

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Изм.1,2,3,4,5,6
2	План сетей напорной канализации от КНС до ПК3+36,0м(35,7м)	Изм.1,3
3	План сетей напорной канализации от 64,0м(64,3м)+ПК4 до Уа-16*(Уа-15*)+3,6м(3,4м)	
4	План сетей напорной канализации от 96,4м(96,6м)+ПК7 до ПК12+48,0м(48,2м)	
5	План сетей напорной канализации от 52,0м(51,8м)+ПК13 до Уа-20(Уа-19)+91,3м(92,0м)	
6	План сетей напорной канализации от 8,7м(8,0м)+ПК18* до ПК22+82,1м(82,3м)	Изм.2(зам.),4,5
7	План сетей напорной канализации от 17,7м(17,9м)+ПК23 до ПК27+11,9м(12,1м)	
8	План сетей напорной канализации от 81,4м(82,3м)+Уа-28(Уа-27) до К-12(К-11)+83,1м(81,8м)	
9	План сетей напорной канализации от (18,2м)16,9м+ПК32 до ПК38+7,4м(6,6м)	
10	План сетей напорной канализации от 92,6м(93,4м)+ПК39 до Уа-42(Уа-41)+64,6м(64,2м)	
11	План сетей напорной канализации от 35,4м(35,8м)+ПК46 до ПК51+46,5м(46,3м)	
12	План сетей напорной канализации от 53,5м(53,7м)+ПК52 до ПК58+11,3м(11,1м)	
13	План сетей напорной канализации от 88,7м(88,9м)+ПК59 до ПК63	
14	План сетей напорной канализации от ПК63 до ПК66+46,7м(47,1м)	Изм.3(зам.)
15	План сетей напорной канализации от 53,3м(52,9м)+ПК67 до ПК70+36,9м(37,5м)	Изм.3(зам.)
16	План сетей напорной канализации от 63,1м(62,5м)+ПК71 до ПК74+10,4м(10,5м)	Изм.3(зам.)
17	План сетей напорной канализации от 89,6м(89,5м)+ПК75 до ПК77+90,4м(90,8м)	Изм.3(зам.)
18	План сетей напорной канализации от 9,6м(9,2м)+ПК78 до Уа-64(Уа-63)+19,6м(20,3м)	Изм.2(зам.),3(зам.),4,5
19	План сетей напорной канализации от 80,4м(79,4м)+ПК82 до ПК84+52,2м(52,7м)	Изм.3(зам.)
20	План сетей напорной канализации от 46,8м(49,3м)+Уа-68(Уа-67) до Уа-78(Уа-77)+49,5м(49,1м)	
21	План сетей напорной канализации от 50,5м(50,1м)+ПК85 до ПК	Изм.3,4
22	Профили канализации от КНС до ПК2, от К-1* до МК-12, от К-2* до МК-11	Изм.1,3,6
23	Профили канализации от ПК2 до К-4(К-3)	Изм.6
24	Профили канализации от К-4(К-3) до ПК5	Изм.6
25	Профили канализации от ПК5 до ПК9	Изм.6
26	Профили канализации от ПК9 до ПК12	Изм.6
27	Профили канализации от ПК12 до ПК15	Изм.6
28	Профили канализации от ПК15 до Уа-20(Уа-19)	Изм.6
29	Профили канализации от Уа-20(Уа-19) до ПК19	Изм.2,4,5,6
30	Профили канализации от ПК19 до К-6*(К-5*)	Изм.6
31	Профили канализации от К-6*(К-5*) до ПК25, от К-5* до МК-3, от К-6* до МК-4	Изм.6
32	Профили канализации от ПК22 до Уа-28(Уа-27)	Изм.6
33	Профили канализации от Уа-28(Уа-27) до Уа-30(Уа-29)	Изм.6
34	Профили канализации от Уа-30(Уа-29) до Уа-34(Уа-33)	Изм.6
35	Профили канализации от Уа-34(Уа-33) до Уа-38(Уа-37)	Изм.6
36	Профили канализации от Уа-38(Уа-37) до ПК37	Изм.6
37	Профили канализации от ПК37 до К-10*(К-9*)	Изм.6
38	Профили канализации от К-10*(К-9*) до ПК43,от К-9* до МК-5, от К-10* до МК-6	Изм.6
39	Профили канализации от ПК43 до ПК46	Изм.6
40	Профили канализации от ПК46 до ПК48	Изм.6
41	Профили канализации от ПК48 до К-14*(К-13*)	Изм.6
42	Профили канализации от К-14*(К-13*) до ПК54	Изм.6
43	Профили канализации от ПК54 до ПК57	Изм.6
44	Профили канализации от ПК57 до ПК60	Изм.6
45	Профили канализации от ПК60 до Уа-48(Уа-47), от К-13 до МК-9, от К-14 до МК-10	Изм.6
46	Профили канализации от Уа-48(Уа-47) до Уа-52(Уа-51)	Изм.6
47	Профили канализации от Уа-52(Уа-51) до ПК166, от Уа-68 до К-16(К-15)	Изм.6
48	Профили канализации от ПК66 до ПК69	Изм.6
49	Профили канализации от ПК69 до Уа-60(Уа-59)	Изм.6
50	Профили канализации от Уа-60(Уа-59) до ПК74	Изм.6
51	Профили канализации от ПК74 до ПК77, от К-15* до МК-7, от К-16* до МК-8	Изм.6
52	Профили канализации от ПК77 до ПК80	Изм.2,4,5,6
53	Профили канализации от ПК80 до ПК83, от К-11 до К-12	Изм.6
54	Профили канализации от ПК83 до Уа-72(Уа-71), от К-15 до К-16	Изм.6
55	Профили канализации от Уа-72(Уа-71) до ПК85, от К-13 до К-14, от Уа-82 до КГ, от К-8 до К-7	Изм.3,4,6
56	Профили канализации от ПК85 до ПК	Изм.3,4,6
57	Детализированная схема напорной канализации от КНС до т.1(т.2)	Изм.3,6

Лист	Наименование	Примечание
58	Детализированная схема напорной канализации от т.1(т.2) до т.3(т.4)	Изм.3,4,6
59	Детализированная схема напорной канализации от т.3(т.4) до т.5(т.6)	Изм.3,6
60	Детализированная схема напорной канализации от т.5(т.6) до т.7(т.8)	Изм.3,6
61	Детализированная схема напорной канализации от т.7(т.8) до т.9(т.10)	Изм.3,6
62	Детализированная схема напорной канализации от т.9(т.10) до ПК	Изм.3,4,6
63	Схема сетей напорной канализации на очистные сооружения г.Грязи	Изм.4(зам.)
64	Таблица колодезев	Изм.3,4
65	Ведомость координат	Изм.3,4
66	Реконструкция канализационной насосной станции. Общие данные	Изм.3(нов.)
67	Реконструкция канализационной насосной станции. Планы	Изм.3(нов.)
68	Реконструкция канализационной насосной станции. Разрез 1-1	Изм.3(нов.)

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
т.п. 901-09-11.84 ал.2	Водопроводные колоды	
т.п. 902-09-22.84 ал.6	Перепадные колоды	
т.п. 901-09-9.87 ал.3	Переходы трубопроводами водопровода и канализациипод железнодорожными путями на станциях и перегонах и под автомобильными дорогами	
ГОСТ 8020-90	Конструкции бетонные и ж/б для колодезев ø2000	
	канализационных водопроводных и газопроводных сетей	
Стройдеталь	Колоды ж/б ø1500	
Прилагаемые документы		
12300-П21-НК С1	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Изм.2,3,4,6(д.4.ноб.)
12300-П21-НК С2	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Изм.3,6(д.2.ноб.)
12300-П21-НК С3	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Изм.3,4,6(д.4.ноб.)
12300-П21-НК С4	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Изм.3,6(д.2.ноб.)
12300-П21-НК ТХ.С	Реконструкция канализационной насосной станции.Спецификация оборудования и материалов	Изм.3(нов.)
Опросной лист на расхождер ВЗЛЕТ-МР УРСВ-522ц		

Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	С1	С2	С3	С4	Масса, ед., кг	Примечание
Канализация								
т.п.901-09-11.84 ал.2	Колодез из ж/б колец ø2000	8 ⁹	1	8 ⁹	1			
	То же ø1500	8 ⁵	3	8 ⁵	3			3.2
	То же ø1000	6	-	6	-			
	Колодез КГ ø2000	1	-	-	-			
	Лак Тп С	4	-	4	-			
	Ж/б люк ЛВнБ-С(В125)-55	17	4	16	4			3.3
	Врезка в сущ. сеть ø250/ø200	2/х	-	-	-			
	Пробивка отб. 800х800 в сущ. камере	2,1	-	1	-			
	Металл на крепление существующих коммуникаций	0.34	-	0.34	-			т
	Бетон на фундамента под арматуру (М100)	3.00	0.60	3.00	0.60			м³
	Бетон на упора (М100)	6.20	1.60	6.20	1.20			м³

Объем работ
НК С1-участок напорной канализации от КНС до Уа-1, от Уа-3 до Уа-5+25,2м, от Уа-7 до К-5, от Уа-11+6,8м до К-9, от Уа-14*+3,4м до 30,5м+Уа-15, от Уа-17+27,2м до 16,2м+Уа-33, от ПК33+23,8м до К-17, от Уа-71+16,7м до КГ, ПК(т.Ю)
участок самостоятельной канализации от КГ до ПК(НК1.1)-I очередь строительства 3.4
НК С2-участок напорной канализации в охранной зоне ЛЭП от Уа-1 до Уа-3, от Уа-5+ 25,2м до Уа-7, от К-5 до Уа-11+6,8м, колодез К-7, от К-9 до Уа-14*+3,4м, от 30,5м+Уа-15 до Уа-17+27,2м, от 16,2м+Уа-33 до ПК33+23,8м, от К-17 до Уа-71+16,7м (НК1.1)-I очередь строительства
НК С3-участок напорной канализации от КНС до Уа-2, от Уа-4 до Уа-6+25,5м, от Уа-8 до К-6, от Уа-12+10,6м до К-10, от К-10+8,3м до 30,2+Уа-16, от Уа-18+27,7м до 16,2м+Уа-34, от ПК33+23,7м до К-18, от Уа-72+14,5м до КГ(НК1.2) ПК(т.Я) 3.5
(НК1.2)-II очередь строительства
НК С4-участок напорной канализации в охранной зоне ЛЭП от Уа-2 до Уа-4, от Уа-6+25,5м до Уа-8, от К-6 до Уа-12+10,6м, колодез К-8, от К-10 до К-10+8,3м, от 30,2м+Уа-16 до Уа-18+27,7м, от 16,2м+Уа-34 до ПК33+23,7м, от К-18 до Уа-72+14,5м (НК1.2)-II очередь строительства
Для профилей значение в скобках () даны для Iочереди строительства (НК1.1).

Общие указания

Проект наружных сетей канализации выполнен на основании задания на проектирование, ТУ N14/9/1 от 06.07.2015 Рос ОЗЗ г.Липецк и ТУ N29/07-1 от 29.07.2015 ООО"ВОДОКАНАЛ" г.Грязи, и действующими нормами и правилами СП 32.13330.2012.

Земляные работы вести согласно"Правил производства земляных работ на территории города Липецка" принятым Липецкимгородским Советом депутатов 16 абе. 2005 года.

Монтаж сетей напорной канализации выполнить из труб МУЛЫПИАП II по ТУ 2248-019-73011750-2012, сети канализации выполнять из труб КОРСИС по ТУ 2248-001-73011750-2013.

Монтаж сетей осуществлять в соответствии с требованиями СНиП 3.05.04-85*.

Разбивку трассы производить по координатам (см. л.65).

При производстве земляных работ в местах пересечения с существующими коммуникациями разработку грунта осуществлять вручных С1:Лнк1.1=68,0м, С3:Лнк1.2=68,0м.

Предусмотреть вскрытие существующего щебеночного покрытия с обратным восстановлением. Траншею засыпать песчаным грунтом С1:Лнк1.1=16,0м, С3:Лнк1.2=18,0м.

Предусмотреть вскрытие существующего цементного покрытия с обратным восстановлением. Траншею засыпать песчаным грунтом С1:Лнк1.1=13,0м, С3:Лнк1.2=13,0м. 3.6

Крепление существующих коммуникаций производить с помощью металлических подвесок к швеллеру.

Под арматуру в колодах выполнить фундамент из ж/бетона М100.

Прохождение полиэтиленового трубопровода через стенки колодца выполнить в гильзе.

Выполнить заделку зазора между футляром(гильзой) и трубой каболой 3-х прядной ø10-12 по ГОСТ 1765-89.

Прокладка трубопровода на участках С1: от К-1 до Уа-1, от К-13 до Уа-51; С2: от К-3 до К-5, от К-7 до К-9, от К-15 до К-17 производится методом горизонтально-направленного бурения; С3: от К-2 до Уа-2, от К-14 до Уа-52; С4:от К-4 до К-6, от К-8 до К-10, от К-16 до К-18 производится методом горизонтально-направленного бурения.

С1: приемных котлованов 3,0х3,0м-2шт, рабочих котлованов 3,0х3,0м-2шт, рабочих котлованов 4,5х3,0м-1шт; С2: приемных котлован 3,0х3,0м-3шт, рабочих котлованов 3,0х3,0м-2шт; С3: приемных котлован 3,0х3,0м-2шт, рабочих котлованов 3,0х3,0м-2шт, рабочих котлованов 4,5х3,0м-1шт; С4: приемных котлован 3,0х3,0м-3шт, рабочих котлованов 3,0х3,0м-2шт.

Предусмотреть снос существующих деревьев в обратной посадкой:

С1: клен3 п=4шт, клен 20 з п=8шт, дуб 15 з п=6шт, тополь 20 з п=2шт, тополь 15 з п=5шт, береза 8 з п=2шт, береза 15 з п=20шт, береза 0,25 береза 0,2 береза 0,3

береза 3 п=1шт, дуб тополь 15 з п=10шт, тополь 15 з п=2шт, тополь 15 з п=3шт, тополь 0,2 клен

С2: клен3 п=7шт;

С3: клен3 п=5шт, дуб 15 з п=6шт, тополь 20 з п=2шт, тополь 15 з п=5шт, береза 8 з п=2шт, береза 15 з п=20шт, береза 3 п=1шт, дуб тополь 15 з п=10шт, береза 0,2 береза 0,3 тополь 0,1

тополь 15 з п=5шт, тополь 15 з п=1шт, береза 0,2 клен

С4: клен3 п=8шт.

Колоды покрыти антикоррозийной изоляцией согласно типовым колодцам для макрых унгов.

Выполнить демонтаж трубопроводов в камере переключения трубы ø250 L=7,0м, затворов ø250 3шт.

Выполнить укладку а/ц трубы ø100мм, рядом на глубине существующих кабелей связи, по всей ширине охранной зоны проектируемого перехода для прокладки на перспективу кабелей связи.

Предусмотретьразборку существующего металлического сетчатого забора с последующим восстановлением Н=2,0 м С1:Лнк1.1=10,0 м, С3: Лнк1.2=10,0 м

Разработку грунта в месте подключения напорного коллектора С1: от К-21 до ПК(т.Я) и С3: от К-22 до ПК(т.Ю) осуществлять вручную. 3.7

При прохождении канализации на участке С1: от т.Б до т.Г и С3: от т.А до т.В трубу покрыть тепловой изоляцией L=2х10,3м. Изоляция выполнять матами из стеклянного стеклянного шпательного волокна "URSA"М-25 толщиной 60мм (коэффициентом уплотнения 1,8) с защитным покрытием из стеклопластика рулонного РСТ по ТУ 6-11-145-80.

В целях облегчения поиска углов поворотов установить реперы.

Стальные футляры, гильзы покрыть битумной мастикой за 2 раза.

В месте пересечения канализации с кабелем связи ОАО "РЖД" заключить кабель в футляр путем сварки двух половинок труб, разрезанных вдоль трубы.

Стальные трубы, проложенные в земле, покрыть весьма усиленной антикоррозийной изоляцией, согласно ГОСТ 9.602-2005.
1. очистка поверхности 6. слой стеклохолста
2. битумная грунтовка 7. 3-ий слой мастики толщиной 3мм
3. 1-ый слой мастики толщиной 3мм 8. обертка бумагой.
4. слой стеклохолста
5. 2-ой слой мастики толщиной 3мм 3.8

В связи с отсутствием точных исполнительных отметок существующих сетей по данному району, перед началом производства работ открыть существующие сети в местах пересечек, уточнить исполнительные отметки и в случае расхождения с рабочей документацией вызвать представителя ОАО "Липецкгражданпроект" для принятия решения.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасность для жизни и здоровья людей, эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Предусмотреть засыпку траншеи песчаным грунтом. 6.1

6	1	-	679-16	Липецк	10.16.
5	-	-	620-16	Липецк	09.16.
4	-	-	194-16	Липецк	03.16.
3	8	-	66-16	Липецк	02.16.
2	-	-	22-16	Липецк	01.16.
1	-	-	1-16	Липецк	01.16.
Изм.	Колуч.	Лист	№зак.	Подпись	Дата
Разработал	Гараруева	Липецк			10.16.
Проверил	Щегрина	Липецк			10.16.
Гл. спец.	Щегрина	Липецк			10.16.
Нач. отд.	Ивашова	Липецк			10.16.
Нормоконтр.	Щегрина	Липецк			10.16.
ГИП	Чернецова	Липецк			10.16.
Общие данные					ОАО "ЛИПЕЦКГРАЖДАНПРОЕКТ"
					Формат А1