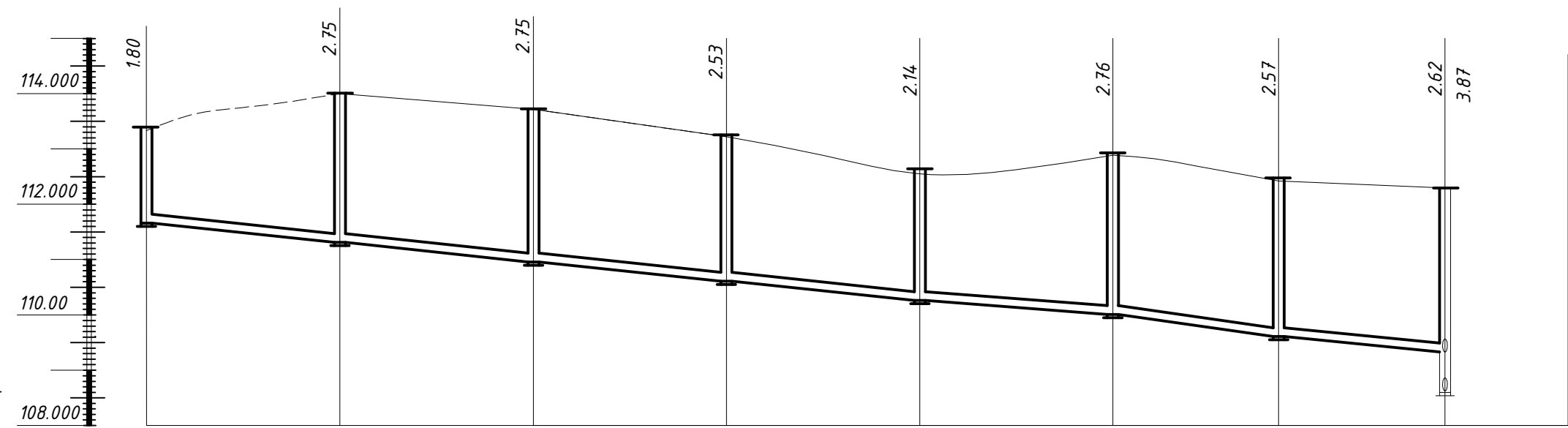
					9.2014.ПИР - ППО		
					Сети канализации микрорайонной индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист
Разраб.	Ершиков				05.14	П	46
ГИП	Зотов А.В.				05.14		
Н.контроль	Чикишева				05.14	ИП Зотов А.В.	



МАСШТАБ
 ПО ГОРИЗОНТАЛИ 1:1000
 ПО ВЕРТИКАЛИ 1:100

ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	110.380	110.100	109.820	109.540	109.260	109.140	109.050	108.980	108.960
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.180	112.200	112.370	112.300	112.100	112.660	112.400	112.180	112.200
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.180	112.200	112.370	112.300	112.100	112.660	112.400	112.180	112.180
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ канализационная с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем Ф160х4.0 ТУ 2248-057-72311668-2007								
ОСНОВАНИЕ	искусственное								
УКЛОН	8		8			7			
ДЛИНА (М)	70.0	70.0	70.0	42.0					
РАССТОЯНИЕ (М)	35.0	35.0	35.0	35.0	17.0	25.0			
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14		

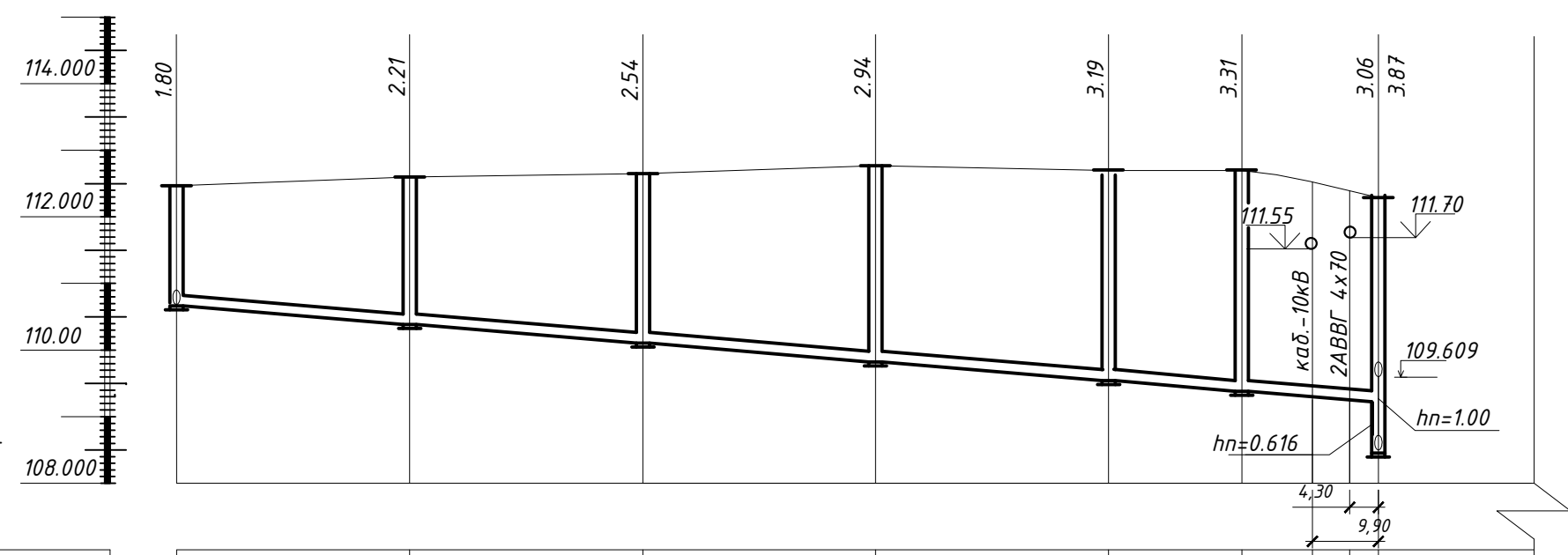
9.2014.ПИР - ППО					
Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Ершиков	5		<i>Ершиков</i>	05.14
ГИП	Зотов А.В.	12		<i>Зотов</i>	05.14
Н.контроль	Чикишева	46		<i>Чикишева</i>	05.14
Проект полосы отвода					
Продольный профиль К8 ... К14. Третий этап					
				Стадия	Лист
				П	12
				Листов	46
ИП Зотов А.В.					



МАСШТАБ
 ПО ГОРИЗОНТАЛИ 1:1000
 ПО ВЕРТИКАЛИ 1:100

ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	111.530	111.250	110.970	110.690	110.410	110.130	109.850	109.609	108.416
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	113.330	114.000	113.720	113.220	112.550	112.890	112.420	112.290	
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	113.330	114.000	113.720	113.22	112.550	112.890	112.420	112.230	
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ канализационная с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем $\Phi 160 \times 4.0$ ТУ 2248-057-72311668-2007								
ОСНОВАНИЕ	искусственное								
ДЛИНА \ УКЛОН	70.0 \ 8		70.0 \ 8		65.0 \ 8		30.1 \ 8		
РАССТОЯНИЕ	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	30.0	30.1		
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	K16	K17	K18	K19	K20	K21	K22	K29	

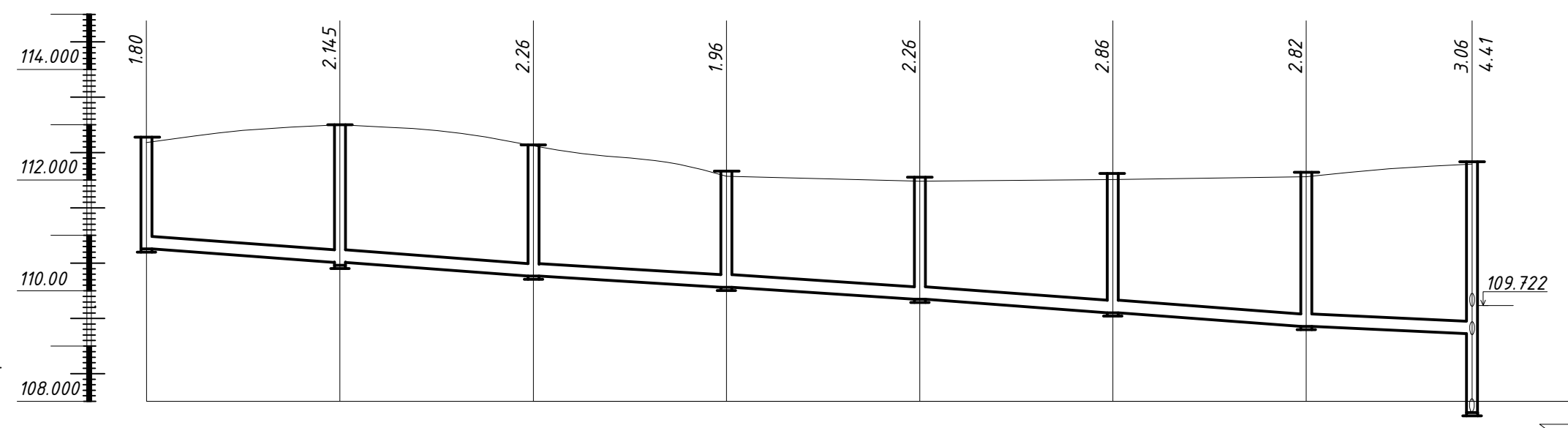
9.2014.ПИР - ППО					
Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Ершиков			<i>Ершиков</i>	05.14
ГИП	Зотов А.В.			<i>Зотов</i>	05.14
Н.контроль	Чикишева			<i>Чикишева</i>	05.14
Проект полосы отвода					Стадия
Продольный профиль К16 ... К22, К29. Третий этап					Лист
ИП Зотов А.В.					Листов
					П
					13
					46



МАСШТАБ
 ПО ГОРИЗОНТАЛИ 1:1000
 ПО ВЕРТИКАЛИ 1:100

ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	110.670	110.390	110.110	109.830	109.550	109.390	109.300	109.260	109.226	108.416
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.4.70	112.600	112.650	112.770	112.740	112.700	112.550	112.400	112.290	
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.4.70	112.600	112.650	112.770	112.740	112.700	112.550	112.400	112.290	
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ канализационная с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем Ф160х4.0 ТУ 2248-057-72311668-2007									
ОСНОВАНИЕ	искусственное									
УКЛОН	8		8			8				
ДЛИНА	70.0	70.0	70.0	40.50						
РАССТОЯНИЕ	35.0	35.0	35.0	35.0	20.0	20.5				
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	K23	K24	K25	K26	K27	K28	K29			

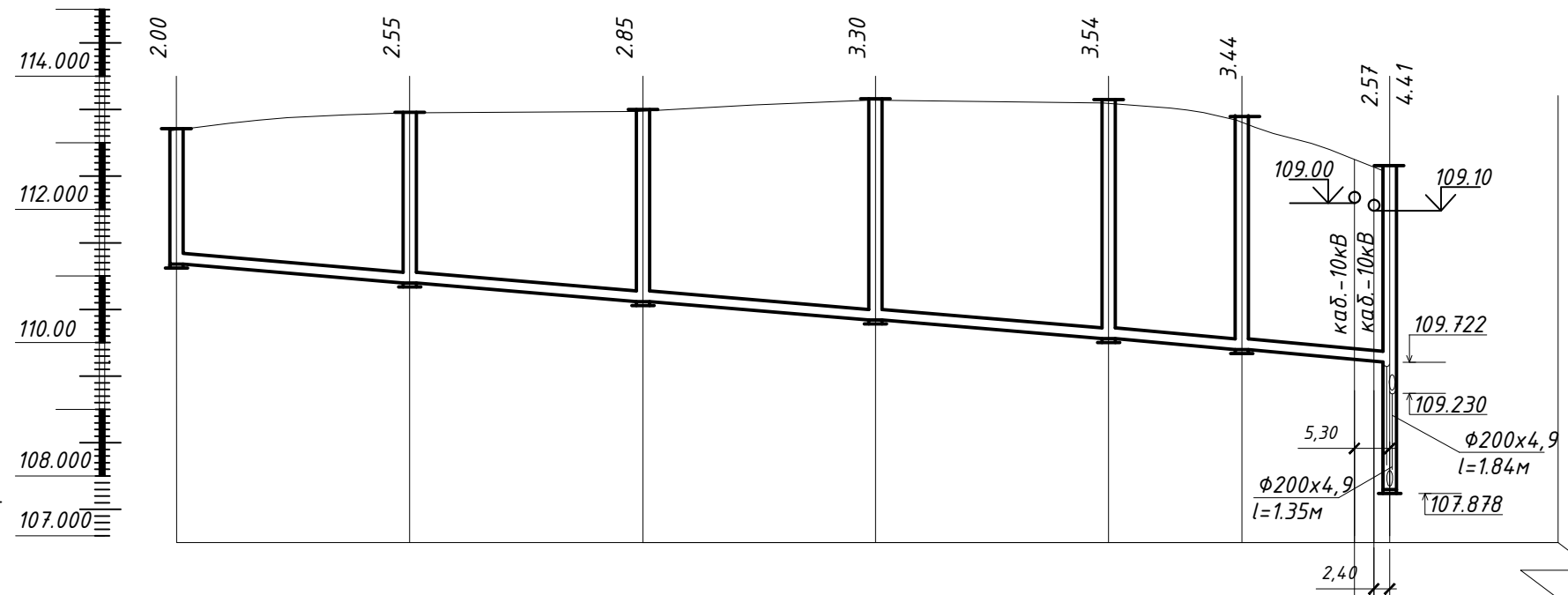
9.2014.ПИР - ППО					
Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Ершиков	5		<i>Ершиков</i>	05.14
ГИП	Зотов А.В.	14		<i>Зотов</i>	05.14
Н.контроль	Чикишева	46		<i>Чикишева</i>	05.14
Проект полосы отвода					
Продольный профиль К23 ... К29. Третий этап					
Стадия	Лист	Листов			
П	14	46			
ИП Зотов А.В.					



МАСШТАБ
 ПО ГОРИЗОНТАЛИ 1:1000
 ПО ВЕРТИКАЛИ 1:100

ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	110.850	110.605	110.360	110.115	109.870	109.625	109.380	109.230	107.878
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.650	112.750	112.620	112.070	112.130	112.480	112.200	112.290	
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.650	112.750	112.620	112.070	112.130	112.480	112.200	112.290	
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ канализационная с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем $\Phi 160 \times 4.0$ ТУ 2248-057-72311668-2007								
ОСНОВАНИЕ	искусственное								
ДЛИНА \ УКЛОН	70.0 \ 7	70.0 \ 7	70.0 \ 7	70.0 \ 7	70.0 \ 7	70.0 \ 7	30.0 \ 5		
РАССТОЯНИЕ	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	30.0		
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	К31	К32	К33	К34	К35	К36	К37	К44	

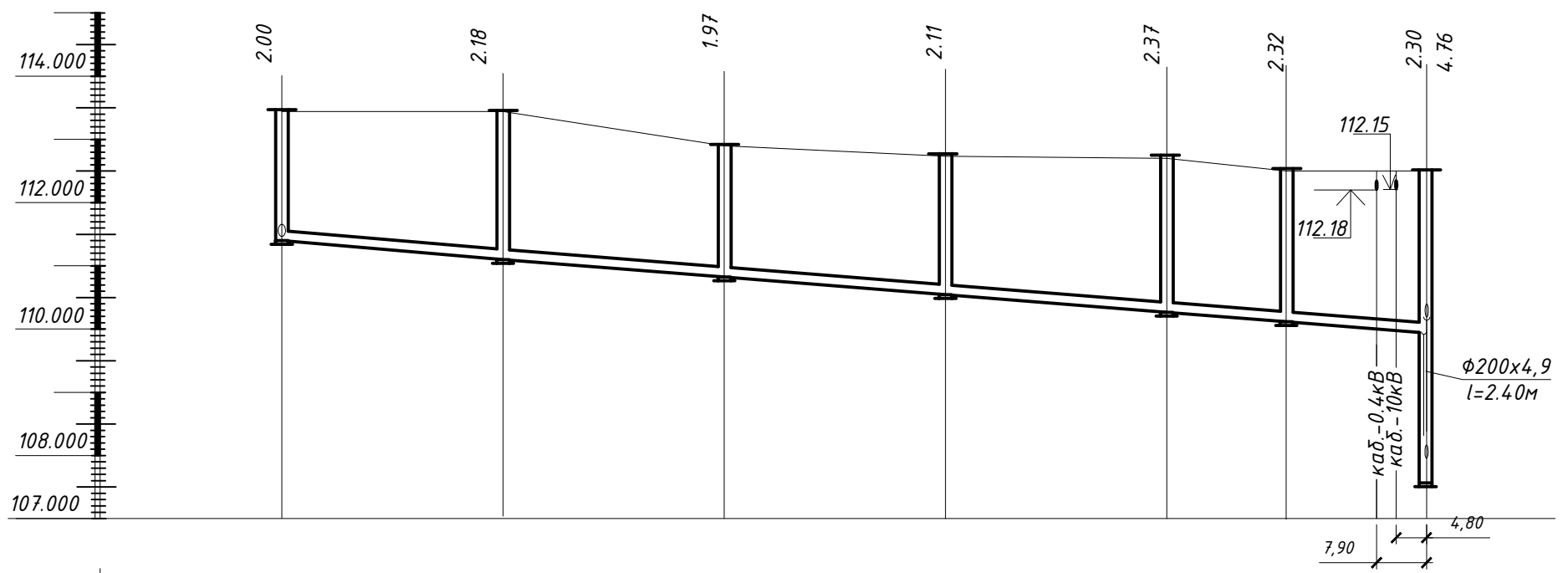
9.2014.ПИР - ППО					
Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Ершиков			<i>Ершиков</i>	05.14
ГИП	Зотов А.В.			<i>Зотов</i>	05.14
Н.контроль	Чикишева			<i>Чикишева</i>	05.14
Продольный профиль К31 ... К37, К44. Третий этап				Стадия	Лист
				П	15
				Листов	46
					ИП Зотов А.В.



МАСШТАБ
ПО ГОРИЗОНТАЛИ 1:1000
ПО ВЕРТИКАЛИ 1:100

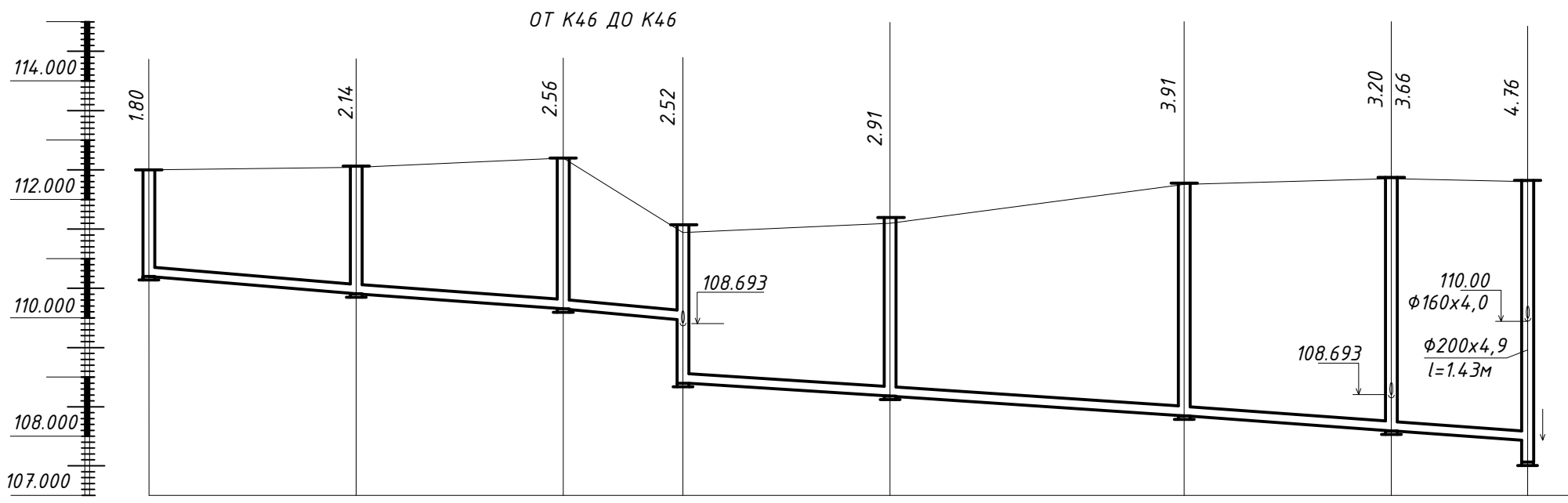
ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	111.180	110.900	110.620	110.340	110.060	109.900	109.760	109.740	109.722	107.878
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	113.180	113.450	113.470	113.640	113.600	113.340	112.650	112.750	112.290	107.878
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	113.180	113.450	113.470	113.640	113.600	113.340	112.290	112.290	112.290	107.878
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ канализационная с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем $\Phi 160 \times 4.0$ ТУ 2248-057-72311668-2007									
ОСНОВАНИЕ	искусственное									
УКЛОН	8									
ДЛИНА	70.0	70.0	70.0	42.2						
РАССТОЯНИЕ	35.0	35.0	35.0	35.0	20.0	22.2				
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	К38	К39	К40	К41	К42	К43	К44			

9.2014.ПИР - ППО						
Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Ершиков	5		<i>Ершиков</i>	05.14	
ГИП	Зотов А.В.	16		<i>Зотов</i>	05.14	
Н.контроль	Чикишева	46		<i>Чикишева</i>	05.14	
Проект полосы отвода						
Продольный профиль К38 ... К44. Третий этап						
				Стадия	Лист	Листов
				П	16	46
ИП Зотов А.В.						



113.450	113.450	112.860	112.720	112.700	112.500	112.480	112.450	112.300	110.063	110.038	110.000	107.537
113.450	113.450	112.860	112.720	112.700	112.500	112.480	112.450	112.300	110.063	110.038	110.000	107.537
113.450	113.450	112.860	112.720	112.700	112.500	112.480	112.450	112.300	110.063	110.038	110.000	107.537
Труба НПВХ канализационная с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем $\phi 160 \times 4.0$ ТУ 2248-057-72311668-2007												
70.0		8		70.0		8		41.20		8		
35.0		35.0		35.0		35.0		19.0		22.2		
K78		K79		K80		K81		K82	K83			K83/1

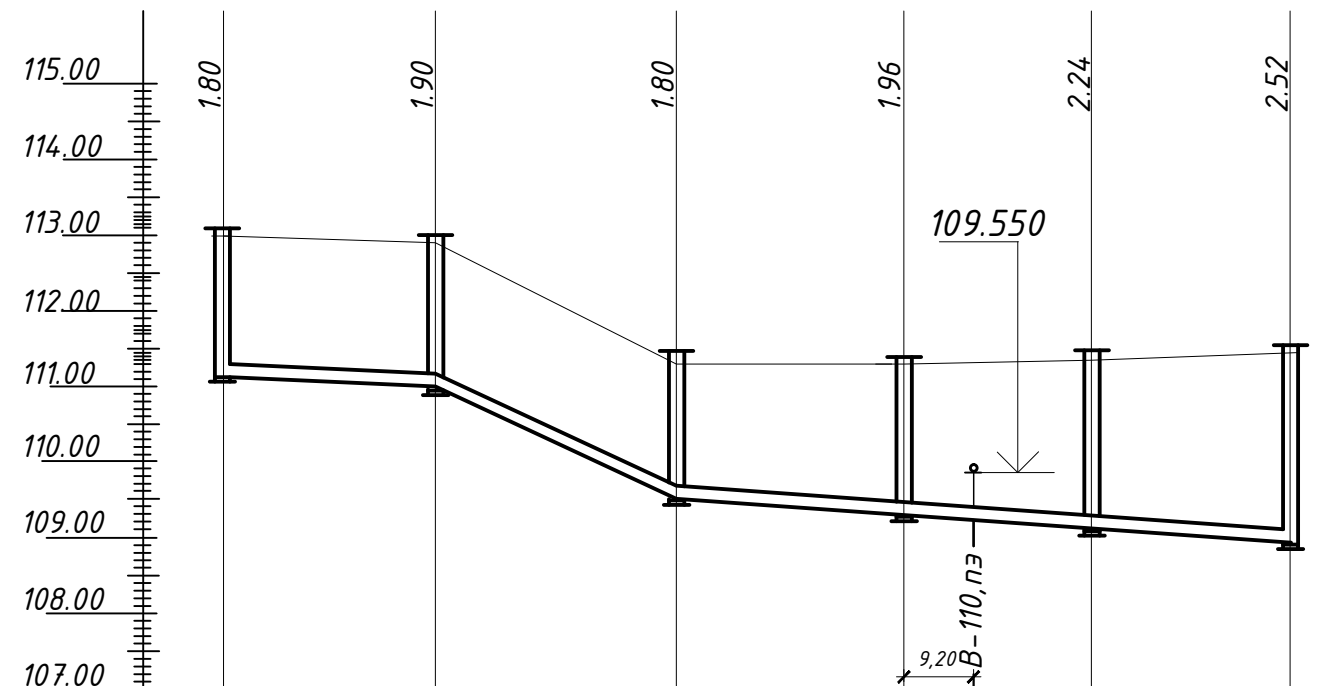
						9.2014.ПИР - ППО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект полосы отвода	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ершиков		<i>Ершиков</i>	05.14		П	17	46
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14	Продольный профиль К78 ... К83, К83/1. Третий этап	ИП Зотов А.В.		



МАСШТАБ
 ПО ГОРИЗОНТАЛИ 1:1000
 ПО ВЕРТИКАЛИ 1:100

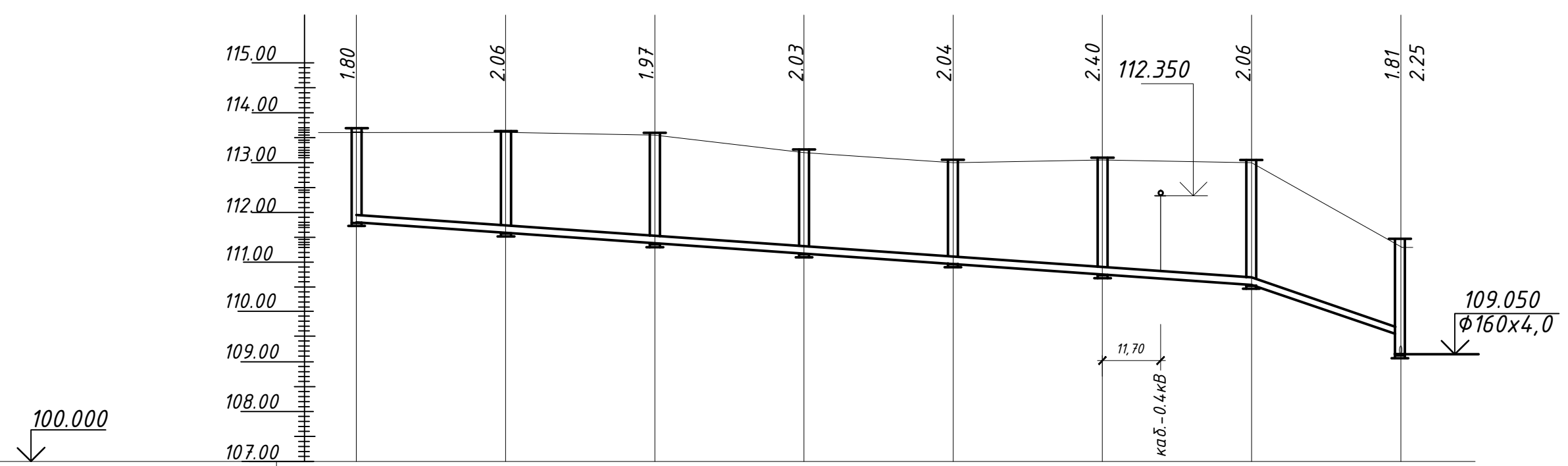
ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	110.700	110.420	110.140	109.978	108.933	108.688	108.34	108.107	108.937	107.537
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.500	112.560	112.700	111.450	111.600	112.250	112.250	112.350	112.300	
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.500	112.560	112.700	112.400	112.190	112.250	112.250	112.350	112.300	
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ канализационная с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем φ160x4.0								Труба НПВХ φ250x6,2	
ОСНОВАНИЕ	искусственное									
УКЛОН	8				7					
ДЛИНА	90.20				142.50					
РАССТОЯНИЕ	31.10	35.0	35.0	20.20	35.0	50.0	33.20	24.3		
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	K46	K47	K48	K54	K55	K56	K77	K83/1	— КНС	

						9.2014.ПИР - ППО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект полосы отвода	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ершиков			<i>Ершиков</i>	05.14		П	18	46
ГИП	Зотов А.В.			<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль	Чикишева			<i>Чикишева</i>	05.14	Продольный профиль K46...K48, K54...K56, K77, K83/1. Третий этап	ИП Зотов А.В.		



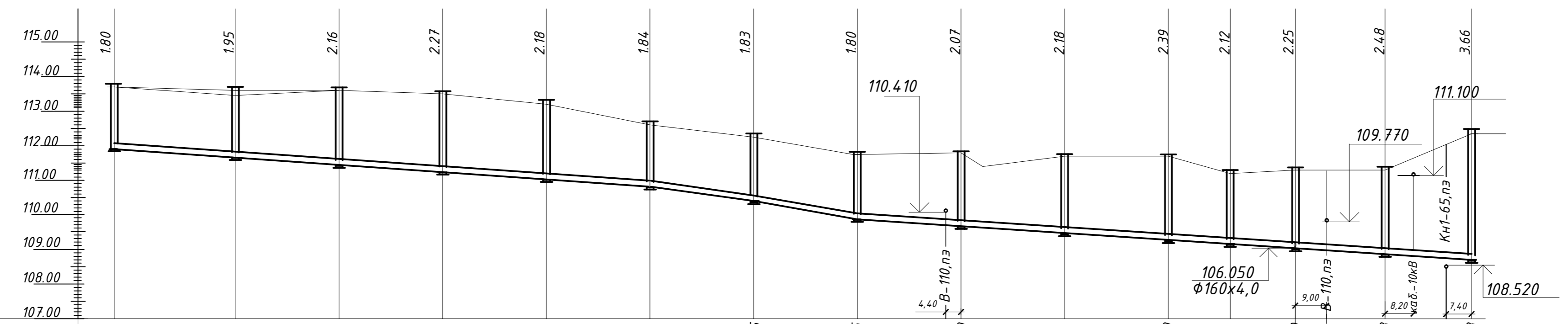
Отметка низа или лотка трубы	113.000-111.200	112.900-111.004	111.300-109.500	111.300-109.290	111.350-109.115	111.450-108.933
Проектная отметка земли	113.000	112.900	111.300	111.300	111.350	111.450
Натурная отметка земли	113.000	112.900	111.300	111.300	111.350	111.450
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы НПВХ для наружной канализации трехслойные со вспененным внутренним слоем $\Phi 160 \times 4,0$					
Основание	Искусственное					
Длина, м	28,0	32,0	81,0	30,0	26,0	
Уклон %	7	4,7			7	
Расстояние, м	28,0	32,0	30,0	25,0	26,0	
Номер колодца, точки, угла поворота	К49	К50	К51	К52	К53	К54

						9.2014.ПИР - ППО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект полосы отвода	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ершиков		<i>Ершиков</i>	05.14		П	19	46
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14	Продольный профиль К49...К54. Третий этап	ИП Зотов А.В.		



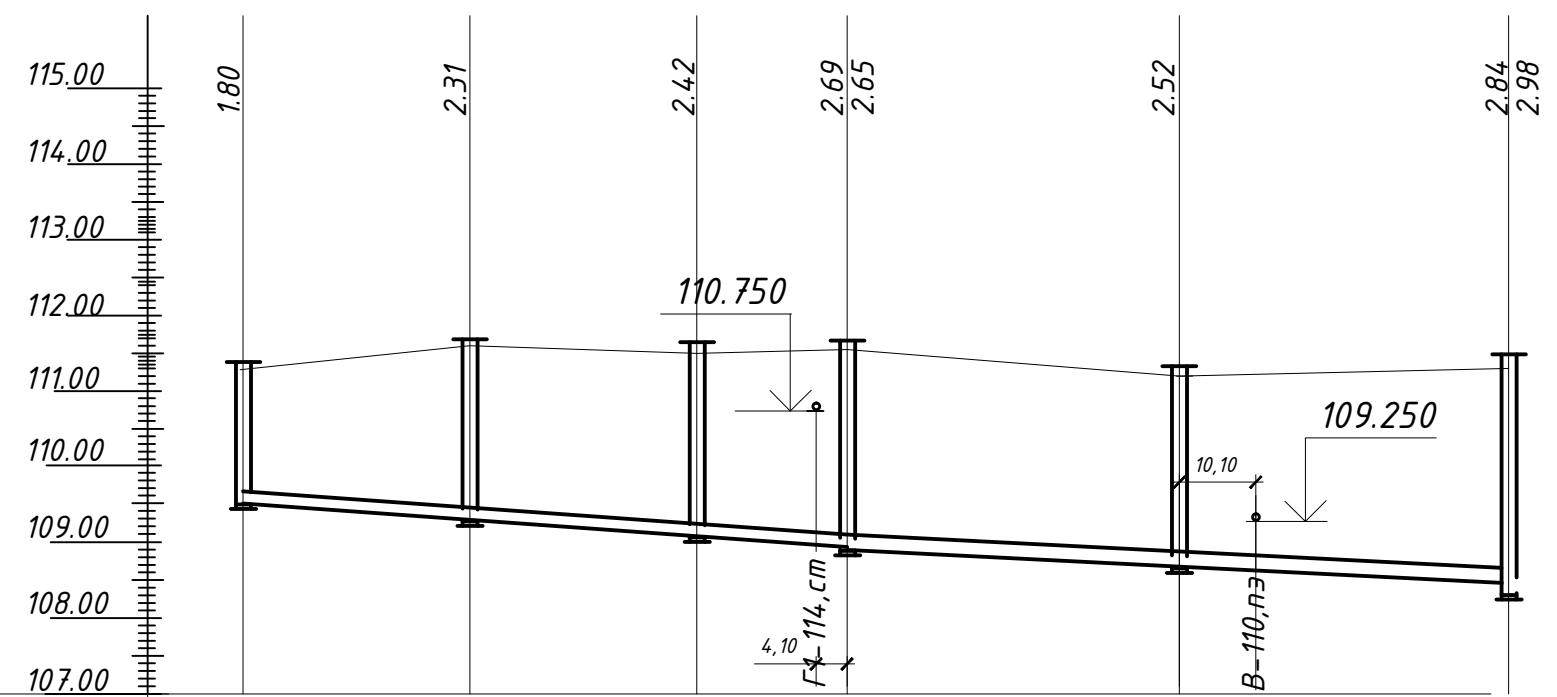
Отметка низа или лотка трубы	113.600 - 111.800	113.650 - 111.590	113.550 - 111.380	113.200 - 111.170	113.000 - 110.960	113.050 - 110.750	113.000 - 110.540	111.300 - 109.490	
Проектная отметка земли	113.600	113.650	113.550	113.200	113.000	113.050	113.000	111.300	
Натурная отметка земли	113.600	113.650	113.550	113.200	113.000	113.050	113.000	111.300	
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы НПВХ для наружной канализации трехслойные со вспененным внутренним слоем $\Phi 160 \times 4,0$								
Основание	Искусственное								
Уклон %	7							35	
Длина, м	180,0							30,0	35
Расстояние, м	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	
Номер колодца, точки, угла поворота	K68	K69	K70	K71	K72	K73	K74	K75	

						9.2014.ПИР - ППО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект полосы отвода	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ершиков		<i>Ершиков</i>	05.14		П	20	46
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14	Продольный профиль К68...К75. Третий этап	ИП Зотов А.В.		



Отметка низа или лотка трубы	113.700-113.700	113.600-113.600	113.600-113.600	113.500-113.500	113.200-113.200	112.650-112.650	112.250-112.250	111.650-111.650	111.800-111.400 111.400	111.700-111.700	111.700-111.700	111.200-111.200	111.300-111.300	111.350-111.350	112.350-112.350	
Проектная отметка земли	113.700	113.600	113.600	113.500	113.200	112.650	112.250	111.650	111.800	111.700	111.700	111.200	111.300	111.350	112.350	
Натурная отметка земли	113.700	113.450	113.600	113.500	113.200	112.650	112.250	111.650	111.800	111.700	111.700	111.200	111.300	111.350	112.350	
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы НПВХ для наружной канализации трехслойные со вспененным внутренним слоем $\Phi 160 \times 4,0$															
Основание	Искусственное															
Уклон %	7															
Длина, м	185,0						30,0	30,0	30,0	178,0						7
Расстояние, м	35,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	18,0	19,0	26,0	25,0	
Номер колодца, точки, угла поворота	K57	K58	K59	K60	K61	K62	K63	K64	K65	K66	K66'	K67	K75	K76	K77	

						9.2014.ПИР - ППО					
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект полосы отвода			Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ершиков		<i>Ершиков</i>	05.14				П	21	46
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14						
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14	Продольный профиль K57...K67, K75...K77. Третий этап			ИП Зотов А.В.		

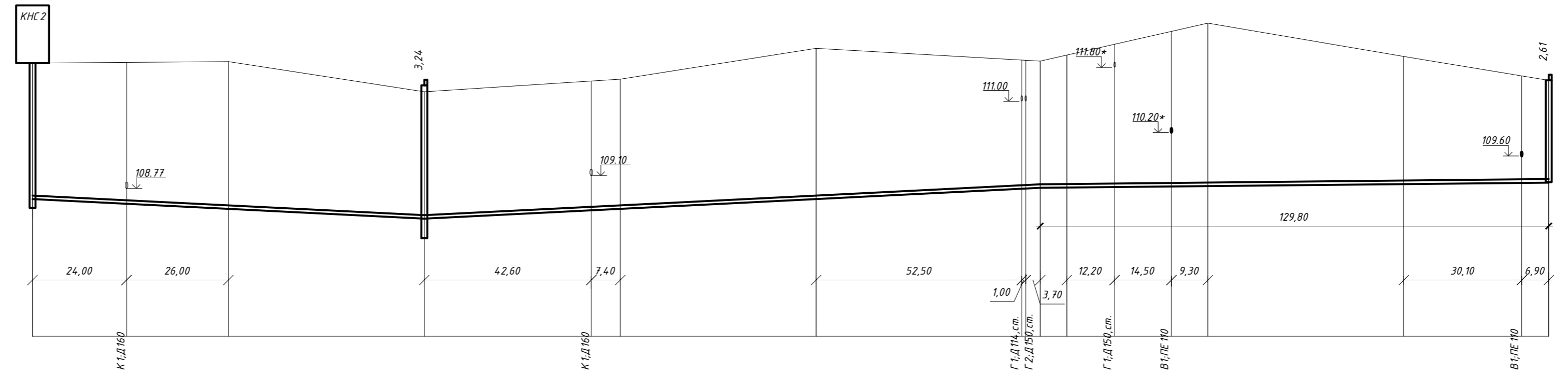
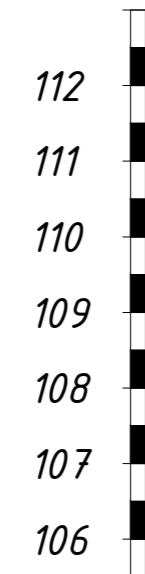


Отметка низа или лотка трубы	109.500	109.290	109.080	108.940 108.900	108.680	108.460 108.327
Проектная отметка земли	111.300	111.600	111.500	111.550	111.200	111.300
Натурная отметка земли	111.300	111.600	111.500	111.550	111.200	111.300
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы НПВХ трехслойные со вспененным внутренним слоем $\Phi 160 \times 4,0$			Трубы НПВХ для наружной канализации трехслойные со вспененным внутренним слоем $\Phi 200 \times 4,9$		
Основание	Искусственное					
Уклон %	7			5		
Длина, м	80,0			88,0		
Расстояние, м	30,0	30,0	20,0	44,0	44,0	
Номер колодца, точки, угла поворота	K84	K85	K86	K87	K88	K89

9.2014.ПИР - ППО					
Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Ершиков			<i>Ершиков</i>	05.14
ГИП	Зотов А.В.			<i>Зотов</i>	05.14
Н.контроль	Чикишева			<i>Чикишева</i>	05.14
Проект полосы отвода				Стадия	Лист
Продольный профиль К84...К89. Третий этап				П	22
ИП Зотов А.В.				Листов	46

МАСШТАБ:
 ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:1000
 ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

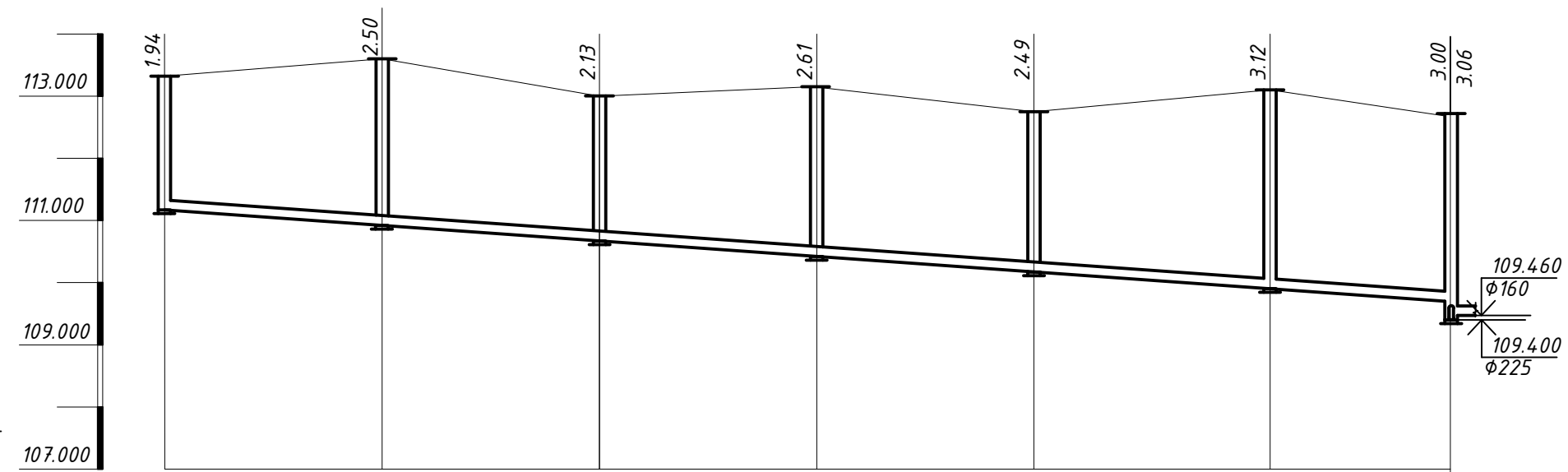
УСЛОВНЫЙ ГОРИЗОНТ 105



Отметка низа или лотка трубы	108.50	108.25	108.00	108.25	108.50	108.79	108.797	108.833	108.883	108.920
Проектная отметка земли	111.97	112.01	111.24	111.56	112.35	112.02	112.99	112.14	112.14	111.53
Натурная отметка земли	111.97	112.01	111.24	111.56	112.35	112.02	112.99	112.14	112.14	111.53
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба напорная полиэтиленовая с защитным покрытием мультипротект II; ПЭ100; SDR 17 $\varnothing 90 \times 5.4$									труба мультипротект II ПЭ100 SDR 17; $\varnothing 90 \times 5.4$ в изоляции МС-35, толщ. 100мм
Основание	Естественное; ГНБ									
Длина участка	50	50	50	50	50	57.2	6.8	36	50	37
Расстояние	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	57.20	6.80	36.00	50.00	37.00
Уклон	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.001	0.001	0.001
Номер колодца, точки, угла поворота	ПК 0+0.00; КНС 2; Начало трассы №2	ПК 0+50.00	ПК 1+0.00; Мк2; Слив	ПК 1+50.00	ПК 2+0.00	ПК 2+57.20; Уп1	ПК 2+64.00; Выпуск воздуха	ПК 3+0.00	ПК 3+50.00	ПК 3+87.00; Конец трассы №2

Отметка низа или лотка трубы	108.50	108.25	108.00	108.25	108.50	108.79	108.797	108.833	108.883	108.920
Проектная отметка земли	111.97	112.01	111.24	111.56	112.35	112.02	112.99	112.14	112.14	111.53
Натурная отметка земли	111.97	112.01	111.24	111.56	112.35	112.02	112.99	112.14	112.14	111.53
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба напорная полиэтиленовая с защитным покрытием мультипротект II; ПЭ100; SDR 17 $\varnothing 90 \times 5.4$									труба мультипротект II ПЭ100 SDR 17; $\varnothing 90 \times 5.4$ в изоляции МС-35, толщ. 100мм
Основание	Естественное; ГНБ									
Длина участка	50	50	50	50	50	57.2	6.8	36	50	37
Расстояние	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	57.20	6.80	36.00	50.00	37.00
Уклон	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.001	0.001	0.001
Номер колодца, точки, угла поворота	ПК 0+0.00; КНС 2; Начало трассы №2	ПК 0+50.00	ПК 1+0.00; Мк2; Слив	ПК 1+50.00	ПК 2+0.00	ПК 2+57.20; Уп1	ПК 2+64.00; Выпуск воздуха	ПК 3+0.00	ПК 3+50.00	ПК 3+87.00; Конец трассы №2

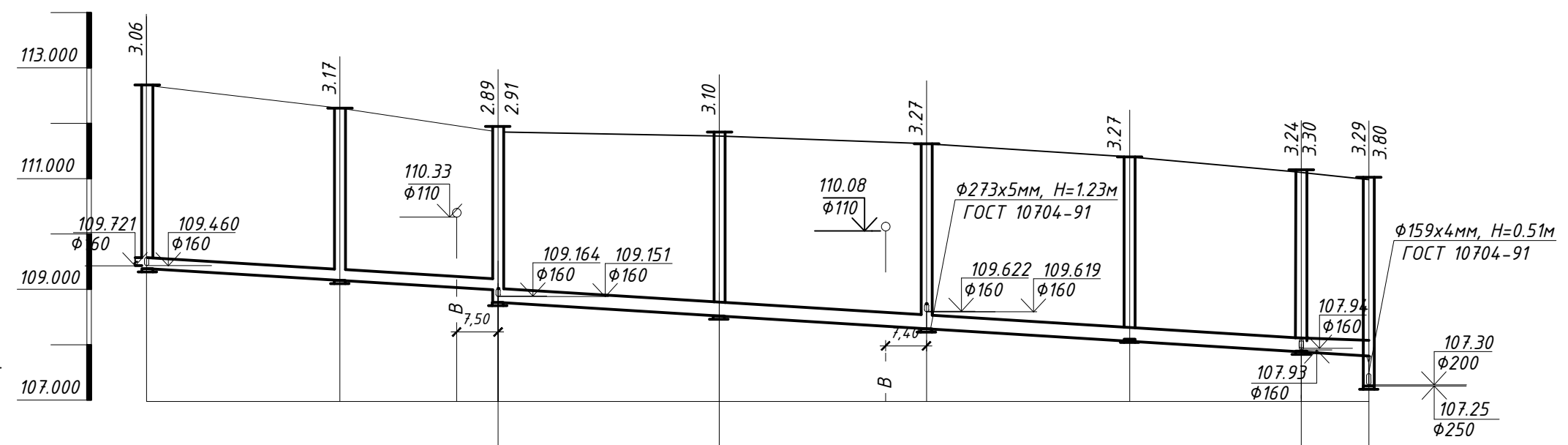
						9.2014.ПИР - ППО					
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект полосы отвода			Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ершиков				05.14				П	23	46
ГИП	Зотов А.В.				05.14						
Н.контроль	Чикишева				05.14						
						Продольный профиль трасса №2. Третий этап			ИП Зотов А.В.		



МАСШТАБ
 ПО ГОРИЗОНТАЛИ 1:1000
 ПО ВЕРТИКАЛИ 1:100

ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	111.377	111.097	110.817	110.537	110.257	109.977	109.721
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	113.320	113.600	113.000	113.150	112.750	113.100	112.720
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	113.320	113.600	113.000	113.150	112.750	113.100	112.720
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем φ160x4.0мм ТУ 2248-057-72311668-2007						
ОСНОВАНИЕ	искусственное						
УКЛОН	8						
ДЛИНА	207.0						
РАССТОЯНИЕ	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	32.0
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7

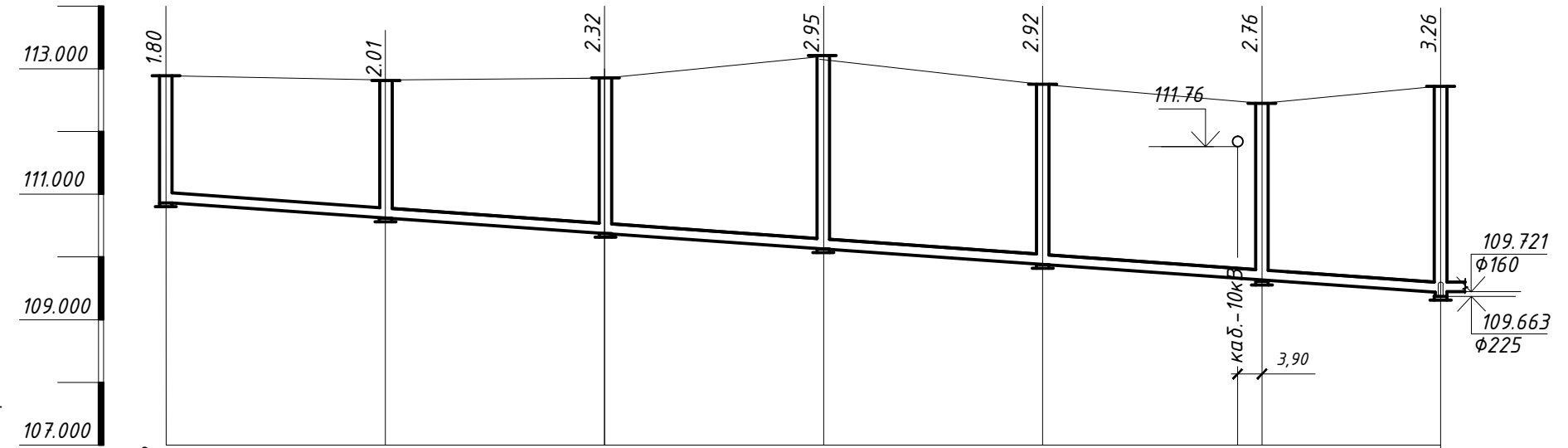
						9.2014.ПИР - ППО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект полосы отвода	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ершиков			<i>Ершиков</i>	05.14		П	24	46
ГИП	Зотов А.В.			<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль	Чикишева			<i>Чикишева</i>	05.14	Продольный профиль К1...К7. Четвертый этап.	ИП Зотов А.В.		



МАСШТАБ
ПО ГОРИЗОНТАЛИ 1:1000
ПО ВЕРТИКАЛИ 1:100

ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	109.663	109.155	109.008	108.955	108.930	108.650	108.440	108.388	108.143	107.913	107.85	107.76	107.25
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.720	112.320	111.920	111.840	111.750	111.750	111.680	111.660	111.410	111.150	111.150	111.050	111.050
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.720	112.320	111.920	111.840	111.750	111.750	111.680	111.660	111.410	111.150	111.150	111.050	111.050
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ с трехслойной стенкой φ200x4.9мм ТУ 2248-057-72311668-2007				Труба НПВХ с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем φ250x6.2мм ТУ 2248-057-72311668-2007								
ОСНОВАНИЕ	искусственное												
УКЛОН	7												
ДЛИНА	186.1												
РАССТОЯНИЕ	35.0	28.60	40.0	37.5	35.0	32.8	12.2						
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	К7	К8	К9	К10	К11	К12	К13	К59/1					

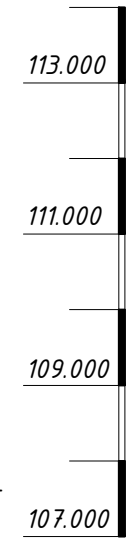
						9.2014.ПИР - ППО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект полосы отвода	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ершиков			<i>Ершиков</i>	05.14		П	25	46
ГИП	Зотов А.В.			<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль	Чикишева			<i>Чикишева</i>	05.14	Продольный профиль К7...К13, К59/1. Четвертый этап.	ИП Зотов А.В.		



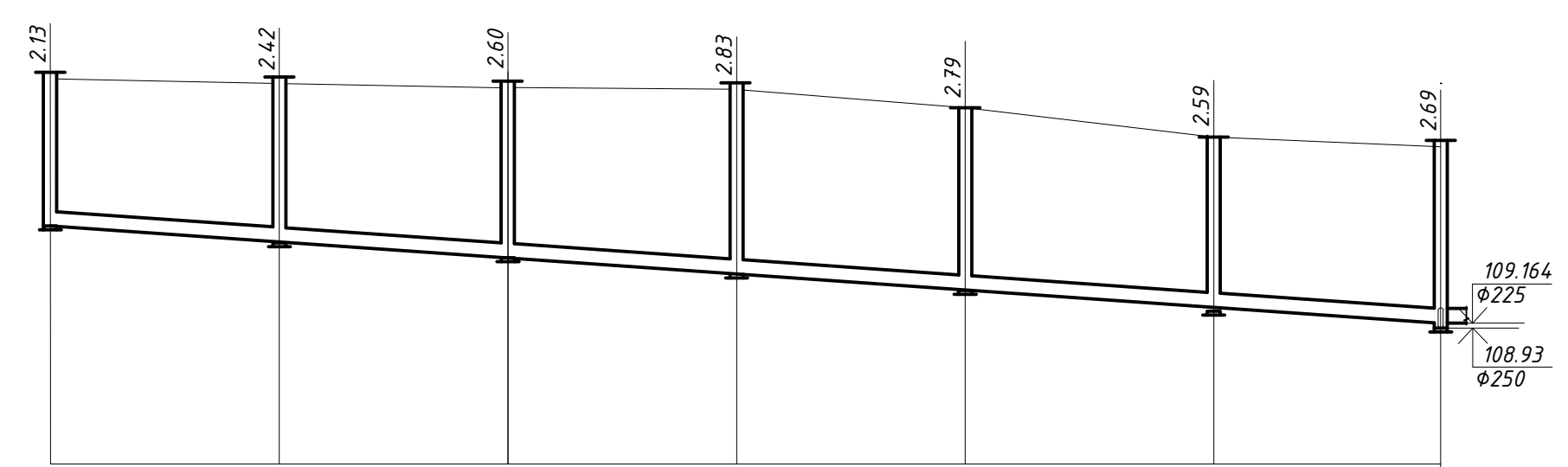
МАСШТАБ
 ПО ГОРИЗОНТАЛИ 1:1000
 ПО ВЕРТИКАЛИ 1:100

ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ		110.810		110.530		110.250		109.970		109.720	109.690	109.460	109.400	109.663
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.890	112.820		112.850		113.200		112.980		112.460	112.450	112.720	112.720	109.663
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.890	112.820		112.850		113.200		112.980		112.460	112.450	112.720	112.720	109.663
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем φ160x4.0мм ТУ 2248-057-72311668-2007													
ОСНОВАНИЕ	искусственное													
УКЛОН	8													
ДЛИНА	203.7													
РАССТОЯНИЕ		35.0		35.0		35.0		35.0		35.0		28.7		
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	K14		K15		K16		K17		K18		K19		K7	

						9.2014.ПИР - ППО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект полосы отвода	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ершиков		<i>Ершиков</i>	05.14		П	26	46
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14	Продольный профиль К14...К19, К7. Четвертый этап.	ИП Зотов А.В.		

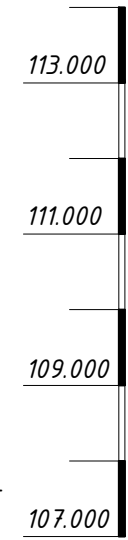


МАСШТАБ
 ПО ГОРИЗОНТАЛИ 1:1000
 ПО ВЕРТИКАЛИ 1:100

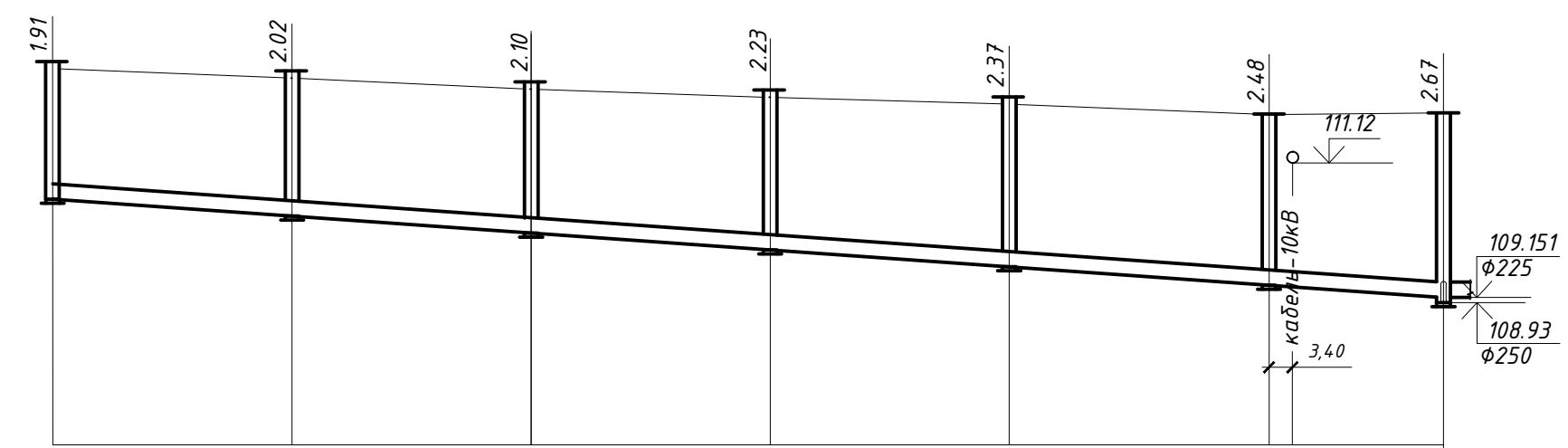


ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	110.640	110.395		110.150		109.905		109.660		109.415	109.151	108.930
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.770	112.810		112.750		112.730		112.450		112.000	111.840	111.840
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.770	112.810		112.750		112.730		112.450		112.000	111.840	111.840
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем φ200x4.9мм ТУ 2248-057-72311668-2007											
ОСНОВАНИЕ	искусственное											
УКЛОН												7
ДЛИНА	212.7											
РАССТОЯНИЕ	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	37.7				
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	K20	K21	K22	K23	K24	K25	K9					

						9.2014.ПИР - ППО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект полосы отвода	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ершиков			<i>Ершиков</i>	05.14		П	27	46
ГИП	Зотов А.В.			<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль	Чикишева			<i>Чикишева</i>	05.14	Продольный профиль К20...К25, К9. Четвертый этап.	ИП Зотов А.В.		

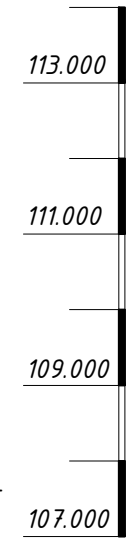


МАСШТАБ
ПО ГОРИЗОНТАЛИ 1:1000
ПО ВЕРТИКАЛИ 1:100

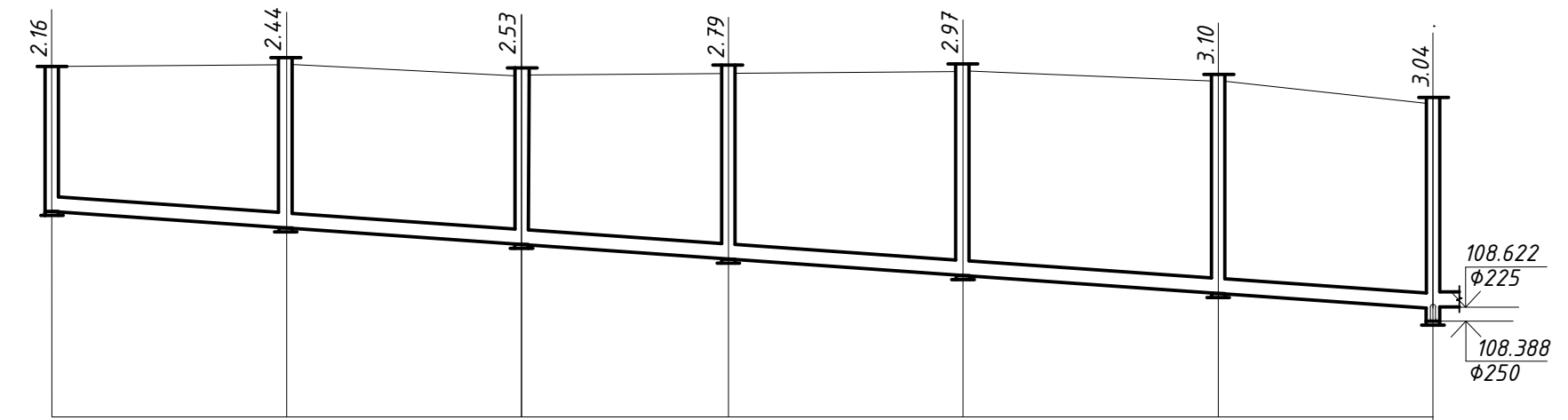


ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	110.590	110.345		110.100		109.855		109.610		109.365	109.341	109.164	108.930
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.500	112.360		112.200		112.080		111.980		111.840	111.820	111.840	111.840
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.500	112.360		112.200		112.080		111.980		111.840	111.820	111.840	111.840
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем $\Phi 200 \times 4.9$ мм ТУ 2248-057-72311668-2007												
ОСНОВАНИЕ	искусственное												
УКЛОН	7												
ДЛИНА	203.7												
РАССТОЯНИЕ		35.0		35.0		35.0		35.0		35.0		28.7	
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	K26		K27		K28		K29		K30		K31		K9

						9.2014.ПИР - ППО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект полосы отвода	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ершиков		<i>Ершиков</i>	05.14		П	28	46
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14	Продольный профиль К26...К31, К9. Четвертый этап.	ИП Зотов А.В.		

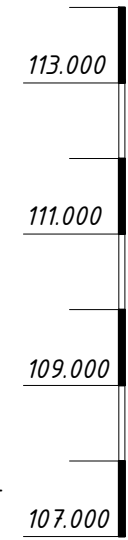


МАСШТАБ
ПО ГОРИЗОНТАЛИ 1:1000
ПО ВЕРТИКАЛИ 1:100

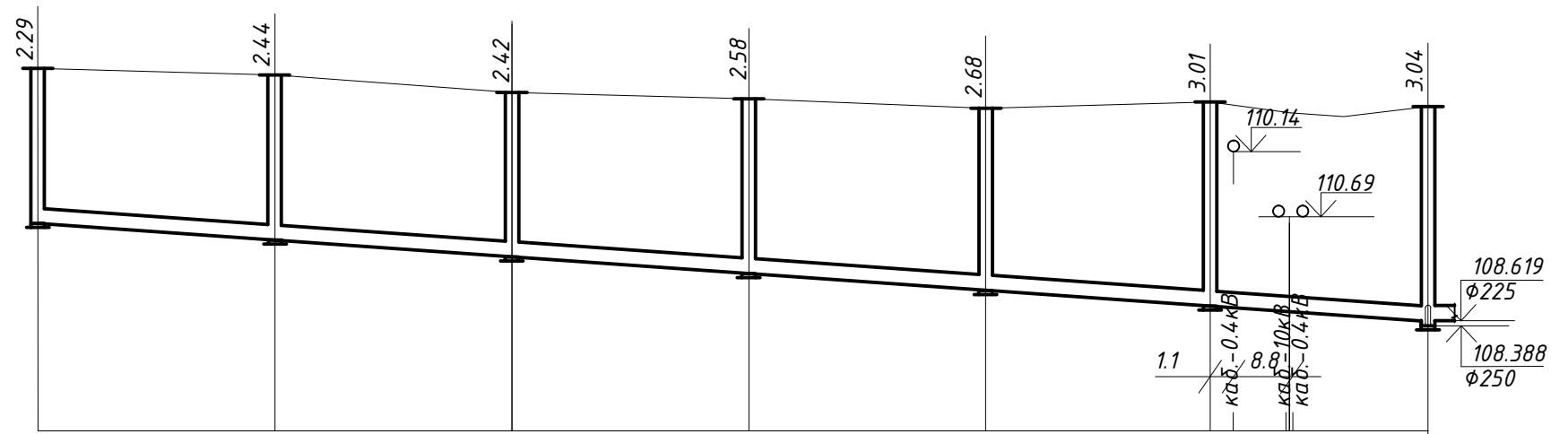


ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	110.060	109.815	109.570	109.354	109.109	108.864	108.619
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.220	112.250	112.100	112.140	112.160	111.960	111.660
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.220	112.250	112.100	112.140	112.160	111.960	111.660
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем φ200x4.9мм ТУ 2248-057-72311668-2007						
ОСНОВАНИЕ	искусственное						
УКЛОН	7						
ДЛИНА	205.8						
РАССТОЯНИЕ	35.0	35.0	30.8	35.0	35.0	35.0	35.0
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	К32	К33	К34	К35	К36	К37	К11

						9.2014.ПИР - ППО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект полосы отвода	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ершиков			<i>Ершиков</i>	05.14		П	29	46
ГИП	Зотов А.В.			<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль	Чикишева			<i>Чикишева</i>	05.14	Продольный профиль К32...К37, К11. Четвертый этап.	ИП Зотов А.В.		

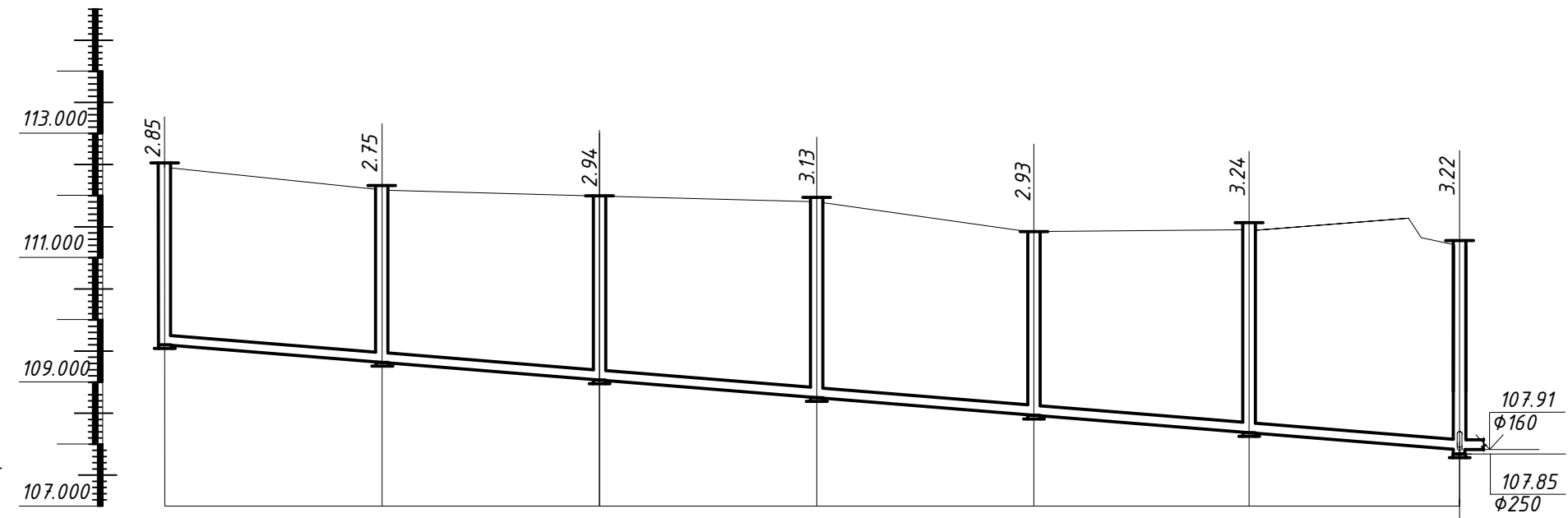


МАСШТАБ
ПО ГОРИЗОНТАЛИ 1:1000
ПО ВЕРТИКАЛИ 1:100



ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	110.060	109.815	109.570	109.325	109.080	108.845	108.622
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.350	112.250	111.990	111.900	111.760	111.850	111.660
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.350	112.250	111.990	111.900	111.760	111.840	111.660
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем $\Phi 200 \times 4.9$ мм ТУ 2248-057-72311668-2007						
ОСНОВАНИЕ	искусственное						
УКЛОН	7						
ДЛИНА	205.3						
РАССТОЯНИЕ	35.0	35.0	35.0	35.0	33.5	31.8	
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	К38	К39	К40	К41	К42	К43	К11

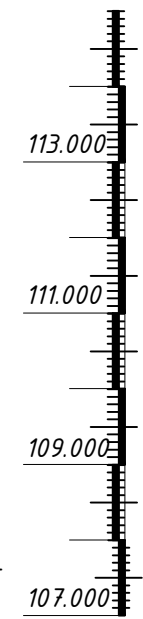
						9.2014.ПИР - ППО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект полосы отвода	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ершиков		<i>Ершиков</i>	05.14		П	30	46
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14	Продольный профиль К38...К43, К11. Четвертый этап.	ИП Зотов А.В.		



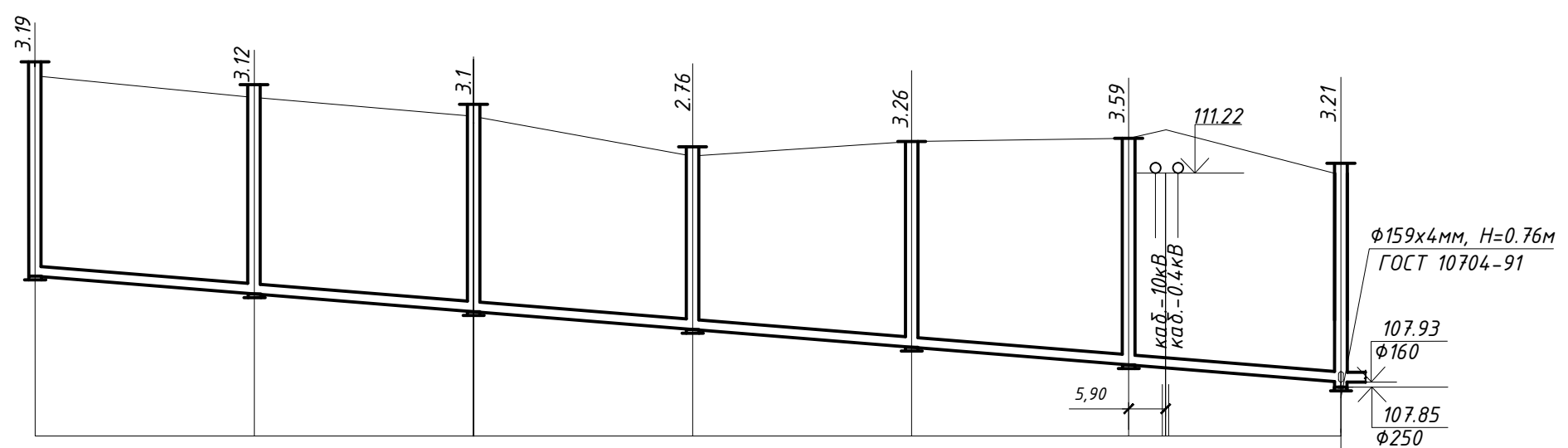
МАСШТАБ
 ПО ГОРИЗОНТАЛИ 1:1000
 ПО ВЕРТИКАЛИ 1:100

ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	109.610	109.330	109.050	108.770	108.490	108.210	108.000	107.913
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.460	112.080	111.990	111.900	111.420	111.450	111.630	111.150
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.460	112.080	111.990	111.900	111.420	111.450	111.630	111.150
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем $\phi 160 \times 4.0$ мм ТУ 2248-057-72311668-2007							
ОСНОВАНИЕ	искусственное							
УКЛОН	8							
ДЛИНА	210.0							
РАССТОЯНИЕ	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	K44	K45	K46	K47	K48	K49	K13	

						9.2014.ПИР - ППО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект полосы отвода	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ершиков		<i>Ершиков</i>	05.14		П	31	46
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14	Продольный профиль К44...К49, К13. Четвертый этап.	ИП Зотов А.В.		

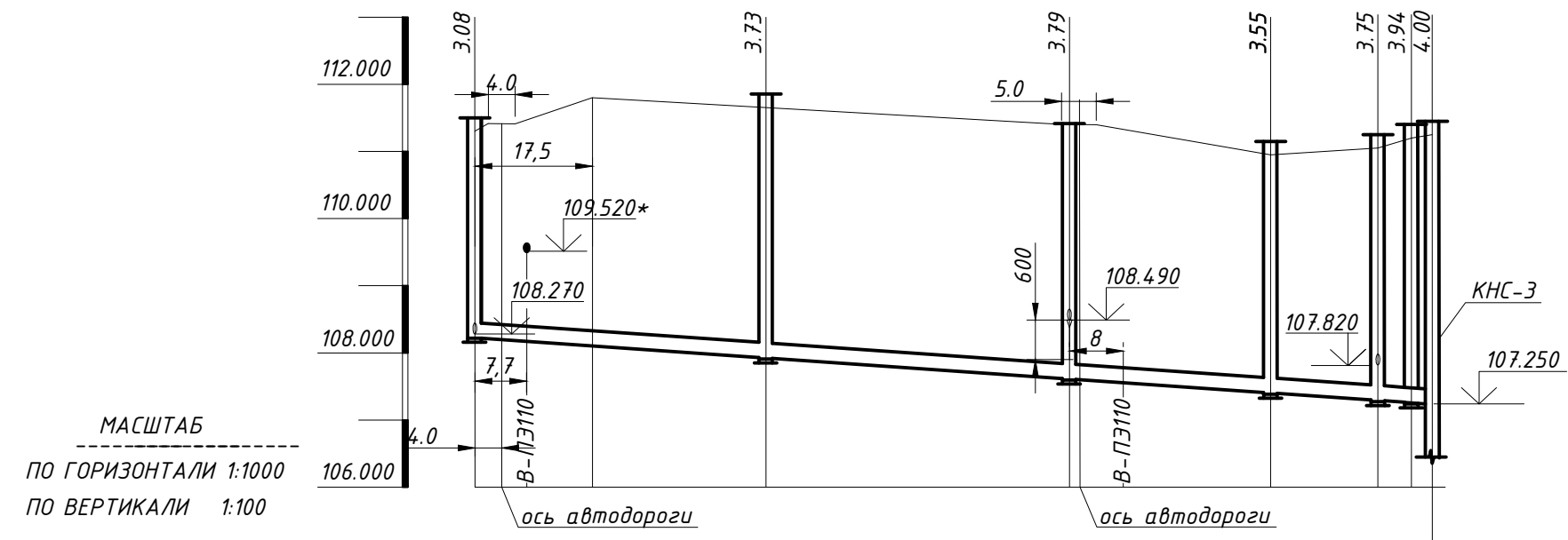


МАСШТАБ
ПО ГОРИЗОНТАЛИ 1:1000
ПО ВЕРТИКАЛИ 1:100



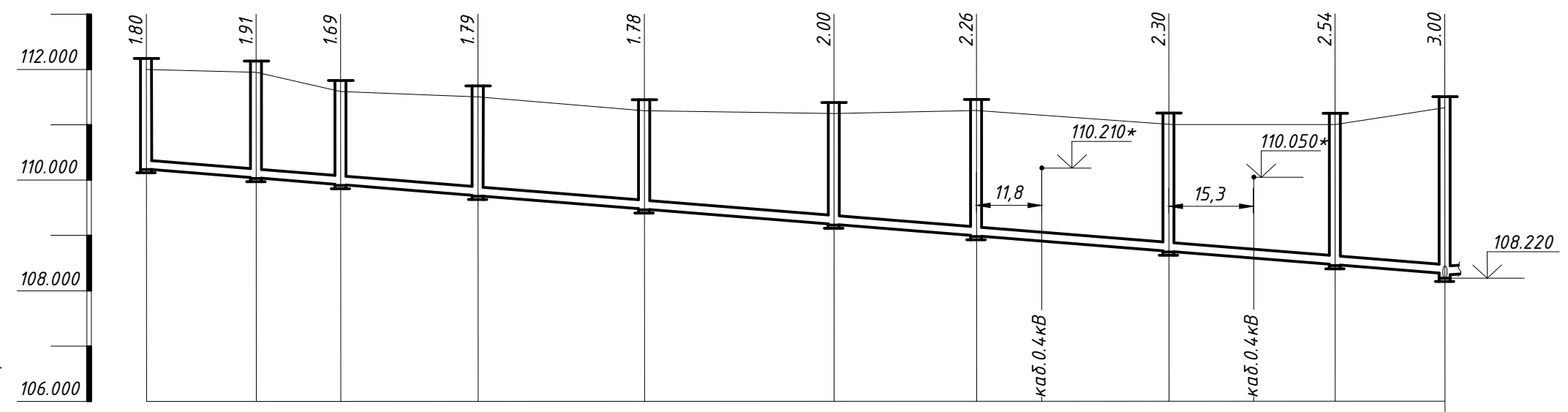
ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	109.560	109.280	109.000	108.720	108.440	108.160	108.113	107.939
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.750							111.150
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.750	112.400	112.100	111.480	111.700	111.750	111.920	111.150
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем $\Phi 160 \times 4.0$ мм ТУ 2248-057-72311668-2007							
ОСНОВАНИЕ	искусственное							
УКЛОН	8							
ДЛИНА	202.6							
РАССТОЯНИЕ	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	27.6	
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	Кк50	Кк51	Кк52	Кк53	Кк54	К55	К13	

						9.2014.ПИР - ППО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект полосы отвода	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ершиков		<i>Ершиков</i>	05.14		П	32	46
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14	Продольный профиль К50...К55, К13. Четвертый этап.	ИП Зотов А.В.		



ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	108.220	108.100	107.920	107.610	107.400	107.300	107.260	107.250
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	111.300	111.800	111.650	111.400	110.950	111.050	111.200	111.250
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	111.300	111.800	111.650	111.400	110.950	111.050	111.200	111.250
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ канализационная с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем $\Phi 200 \times 4.9$ ТУ 2248-057-72311668-2007							
ОСНОВАНИЕ	искусственное							
УКЛОН	7							
ДЛИНА	144.5							
РАССТОЯНИЕ	43.5	45.0	30.0	16.0	5.0	3.0		
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	K56	K57	K58	K59	K59/1	K59/2	KНС-3	

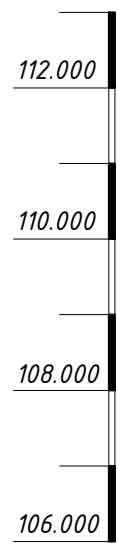
						9.2014.ПИР - ППО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект полосы отвода	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ершиков			<i>Ершиков</i>	05.14		П	33	46
ГИП	Зотов А.В.			<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль	Чикишева			<i>Чикишева</i>	05.14	Продольный профиль K56...K59, K59/1, K59/2. Четвертый этап.	ИП Зотов А.В.		



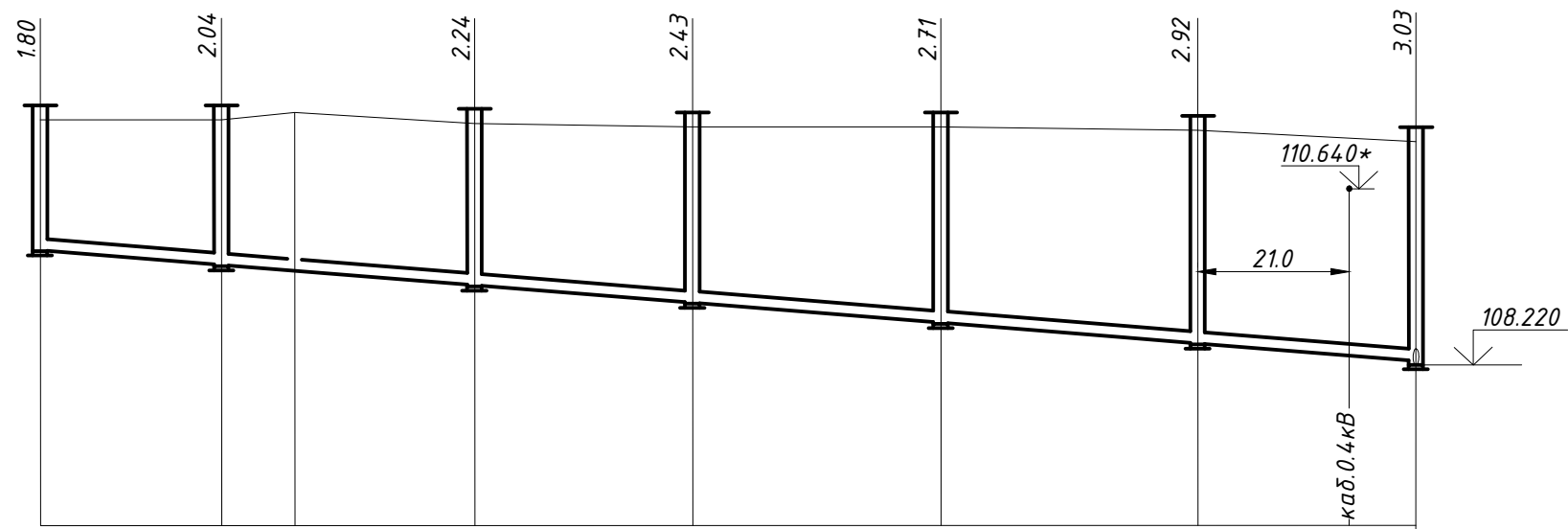
МАСШТАБ
 ПО ГОРИЗОНТАЛИ 1:1000
 ПО ВЕРТИКАЛИ 1:100

ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	110.200	110.040	109.910	109.710	109.470	109.200	108.990	108.700	108.460	108.300
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.000	111.950	111.600	111.500	111.250	111.200	111.250	111.000	111.000	111.300
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.000	111.950	111.600	111.500	111.250	111.200	111.250	111.000	111.000	111.300
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ канализационная с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем $\Phi 160 \times 4.0$ ТУ 2248-057-7231668-2007									
ОСНОВАНИЕ	искусственное									
УКЛОН	8									
ДЛИНА	235.0									
РАССТОЯНИЕ	20.0	15.0	25.0	30.0	35.0	25.0	35.0	30.0	20.0	
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	K60	K61	K62	K63	K64	K65	K66	K67	K68	K56

9.2014.ПИР - ППО					
Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ершиков		<i>Ершиков</i>	05.14
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14
Продольный профиль К60...К68, К56. Четвертый этап.					
Проект полосы отвода			Стадия	Лист	Листов
			П	34	46
ИП Зотов А.В.					

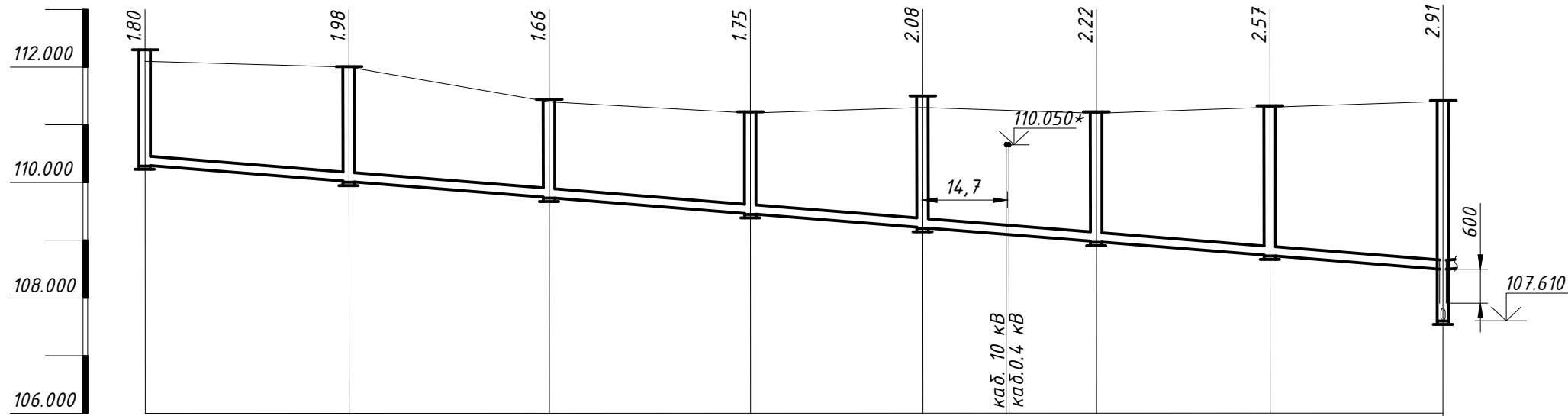


МАСШТАБ
ПО ГОРИЗОНТАЛИ 1:1000
ПО ВЕРТИКАЛИ 1:100



ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	109.800	109.560	109.510	109.310	109.070	108.790	108.580	108.270
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	111.600	111.600	111.700	111.550	111.500	111.500	111.500	111.300
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	111.600	111.700	111.550	111.500	111.500	111.500	111.500	111.300
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ канализационная с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем $\varnothing 160 \times 4.0$ ТУ 2248-057-72311668-2007							
ОСНОВАНИЕ	искусственное							
УКЛОН	8							
ДЛИНА	190.0							
РАССТОЯНИЕ	25.0	35.0	30.0	35.0	35.0	30.0		
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	K69	K70	K71	K72	K73	K74	K56	

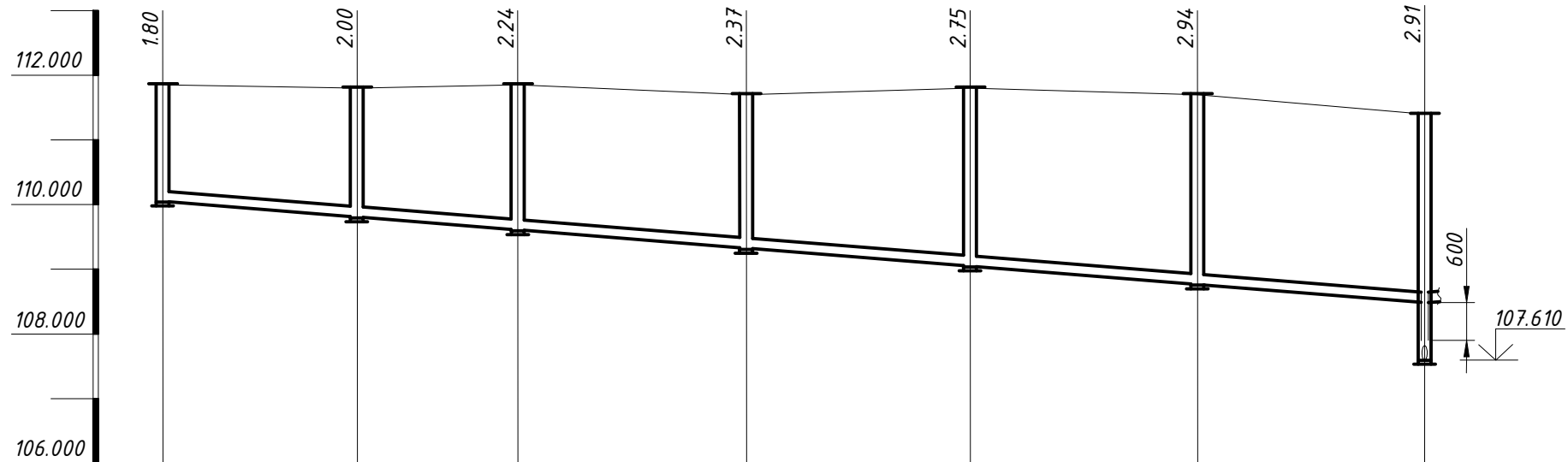
9.2014.ПИР - ППО					
Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ершиков		<i>Ершиков</i>	05.14
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14
Продольный профиль К69...К74, К56. Четвертый этап.					
Проект полосы отвода			Стадия	Лист	Листов
			П	35	46
					ИП Зотов А.В.



МАСШТАБ
 ПО ГОРИЗОНТАЛИ 1:1000
 ПО ВЕРТИКАЛИ 1:100

ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	110.300	110.020	109.740	109.450	109.220	108.980	108.730	108.490
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.100	112.000	111.400	111.200	111.300	111.200	111.300	111.400
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.100	112.000	111.400	111.200	111.300	111.200	111.300	111.400
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ канализационная с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем $\Phi 160 \times 4.0$ ТУ 2248-057-72311668-2007							
ОСНОВАНИЕ	искусственное							
УКЛОН	8							
ДЛИНА	225.0							
РАССТОЯНИЕ	35.0	35.0	35.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	K75	K76	K77	K78	K79	K80	K81	K58

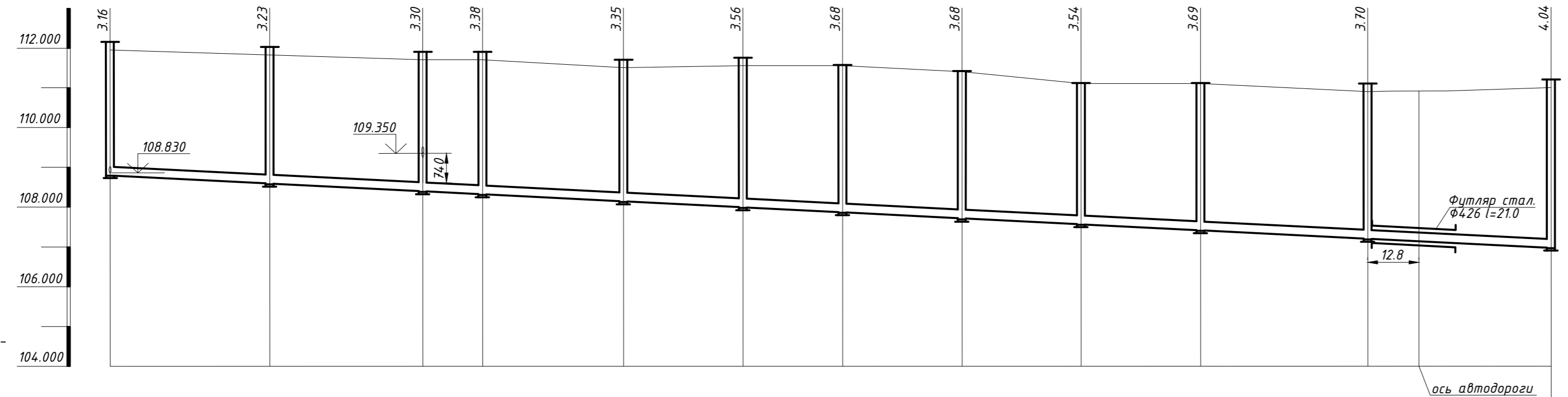
9.2014.ПИР - ППО						
Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Ершиков	5		<i>Ершиков</i>	05.14	
ГИП	Зотов А.В.	36		<i>Зотов</i>	05.14	
Н.контроль	Чикишева	46		<i>Чикишева</i>	05.14	
Продольный профиль К75...К81, К58. Четвертый этап.						
				Стадия	Лист	Листов
				П	36	46
ИП Зотов А.В.						



МАСШТАБ
 ПО ГОРИЗОНТАЛИ 1:1000
 ПО ВЕРТИКАЛИ 1:100

ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	110.050	109.800	109.610	109.330	109.050	108.760	108.490
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	111.850	111.800	111.850	111.700	111.800	111.700	111.400
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	111.850	111.800	111.850	111.700	111.800	111.700	111.400
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ канализационная с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем Ф160х4.0 ТУ 2248-057-72311668-2007						
ОСНОВАНИЕ	искусственное						
УКЛОН	8						
ДЛИНА	195.0						
РАССТОЯНИЕ	30.0	25.0	35.0	35.0	35.0	35.0	
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	K82	K83	K84	K85	K86	K87	K58

9.2014.ПИР - ППО					
Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Ершиков			<i>Ершиков</i>	05.14
ГИП	Зотов А.В.			<i>Зотов</i>	05.14
Н.контроль	Чикишева			<i>Чикишева</i>	05.14
Проект полосы отвода				Стадия	Лист
				П	37
Продольный профиль К82...К87, К58. Четвертый этап.				Листов	46
ИП Зотов А.В.					

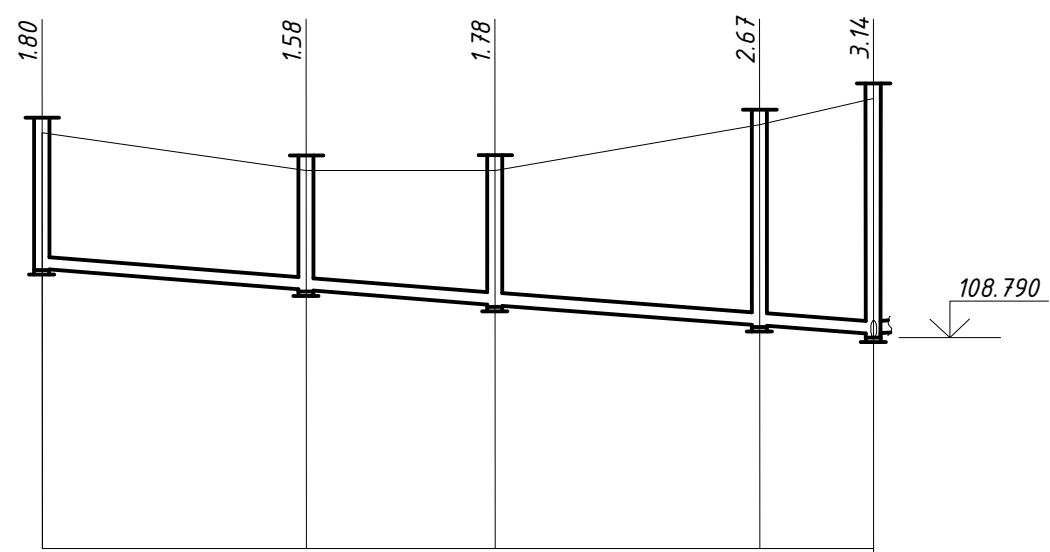
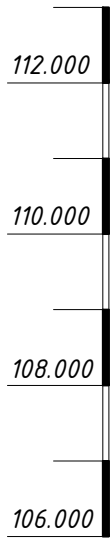


МАСШТАБ
ПО ГОРИЗОНТАЛИ 1:1000
ПО ВЕРТИКАЛИ 1:100

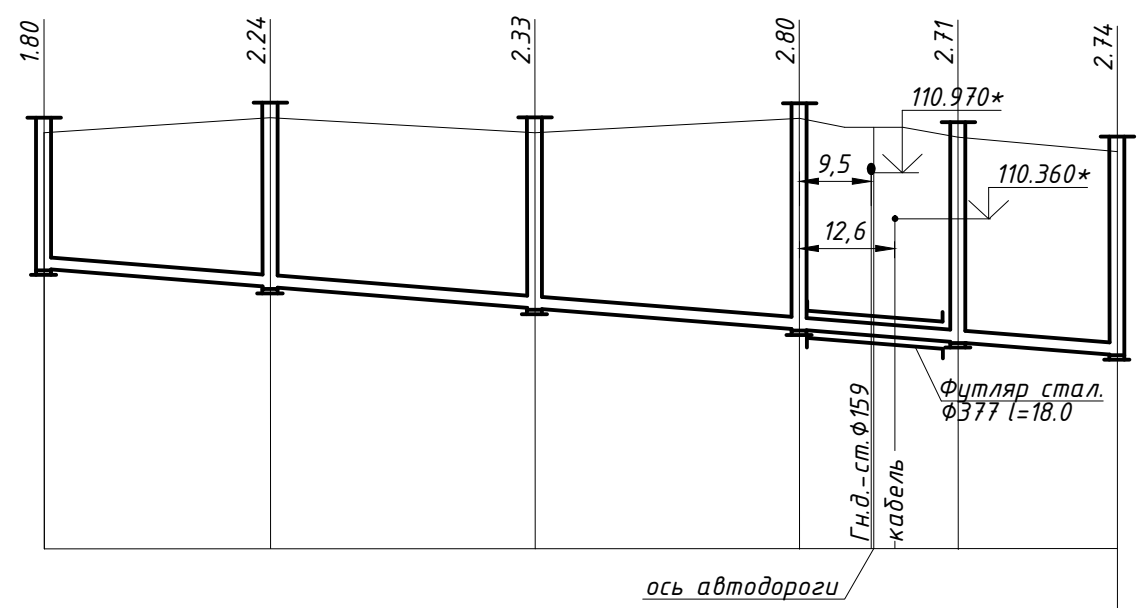
ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	108.790	108.590	108.400	108.320	108.150	107.990	107.870	107.720	107.560	107.410	107.200	106.960
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	111.950	111.820	111.700	111.700	111.500	111.550	111.550	111.400	111.100	111.100	110.900	111.000
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	111.950	111.820	111.700	111.700	111.500	111.550	111.550	111.400	111.100	111.100	110.900	111.000
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ канализационная с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем ф200х4.9 ТУ 2248-057-72311668-2007											
ОСНОВАНИЕ	искусственное											
ДЛИНА \ УКЛОН	362.0											5
РАССТОЯНИЕ	4.0	39.0	15.0	35.0	30.0	25.0	30.0	30.0	30.0	42.0	46.0	
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	K88	K89	K90	K91	K92	K93	K94	K95	K96	K97	K98	K106 5мкр.

						9.2014.ПИР - ППО		
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект полосы отвода		
Разраб.	Ершиков				05.14			
ГИП	Зотов А.В.				05.14	П	38	46
Н.контроль	Чикишева				05.14	Продольный профиль К88...К98, К106 (5мкр.). Четвертый этап.		ИП Зотов А.В.

МАСШТАБ
 ПО ГОРИЗОНТАЛИ 1:1000
 ПО ВЕРТИКАЛИ 1:100

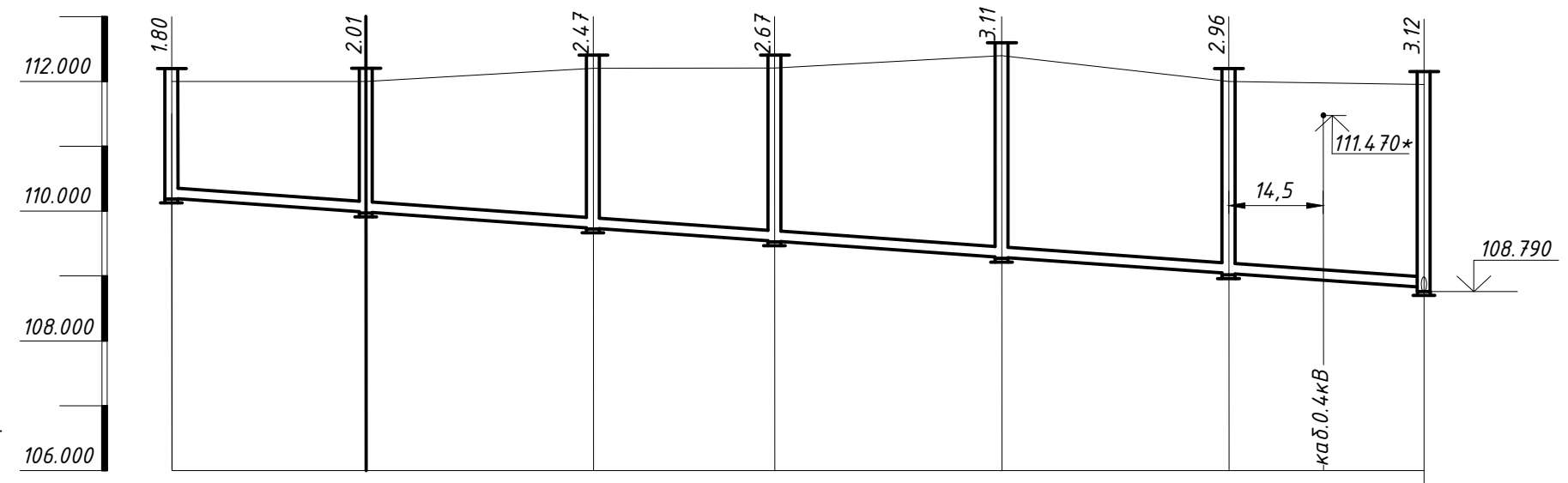


ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	109.700	109.420	109.220	108.930	108.810
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	111.500	111.000	111.000	111.600	111.950
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	111.500	111.000	111.000	111.600	111.950
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ канализационная с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем Ф160х4.0 ТУ 2248-057-72311668-2007				
ОСНОВАНИЕ	искусственное				
ДЛИНА \ УКЛОН	110.0				8
РАССТОЯНИЕ	35.0	25.0	35.0	15.0	
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	K99	K100	K101	K102	K88



ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	109.700	109.460	109.170	108.900	108.740	108.560
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	111.500	111.700	111.500	111.700	111.450	111.300
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	111.500	111.700	111.500	111.700	111.450	111.300
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ канализационная с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем Ф160х4.0 ТУ 2248-057-72311668-2007					
ОСНОВАНИЕ	искусственное					
ДЛИНА \ УКЛОН	142.0					8
РАССТОЯНИЕ	30.0	35.0	35.0	21.0	21.0	
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	K115	K116	K117	K118	K119	K89 5мкр.

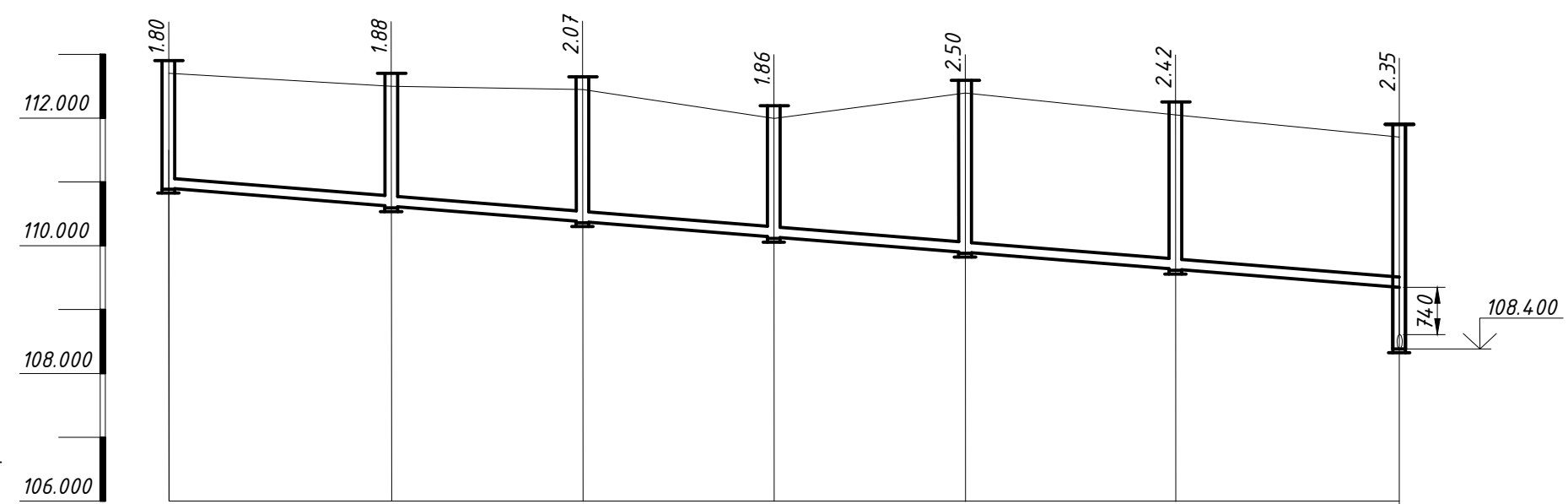
9.2014.ПИР - ППО					
Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Ершиков	5		<i>Ершиков</i>	05.14
ГИП	Зотов А.В.	39		<i>Зотов</i>	05.14
Н.контроль	Чикишева	46		<i>Чикишева</i>	05.14
Проект полосы отвода					Стадия
Продольный профиль К99...К102, К88, К115...К119, К89 (5мкр.). Четвертый этап.					Лист
ИП Зотов А.В.					Листов
					П
					39
					46



МАСШТАБ
 ПО ГОРИЗОНТАЛИ 1:1000
 ПО ВЕРТИКАЛИ 1:100

ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	110.200	109.960	109.670	109.450	109.170	108.900	108.830
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.000	112.000	112.200	112.200	112.400	112.000	111.950
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.000	112.000	112.200	112.200	112.400	112.000	111.950
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ канализационная с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем Ф160х4.0 ТУ 2248-057-72311668-2007						
ОСНОВАНИЕ	искусственное						
УКЛОН	7						
ДЛИНА	193.0						
РАССТОЯНИЕ	30.0	35.0	28.0	35.0	35.0	30.0	
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	K103	K104	K105	K106	K107	K108	K88

9.2014.ПИР - ППО						
Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Ершиков			<i>Ершиков</i>	05.14	
ГИП	Зотов А.В.			<i>Зотов</i>	05.14	
Н.контроль	Чикишева			<i>Чикишева</i>	05.14	
Продольный профиль К103...К108, К88. Четвертый этап.				Стадия	Лист	Листов
				П	40	46
				ИП Зотов А.В.		

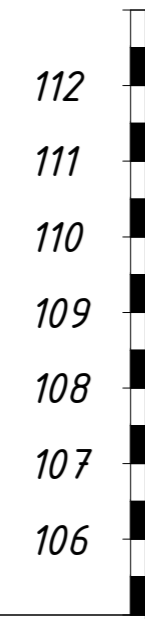


МАСШТАБ
 ПО ГОРИЗОНТАЛИ 1:1000
 ПО ВЕРТИКАЛИ 1:100

ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	110.900	110.620	110.380	110.140	109.900	109.630	109.350
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.700	112.500	112.450	112.000	112.400	112.050	111.700
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.700	112.500	112.450	112.000	112.400	112.050	111.700
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ канализационная с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем Ф160х4.0 ТУ 2248-057-72311668-2007						
ОСНОВАНИЕ	искусственное						
УКЛОН	8						
ДЛИНА	193.0						
РАССТОЯНИЕ	35.0	30.0	30.0	30.0	33.0	35.0	
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	K109	K110	K111	K112	K113	K114	K90

						9.2014.ПИР - ППО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект полосы отвода	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ершиков		<i>Ершиков</i>	05.14		П	41	46
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14	Продольный профиль К103...К114, К90. Четвертый этап.	ИП Зотов А.В.		

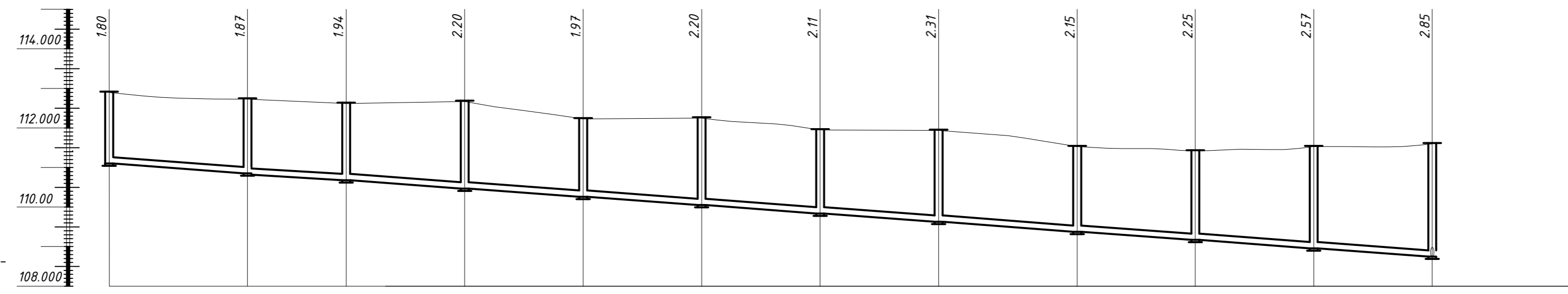
МАСШТАБ:
 ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:1000
 ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100
 УСЛОВНЫЙ ГОРИЗОНТ 105



108.05	107.95	107.85	108.33	108.58	108.82	108.824	108.871	108.921	108.920					
111.32	111.73	111.05	111.88	111.90	112.46	112.40	112.58	112.50	112.02	113.30	112.99	111.99	111.53	111.53
111.32	111.73	111.05	111.92	111.88	111.90	112.46	112.40	112.58	112.50	112.02	113.30	112.99	111.99	111.53
Труба напорная полиэтиленовая с защитным покрытием мультипротект II; ПЭ100; SDR 17 Ф90x5.4										труба мультипротект II ПЭ100 SDR 17, Ф90x5.4 в изоляции МС-35, толщ. 100мм				
Естественное; ГНБ														
50	50	50	50	50	49	4	4	47	50	26	0.001			
0.002	0.002	0.010	0.005	0.005	0.001	0.001								
50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	49.00	4.00	4.00	47.00	50.00	26.00				
ПК 0+0.00; КНС №3; Начало трасса №3	ПК 0+50.00	ПК 1+0.00; Мж3; Слив	ПК 1+50.00	ПК 2+0.00	ПК 2+49.00; Уп1	ПК 2+53.00; Выпуск воздуха	ПК 3+0.00	ПК 3+50	ПК 3+76.00; КГ 2; Конец трасса 3					

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

						9.2014.ПИР - ППО					
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект полосы отвода					
Разраб.	Ершиков				05.14				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Зотов А.В.				05.14				П	42	46
Н.контроль	Чикишева				05.14	Продольный профиль трасса №3. Четвертый этап.			ИП Зотов А.В.		

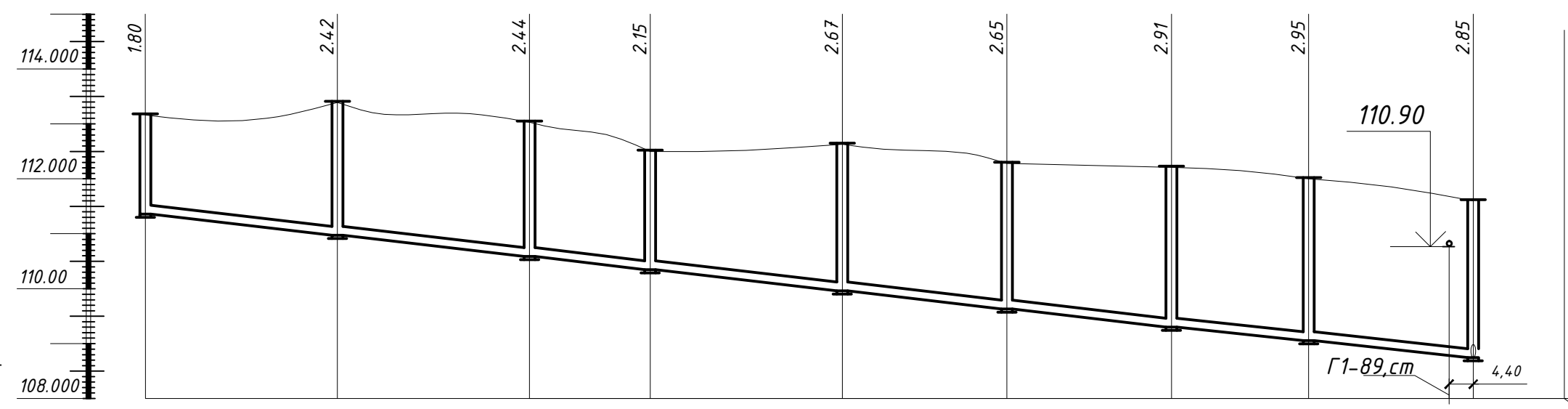


МАСШТАБ
 ПО ГОРИЗОНТАЛИ 1:1000
 ПО ВЕРТИКАЛИ 1:100

ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	111.10
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.90
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	112.90
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	
ОСНОВАНИЕ	
УКЛОН	
ДЛИНА	
РАССТОЯНИЕ	
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	

111.10		110.855		110.68		110.47		110.26		110.05		109.84		109.63		109.38		109.17		108.96		108.75			
112.90		112.73		112.62		112.67		112.23		112.25		111.95		111.94		111.53		111.42		111.53		111.60			
112.90		112.73		112.62		112.67		112.23		112.25		111.95		111.94		111.53		111.42		111.53		111.60			
Труба НПВХ канализационная с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем $\Phi 160 \times 4.0$ ТУ 2248-057-72311668-2007																									
искусственное																									
60.0		7		60.0		7		60.0		7		65.3		7		90.0		7							
35.0		25.0		30.0		30.0		30.0		30.0		30.0		35.3		30.0		30.0		30.0					
K122		K123		K124		K125		K126		K127		K128		K129		K130		K131		K132		K133			

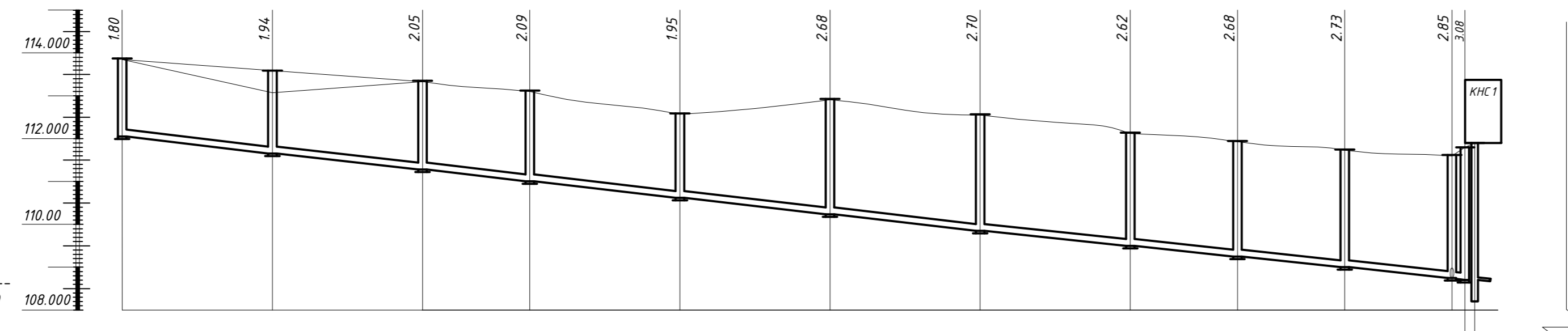
						9.2014.ПИР - ППО					
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект полосы отвода			Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ершиков			<i>Ершиков</i>	05.14				П	43	46
ГИП	Зотов А.В.			<i>Зотов</i>	05.14	Продольный профиль К122...К133. Пятый этап			ИП Зотов А.В.		
Н.контроль	Чикишева			<i>Чикишева</i>	05.14						



МАСШТАБ
 ПО ГОРИЗОНТАЛИ 1:1000
 ПО ВЕРТИКАЛИ 1:100

ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	111.36	110.975		110.59	110.348		109.963		109.633		109.303		109.053		108.75
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	113.16	113.39		113.03	112.5		112.63		112.28		112.21		112.00		111.60
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	113.16	113.39		113.03	112.5		112.63		112.28		112.21		112.00		111.60
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ канализационная с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем Ф160х4.0 ТУ 2248-057-72311668-2007														
ОСНОВАНИЕ	искусственное														
УКЛОН	11 11 11 10														
ДЛИНА	70.0		57.0		60.0		55.0								
РАССТОЯНИЕ	35.0	35.0	22.0	35.0	30.0	30.0	25.0	30.0							
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	K134	K135	K136	K137	K138	K139	K140	K141							K133

9.2014.ПИР - ППО					
Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ершиков		<i>Ершиков</i>	05.14
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14
Продольный профиль К134..К141, К133. Пятый этап					
Стадия			Лист	Листов	
П			44	46	
ИП Зотов А.В.					



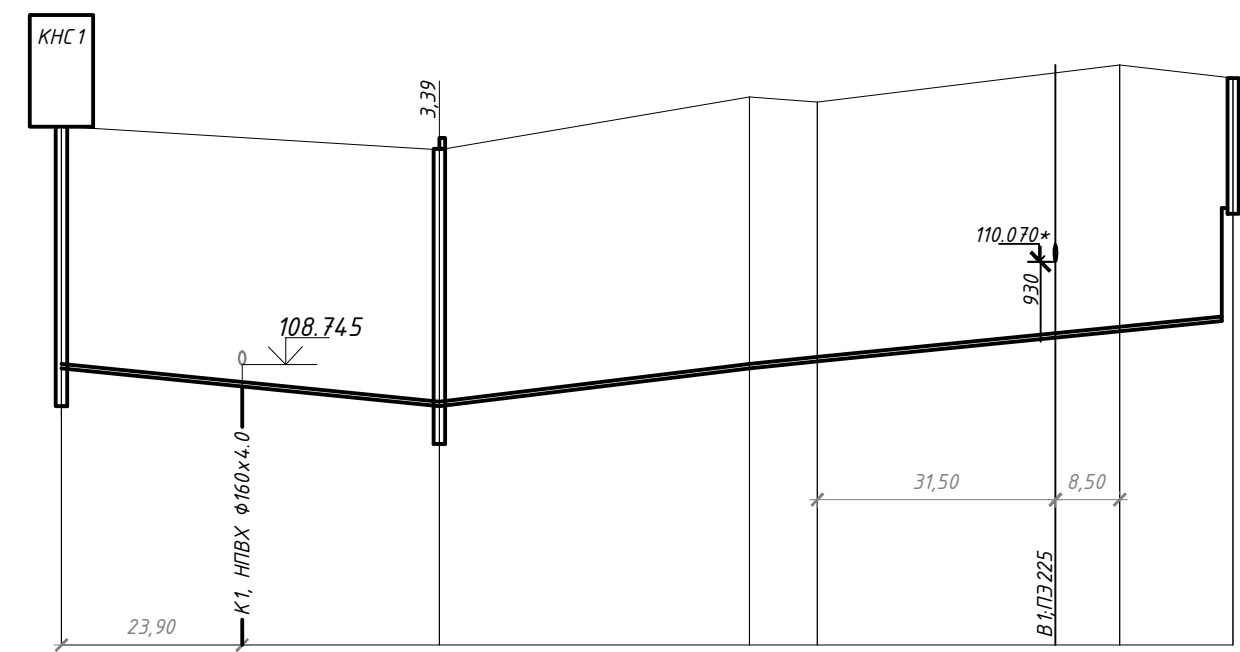
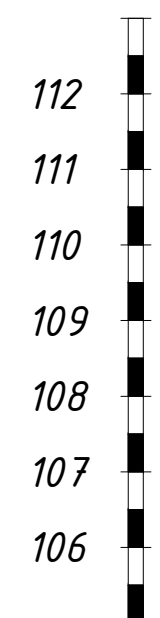
МАСШТАБ
 ПО ГОРИЗОНТАЛИ 1:1000
 ПО ВЕРТИКАЛИ 1:100

ОТМЕТКА НИЗА ИЛИ ЛОТКА ТРУБЫ	112.05	111.655	111.28	111.005	110.62	110.235	109.85	109.5	109.25	109.0	108.75	108.72	108.70	108.66
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	113.85	113.60	113.33	113.10	112.57	112.91	112.55	112.12	111.93	111.73	111.60	111.80	111.86	111.86
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	113.85	113.07	113.33	113.10	112.57	112.91	112.55	112.12	111.93	111.73	111.60	111.80	111.86	111.86
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба НПВХ канализационная с трехслойной стенкой со вспененным внутренним слоем Ф160х4.0 ТУ 2248-057-72311668-2007													
ОСНОВАНИЕ	искусственное													
УКЛОН	11 11 11 10 10 10													
ДЛИНА	70.0	60.0	70.0	60.0	70.0	60.0	50.0	5.3						
РАССТОЯНИЕ	35.0	35.0	25.0	35.0	35.0	35.0	25.0	25.0	25.0	25.0	3.0	2.3		
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ УГЛА ПОВОРОТА	K14.2	K14.3	K14.4	K14.5	K14.6	K14.7	K14.8	K14.9	K15.0	K15.1	K13.3			

						9.2014.ПИР - ППО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект полосы отвода	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ершиков			<i>Ершиков</i>	05.14		П	45	46
ГИП	Зотов А.В.			<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль	Чикишева			<i>Чикишева</i>	05.14	Продольный профиль К14.2...К15.1, К13.3. Пятый этап	ИП Зотов А.В.		

МАСШТАБ:
 ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ - 1:1000
 ВЕРТИКАЛЬНЫЙ - 1:100

УСЛОВНЫЙ ГОРИЗОНТ 105



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

108.66	108.16	108.66	108.75	109.15	109.30	110.80
111.86	111.55	112.25	112.18	112.67	112.50	112.50
111.86	111.55	112.25	112.18	112.67	112.50	112.50
Труба напорная полиэтиленовая с защитным покрытием мультипротект II; ПЭ100; SDR 17; φ65x3.8						
Естественное						
50.0	4.1	9.0	4.0	15.0	0.010	0.010
0.010	0.012	0.010	0.010	0.010		
50.00	4.100	9.00	40.00	15.00		

КНС 1; ПК 0+0,000 Начало трассы 1 ПК 0+50,00; К 1н1; Слив ПК 0+91,00 Уп1; ПК 1+0,00 ПК 1+40,00 Уп2; ПК 1+55,00; КГ 1

						9.2014.ПИР - ППО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект полосы отвода	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ершиков		<i>Ершиков</i>	05.14		П	46	46
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14	Продольный профиль трасса №1. Пятый этап	ИП Зотов А.В.		