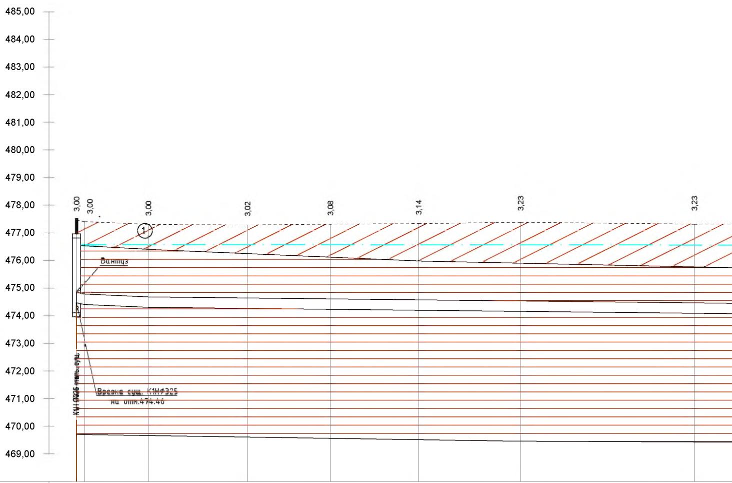
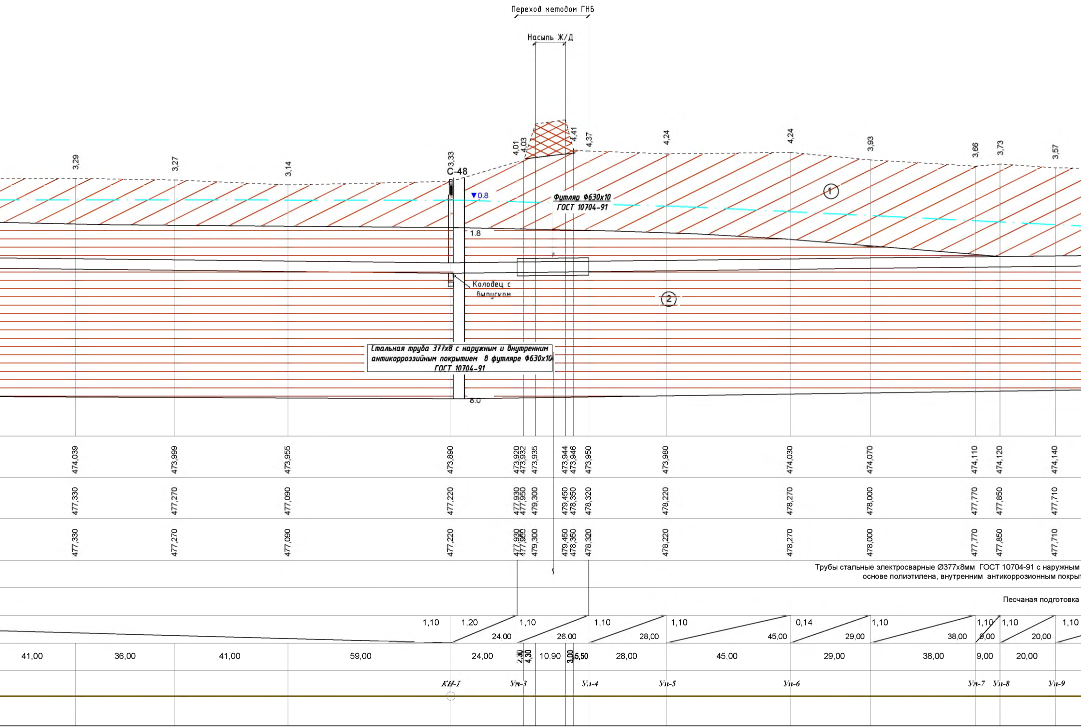
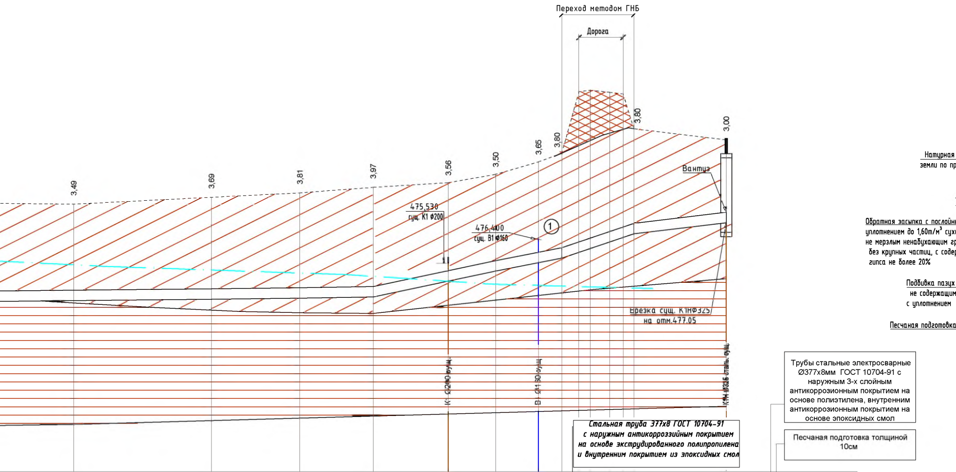

485,00
484,00
483,00
482,00
481,00
480,00
479,00
478,00
477,00
476,00
475,00
474,00
473,00
472,00
471,00
470,00
469,00
3,00
3,00
3,00
3,02
3,08
3,14
3,23
3,23
①
Вантуз
К1Н Ø325 сталь. сущ.
Врезка сущ. К1НØ325
на отм.474.46

М 1:100 по вертикали
М 1: 1000 по горизонтали

Отметка низа трубы	474,460	474,400	474,300	474,261	474,228	474,193	474,152	474,084
Проектная отметка земли	477,460	477,400	477,300	477,280	477,310	477,330	477,380	477,310
Натурная отметка земли	477,460	477,400	477,300	477,280	477,310	477,330	477,380	477,310
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы стальные электросварные Ø377х8мм ГОСТ 10704-91 с наружным 3-х слойным антикоррозионным покрытием на основе полиэтилена, внутренним антикоррозионным покрытием на основе эпоксидных смол							
Основание	Песчаная подготовка толщиной 10см							
Уклон, ‰ / Длина, м	20,0 3,0	4,30 23,00	375,00					
Расстояние, м	3,00	23,00	36,00	30,00	32,00	37,00	63,00	
Номер колодца, точки, угла поворота	КП-1	Уп-1	Уп-2					

Продольный профиль напорной канализации от колодца КП-1 до колодца КП-2 (участок от КНС промзоны до КНС-29)


Переход методом ГНБ
Насыпь Ж/Д
3,29
3,27
3,14
3,33
С-48
4,01
4,03
4,41
4,37
4,24
4,24
3,93
3,66
3,73
3,57
▼0.8
1.8
8.0
Футляр Ф630х10
ГОСТ 10704-91
①
②
Колодец с выпуском
Стальная труба 377х8 с наружным и внутренним антикоррозийным покрытием в футляре Ф630х10 ГОСТ 10704-91
474,039
473,999
473,955
473,890
473,920
473,932
473,935
473,944
473,946
473,950
473,980
474,030
474,070
474,110
474,120
474,140
477,330
477,270
477,090
477,220
477,930
477,950
479,300
479,450
478,350
478,320
478,220
478,270
478,000
477,770
477,850
477,710
477,330
477,270
477,090
477,220
477,930
477,950
479,300
479,450
478,350
478,320
478,220
478,270
478,000
477,770
477,850
477,710
Трубы стальные электросварные Ø377х8мм ГОСТ 10704-91 с наружным
основе полиэтилена, внутренним антикоррозионным покры
Песчаная подготовка
1,10
1,20
24,00
1,10
26,00
1,10
28,00
1,10
45,00
0,14
29,00
1,10
38,00
1,10
9,00
1,10
20,00
1,10
41,00
36,00
41,00
59,00
24,00
2,30
4,30
10,90
3,00
5,50
28,00
45,00
29,00
38,00
9,00
20,00
КП-1
Уп-3
Уп-4
Уп-5
Уп-6
Уп-7
Уп-8
Уп-9


Переход методом ГНБ
Дорога
3,49
3,69
3,81
3,97
3,56
3,50
3,65
3,80
3,80
3,00
475,530
сущ. К1 ф200
476,400
сущ. В1 ф160
①
Вантуз
Врезка сущ. К1Нф325
на отм.477.05
К-1 ф200 сущ.
В1 ф160 сущ.
К1Н ф325 сталь. сущ.
Натурная
земли по пр
Обратная засыпка с послойн
уплотнением до 1,60т/м³ сух
не мерзлым ненабухающим гр
без крупных частиц, с содер
гипса не более 20%
Подбивка пазух
не содержащим
с уплотнением
Песчаная подготовка

Стальная труба 377х8 ГОСТ 10704-91 с наружным антикорроззийным покрытием на основе экструдированного полипропилена и внутренним покрытием из эпоксидных смол

Трубы стальные электросварные Ø377х8мм ГОСТ 10704-91 с наружным 3-х слойным антикоррозионным покрытием на основе полиэтилена, внутренним антикоррозионным покрытием на основе эпоксидных смол

Песчаная подготовка толщиной 10см

474,180	474,230	474,270	474,310	474,886	475,250	475,554	475,720	475,929	476,067	476,307	476,469	476,600	477,000
477,670	477,920	478,080	478,280	478,450	478,750	479,200	479,520	481,740	481,800	481,720	481,660	480,400	480,000
477,670	477,920	478,080	478,280	478,450	478,750	479,200	479,520	481,740	481,800	481,720	481,660	480,400	480,000

3-х слойным антикоррозионным покрытием на
тием на основе эпоксидных смол

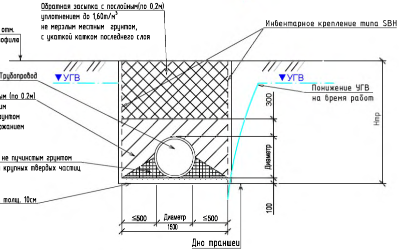
толщиной 10см

	1,00	1,20	1,50	21,11	19,60	33,70	11,90
36,00	50,00	32,00	26,60	44,40	24,00	26,10	33,50

36,00	50,00	32,00	26,60	27,20	17,20	15,50	8,50	6,20	4,10	7,10	4,80	3,90	33,50

Уп-10 Уп-11 Уп-12 КП-2

Поперечное сечение траншеи с трубопроводом из стальных труб при глубине заложения свыше 3,0м при наличии грунтовых вод


Обратная засыпка с послойным(по 0,2м)
уплотнением до 1,60т/м³
не мерзлым местным грунтом,
с укаткой катком последнего слоя
Инвентарное крепление типа SBH
отм.
офилю
Трубопровод
▼УГВ
▼УГВ
Понижение УГВ
на время работ
ым (по 0.2м)
им
рунтом
ожанием
не пучинстым грунтом
крупных твердых частиц
толщ. 10см
300
Диаметр
100
Нтр
≤500
Диаметр
≤500
1500
Дно траншеи

Условные обозначения:

Проектная поверхность земли

Натурная поверхность земли

Отметка низа трубы

○ Проектируемый канализационный колодец

2,32 Глубина заложения

1. Литология

▩	Насыпной грунт
① ▨	Суглинок
② ☰	Глина
③ ▨	Супесь
④ Ⓒ Ⓚ	Пески средние и крупные

2. Прочие обозначения

① Номер инженерно-геологического элемента

С-1 С – скважина, 1 – номер выработки

1.0 Глубина залегания слоя, м

▼3.0м Установившийся уровень грунтовых вод, м

5.0 Глубина выработки, м

Границы комплексов и элементов:

Установленные литологические

Внимание
Перед началом производства строительно-монтажных работ, необходимо получить разрешение на строительство в территориальных органах государственного архитектурно-строительного контроля. Производство земляных и других вскрышных работ следует производить только после согласования производства работ с организациями, на балансе которых находятся подземные коммуникации и сооружения и в присутствии их представителя.

Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Муканова М.Б.			2.2023
Исполнил		Алпысбаев А.			2.2023
Проверил					
Норм.контр		Головчанский Д.			2.2023

58/2023-НК

РП "Реконструкция и строительство канализационных коллекторов г Шахтинска".

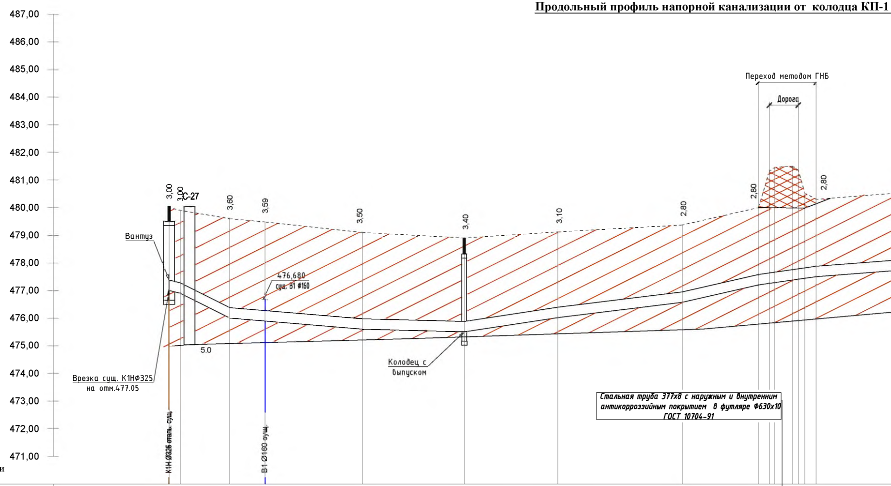
Наружные сети канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	28	56

Продольный профиль напорной канализации от колодца КП-1 до колодца КП-2 (участок от КНС промзоны до КНС-29)

ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"

Продольный профиль напорной канализации от колодца КП-1


487,00
486,00
485,00
484,00
483,00
482,00
481,00
480,00
479,00
478,00
477,00
476,00
475,00
474,00
473,00
472,00
471,00
Переход методом ГНБ
Дорога
3,00
3,00
С-27
3,60
3,59
3,50
3,40
3,10
2,80
2,80
2,80
Вантуз
476,680
сущ. В1 ф160
5.0
Колодец с выпуском
Врезка сущ. К1Нф325
на отм.477.05
Стальная труба 377х8 с наружным и внутренним антикорроззийным покрытием в футляре Ф630х10 ГОСТ 10704-91
К1Н Ø325 сталь. сущ.
В1 Ø160 сущ.

М 1:100 по вертикали
М 1: 1000 по горизонтали

Отметка низа трубы	477,000	476,900	476,000	475,893	475,600	475,500	476,020	476,570	477,200	477,256	477,285	477,378	477,407	477,441	477,500
Проектная отметка земли	480,000	479,900	479,600	479,480	479,100	478,900	479,120	479,370	480,000	481,320	481,460	481,500	481,350	480,520	480,300
Натурная отметка земли	480,000	479,900	479,600	479,480	479,100	478,900	479,120	479,370	480,000	481,320	481,460	481,500	481,350	480,520	480,300

Обозначение трубы и тип изоляции: Трубы стальные электросварные Ø377х8мм ГОСТ 10704-91 с наружным 3-х слойным антикоррозионным покрытием на основе полиэтилена, внутренним антикоррозионным покрытием на основе эпоксидных смол

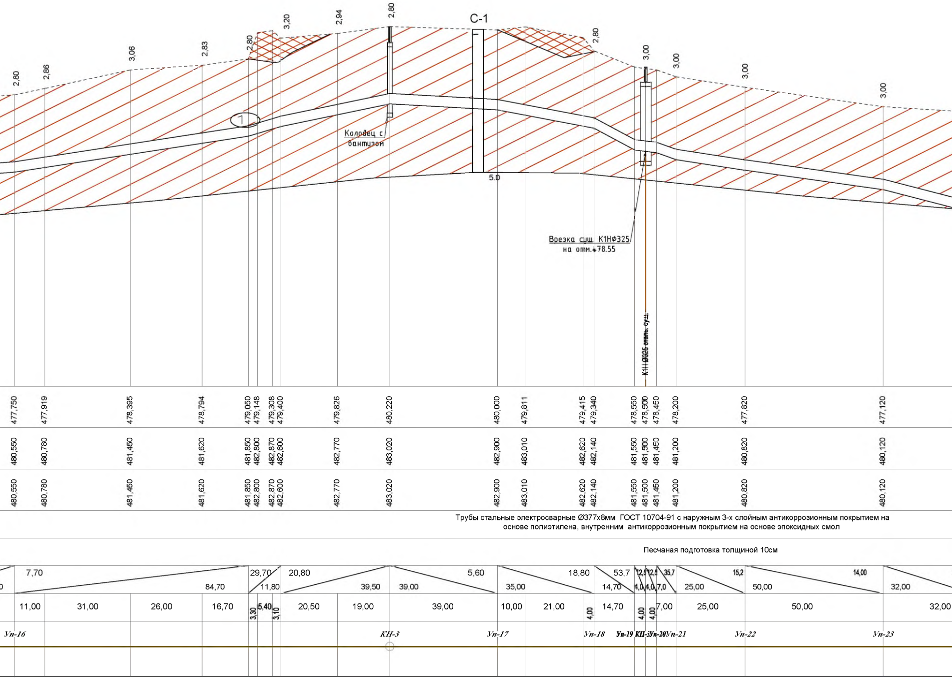
Основание: Песчаная подготовка толщиной 10см

Уклон, ‰	25	50,00	8,30	2,70	15,30	12,20	22,70	14,30	7,70
Длина, м	4,0	18,00	48,00	37,00	34,00	45,00	27,70	20,90	32,40

Расстояние, м: 4,10 | 18,00 | 12,80 | 35,20 | 37,00 | 34,00 | 45,00 | 27,70 | 3,90 | 2,00 | 6,50 | 2,00 | 2,40 | 4,10 | 32,40

Номер колодца, точки, угла поворота: КП-2 | Уп-13 | Уп-14 | КП-2 | Уп-15

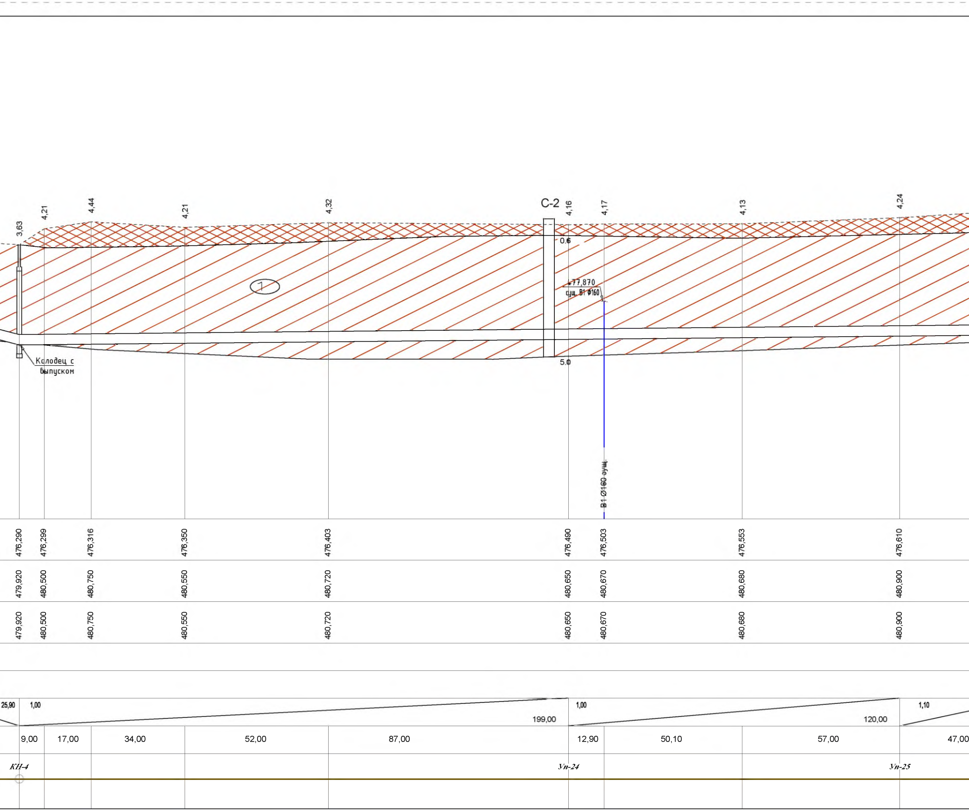
до колодца П-1 (участок от КНС промзоны до КНС-29)


2,80
2,86
3,06
2,83
2,80
3,20
2,94
2,80
С-1
2,80
3,00
3,00
3,00
3,00
1
Колодец с бантузом
5.0
Врезка сущ. К1Нф325 на отм.478.55
К1Н Ø325 сталь. сущ.
7,70
84,70
29,70
11,80
20,80
39,50
39,00
5,60
35,00
18,80
53,7
14,70
12,5
4,0
12,5
4,0
35,7
7,0
15,2
25,00
14,00
50,00
32,00
11,00
31,00
26,00
16,70
3,30
5,40
3,10
20,50
19,00
39,00
10,00
21,00
4,00
14,70
4,00
4,00
7,00
25,00
50,00
32,00
Уп-16
КН-3
Уп-17
Уп-18
Уп-19
КП-3
Уп-20
Уп-21
Уп-22
Уп-23

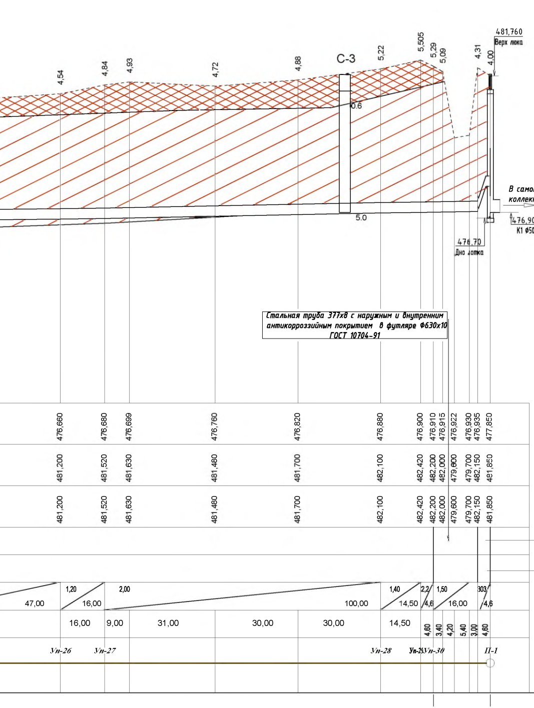
477,750	477,919	478,395	478,794	479,050	479,148	479,308	479,400	479,826	480,220	480,000	479,811	479,415	479,340	478,550	478,500	478,450	478,200	477,820	477,120
480,550	480,780	481,450	481,620	481,850	482,800	482,870	482,600	482,770	483,020	482,900	483,010	482,620	482,140	481,550	481,500	481,450	481,200	480,820	480,120
480,550	480,780	481,450	481,620	481,850	482,800	482,870	482,600	482,770	483,020	482,900	483,010	482,620	482,140	481,550	481,500	481,450	481,200	480,820	480,120

Трубы стальные электросварные Ø377х8мм ГОСТ 10704-91 с наружным 3-х слойным антикоррозионным покрытием на основе полиэтилена, внутренним антикоррозионным покрытием на основе эпоксидных смол

Песчаная подготовка толщиной 10см



C-2
3,63
4,21
4,44
4,21
4,32
4,16
4,17
4,13
4,24
0.6
5.0
1
77,870
сущ. В1 Ø160
Колодец с выпуском
В1 Ø160 сущ.
476,290
476,299
476,316
476,350
476,403
476,490
476,503
476,553
476,610
479,920
480,500
480,750
480,550
480,720
480,650
480,670
480,680
480,900
479,920
480,500
480,750
480,550
480,720
480,650
480,670
480,680
480,900
25,90
1,00
199,00
1,00
120,00
1,10
9,00
17,00
34,00
52,00
87,00
12,90
50,10
57,00
47,00
КН-4
Уп-24
Уп-25

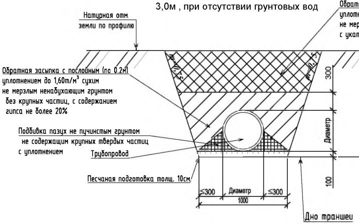

492,00
4,54
4,84
4,93
4,72
4,88
С-3
5,22
5,505
5,29
5,09
4,31
4,00
481,760
Верх люка
0.6
5.0
В самотечный коллектор
476,900
К1 ϕ500
476,70
Дно лотка
476,660
476,680
476,699
476,760
476,820
476,880
476,900
476,910
476,915
476,922
476,930
476,935
477,850
481,200
481,520
481,630
481,480
481,700
482,100
482,420
482,200
482,000
479,600
479,700
482,150
481,850
481,200
481,520
481,630
481,480
481,700
482,100
482,420
482,200
482,000
479,600
479,700
482,150
481,850
47,00
1,20
16,00
2,00
100,00
1,40
14,50
2,2
4,6
1,50
16,00
303
4,6
16,00
9,00
31,00
30,00
30,00
14,50
4,60
3,40
4,20
5,40
3,00
4,60
Уп-26
Уп-27
Уп-28
Уп-29
Уп-30
П-1

Стальная труба 377x8 с наружным и внутренним антикорроззийным покрытием в футляре Ф630х10 ГОСТ 10704-91

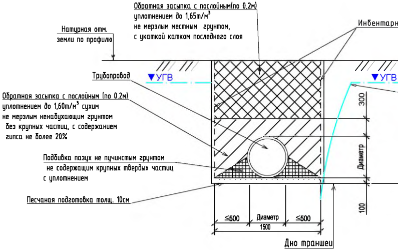
Трубы стальные электросварные Ø377х8мм ГОСТ 10704-91 с наружным 3-х слойным антикоррозионным покрытием на основе полиэтилена, внутренним антикоррозионным покрытием на основе эпоксидных смол

Песчаная подготовка толщиной 10см

Поперечное сечение траншеи при глубине заложения трубопровода до 3,0м , при отсутствии грунтовых вод


Натурная отм. земли по профилю
Обратная засыпка с послойным (по 0.2м) уплотнением до 1,60т/м³ сухим не мерзлым ненабухающим грунтом без крупных частиц, с содержанием гипса не более 20%
Подбивка пазух не пучинстым грунтом не содержащим крупных твердых частиц с уплотнением
Трубопровод
Песчаная подготовка толщ. 10см
Обрат
уплотн
не мер
с укат
m=0.5
m=0.5
300
Диаметр
100
≤300
Диаметр
≤300
1000
Дно траншеи

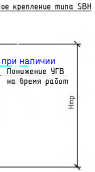
Поперечное сечение траншеи с трубопроводом и при глубине заложения свыше 3,0м, в т. ч. при на вод


Обратная засыпка с послойным(по 0.2м) уплотнением до 1,65т/м³ не мерзлым местным грунтом, с укаткой катком последнего слоя
Натурная отм. земли по профилю
Инвентарн
Трубопровод
▼УГВ
▼УГВ
Обратная засыпка с послойным (по 0.2м) уплотнением до 1,60т/м³ сухим не мерзлым ненабухающим грунтом без крупных частиц, с содержанием гипса не более 20%
Подбивка пазух не пучинстым грунтом не содержащим крупных твердых частиц с уплотнением
Песчаная подготовка толщ. 10см
300
Диаметр
100
≤500
Диаметр
≤500
1500
Дно траншеи

Внимание
Перед началом производства строительно-монтажных работ, необходимо получить разрешение на строительство в территориальных органах государственного архитектурно-строительного контроля. Производство земляных и других вскрышных работ следует производить только после согласования производства работ с организациями, на балансе которых находятся подземные коммуникации и сооружения и в присутствии их представителя.

ная засыпка с послойным(по 0,2м)
ением до 1,65т/м³
злым местным грунтом,
кой катком последнего слоя
Нтр до 3,0м

з стальных труб
личии грунтовых


ое крепление типа SBH
при наличии
Понижение УГВ
на время работ
Нтр

Условные обозначения:

︿	Проектная поверхность земли
- ˆ -	Натурная поверхность земли
—	Отметка низа трубы
○	Проектируемый канализационный колодец
2,32	Глубина заложения

1. Литология

	▩	Насыпной грунт
①	▨	Суглинок
②	▤	Глина
③	▨	Супесь
④	© Ⓚ	Пески средние и крупные

2. Прочие обозначения

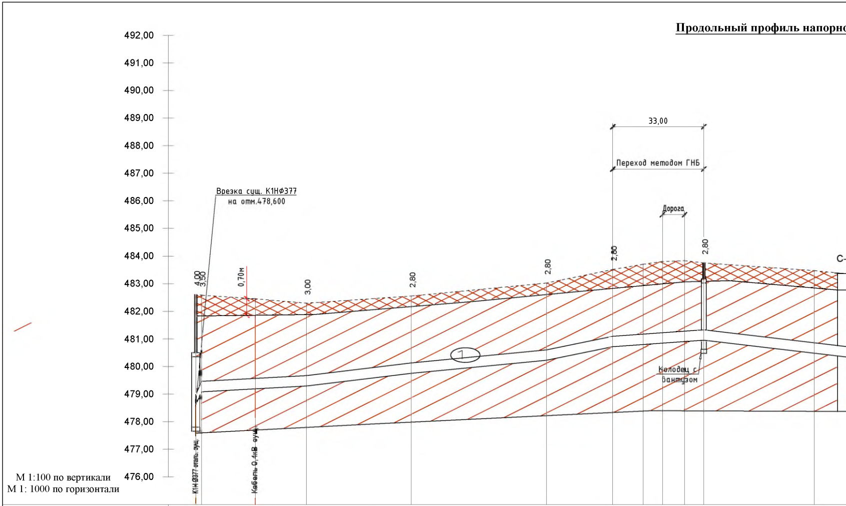
①	Номер инженерно-геологического элемента
С-1	С – скважина, 1 – номер выработки
1.0	Глубина залегания слоя, м
▼3.0м	Установившийся уровень грунтовых вод, м
5.0	Глубина выработки, м

Границы комплексов и элементов:

—	Установленные литологические

						58/2023-НК			
						РП "Реконструкция и строительство канализационных коллекторов г Шахтинска"			
Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата				
ГИП		Муканова М.Б.			2.2023	Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Алпысбаев А.			2.2023		РП	29	56
Проверил									
Норм.контр		Головчанский Д.			2.2023	Продольный профиль напорной канализации от колодца КП-2 до колодца П-1 (участок от КНС промзоны до КНС-29)	ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"		

Продольный профиль напорно

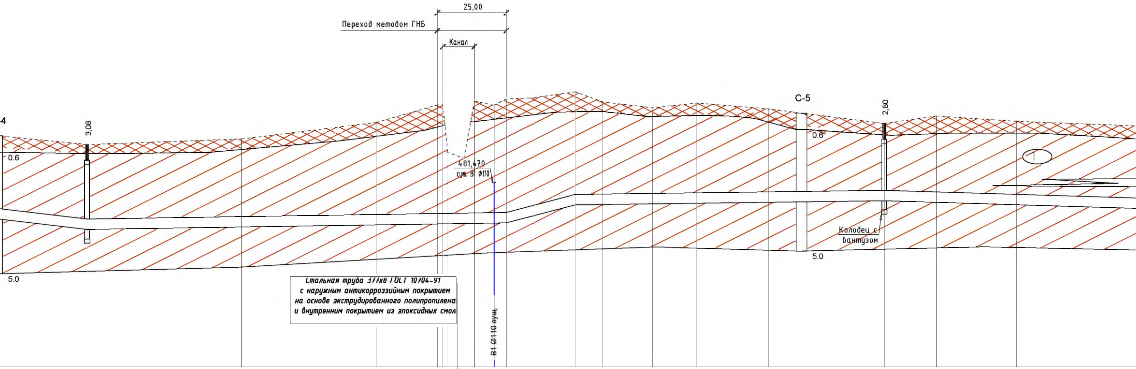

492,00
491,00
490,00
489,00
488,00
487,00
486,00
485,00
484,00
483,00
482,00
481,00
480,00
479,00
478,00
477,00
476,00
33,00
Переход методом ГНБ
Дорога
Врезка сущ. К1НØ377
на отм.478,600
4,00
3,50
0,70м
3,00
2,80
2,80
2,80
2,80
С-
1
Колодец с
вантузом
К1Н Ø377 сталь. сущ.
Кабель 0,4кВ сущ.

М 1:100 по вертикали
М 1: 1000 по горизонтали

Отметка низа трубы	478,600	479,080	479,188	479,290	479,750	480,220	480,710	480,790	480,841	480,899	480,950	480,478
Проектная отметка земли	482,600	482,580	482,450	482,290	482,550	483,020	483,510	483,700	483,800	483,830	483,750	483,470
Натурная отметка земли	482,600	482,580	482,450	482,290	482,550	483,020	483,510	483,700	483,800	483,830	483,750	483,470
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы стальные электросварные Ø377х8мм ГОСТ 10704-91 с наружным 3-х слойным антикоррозионным покрытием на основе полиэтилена, внутренним антикоррозионным покрытием на основе эпоксидных смол										Трубы антикоррозио	
Основание	Песчаная подготовка толщиной 10см											
Уклон, ‰ Длина, м	240 2,0	5,50 38,00		12,1 38,00	9,50 49,00	20,40 24,00	7,30 33,00				83,00	
Расстояние, м	2,10	19,50	18,50	38,00	49,00	24,00	11,00	7,00	8,00	7,00	47,00	
Номер колодца, точки, угла поворота	КП-(	Уп-31									КН-5	

ой канализации от колодца КП-4 до колодца П-2 (участок от КНС-29 до ГКНС)

492,00


25,00
Переход методом ГНБ
Канал
4
3,08
0.6
5.0
481,470
сущ. В1 Ф110
Стальная труба 377х8 ГОСТ 10704-91
с наружным антикоррозийным покрытием
на основе экструдированного полипропилена
и внутренним покрытием из эпоксидных смол
В1 Ø110 сущ.
С-5
0.6
5.0
2,80
Колодец с вантузом
1

480,030	480,058	480,135	480,170 480,173 480,176	480,186	480,191	480,203	480,210	480,470	480,860	480,873	480,898	480,919	480,954	481,010	480,952	480,865
483,050	483,250	483,850	484,480 484,510 482,760	482,550	484,620	484,470	484,700	484,740	484,960	484,590	484,380	484,550	484,340	483,810	484,080	483,890
483,050	483,250	483,850	484,480 484,510 482,760	482,550	484,620	484,470	484,700	484,740	484,960	484,590	484,380	484,550	484,340	483,810	484,080	483,890

стальные электросварные Ø377х8мм ГОСТ 10704-91 с наружным 3-х слойным нным покрытием на основе полиэтилена, внутренним антикоррозионным покрытием на основе эпоксидных смол

Трубы стальные электросварные Ø377х8мм ГОСТ 10704-91 с наружным 3-х слойным антикоррозионным покрытием на основе полиэтилена, внутренним антикоррозионным покрытием на основе эпоксидных смол

Песчаная подготовка толщиной 10см

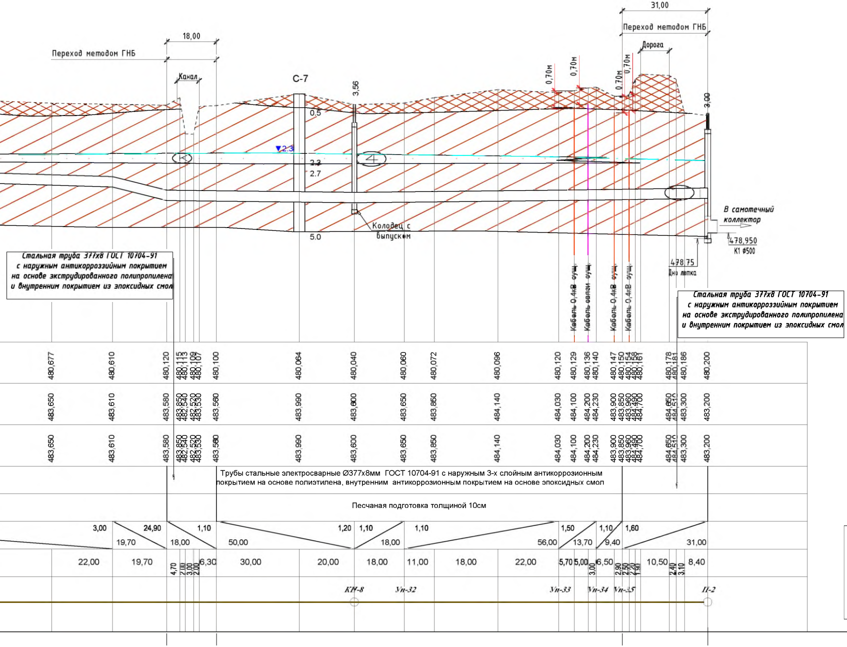
Песчаная подготовка толщиной 10см

11,80 1,20 127,00 1,20 25,00 26,0 25,00 1,40 112,00 132,00

43,00 56,00 49,00 22,00 2,00 1,80 5,90 3,70 7,20 4,40 10,00 15,00 10,00 18,00 16,00 26,00 42,00 19,00 29,00 62,00

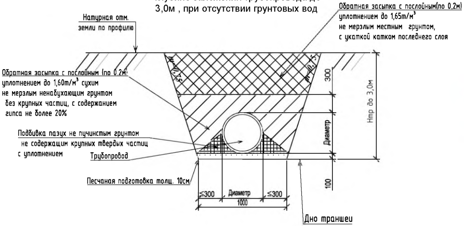
КП-6

КП-7

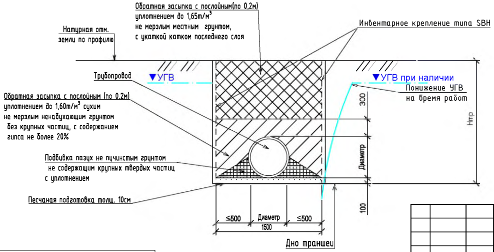

31,00
Переход методом ГНБ
Дорога
18,00
Переход методом ГНБ
Канал
С-7
3,56
0,70м
0,70м
0,70м
0,70м
3,00
0.5
▼2.3
2.3
2.7
5.0
Колодец с выпуском
В самотечный коллектор
478,950
К1 ⌀500
478,75
Дно лотка
Стальная труба 377х8 ГОСТ 10704-91 с наружным антикоррозийным покрытием на основе экструдированного полипропилена и внутренним покрытием из эпоксидных смол
Стальная труба 377х8 ГОСТ 10704-91 с наружным антикоррозийным покрытием на основе экструдированного полипропилена и внутренним покрытием из эпоксидных смол
Кабель 0,4кВ сущ.
Кабель связи сущ.
Кабель 0,4кВ сущ.
Кабель 0,4кВ сущ.
480,677 480,610 480,120 480,115 480,113 480,109 480,107 480,100 480,064 480,040 480,060 480,072 480,096 480,120 480,129 480,136 480,140 480,147 480,150 480,154 480,158 480,161 480,178 480,181 480,186 480,200
483,650 483,610 483,580 483,850 482,540 482,520 483,530 483,560 483,990 483,600 483,650 483,850 484,140 484,030 484,100 484,200 484,230 483,900 483,850 483,960 484,490 484,700 484,650 484,510 483,300 483,200
483,650 483,610 483,580 483,850 482,540 482,520 483,530 483,560 483,990 483,600 483,650 483,850 484,140 484,030 484,100 484,200 484,230 483,900 483,850 483,960 484,490 484,700 484,650 484,510 483,300 483,200
Трубы стальные электросварные Ø377х8мм ГОСТ 10704-91 с наружным 3-х слойным антикоррозионным покрытием на основе полиэтилена, внутренним антикоррозионным покрытием на основе эпоксидных смол
Песчаная подготовка толщиной 10см
3,00 24,90 19,70 1,10 18,00 50,00 1,20 1,10 18,00 1,10 56,00 1,50 13,70 1,10 9,40 1,60 31,00
22,00 19,70 4,70 2,00 3,00 2,00 6,30 30,00 20,00 18,00 11,00 18,00 22,00 5,70 5,00 3,00 6,50 2,90 2,50 2,20 1,90 10,50 2,40 3,10 8,40
КН-8
Уп-32
Уп-33
Уп-34
Уп-35
П-2

Внимание
Перед началом производства
получить разрешение на ст
государственного архитект
земляных и других вскрышн
согласования производства
которых находятся подземн
присутствии их представит

Поперечное сечение траншеи при глубине заложения трубопровода до 3,0м , при отсутствии грунтовых вод


Обратная засыпка с послойным(по 0,2м) уплотнением до 1,65т/м^3 не мерзлым местным грунтом, с укаткой катком последнего слоя
Натурная отм. земли по профилю
Обратная засыпка с послойным (по 0.2м) уплотнением до 1,60т/м^3 сухим не мерзлым ненабухающим грунтом без крупных частиц, с содержанием гипса не более 20%
Подбивка пазух не пучинистым грунтом не содержащим крупных твердых частиц с уплотнением
Трубопровод
Песчаная подготовка толщ. 10см
1:0,25
300
Диаметр
100
Нтр до 3,0м
≤300
Диаметр
1000
≤300
Дно траншеи

Поперечное сечение траншеи с трубопроводом из стальных труб при глубине заложения свыше 3,0м, в т. ч. при наличии грунтовых вод


Обратная засыпка с послойным(по 0,2м) уплотнением до 1,65т/м^3 не мерзлым местным грунтом, с укаткой катком последнего слоя
Инвентарное крепление типа SBH
Натурная отм. земли по профилю
Трубопровод
▼УГВ
▼УГВ при наличии
Понижение УГВ на время работ
Обратная засыпка с послойным (по 0.2м) уплотнением до 1,60т/м^3 сухим не мерзлым ненабухающим грунтом без крупных частиц, с содержанием гипса не более 20%
Подбивка пазух не пучинистым грунтом не содержащим крупных твердых частиц с уплотнением
Песчаная подготовка толщ. 10см
300
Диаметр
100
Нтр
≤500
Диаметр
1500
≤500
Дно траншеи

1. Литология

▨ Насыпной грунт

▨ ① Суглинок

▤ ② Глина

▨ ③ Супесь

Ⓢ④ Ⓚ Пески средние и крупные

2. Прочие обозначения

① Номер инженерно-геологического элемента

С-1 С - скважина, 1 - номер выработки

1.0 Глубина залегания слоя, м

▼3.0м Установившийся уровень грунтовых вод, м

5.0 Глубина выработки, м

Границы комплексов и элементов:

—— Установленные литологические

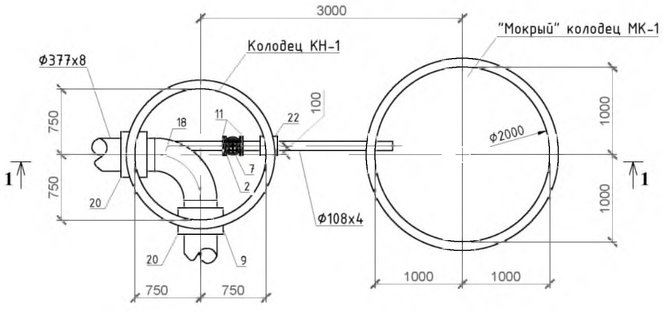
строительно-монтажных работ, необходимо
роительство в территориальных органах
урно-строительного контроля. Производство
ых работ следует производить только после
работ с организациями, на балансе
ые коммуникации и сооружения и в
еля.

						58/2023-НК			
						РП "Реконструкция и строительство канализационных коллекторов г Шахтинска"			
Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата				
ГИП		Муканова М.Б.			2.2023	Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Алпысбаев А.			2.2023		РП	30	56
Проверил									
Норм.контр.		Головчанский Д.			2.2023	Продольный профиль напорной канализации от колодца КП-4 до колодца П-2 (участок от КНС-29 до ГКНС)	ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"		

Деталировка колодцев напорной канализации (круглые колодцы)

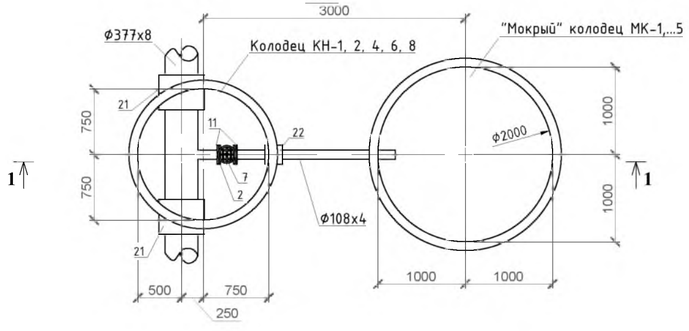
КН-1

План



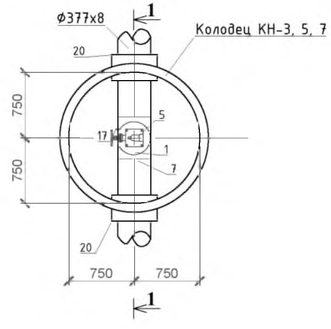
КН-2, 4, 6, 8

План

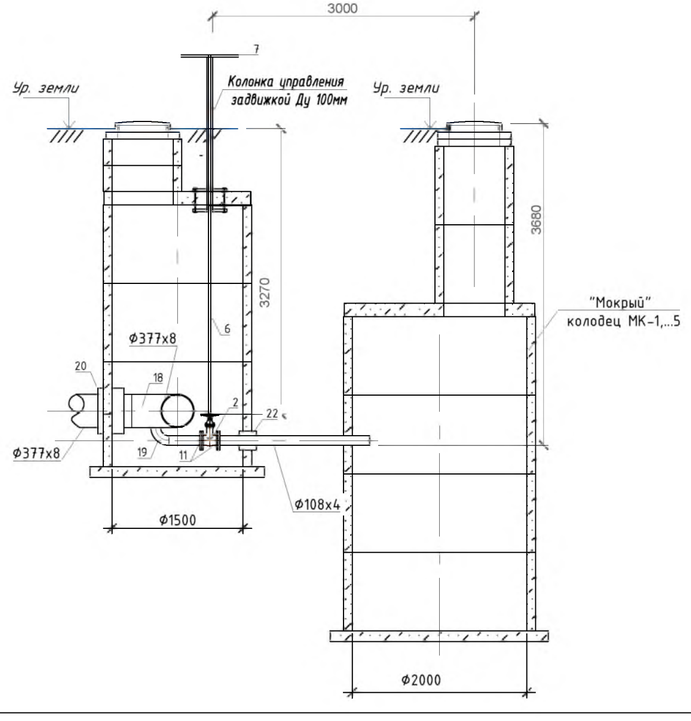


КН-3, 5, 7

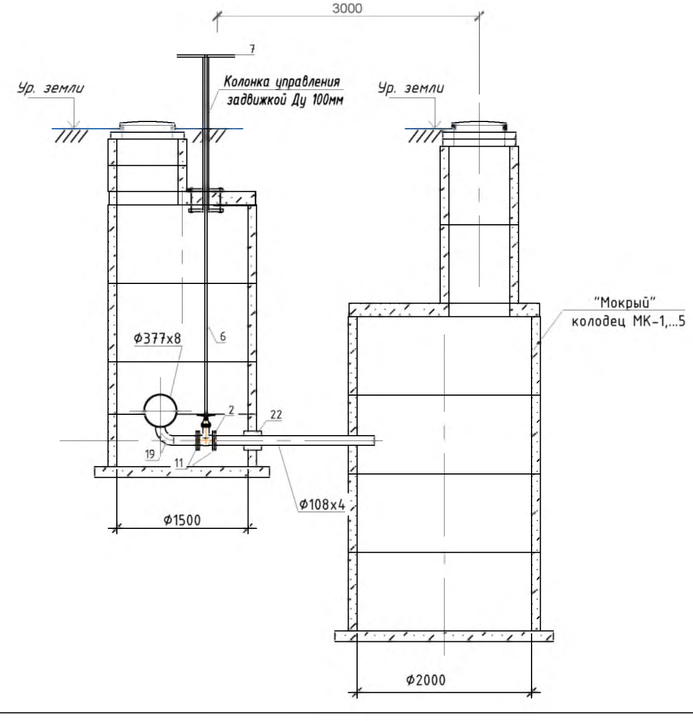
План



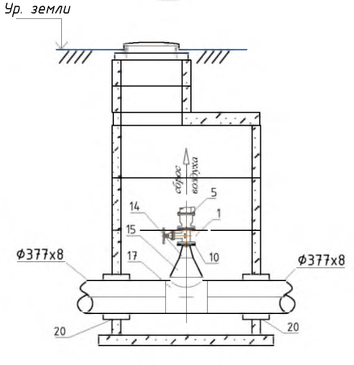
1-1



1-1



1-1



Примечание:

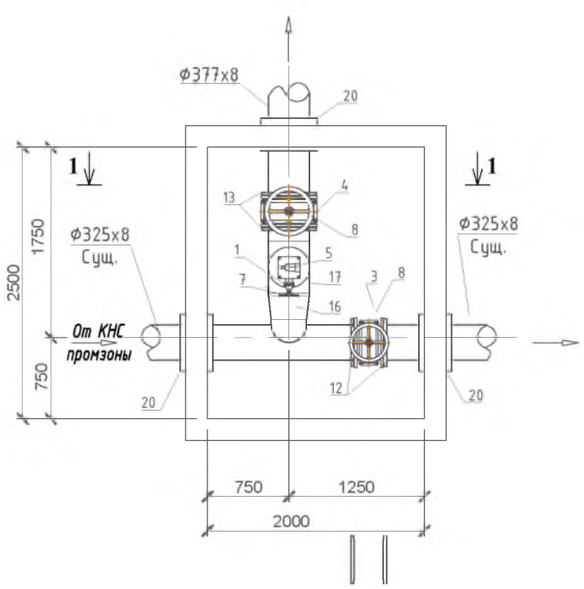
1. Данный лист читать совместно с листом 58/2023-НК.СО-10

						58/2023-НК	
						РП "Реконструкция и строительство канализационных колекторов г Шахтинска"	
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
ГИП		Муканова М.Б.			12.2023	Наружные сети канализации	Стадия: РП; Лист: 31; Листов: 56
Исполнил		Алпысбаев А.			12.2023		
Проверил							
Норм.контр.		Головчанский Д.			12.2023	Деталировка колодцев напорной канализации (круглые колодцы)	ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"

Деталировка колодцев напорной канализации (прямоугольные колодцы)

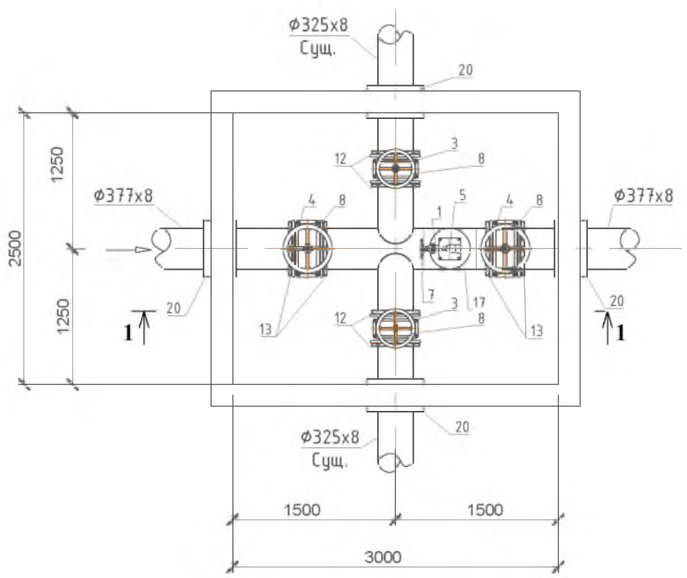
КП-1

План



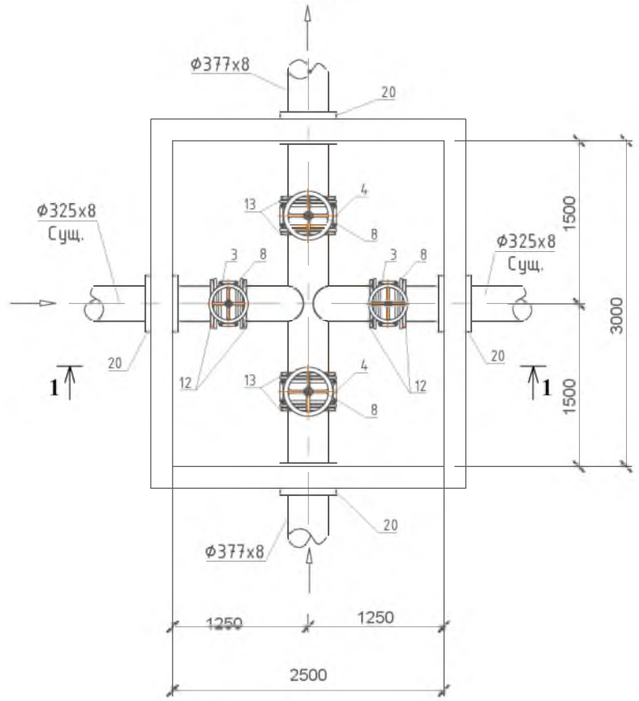
КП-2

План



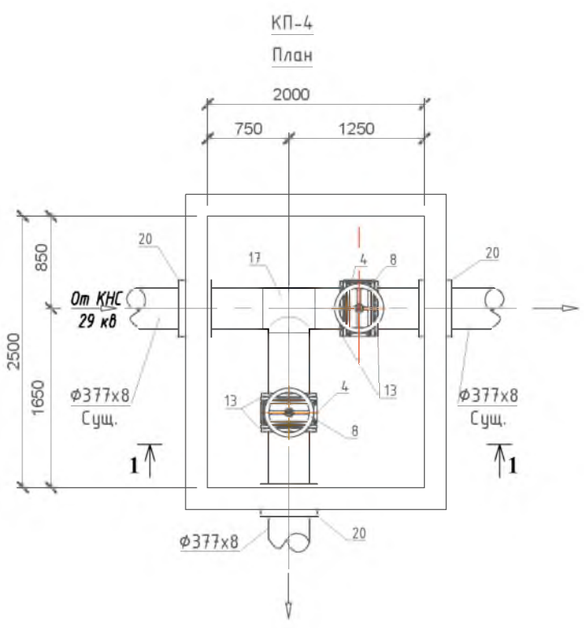
КП-3

План



КП-4

План



Примечание:

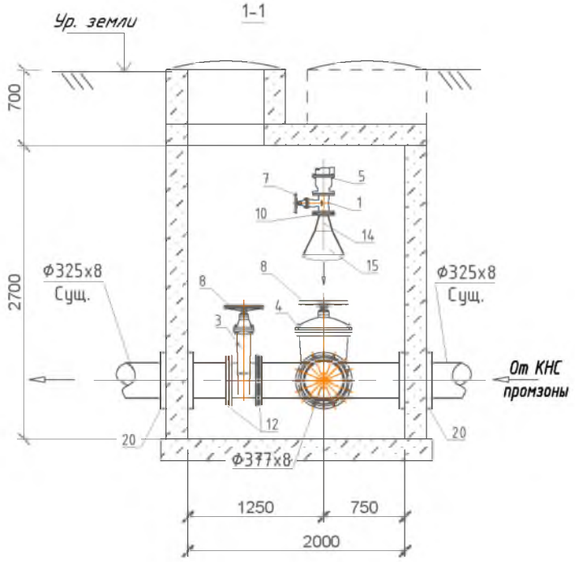
1. Данный лист читать совместно с листом 58/2023-НК.СО-10

Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	58/2023-НК			
						РП "Реконструкция и строительство канализационных колекторов г Шахтинска"			
ГИП		Муканова М.Б.			2.2023	Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Алпысбаев А.			2.2023		РП	32	56
Проверил									
Норм.контр.		Головчанский Д.			2.2023	Деталировка колодцев напорной канализации (прямоугольные колодцы)	ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"		

Деталировка колодцев напорной канализации (прямоугольные колодцы разрезы 1-1)

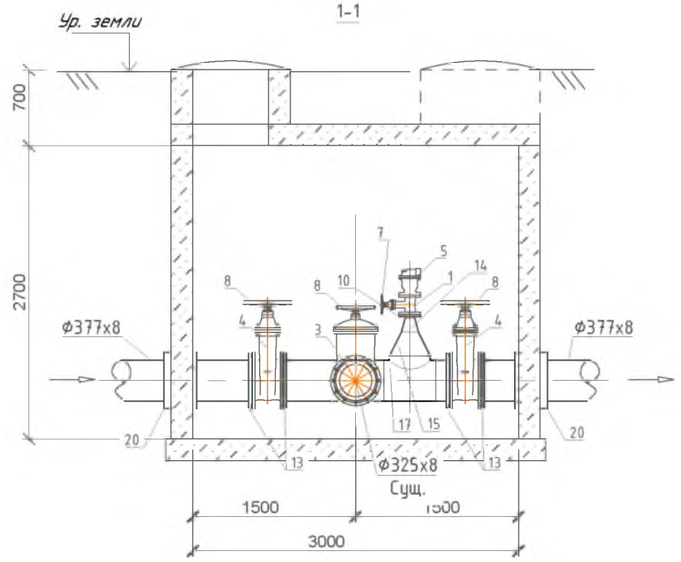
КП-1

1-1



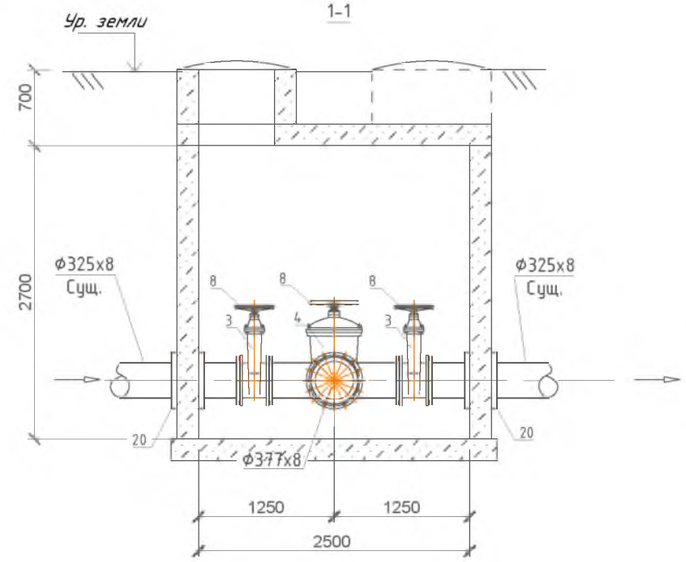
КП-2

1-1



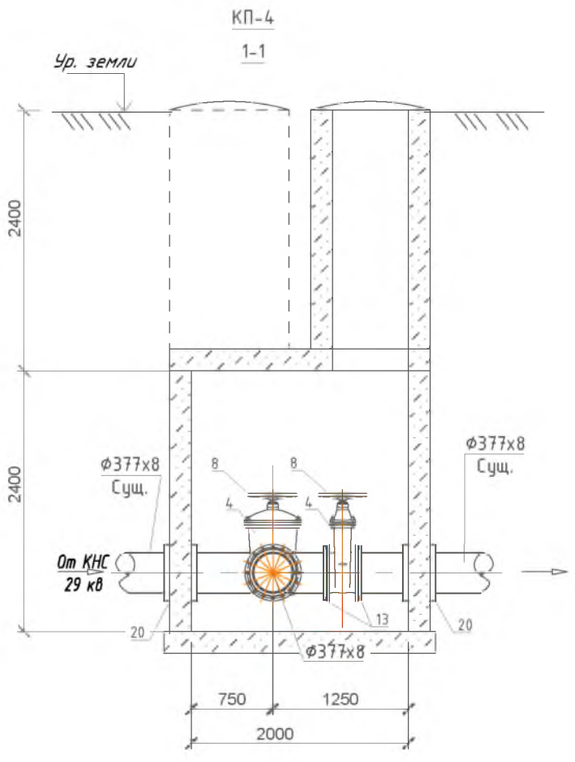
КП-3

1-1



КП-4

1-1

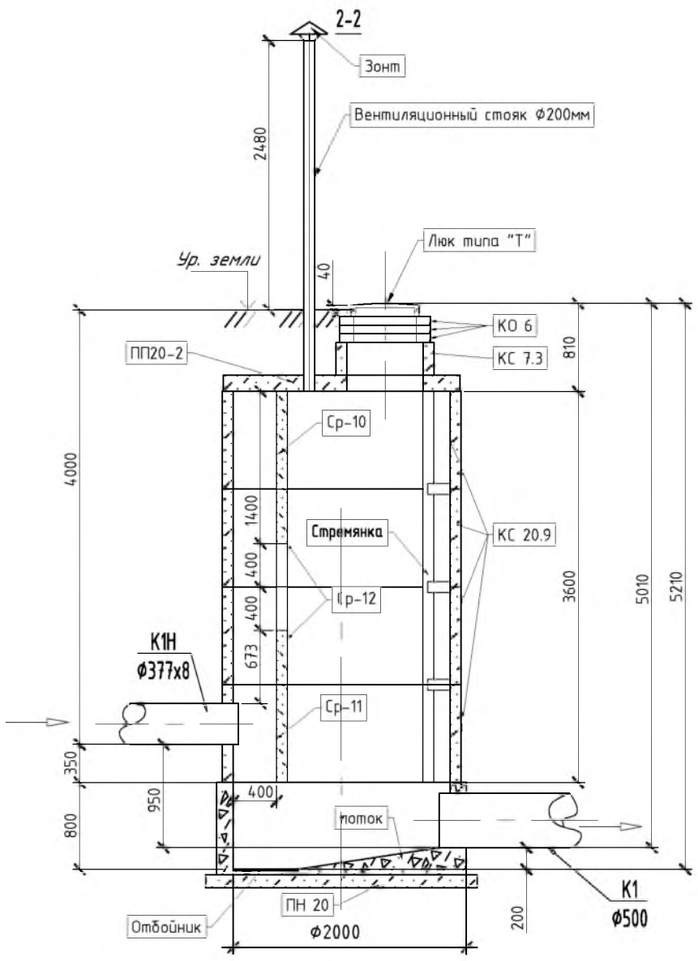


Примечание:

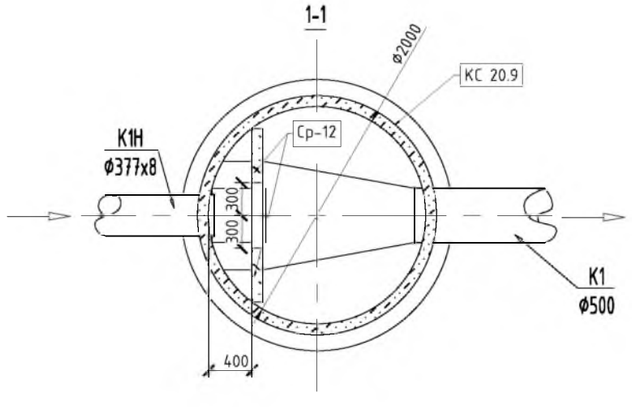
1. Данный лист читать совместно с листом 58/2023-НК.СО-10

Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	58/2023-НК			
						РП "Реконструкция и строительство канализационных коллекторов г Шахтинска".			
ГИП		Муканова М.Б.			2.2023	Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Алпысбаев А.			2.2023		РП	33	56
Проверил									
Норм.контр.		Головчанский Д.			2.2023	Деталировка колодцев напорной канализации (прямоугольные колодцы разрезы 1-1)	ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"		

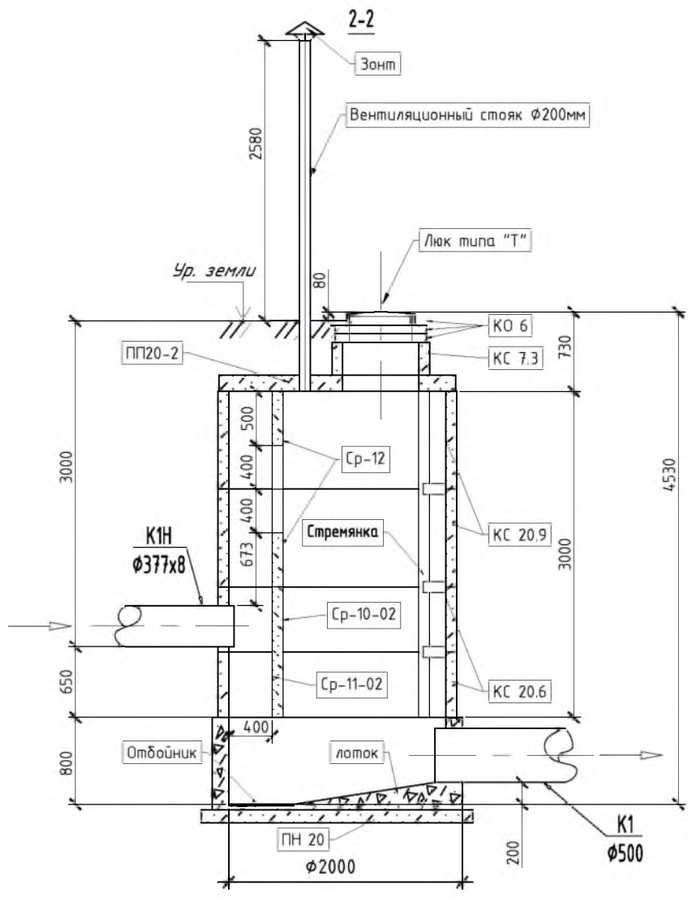
Перепадной колодец П-1



Перепадной колодец П-1 (П-2)



Перепадной колодец П-2



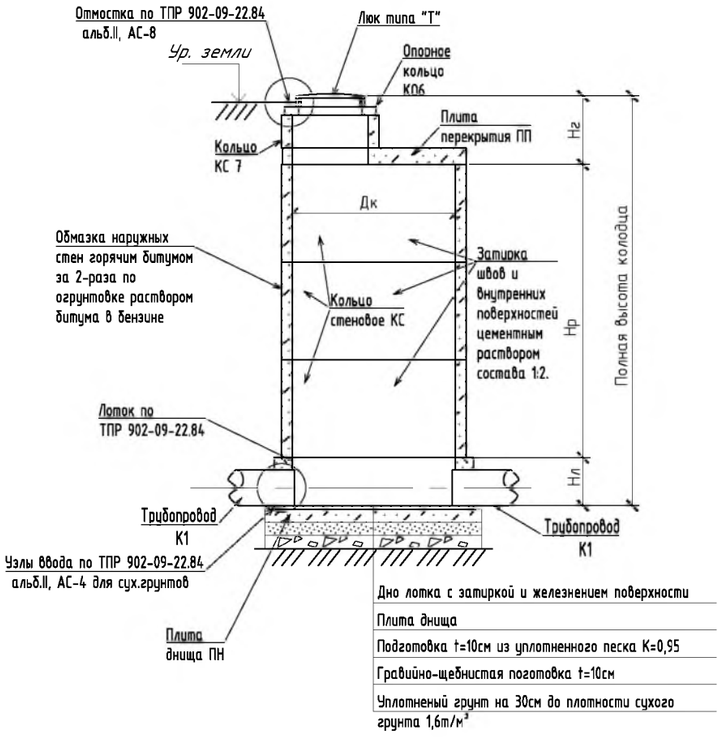
Примечание:

1. Стыки сборных железобетонных элементов заделываются раствором на расширяющемся портланд-цементе
2. Для предотвращения сдвига и выдавливания сборных железобетонных элементов колодца в набухающих грунтах, Предусматриваются стальные элементы сопряжения стеновых колец С-1 и стальные элементы сопряжения перекрытия с стеновыми кольцами С-2
3.Основание под днище колодца в сухих грунтах выполняется из песка, толщиной 10см по подготовке из гравийно-щебнистого грунта толщиной 10см на уплотненном грунте, уплотнение грунта на 30см производится о плотности сухого грунта 1,6т/м^3
Основание под днище колодца в мокрых грунтах из бетонаВ7,5 толщиной 10см с гидроизоляцией толщиной 10мм, песчаная подготовка толщиной 10см, по щебню втрамбованному в грунт
4. Узлы ввода трубопровода выполнить по ТПР 902-09-22.84 VI
5. Обратную засыпку производить не мерзлым ненабухающим грунтом, с содержанием гипса не более 20% , с послойным уплотнением по 20см до плотности сухого грунта 1,6т/м^3
6. При наличии грунтовых вод необходимо произвести водоотлив до начала производства работ по мо монтажу колодцев

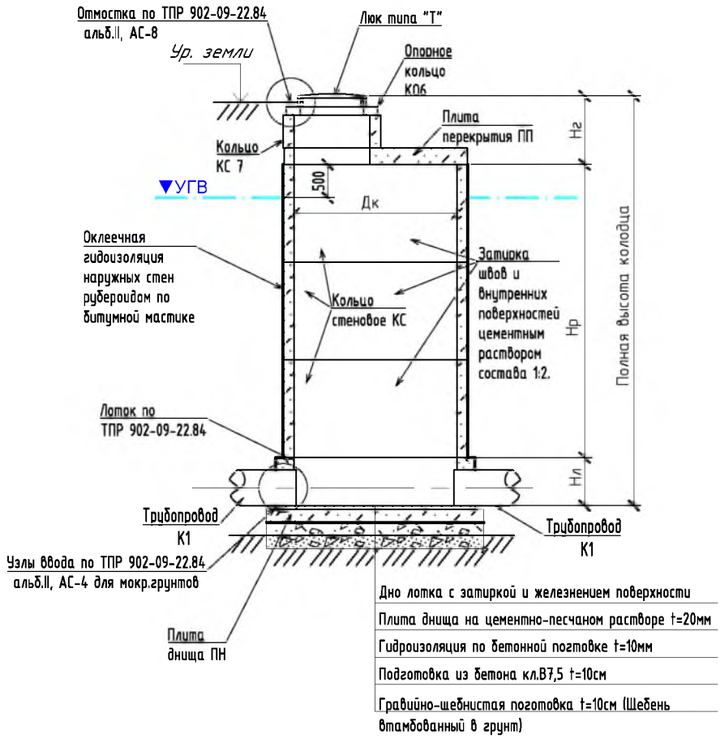
						58/2023-НК		
						РП "Реконструкция и строительство канализационных коллекторов г Шахтинска"		
Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
ГИП		Муканова М.Б.			2.2023	Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Алпысбаев А.			2.2023		РП	34	56
Проверил									
Норм.контр.		Головчанский Д.			2.2023	Перепадной колодец П-1, П-2	ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"		

Канализационный колодец по ТПР 902-09-22.84 в набухающих грунтах

Канализационный колодец в сухих грунтах



Канализационный колодец в мокрых грунтах



Примечание:

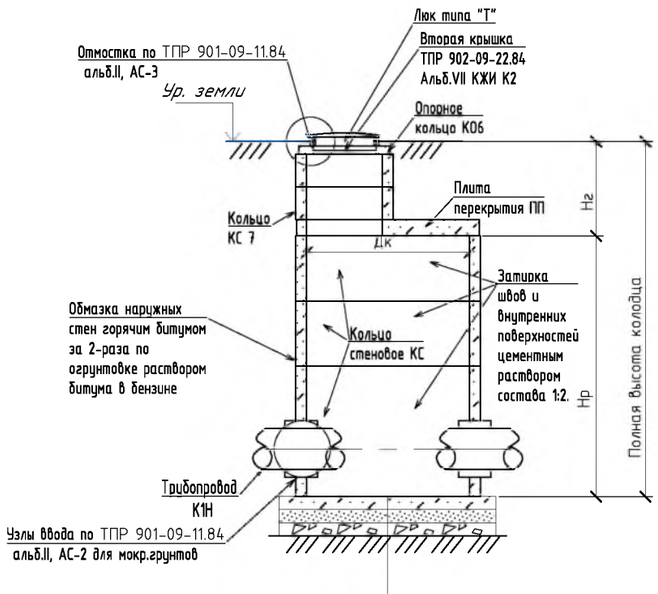
1. Стыки сборных железобетонных элементов заделываются раствором на расширяющемся портланд-цементе
2. Для предотвращения сдвига и выдавливания сборных железобетонных элементов колодца в набухающих грунтах, Предусматриваются стальные элементы сопряжения стеновых колец С-1 и стальные элементы сопряжения перекрытия с стеновыми кольцами С-2
3.Основание под днище колодца в сухих грунтах выполняется из песка, толщиной 10см по паготовке из гравийно-щебнистого грунта толщиной 10см на уплотненном грунте, уплотнение грунта на 30см производится о плотности сухого грунта 1,6т/м³
Основание под днище колодца в мокрых грунтах из бетонаВ7,5 толщиной 10см с гидроизоляцией толшиной 10мм, песчаная подготовка толщиной 10см, по щебню втрамбованному в грунт
4. Узлы ввода трубопровода выполнить по ТПР 902-09-22.84 альбомы I, II
5. Обратную засыпку производить не мерзлым ненабухающим грунтом, с содержанием гипса не более 20% , с послойным уплотнением по 20см до плотности сухого грунта 1,6т/м³

6. При наличии грунтовых вод необходимо произвести водоотлив до начала производства работ по мо монтажу колодцев

Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	58/2023-НК		
						РП "Реконструкция и строительство канализационных коллекторов г Шахтинска".		
ГИП		Муканова М.Б.			2.2023	Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Алпысбаев А.			2.2023		РП	35	56
Проверил									
Норм.контр.		Головчанский Д.			2.2023	Канализационный колодец по ТПР 902-09-22.84 в набухающих грунтах	ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"		

Колодец на напорной сети из сборного железобетона по ТПР 901-09-11.84 Альбом II в набухающих грунтах

Водопроводный колодец в сухих грунтах



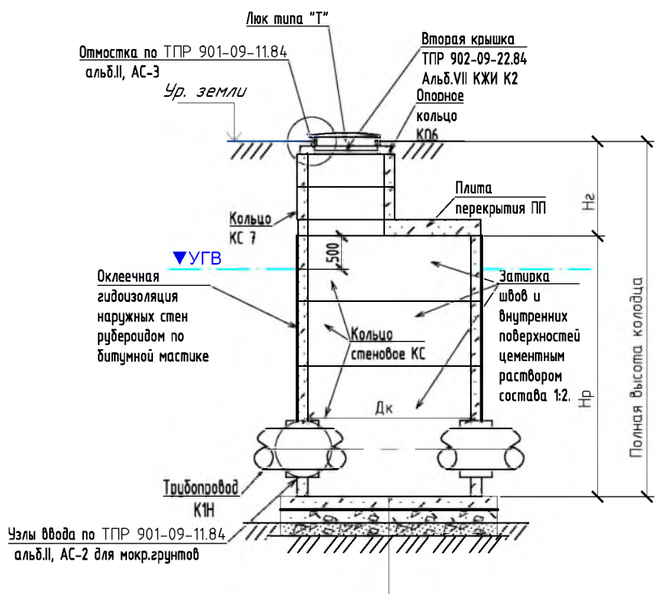
Плита днища

Подготовка t=10см из уплотненного песка K=0,95

Гравийно-щебнистая поготовка t=10см

Уплотненый грунт на 30см до плотности сухого грунта 1,6т/м^3

Водопроводный колодец в мокрых грунтах



Плита днища на цементно-песчаном растворе t=20мм

Гидроизоляция по бетонной поготовке t=10мм

Подготовка из бетона кл.В7,5 t=10см

Гравийно-щебнистая поготовка t=10см (Щебень втамбованный в грунт)

Примечание:

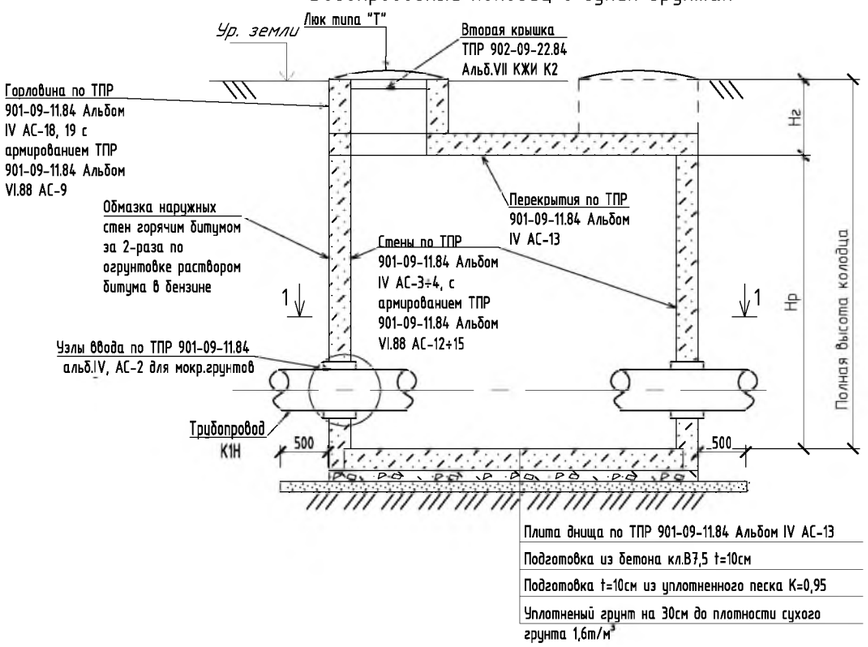
1. Стыки сборных железобетонных элементов заделываются раствором на расширяющемся портланд-цементе
2. Для предотвращения сдвига и выдавливания сборных железобетонных элементов колодца в набухающих грунтах, Предусматриваются стальные элементы сопряжения стеновых колец С-1 и стальные элементы сопряжения перекрытия с стеновыми кольцами С-2
3. Основание под днище колодца в сухих грунтах выполняется из песка, толщиной 10см по подготовке из гравийно-щебнистого грунта толщиной 10см на уплотненном грунте, уплотнение грунта на 30см производится о плотности сухого грунта 1,6т/м^3
Основание под днище колодца в мокрых грунтах из бетонаВ7,5 толщиной 10см с гидроизоляцией толшиной 10мм, песчаная подготовка толщиной 10см, по щебню втрамбованному в грунт
4. Узлы ввода трубопровода выполнить по ТПР 901-09-11.84 альбомы I, II
5. Обратную засыпку производить не мерзлым ненабухающим грунтом, с содержанием гипса не более 20% , с послойным уплотнением по 20см до плотности сухого грунта 1,6т/м^3

6. При наличии грунтовых вод необходимо произвести водоотлив до начала производства работ по мо монтажу колодцев

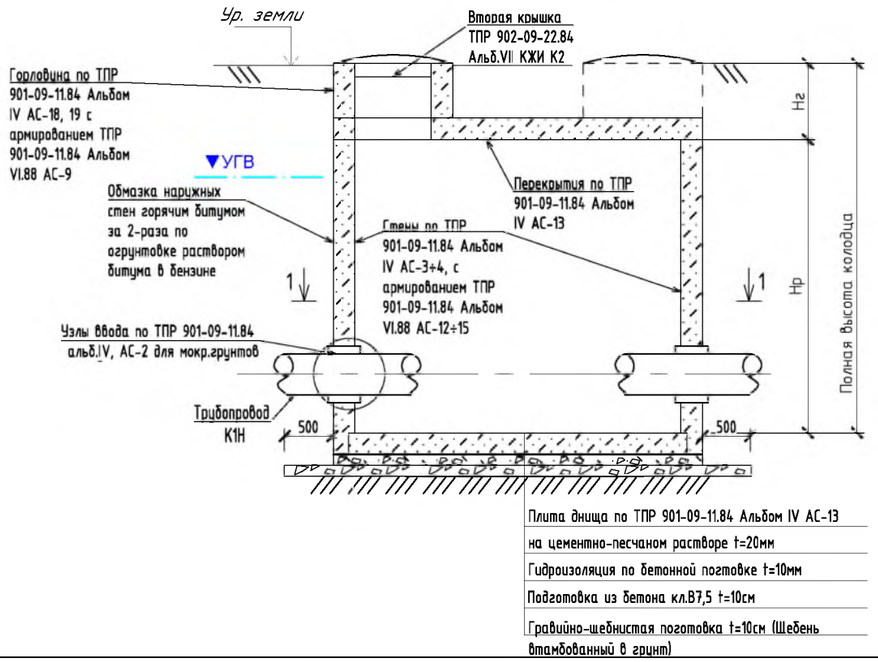
Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	58/2023-НК			
						РП "Реконструкция и строительство канализационных коллекторов г Шахтинска"			
ГИП		Муканова М.Б.			2.2023	Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Алпысбаев А.			2.2023		РП	36	56
Проверил									
Норм.контр.		Головчанский Д.			2.2023	Колодец на напорной сети из сборного железобетона по ТПР 901-09-11.84 Альбом II в набухающих грунтах	ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"		

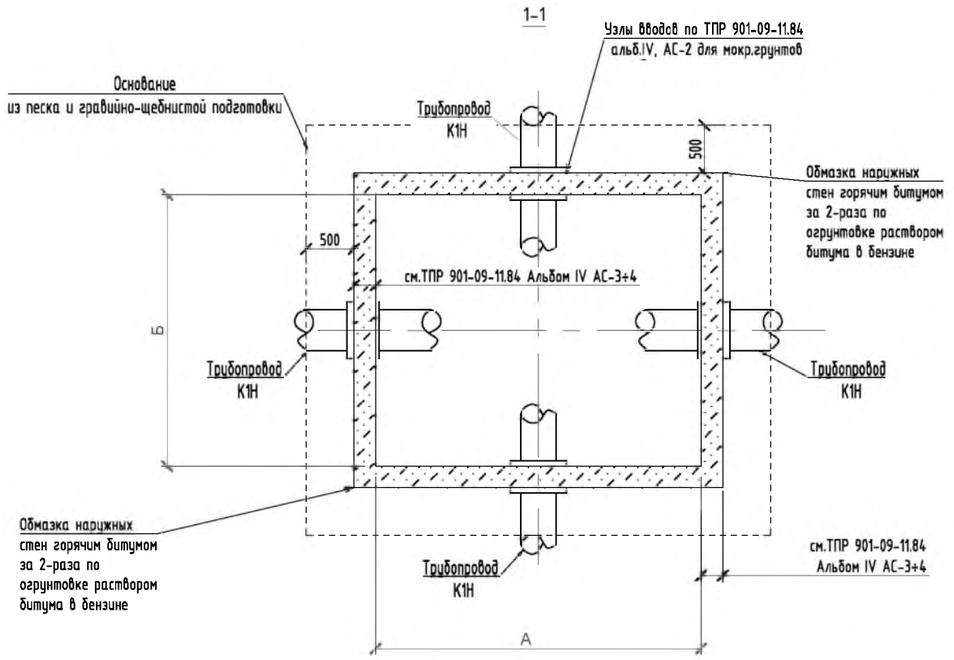
Прямоугольный колодец напорной сети по ТПР 901-09-11.84 Альбом IV в набухающих грунтах

Водопроводный колодец в сухих грунтах



Водопроводный колодец в мокрых грунтах





Примечание:

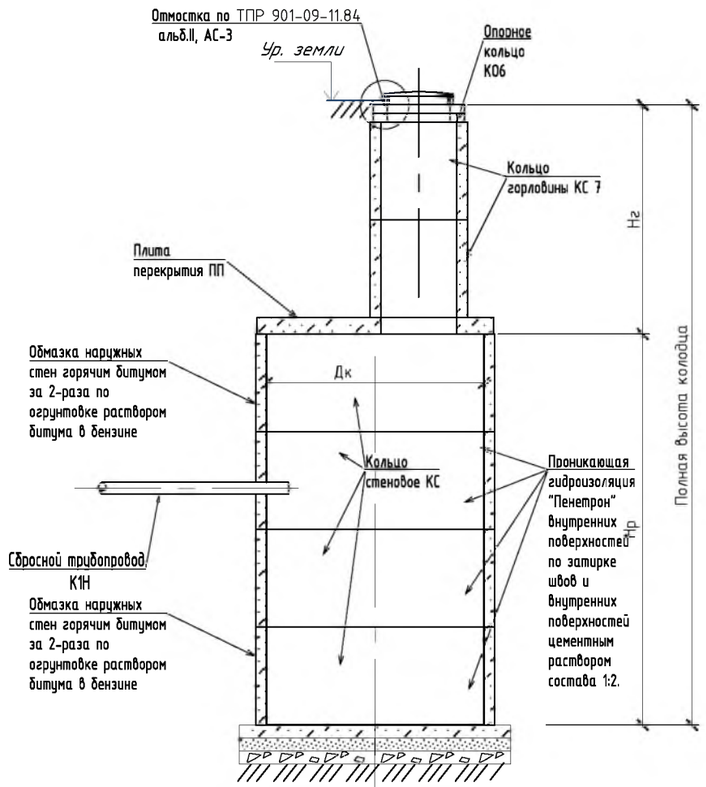
1. Для предотвращения разрушения монолитных бетонных конструкций от воздействий сдвига и выдавливания в набухающих грунтах, предусмотрено армирование стен и горловин по ТПР 901-09-11.84 Альбом VI.88 АС-9÷15
2. Основание под днище колодца в сухих грунтах выполняется из песка, толщиной 10см по подготовке из гравийно-щебнистого грунта толщиной 10см на уплотненном грунте, уплотнение грунта на 30см производится о плотности сухого грунта 1,6т/м³
Основание под днище колодца в мокрых грунтах из бетонаВ7,5 толщиной 10см с гидроизоляцией толщиной 10мм, песчаная подготовка толщиной 10см, по щебню втрамбованному в грунт
3. Узлы ввода трубопровода выполнить по ТПР 901-09-11.84 альбомы I, II
4. Обратную засыпку производить не мерзлым ненабухающим грунтом, с содержанием гипса не более 20% , с послойным уплотнением по 20см до плотности сухого грунта 1,6т/м³

5. При наличии грунтовых вод необходимо произвести водоотлив до начала производства работ по мо монтажу колодцев

						58/2023-НК	
						РП "Реконструкция и строительство канализационных коллекторов г Шахтинска"	
Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
ГИП		Муканова М.Б.			2.2023	Наружные сети канализации	Стадия: РП; Лист: 37; Листов: 56
Исполнил		Алпысбаев А.			2.2023		
Проверил							
Норм.контр.		Головчанский Д.			2.2023	Прямоугольный колодец напорной сети по ТПР 901-09-11.84 Альбом IV в набухающих грунтах	ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"

"Мокрый" колодец из сборного железобетона по ТПР 901-09-11.84 Альбом II в набухающих грунтах

Колодец в сухих грунтах



Проникающая гидроизоляция "Пенетрон"

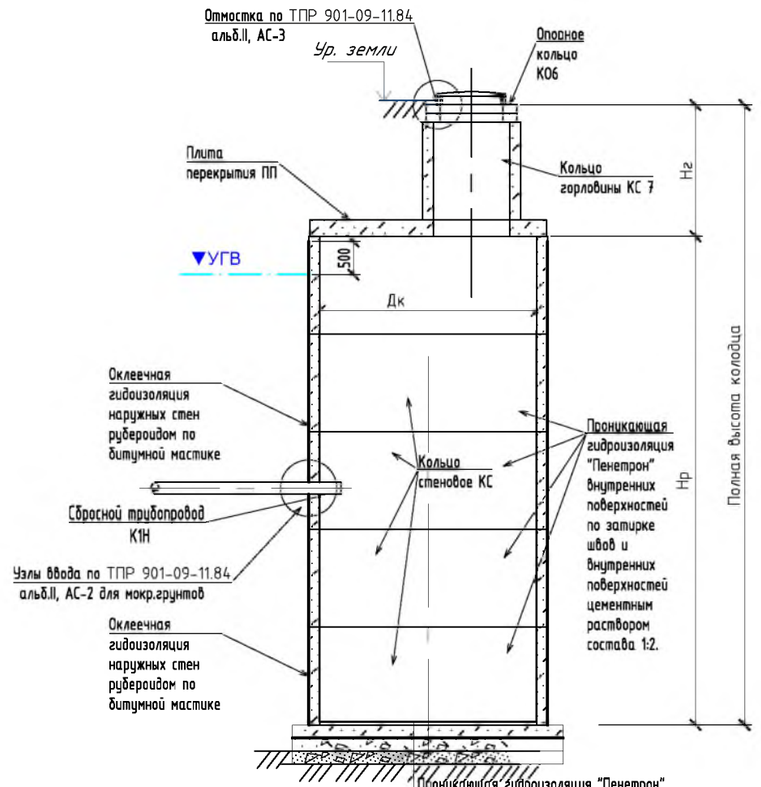
Плита днища

Подготовка t=10см из уплотненного песка К=0,95

Гравийно-щебнистая поготовка t=10см

Уплотненый грунт на 30см до плотности сухого грунта 1,6т/м^3

Колодец в мокрых грунтах



Проникающая гидроизоляция "Пенетрон"

Затирка цементным раствором состава 1:2. с железнением поверхности

Плита днища на цементно-песчаном растворе t=20мм

Гидроизоляция по бетонной поготовке t=10мм

Подготовка из бетона кл.В7,5 t=10см

Гравийно-щебнистая поготовка t=10см (Щебень втамбованный в грунт)

Примечание:

1. Стыки сборных железобетонных элементов заделываются раствором на расширяющемся портланд-цементе
2. Для предотвращения сдвига и выдавливания сборных железобетонных элементов колодца в набухающих грунтах, Предусматриваются стальные элементы сопряжения стеновых колец С-1 и стальные элементы сопряжения перекрытия с стеновыми кольцами С-2
3. Основание под днище колодца в сухих грунтах выполняется из песка, толщиной 10см по подготовке из гравийно-щебнистого грунта толщиной 10см на уплотненном грунте, уплотнение грунта на 30см производится о плотности сухого грунта 1,6т/м^3
Основание под днище колодца в мокрых грунтах из бетонаВ7,5 толщиной 10см с гидроизоляцией толшиной 10мм, песчаная подготовка толщиной 10см, по щебню втрамбованному в грунт
4. Узлы ввода трубопровода выполнить по ТПР 901-09-11.84 альбомы I, II
5. Обратную засыпку производить не мерзлым ненабухающим грунтом, с содержанием гипса не более 20% , с послойным уплотнением по 20см до плотности сухого грунта 1,6т/м^3

6. При наличии грунтовых вод необходимо произвести водоотлив до начала производства работ по мо монтажу колодцев

Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Муканова М.Б.			2.2023
Исполнил		Алпысбаев А.			2.2023
Проверил					
Норм.контр.		Головчанский Д.			2.2023

58/2023-НК

РП "Реконструкция и строительство канализационных коллекторов г Шахтинска"

Наружные сети канализации

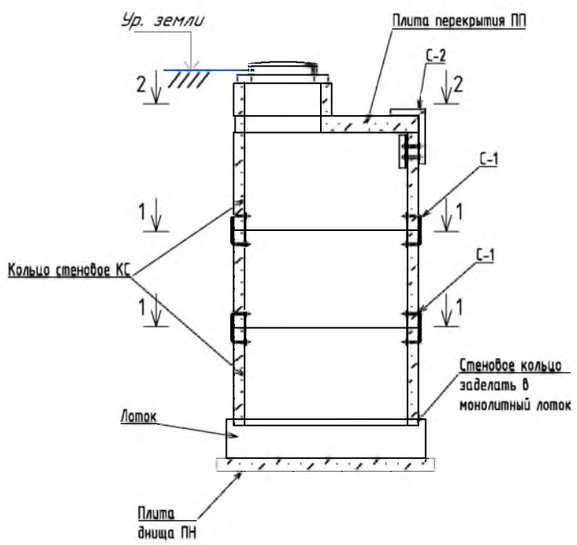
Стадия	Лист	Листов
РП	38	56

"Мокрый" колодец из сборного железобетона по ТПР 901-09-11.84 Альбом II в набухающих грунтах

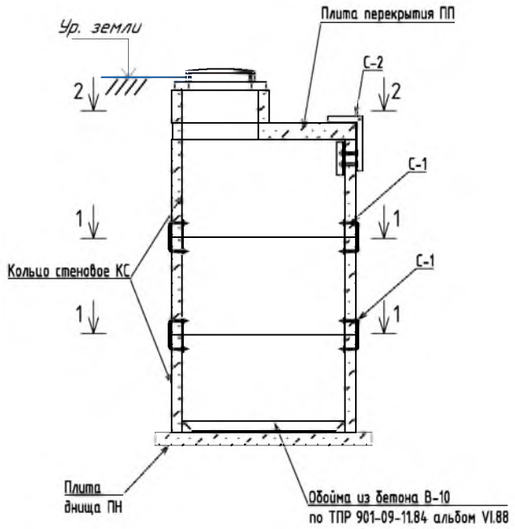
ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"

Защита конструкций колодцев из сборного железобетона от воздействий набухающих грунтов (сдвиг и выдавливание сборных железобетонных элементов в грунте)

Канализационный колодец, в том числе П-1, П-2

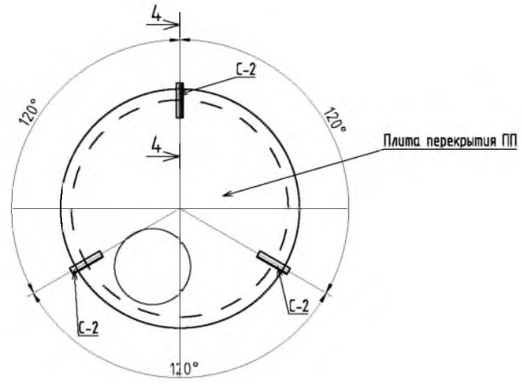


Водопроводный колодец (на сети К1Н),в том числе "мокрые" колодцы



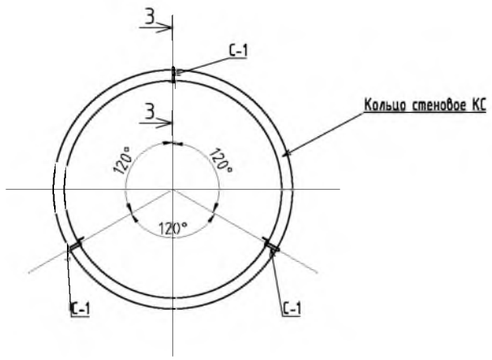
2-2

Схема расположения элементов сопряжения перекрытия с стеновым кольцом С-2



1-1

Схема расположения элементов сопряжения стеновых колец С-1

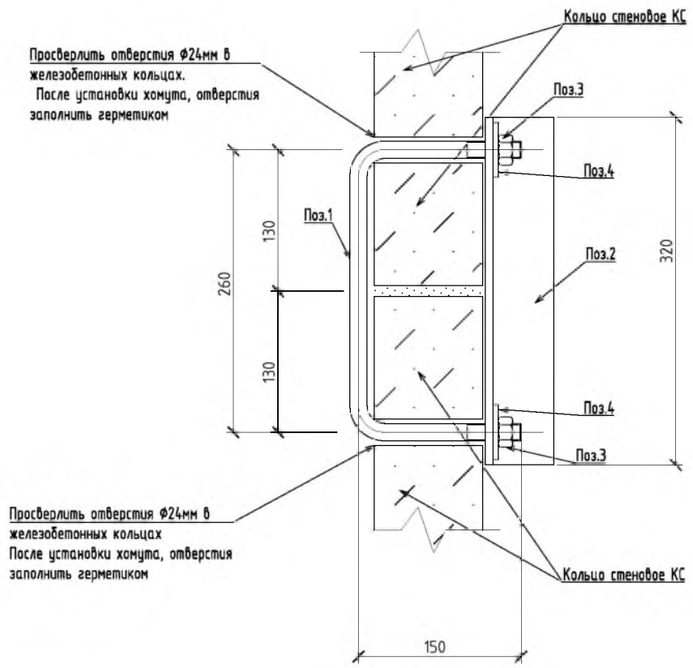


						58/2023-НК	
						РП "Реконструкция и строительство канализационных коллекторов г Шахтинска"	
Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
ГИП		Муканова М.Б.			2.2023	Наружные сети канализации	Стадия: РП; Лист: 39; Листов: 56
Исполнил		Алпысбаев А.			2.2023		
Проверил							
Норм.контр		Головчанский Д.			2.2023	Защита конструкций колодцев из сборного железобетона от воздействий набухающих грунтов (сдвиг и выдавливание сборных железобетонных элементов в грунте). Разрез 1-1. Разрез2-2. Схема расположения элементов С-1, С-2	ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"

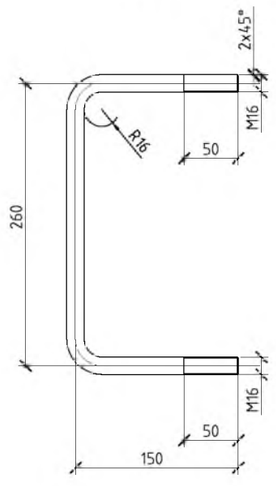
Защита конструкций колодцев из сборного железобетона от воздействий набухающих грунтов (сдвиг и выдавливание сборных железобетонных элементов в грунте)

Элементы сопряжения стеновых колец С-1

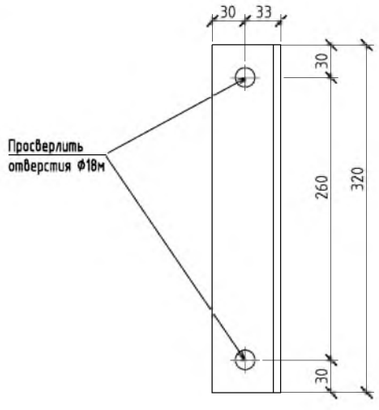
3-3



Поз.1



Поз.2



Спецификация

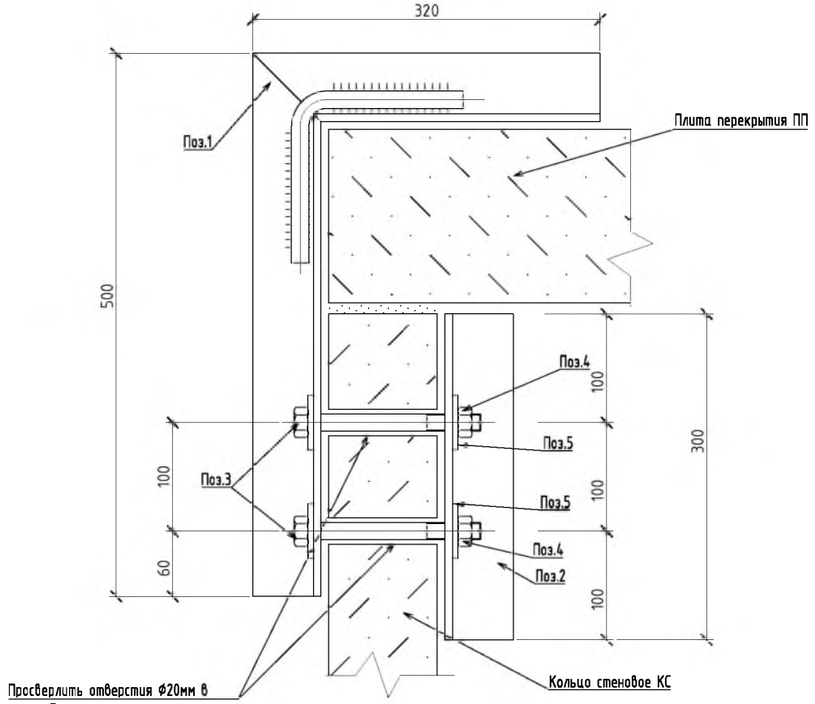
поз.	наименование	Кол-во шт	Вес ед. кг	Примечание
1	Круг Ф16 ГОСТ 2590-88 L=560мм	1	0,88	0,88
2	Уголок равнополочный №6,3 (63х6мм), ГОСТ 8509-93 L=320мм	1	1,83	1,83
3	Гайка М16 ГОСТ 5915-70	2	0,033	0,066
4	Шайба М16 ГОСТ 11371-78.	2	0,011	0,022
	Итого			2,80

Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	58/2023-НК			
						РП "Реконструкция и строительство канализационных коллекторов г Шахтинска".			
ГИП		Муканова М.Б.			2.2023	Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Алпысбаев А.			2.2023		РП	40	56
Проверил									
Норм.контр.		Головчанский Д.			2.2023	Защита конструкций колодцев из сборного железобетона от воздействий набухающих грунтов (сдвиг и выдавливание сборных железобетонных элементов в грунте). Элементы сопряжения стеновых колец С-1. Спецификация	ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"		

Защита конструкций колодцев из сборного железобетона от воздействий набухающих грунтов (сдвиг и выдавливание сборных железобетонных элементов в грунте)

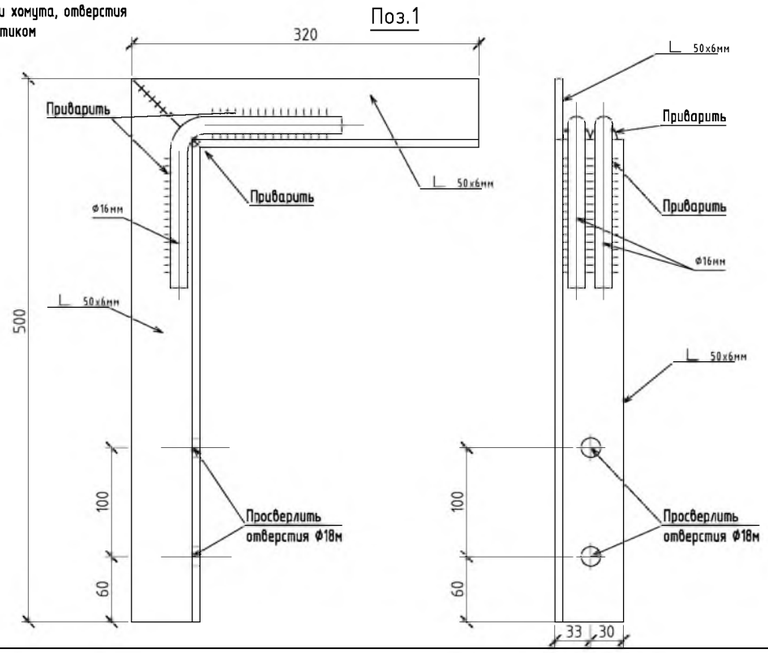
Элементы сопряжения перекрытия с стеновым кольцом С-2

4-4

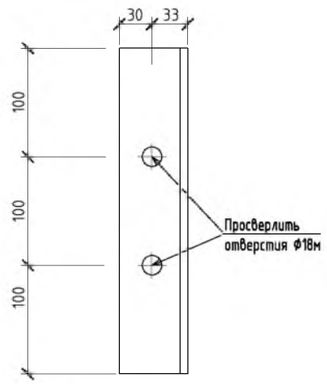


Просверлить отверстия Ф20мм в железобетонных кольцах.
После установки хомута, отверстия заполнить герметиком

Поз.1



Поз.2



Спецификация

поз.	наименование	Кол-во шт	Вес ед. кг	Примечание
1	Уголок равнополочный №6,3 (63х6мм), ГОСТ 8509-93 L=500мм	1	2,85	2,85
	Уголок равнополочный №6,3 (63х6мм), ГОСТ 8509-93 L=320мм	1	1,83	1,83
	Круг Ф16 ГОСТ 2590-88 L=300мм	2	0,47	0,94
2	Уголок равнополочный №6,3 (63х6мм), ГОСТ 8509-93 L=300мм	1	1,71	1,71
3	Болт М16 ГОСТ 7798-70	2	0,069	0,138
4	Гайка М16 ГОСТ 5915-70	2	0,033	0,066
5	Шайба М16 ГОСТ 11371-78.	4	0,011	0,044
	Итого			7,58 кг

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	58/2023-НК			
						РП "Реконструкция и строительство канализационных коллекторов г Шахтинска"			
ГИП		Муканова М.Б.			12.2023	Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Алпысбаев А.			12.2023		РП	41	56
Проверил									
Норм.контр.		Головчанский Д.			12.2023	Защита конструкций колодцев из сборного железобетона от воздействий набухающих грунтов (сдвиг и выдавливание сборных железобетонных элементов в грунте). Элементы сопряжения плиты перекрытия с стеновым кольцом С-2. Спецификация	ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"		

Таблица раскладки материалов по круглым канализационным колодцам (ТПР 902-09-22.84 альбомы I, II) сети К1 (колодцы с КК-1 по КК-20)

№ п/п	№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная высота колодца по профилю	Диаметр колодца Дк,мм	Высота рабочей части, Нр мм	Глубина лотка, мм	Высота горловины с перекрытием, Нг	Объем бетона на лоток, м³	Расход материалов																												Гидроизоляция наружных поверхностей стен, горяч.битумом м²	Гидроизоляция днища по бетонной подготовке м²	Оклеечная гидроизоляция наружных поверхностей стен, рубероидом по битумной мастике в мокрых грунтах м²
										Днище			Рабочая часть													Плита перекрытия					Горловина										
										Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900-1, выпуск 14																														
										ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС10.9а6	КС15.6б	КС15.6	КС15.9	КС15.9а	КС20.6б	КС20.6	КС20.9	КС20.9б	1ПП10-2	1ПП15-2	ПП20-1	ПП20-2	1ПП20-1	2ПП20-2	К06	КС7.3	КС7.9	Тип люка	Скобы ходовые(вес 1 шт. 0,82 кг) шт.	Стремянка	Вес стремянки кг			
1	КК-1	I	КСУ	4250	1500	3300	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-09	35,70	22.69	3.14	
2	КК-2	I	КСУ	4110	1500	3000	300	810	0.62	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	1	0	Т	1	С1-08	32,40	21.94	3.14	
3	КК-3	I	КСУ	2750	1500	1800	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-04	19,50	14.68	3.14	
4	КК-4	I	КСУ	3350	1500	2400	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-06	25,90	17.88	3.14	
5	КК-5	I	КСУ	3430	1500	2400	300	730	0.62	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-06	25,90	18.31	3.14	
6	КК-6	I	КСУ	4110	1500	3000	300	810	0.62	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	1	0	Т	1	С1-08	32,40	21.94	3.14	
7	КК-7	I	КСУ	4410	1500	3300	300	810	0.62	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	1	0	Т	1	С1-09	35,70	23.54	3.14	
8	КК-8	I	КСЛ	4850	1500	3900	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-11	42,10	25.89	3.14	
9	КК-9	I	КСЛ	5150	1500	4200	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-12	45,40	27.49	3.14	
10	КК-10	I	КСЛ	4850	1500	3900	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-11	42,10	25.89	3.14	
11	КК-11	I	КСЛ	5150	1500	4200	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-12	45,40	27.49	3.14	
12	КК-12	I	КСЛ	5450	1500	4500	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	2	С1-12	45,40	29.09	3.14	
13	КК-13	I	КСЛ	5230	1500	4200	300	730	0.62	0	1	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-12	45,40	27.92	3.14	
14	КК-14	I	КСЛ	4850	1500	3900	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-11	42,10	25.89	3.14	
15	КК-15	I	КСЛ	4930	1500	3900	300	730	0.62	0	1	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-11	42,10	26.32	3.14	
16	КК-16	I	КСУ	4410	1500	3300	300	810	0.62	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	1	0	Т	1	С1-09	35,70	23.54	3.14	
17	КК-17	I	КСЛ	4850	1500	3900	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-11	42,10	25.89	3.14	
18	КК-18	I	КСЛ	5150	1500	4200	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-12	45,40	27.49	3.14	
19	КК-19	I	КСЛ	4850	1500	3900	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-11	42,10	25.89	3.14	
20	КК-20	I	КСЛ	4850	1500	3900	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-11	42,10	25.89	3.14	

Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Муканова М.Б.			2.2023
Исполнил		Алпысбаев А.			2.2023
Проверил					
Норм.контр.		Головчанский Д.			2.2023

58/2023-НК

РП "Реконструкция и строительство канализационных колекторов г Шахтинска"

Наружные сети канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	42	56

Таблица раскладки материалов по круглым канализационным колодцам (ТПР 902-09-22.84 альбомы I, II) сети К1 (колодцы с КК-1 по КК-20)

ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"

Таблица раскладки материалов по круглым канализационным колодцам (ТПР 902-09-22.84 альбомы I, II) сети К1 (колодцы с КК-21 по КК-40)

№ п/п	№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная высота колодца по профилю	Диаметр колодца Дк,мм	Высота рабочей части, Нр мм	Глубина лотка, мм	Высота горловины с перекрытием, Нг	Объем бетона на лоток, м³	Расход материалов																										Гидроизоляция наружных поверхностей стен, горяч.битумом м²	Гидроизоляция днища по бетонной подготовке м²	Оклеечная гидроизоляция наружных поверхностей стен, рубероидом по битумной мастике в мокрых грунтах м²
										Днище			Рабочая часть													Плита перекрытия					Горловина								
										Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900-1, выпуск 14																													
										ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС10.9а6	КС15.6б	КС15.6	КС15.9	КС15.9а	КС20.6б	КС20.6	КС20.9	КС20.9б	1ПП10-2	1ПП15-2	ПП20-1	ПП20-2	1ПП20-1	2ПП20-2	К06	КС7.3	КС7.9	Тип люка	Скобы ходовые(вес 1 шт. 0,82 кг) шт.	Стремянка	Вес стремянки кг			
21	КК-21	I	КСЛ	4850	1500	3900	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-11	42,10	25.89	3.14	
22	КК-22	I	КСЛ	4930	1500	3900	300	730	0.62	0	1	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-11	42,10	26.32	3.14	
23	КК-23	I	КСУ	4410	1500	3300	300	810	0.62	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	1	0	Т	1	С1-09	35,70	23.54	3.14	
24	КК-24	I	КСУ	3950	1500	3000	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-08	32,40	21.09	3.14	
25	КК-25	I	КСУ	3650	1500	2700	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-07	29,20	19.48	3.14	
26	КК-26	I	КСУ	3950	1500	3000	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-08	32,40	21.09	3.14	
27	КК-27	I	КСУ	4300	1500	3300	350	650	0.74	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-09	35,70	22.95	3.14	
28	КК-28	I	КСУ	4380	1500	3300	350	730	0.74	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-09	35,70	23.38	3.14	
29	КК-29	I	КСУ	4600	1500	3600	350	650	0.74	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-10	38,90	24.55	3.14	
30	КК-30	I	КСУ	4600	1500	3600	350	650	0.74	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-10	38,90	24.55	3.14	
31	КК-31	I	КСУ	4650	1500	3600	400	650	0.82	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-10	38,90	24.82	3.14	
32	КК-32	I	КСУ	4350	1500	3300	400	650	0.82	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-09	35,70	23.22	3.14	
33	КК-33	I	КСЛ	4650	1500	3600	400	650	0.82	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-10	38,90	24.82	3.14	
34	КК-34	I	КСЛ	4650	1500	3600	400	650	0.82	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-10	38,90	24.82	3.14	
35	КК-35	I	КСЛ	4650	1500	3600	400	650	0.82	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-10	38,90	24.82	3.14	
36	КК-36	I	КСЛ	4650	1500	3600	400	650	0.82	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-10	38,90	24.82	3.14	
37	КК-37	I	КСЛ	4950	1500	3900	400	650	0.82	0	1	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-11	42,10	26.42	3.14	
38	КК-38	I	КСЛ	4950	1500	3900	400	650	0.82	0	1	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-11	42,10	26.42	3.14	
39	КК-39	I	КСЛ	4650	1500	3600	400	650	0.82	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-10	38,90	24.82	3.14	
40	КК-40	I	КСЛ	5550	1500	4500	400	650	0.82	0	1	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	2	С1-12	45,40	29.63	3.14	

Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Муканова М.Б.			2.2023
Исполнил		Алпысбаев А.			2.2023
Проверил					
Норм.контр.		Головчанский Д.			2.2023

58/2023-НК

РП "Реконструкция и строительство канализационных колекторов г Шахтинска"

Наружные сети канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	43	56

Таблица раскладки материалов по круглым канализационным колодцам (ТПР 902-09-22.84 альбомы I, II) сети К1 (колодцы с КК-21 по КК-40)

ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"

Таблица раскладки материалов по круглым канализационным колодцам (ТПР902-09-22.84 альбомы I, II,VI) сети К1 (колодцы с КК-41 по КК-60)

№ п/п	№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная высота колодца по профилю	Диаметр колодца Дк,мм	Высота рабочей части, Нр мм	Глубина лотка, мм	Высота горловины с перекрытием, Нг	Объем бетона на лоток, м³	Расход материалов																										Гидроизоляция наружных поверхностей стен, горяч.битумом м²	Гидроизоляция днища по бетонной подготовке м²	Оклеечная гидроизоляция наружных поверхностей стен, рубероидом по битумной мастике в мокрых грунтах м²
										Днище			Рабочая часть												Плита перекрытия						Горловина								
										Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900-1, выпуск 14																													
										ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС10.9а6	КС15.6б	КС15.6	КС15.9	КС15.9а	КС20.6б	КС20.6	КС20.9	КС20.9б	1ПП10-2	1ПП15-2	ПП20-1	ПП20-2	1ПП20-1	2ПП20-2	К06	КС7.3	КС7.9	Тип люка	Скобы ходовые(вес 1 шт. 0,82 кг) шт.	Стремянка	Вес стремянки кг			
41	КК-41	I	КСЛ	6150	1500	5100	400	650	0.82	0	1	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	4	С1-12	45,40	32.83	3.14	
42	КК-42	I	КСЛ	4950	1500	3900	400	650	0.82	0	1	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-11	42,10	26.42	3.14	
43	КК-43	I	КСЛ	5850	1500	4800	400	650	0.82	0	1	0	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	3	С1-12	45,40	31.23	3.14	
44	КК-44	I	КСЛ	5930	1500	4800	400	730	0.82	0	1	0	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	3	С1-12	45,40	31.65	3.14	
45	КК-45	I	КСЛ	5850	1500	4800	400	650	0.82	0	1	0	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	3	С1-12	45,40	31.23	3.14	
46	КК-46	I	КСЛ	6450	1500	5400	400	650	0.82	0	1	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	5	С1-12	45,40	34.43	3.14	
47	КК-47	I	КСЛ	6450	1500	5400	400	650	0.82	0	1	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	5	С1-12	45,40	34.43	3.14	
48	КК-48	I	КСЛ	6150	1500	5100	400	650	0.82	0	1	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	4	С1-12	45,40	32.83	3.14	
49	КК-49	I	КСЛ	6450	1500	5400	400	650	0.82	0	1	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	5	С1-12	45,40	34.43	3.14	
50	КК-50	I	КСУ	3650	1500	2700	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-07	29,20	19.48	3.14	
51	КК-51	I	КСУ	3650	1500	2700	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-07	29,20	19.48	3.14	
52	КК-52	I	КСУ	3650	1500	2700	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-07	29,20	19.48	3.14	
53	КК-53	I	КСУ	3430	1500	2400	300	730	0.62	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-06	25,90	18.31	3.14	
54	КК-54	I	КСЛ	3350	1500	2400	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-06	25,90	17.88	3.14	
55	КК-55	I	КСЛ	3350	1500	2400	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-06	25,90	17.88	3.14	
56	КК-56	I	КСУ	3430	1500	2400	300	730	0.62	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-06	25,90	18.31	3.14	
57	КК-57	I	КСУ	3950	1500	3000	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-08	32,40	21.09	3.14	
58	КК-58	I	КСЛ	4550	1500	3600	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-10	38,90	24.29	3.14	
59	КК-59	I	КСЛ	4850	1500	3900	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-11	42,10	25.89	3.14	
60	КК-60	I	КСЛ	4850	1500	3900	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-11	42,10	25.89	3.14	

Новое строительство ул. Индустриальная

58/2023-НК

РП "Реконструкция и строительство канализационных колекторов г Шахтинска"

Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Муканова М.Б.			2.2023
Исполнил		Алпысбаев А.			2.2023
Проверил					
Норм.контр.		Головчанский Д.			2.2023

Наружные сети канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	44	56

Таблица раскладки материалов по круглым канализационным колодцам (ТПР 902-09-22.84 альбомы I, II) сети К1 (колодцы с КК-41 по КК-60)

ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"

Таблица раскладки материалов по круглым канализационным колодцам (ТПР 902-09-22.84 альбомы I, II) сети К1 (колодцы с КК-61 по КК-80)

№ п/п	№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная высота колодца по профилю	Диаметр колодца Дк,мм	Высота рабочей части, Нр мм	Глубина лотка, мм	Высота горловины с перекрытием, Нг	Объем бетона на лоток, м³	Расход материалов																										Гидроизоляция наружных поверхностей стен, горяч.битумом м²	Гидроизоляция днища по бетонной подготовке м²	Оклеечная гидроизоляция наружных поверхностей стен, рубероидом по битумной мастике в мокрых грунтах м²
										Днище			Рабочая часть													Плита перекрытия					Горловина								
										Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900-1, выпуск 14																													
										ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС10.9а6	КС15.6б	КС15.6	КС15.9	КС15.9а	КС20.6б	КС20.6	КС20.9	КС20.9б	1ПП10-2	1ПП15-2	ПП20-1	ПП20-2	1ПП20-1	2ПП20-2	К06	КС7.3	КС7.9	Тип люка	Скобы ходовые(вес 1 шт. 0,82 кг) шт.	Стремянка	Вес стремянки кг			
61	КК-61	I	КСУ	3430	1500	2400	300	730	0.62	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-06	25,90	18.31	3.14	
62	КК-62	I	КСЛ	3350	1500	2400	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-06	25,90	17.88	3.14	
63	КК-63	I	КСУ	3430	1500	2400	300	730	0.62	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-06	25,90	18.31	3.14	
64	КК-64	I	КСЛ	3100	1500	2100	350	650	0.74	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-05	22,70	16.55	3.14	
65	КК-65	I	КСЛ	4900	1500	3900	350	650	0.74	0	1	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-11	42,10	26.16	3.14	
66	КК-66	I	КСЛ	3700	1500	2700	350	650	0.74	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-07	29,20	19.75	3.14	
67	КК-67	I	КСЛ	3400	1500	2400	350	650	0.74	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-06	25,90	18.15	3.14	
68	КК-68	I	КСЛ	3480	1500	2400	350	730	0.74	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-06	25,90	18.58	3.14	
69	КК-69	I	КСЛ	3480	1500	2400	350	730	0.74	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-06	25,90	18.58	3.14	
70	КК-70	I	КСЛ	3780	1500	2700	350	730	0.74	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-07	29,20	20.18	3.14	
71	КК-71	I	КСЛ	3780	1500	2700	350	730	0.74	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-07	29,20	20.18	3.14	
72	КК-72	I	КСЛ	4000	1500	3000	350	650	0.74	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-08	32,40	21.35	3.14	
73	КК-73	I	КСЛ	3780	1500	2700	350	730	0.74	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-07	29,20	20.18	3.14	
74	КК-74	I	КСЛ	4080	1500	3000	350	730	0.74	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-08	32,40	21.78	3.14	
75	КК-75	I	КСЛ	4000	1500	3000	350	650	0.74	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-08	32,40	21.35	3.14	
76	КК-76	I	КСЛ	4160	1500	3000	350	810	0.74	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	1	0	Т	1	С1-08	32,40	21.78	3.14	
77	КК-77	I	КСЛ	4080	1500	3000	350	730	0.74	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-08	32,40	21.78	3.14	
78	КК-78	I	КСУ	4300	1500	3300	350	650	0.74	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-09	35,70	22.95	3.14	0.00
79	КК-79	I	КСУ	4600	1500	3600	350	650	0.74	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-10	38,90	24.55	3.14	0.00
80	КК-80	I	КСЛ	4080	1500	3000	350	730	0.74	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-08	32,40	21.78	3.14	

Новое строительство ул. Индустриальная

Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Муканова М.Б.			2.2023
Исполнил		Алпысбаев А.			2.2023
Проверил					
Норм.контр.		Головчанский Д.			2.2023

58/2023-НК

РП "Реконструкция и строительство канализационных колекторов г Шахтинска"

Наружные сети канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	45	56

Таблица раскладки материалов по круглым канализационным колодцам (902-09-22.84 альбомы I, II,VI) сети К1 (колодцы с КК-61 по КК-80)

ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"

Таблица раскладки материалов по круглым канализационным колодцам (ТПР 902-09-22.84 альбомы I, II) сети К1 (колодцы с КК-81 по КК-100)

№ п/п	№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная высота колодца по профилю	Диаметр колодца Дк,мм	Высота рабочей части, Нр мм	Глубина лотка, мм	Высота горловины с перекрытием, Нг	Объем бетона на лоток, м³	Расход материалов																										Гидроизоляция наружных поверхностей стен, горяч.битумом м²	Гидроизоляция днища по бетонной подготовке м²	Оклеечная гидроизоляция наружных поверхностей стен, рубероидом по битумной мастике в мокрых грунтах м²
										Днище			Рабочая часть													Плита перекрытия						Горловина								
										Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900-1, выпуск 14																													
										ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС10.9а6	КС15.6б	КС15.6	КС15.9	КС15.9а	КС20.6б	КС20.6	КС20.9	КС20.9б	1ПП10-2	1ПП15-2	ПП20-1	ПП20-2	1ПП20-1	2ПП20-2	К06	КС7.3	КС7.9	Тип люка	Скобы ходовые(вес 1 шт. 0,82 кг) шт.	Стремянка	Вес стремянки кг			
81	КК-81	I	КСУ	4300	1500	3300	350	650	0.74	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-09	35,70	22.95	3.14	0.00
82	КК-82	I	КСЛ	4080	1500	3000	350	730	0.74	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-08	32,40	21.78	3.14	
83	КК-83	I	КСЛ	4900	1500	3900	350	650	0.74	0	1	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-11	42,10	26.16	3.14	
84	КК-84	I	КСУ	4380	1500	3300	350	730	0.74	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-09	35,70	23.38	3.14	0.00
85	КК-85	I	КСУ	4760	1500	3600	350	810	0.74	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	1	0	Т	1	С1-10	38,90	25.41	3.14	0.00
86	КК-86	I	КСЛ	4900	1500	3900	350	650	0.74	0	1	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-11	42,10	26.16	3.14	
87	КК-87	I	КСЛ	5200	1500	4200	350	650	0.74	0	1	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-12	45,40	27.76	3.14	
88	КК-88	I	КСЛ	5500	1500	4500	350	650	0.74	0	1	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	2	С1-12	45,40	29.36	3.14	
89	КК-89	I	КСУ	3650	1500	2700	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-07	29,20	19.48	3.14	
90	КК-90	I	КСУ	2750	1500	1800	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-04	19,50	14.68	3.14	
91	КК-91	I	КСУ	2150	1500	1200	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-02	12,90	11.48	3.14	
92	КК-92	I	КСЛ	2150	1500	1200	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-02	12,90	11.48	3.14	
93	КК-93	I	КСЛ	2230	1500	1200	300	730	0.62	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-02	12,90	11.90	3.14	
94	КК-94	I	КСУ	3050	1500	2100	300	650	0.62	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-05	22,70	16.28	3.14	
95	КК-95	I	КСЛ	5730	1500	4500	500	730	0.96	0	1	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	2	С1-12	45,40	30.59	3.14	
96	КК-96	I	КСЛ	5730	1500	4500	500	730	0.96	0	1	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	2	С1-12	45,40	30.59	3.14	
97	КК-97	I	КСЛ	6250	1500	5100	500	650	0.96	0	1	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	4	С1-12	45,40	33.36	3.14	
98	КК-98	I	КСЛ	6330	1500	5100	500	730	0.96	0	1	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	4	С1-12	45,40	33.79	3.14	
99	КК-99	I	КСЛ	6250	1500	5100	500	650	0.96	0	1	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	4	С1-12	45,40	33.36	3.14	
100	КК-100	I	КСЛ	6030	1500	4800	500	730	0.96	0	1	0	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	3	С1-12	45,40	32.19	3.14	

Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Муканова М.Б.			2.2023
Исполнил		Алпысбаев А.			2.2023
Проверил					
Норм.контр.		Головчанский Д.			2.2023

58/2023-НК

РП "Реконструкция и строительство канализационных колекторов г Шахтинска"

Наружные сети канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	46	56

Таблица раскладки материалов по круглым канализационным колодцам (ТПР 902-09-22.84 альбомы I, II) сети К1 (колодцы с КК-81 по КК-100)

ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"

Таблица раскладки материалов по круглым канализационным колодцам (ТПР 902-09-22.84 альбомы I, II) сети К1 (колодцы с КК-101 по КК-120)

№ п/п	№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная высота колодца по профилю	Диаметр колодца Дк,мм	Высота рабочей части, мм Нр	Глубина лотка, мм	Высота горловины перекрытием, Нг с	Объем бетона на лоток, м³	Расход материалов. Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900-1, выпуск 14. Днище: ПН10	ПН15	ПН20	Рабочая часть: КС10.6	КС10.9	КС10.9аб	КС15.6б	КС15.6	КС15.9	КС15.9а	КС20.6б	КС20.6	КС20.9	КС20.9б	Плита перекрытия: 1ПП10-2	1ПП15-2	ПП20-1	ПП20-2	1ПП20-1	2ПП20-2	Горловина: КО6	КС7.3	КС7.9	Тип люка	Скобы ходовые(вес 1 шт. 0,82 кг) шт.	Стремянка	Вес стремянки кг	Гидроизоляция наружных поверхностей стен. горяч.битумом м²	Гидроизоляция днища по бетонной подготовке м²	Оклеечная гидроизоляция наружных поверхностей стен. рубероидом по битумной мастике в мокрых грунтах м²
101	КК-101	I	КСЛ	5730	1500	4500	500	730	0.96	0	1	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	2	С1-12	45,40	30.59	3.14	
102	КК-102	I	КСЛ	5950	1500	4800	500	650	0.96	0	1	0	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	3	С1-12	45,40	31.76	3.14	
103	КК-103	I	КСЛ	6250	1500	5100	500	650	0.96	0	1	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	4	С1-12	45,40	33.36	3.14	
104	КК-104	I	КСЛ	6250	1500	5100	500	650	0.96	0	1	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	4	С1-12	45,40	33.36	3.14	
105	КК-105	I	КСЛ	6250	1500	5100	500	650	0.96	0	1	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	4	С1-12	45,40	33.36	3.14	
106	КК-106	I	КСЛ	6330	1500	5100	500	730	0.96	0	1	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	4	С1-12	45,40	33.79	3.14	
107	КК-107	I	КСЛ	6550	1500	5400	500	650	0.96	0	1	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	5	С1-12	45,40	34.96	3.14	
108	КК-108	I	КСЛ	6550	1500	5400	500	650	0.96	0	1	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	5	С1-12	45,40	34.96	3.14	
109	КК-109	I	КСЛ	6330	1500	5100	500	730	0.96	0	1	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	4	С1-12	45,40	33.79	3.14	
110	КК-110	I	КСЛ	6630	1500	5400	500	730	0.96	0	1	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	5	С1-12	45,40	35.39	3.14	
111	КК-111	I	КСЛ	6850	1500	5700	500	650	0.96	0	1	0	0	0	0	0	2	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	6	С1-12	45,40	36.57	3.14	
112	КК-112	I	КСЛ	6330	1500	5100	500	730	0.96	0	1	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	5	С1-12	45,40	33.79	3.14	
113	КК-113	I	КСЛ	7150	1500	6000	500	650	0.96	0	1	0	0	0	0	0	1	6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	7	С1-12	45,40	38.17	3.14	
114	КК-114	II	КСЛ	2530	1500	1200	600	730	1.43	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-02	12,90	13.51	3.14	13.51
115	КК-115	II	КСЛ	2450	1500	1200	600	650	1.43	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-02	12,90	13.08	3.14	13.08
116	КК-116	II	КСЛ	2530	1500	1200	600	730	1.43	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-02	12,90	13.51	3.14	13.51
117	КК-117	II	КСЛ	3350	1500	2100	600	650	1.43	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-05	22,70	17.88	3.14	17.88
118	КК-118	II	КСЛ	3950	1500	2700	600	650	1.43	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-07	29,20	21.09	3.14	21.09
119	КК-119	II	КСЛ	4250	1500	3000	600	650	1.43	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-08	32,40	22.69	3.14	22.69
120	КК-120	II	КСЛ	3350	1500	2100	600	650	1.43	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-05	22,70	17.88	3.14	17.88

Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Муканова М.Б.		[signature]	.2.2023
Исполнил		Алпысбаев А.		[signature]	.2.2023
Проверил					
Норм.контр.		Головчанский Д.		[signature]	.2.2023

58/2023-НК

РП "Реконструкция и строительство канализационных коллекторов г Шахтинска".

Наружные сети канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	47	56

Таблица раскладки материалов по круглым канализационным колодцам (ТПР 902-09-22.84 альбомы I, II) сети К1 (колодцы с КК-101 по КК-120)

ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"

Таблица раскладки материалов по круглым канализационным колодцам (ТПР 902-09-22.84 альбомы I, II) сети К1 (колодцы с КК-121 по КК-140)

№ п/п	№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная высота колодца по профилю	Диаметр колодца Дк,мм	Высота рабочей части, мм Нр	Глубина лотка, мм	Высота горловины перекрытием, Нг с	Объем бетона на лоток, м³	Расход материалов																											Гидроизоляция наружных поверхностей стен. горяч.битумом м²	Гидроизоляция днища по бетонной подготовке м²	Оклеечная гидроизоляция наружных поверхностей стен. рубероидом по битумной мастике в мокрых грунтах м²
										Днище			Рабочая часть											Плита перекрытия						Горловина									
										Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900-1, выпуск 14																							Тип люка	Скобы ходовые(вес 1 шт. 0,82 кг) шт.	Стремянка	Вес стремянки кг			
										ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС10.9аб	КС15.6б	КС15.6	КС15.9	КС15.9а	КС20.6б	КС20.6	КС20.9	КС20.9б	1ПП10-2	1ПП15-2	ПП20-1	ПП20-2	1ПП20-1	2ПП20-2	КО6	КС7.3	КС7.9							
121	КК-121	II	КСЛ	3650	1500	2400	600	650	1.43	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-06	25,90	19.48	3.14	19.48
122	КК-122	II	КСЛ	3350	1500	2100	600	650	1.43	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-05	22,70	17.88	3.14	17.88
123	КК-123	II	КСЛ	3430	1500	2100	600	730	1.43	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-05	22,70	18.31	3.14	18.31
124	КК-124	II	КСЛ	3650	1500	2400	600	650	1.43	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-06	25,90	19.48	3.14	19.48
125	КК-125	II	КСЛ	3950	1500	2700	600	650	1.43	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-07	29,20	21.09	3.14	21.09
126	КК-126	II	КСЛ	3350	1500	2100	600	650	1.43	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-05	22,70	17.88	3.14	17.88
127	КК-127	II	КСЛ	3750	1500	2400	700	650	1.52	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-06	25,90	20.02	3.14	20.02
128	КК-128	II	КСЛ	3750	1500	2400	700	650	1.52	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-06	25,90	20.02	3.14	20.02
129	КК-129	II	КСЛ	4050	1500	2700	700	650	1.52	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-07	29,20	21.62	3.14	21.62
130	КК-130	II	КСЛ	4350	1500	3000	700	650	1.52	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-08	32,40	23.22	3.14	23.22
131	КК-131	II	КСЛ	4050	1500	2700	700	650	1.52	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-07	29,20	21.62	3.14	21.62
132	КК-132	II	КСЛ	4650	1500	3300	700	650	1.52	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-09	35,70	24.82	3.14	24.82
133	КК-133	II	КСЛ	4730	1500	3300	700	730	1.52	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-09	35,70	25.25	3.14	25.25
134	КК-134	II	КСЛ	4350	1500	3000	700	650	1.52	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-08	32,40	23.22	3.14	23.22
135	КК-135	II	КСЛ	3830	1500	2400	700	730	1.52	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	1	0	Т	1	С1-06	25,90	20.44	3.14	20.44
136	КК-136	II	КСЛ	3610	1500	2100	700	810	1.52	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	1	0	Т	1	С1-05	22,70	19.27	3.14	19.27
137	КК-137	II	КСЛ	4730	1500	3300	700	730	1.52	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-09	35,70	25.25	3.14	25.25
138	КК-138	II	КСЛ	4350	1500	3000	700	650	1.52	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-08	32,40	23.22	3.14	23.22
139	КК-139	II	КСЛ	4350	1500	3000	700	650	1.52	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-08	32,40	23.22	3.14	23.22
140	КК-140	II	КСЛ	4130	1500	2700	700	730	1.52	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-07	29,20	22.05	3.14	22.05

Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Муканова М.Б.			2.2023
Исполнил		Алпысбаев А.			2.2023
Проверил					
Норм.контр.		Головчанский Д.			2.2023

58/2023-НК

РП "Реконструкция и строительство канализационных колекторов г Шахтинска"

Наружные сети канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	48	56

Таблица раскладки материалов по круглым канализационным колодцам (ТПР 902-09-22.84 альбомы I, II) сети К1 (колодцы с КК-121 по КК-140)

ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"

Таблица раскладки материалов по круглым канализационным колодцам (ТПР 902-09-22.84 альбомы I, II) сети К1 (колодцы с КК-141 по КК-160)

№ п/п	№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная высота колодца по профилю	Диаметр колодца Дк,мм	Высота рабочей части, мм Нр	Глубина лотка, мм	Высота горловины с перекрытием, Нг	Объем бетона на лоток, м³	Расход материалов																											Гидроизоляция наружных поверхностей стен. горяч.битумом м²	Гидроизоляция днища по бетонной подготовке м²	Оклеечная гидроизоляция наружных поверхностей стен. рубероидом по битумной мастике в мокрых грунтах м²
										Днище			Рабочая часть											Плита перекрытия						Горловина									
										Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900-1, выпуск 14																													
										ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС10.9аб	КС15.6б	КС15.6	КС15.9	КС15.9а	КС20.6б	КС20.6	КС20.9	КС20.9б	1ПП10-2	1ПП15-2	ПП20-1	ПП20-2	1ПП20-1	2ПП20-2	КО6	КС7.3	КС7.9	Тип люка	Скобы ходовые(вес 1 шт. 0,82 кг) шт.	Стремянка	Вес стремянки кг			
141	КК-141	II	КСЛ	4350	1500	3000	700	650	1.52	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-08	32,40	23.22	3.14	23.22
142	КК-142	II	КСЛ	4350	1500	3000	700	650	1.52	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-08	32,40	23.22	3.14	23.22
143	КК-143	II	КСЛ	4350	1500	3000	700	650	1.52	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-08	32,40	23.22	3.14	23.22
144	КК-144	II	КСЛ	4650	1500	3300	700	650	1.52	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-09	35,70	24.82	3.14	24.82
145	КК-145	II	КСЛ	4650	1500	3300	700	650	1.52	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-09	35,70	24.82	3.14	24.82
146	КК-146	II	КСЛ	4730	1500	3300	700	730	1.52	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-09	35,70	25.25	3.14	25.25
147	КК-147	II	КСЛ	4950	1500	3600	700	650	1.52	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-10	38,90	26.42	3.14	26.42
148	КК-148	II	КСЛ	4950	1500	3600	700	650	1.52	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-10	38,90	26.42	3.14	26.42
149	КК-149	II	КСЛ	4430	1500	3000	700	730	1.52	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-08	32,40	23.65	3.14	23.65
150	КК-150	II	КСЛ	4650	1500	3300	700	650	1.52	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-09	35,70	24.82	3.14	24.82
151	КК-151	II	КСЛ	4650	1500	3300	700	650	1.52	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-09	35,70	24.82	3.14	24.82
152	КК-152	II	КСЛ	4650	1500	3300	700	650	1.52	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-09	35,70	24.82	3.14	24.82
153	КК-153	II	КСЛ	4730	1500	3300	700	730	1.52	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-09	35,70	25.25	3.14	25.25
154	КК-154	II	КСЛ	4650	1500	3300	700	650	1.52	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-09	35,70	24.82	3.14	24.82
155	КК-155	II	КСЛ	4730	1500	3300	700	730	1.52	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-09	35,70	25.25	3.14	25.25
156	КК-156	II	КСЛ	4730	1500	3300	700	730	1.52	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-09	35,70	25.25	3.14	25.25
157	КК-157	II	КСЛ	5030	1500	3600	700	730	1.52	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-10	38,90	26.85	3.14	26.85
158	КК-158	II	КСЛ	4730	1500	3300	700	730	1.52	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-09	35,70	25.25	3.14	25.25
159	КК-159	II	КСЛ	5030	1500	3600	700	730	1.52	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-10	38,90	26.85	3.14	26.85
160	КК-160	II	КСУ	4950	1500	3600	700	650	1.52	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-10	38,90	26.42	3.14	26.42

Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	58/2023-НК		
						РП "Реконструкция и строительство канализационных колекторов г Шахтинска"		
ГИП		Муканова М.Б.			2.2023	Наружные сети канализации	Стадия РП	Лист 49 / Листов 56
Исполнил		Алпысбаев А.			2.2023			
Проверил								
Норм.контр.		Головчанский Д.			2.2023	Таблица раскладки материалов по круглым канализационным колодцам (ТПР 902-09-22.84 альбомы I, II) сети К1 (колодцы с КК-141 по КК-160)	ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"	

Таблица раскладки материалов по круглым канализационным колодцам (ТПР 902-09-22.84 альбомы I, II) сети К1 (колодцы с КК-161 по КК-180)

№ п/п	№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная высота колодца по профилю	Диаметр колодца Дк,мм	Высота рабочей части, мм Нр	Глубина лотка, мм	Высота горловины перекрытием, Нг с	Объем бетона на лоток, м³	Расход материалов: Днище — Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900-1, выпуск 14: ПН10	ПН15	ПН20	Рабочая часть: КС10.6	КС10.9	КС10.9аб	КС15.6б	КС15.6	КС15.9	КС15.9а	КС20.6б	КС20.6	КС20.9	КС20.9б	Плита перекрытия: 1ПП10-2	1ПП15-2	ПП20-1	ПП20-2	1ПП20-1	2ПП20-2	Горловина: КО6	КС7.3	КС7.9	Тип люка	Скобы ходовые(вес 1 шт. 0,82 кг) шт.	Стремянка	Вес стремянки кг	Гидроизоляция наружных поверхностей стен. горяч.битумом м²	Гидроизоляция днища по бетонной подготовке м²	Оклеечная гидроизоляция наружных поверхностей стен. рубероидом по битумной мастике в мокрых грунтах м²
161	КК-161	II	КСЛ	5200	2000	3600	950	650	2.96	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	Т	1	С1-10	38,90	35.92	4.91	35.92
162	КК-162	II	КСЛ	5800	2000	4200	950	650	2.96	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	Т	1	С1-12	45,40	40.07	4.91	40.07
163	КК-163	II	КСЛ	6000	2000	4200	1150	650	3.3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	Т	1	С1-12	45,40	41.45	4.91	41.45
164	КК-164	II	КСЛ	6600	2000	4800	1150	650	3.3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	Т	3	С1-12	45,40	45.59	4.91	45.59
165	КК-165	II	КСП	7200	2000	5400	1150	650	3.3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	Т	5	С1-12	45,40	49.74	4.91	49.74
166	КК-166	II	КСЛ	4980	2000	3300	950	730	2.96	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0	Т	1	С1-09	35,70	34.40	4.91	34.40
167	КК-167	II	КСЛ	4900	2000	3300	950	650	2.96	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	Т	1	С1-09	35,70	33.85	4.91	33.85
168	КК-168	II	КСЛ	5200	2000	3600	950	650	2.96	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	Т	1	С1-10	38,90	35.92	4.91	35.92
169	КК-169	II	КСЛ	5200	2000	3600	950	650	2.96	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	Т	1	С1-10	38,90	35.92	4.91	35.92
170	КК-170	II	КСЛ	5580	2000	3900	950	730	2.96	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	Т	1	С1-11	42,10	38.55	4.91	38.55
171	КК-171	II	КСЛ	5800	2000	4200	950	650	2.96	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	Т	2	С1-12	45,40	40.07	4.91	40.07
172	КК-172	II	КСЛ	5800	2000	4200	950	650	2.96	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	Т	2	С1-12	45,40	40.07	4.91	40.07
173	КК-173	II	КСЛ	3750	1500	2400	700	650	1.52	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-06	25,90	20.02	3.14	20.02
174	КК-174	II	КСЛ	4050	1500	2700	700	650	1.52	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-07	29,20	21.62	3.14	21.62
175	КК-175	II	КСЛ	4130	1500	2700	700	730	1.52	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-07	29,20	22.05	3.14	22.05
176	КК-176	II	КСЛ	4130	1500	2700	700	730	1.52	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-07	29,20	22.05	3.14	22.05
177	КК-177	II	КСЛ	4130	1500	2700	700	730	1.52	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-07	29,20	22.05	3.14	22.05
178	КК-178	II	КСЛ	4650	1500	3300	700	650	1.52	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-09	35,70	24.82	3.14	24.82
179	КК-179	II	КСЛ	3830	1500	2400	700	730	1.52	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-06	25,90	20.44	3.14	20.44
180	КК-180	II	КСЛ	4050	1500	2700	700	650	1.52	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-07	29,20	21.62	3.14	21.62

Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	58/2023-НК		
						РП "Реконструкция и строительство канализационных коллекторов г Шахтинска"		
ГИП		Муканова М.Б.			.2.2023	Наружные сети канализации	Стадия: РП	Лист: 50 / Листов: 56
Исполнил		Алпысбаев А.			.2.2023			
Проверил								
Норм.контр.		Головчанский Д.			.2.2023	Таблица раскладки материалов по круглым канализационным колодцам (ТПР 902-09-22.84 альбомы I, II) сети К1 (колодцы с КК-161 по КК-180)	ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"	

Таблица раскладки материалов по круглым канализационным колодцам (ТПР 902-09-22.84 альбомы I, II) сети К1 (колодцы с КК-181 по КК-182, итоговые значения)

№ п/п	№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная высота колодца по профилю	Диаметр колодца Дк,мм	Высота рабочей части, Нр мм	Глубина лотка, мм	Высота горловины с перекрытием, Нг	Объем бетона на лоток, м³	Расход материалов																																
										Днище			Рабочая часть											Плита перекрытия						Горловина											
										Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900-1, выпуск 14																																
										ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС10.9а6	КС15.6б	КС15.6	КС15.9	КС15.9а	КС20.6б	КС20.6	КС20.9	КС20.9б	1ПП10-2	1ПП15-2	ПП20-1	ПП20-2	1ПП20-1	2ПП20-2	КО6	КС7.3	КС7.9	Тип люка	Скобы ходовые(вес 1 шт. 0,82 кг) шт.	Стремянка	Вес стремянки кг	Гидроизоляция наружных поверхностей стен. горяч.битумом м²	Гидроизоляция днища по бетонной подготовке м²	Оклеечная гидроизоляция наружных поверхностей стен. рубероидом по битумной мастике в мокрых грунтах м²
181	КК-181	II	КСЛ	3830	1500	2400	700	730	1.52	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	Т	1	С1-06	25,90	20.44	3.14	20.44
182	КК-182	II	КСЛ	4050	1500	2700	700	650	1.52	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С1-07	29,20	21.62	3.14	21.62
ИТОГО:									205.81	0	170	12	0				183	511	0	0	12	45	0	0	170	0	0	12	0	250	182	0	##	275	##	6402.60	4564.24	592.67	1736.70
Расход бетона на единицу ж/бетонного изделия										0,18	0,38	0,59	0,22				0,27	0,40	0,35	0,30	0,39	0,59	0,44	0.00	0.27	0.00	0.00	0.48	0,48	0,02	0,05	0,15							
Всего бетона										0.00	**64.60**	7.08	0.00				49.41	**204.40**	0.00	0.00	4.68	26.55	0.00	0.00	45.90	0.00	0.00	5.76	0.00	5.00	9.10	0.00							

Примечание:

1. Всего колодцев 182 шт
 в т.ч.:
 Дк=1500мм в сухих грунтах марки I -113шт,
 Дк=1500мм в мокрых грунтах марки II -57шт,
 Дк=2000мм в мокрых грунтах марки II - 12шт
В том числе: в части проекта "Реконструкция":
Дк=1500мм в сухих грунтах марки I -99шт,
 Дк=1500мм в мокрых грунтах марки II -57шт,
 Дк=2000мм в мокрых грунтах марки II - 12шт
В том числе: в части проекта "Строительство":
Дк=1500мм в сухих грунтах марки I -14шт (колодцы КК-50÷КК-60)
2. Отмостка из монолитного бетона В10-100,1м³
3. Звено ограждения лотка (трубы Ду 600мм и более) 68 шт
4. Стыки сборных железобетонных элементов заделываются раствором на расширяющемся портланд-цементе
5. Стальные элементы сопряжения стеновых колец С-1- 1707шт(4779,6кг)
6. Стальные элементы сопряжения перекрытия с стеновыми кольцами С-2- 546шт(4138,68кг)
7. Основание под днище колодца в сухих грунтах выполняется из песка, толщиной 10см по пдготовке из гравийно-щебнистого грунта толщиной 10см на уплотненном грунте, уплотнение грунта на 30см производится о плотности сухого грунта 1,6т/м³
Основание под днище колодца в мокрых грунтах из бетонаВ7,5 толщиной 10см с гидроизоляцией толшиной 10мм, песчаная подготовка толщиной 10см, по щебню втрамбованному в грунт
8. Узлы ввода трубопровода выполнить по ТПР 902-09-22.84 альбомы I, II
9. Обратную засыпку производить не мерзлым ненабухающим грунтом, с содержанием гипса не более 20% , с послойным уплотнением по 20см до плотности сухого грунта 1,6т/м³

Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Муканова М.Б.			2.2023
Исполнил		Алпысбаев А.			2.2023
Проверил					
Норм.контр.		Головчанский Д.			2.2023

58/2023-НК

РП "Реконструкция и строительство канализационных коллекторов г Шахтинска".

Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	51	56

Таблица раскладки материалов по круглым канализационным колодцам (ТПР 902-09-22.84 альбомы I, II) сети К1 (колодцы с КК-181 по КК-182, итоговые значения)

ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"

Таблица раскладки материалов по перепадным колодцам (ТПР 902-09-22 альбом VI) сети К1

№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная высота колодца по профилю	Диаметр колодца Дк,мм	Высота рабочей части, Нр мм	Глубина лотка, мм	Высота перепада, мм	Высота горловины перекрытием, Нг	Объем бетона на лоток, $м^3$
П-1	I	КСПр	5210	2000	3600	800	1950	810	3.5
П-2	II	КСПр	4530	2000	3000	800	1250	730	3.5
ИТОГО:									7.00
Расход бетона на единицу ж/бетонного изделия									
Всего бетона									

Расход материалов. Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900-1, выпуск 14

№ колодца по плану	Днище: ПН10	ПН15	ПН20	Рабочая часть: КС10.6	КС10.9	КС10.9аб	КС15.6б	КС15.6	КС15.9	КС15.9а	КС20.6б	КС20.6	КС20.9	КС20.9б	Плита перекрытия: 1ПП10-2	1ПП15-2	ПП20-1	ПП20-2	1ПП20-1	2ПП20-2	Горловина: К06	КС7.3	КС7.9
П-1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0
П-2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0
ИТОГО:	0		2	0				0	0	0	0	2	6	0	0	0	0	0	0	2	5	2	0
Расход бетона на единицу ж/бетонного изделия	0,38		0,59	0,22				0,27	0,40	0,35	0,30	0,39	0,59	0,44	0.00	0.27	0.00	0.00	0.48	0,48	0,02	0,05	0,15
Всего бетона	0.00		1.18	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.78	3.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.96	0.10	0.10	0.00

№ колодца по плану	Горловина: Тип люка	Скобы ходовые(вес 1 шт. 0,82 кг) шт.	Стремянка	Вес стремянки кг	Стенка растекатель: Ср-10	Ср-10-01	Ср-10-02	Ср-10-03	Ср-11	Ср-11-01	Ср-11-02	Ср-11-03	Ср-12	Ср-12-01
П-1	Т	1	С1-10	38,90	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0
П-2	Т	1	С1-08	32,40	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0
ИТОГО:	##	2	##	71.30	1.00		1.00		1.00		1.00		4.00	
Расход бетона на единицу ж/бетонного изделия					0,14		0,10		0,14		0,08		0,12	
Всего бетона					0.14		0.10		0.14		0.08		0.48	

№ колодца по плану	Крепление растекателя: Швеллер №12, L=200мм, вес ед. 2,08 кг	Уголок 90х8мм, L=200мм, вес ед. 2,18кг	Клинья из арматуры А-III ф10мм, L=200мм кг	Отбойник из стального листа 600х600х12мм, вес 33,7 кг	Гидроизоляция наружных поверхностей стен. горяч.битумом $м^2$	Гидроизоляция днища по бетонной подготовке $м^2$	Оклеечная гидроизоляция наружных поверхностей стен. рубероидом по битумной мастике в мокрых грунтах $м^2$
П-1	8	8	16	1	35.99	4.91	0.00
П-2	0	0	0	1	24.18	3.14	24.18
ИТОГО:	8.00	8.00	16.00	2.00	60.17	8.05	24.18
Расход бетона на единицу ж/бетонного изделия							
Всего бетона							

1. Перепадные колодцы, кроме основного предназначения используются также для гашения напора при переходе напорного трубопровода К1Н, в самотечную сеть К1.
Всего колодцев 2 шт
в т.ч.:
Дк=2000мм в сухих грунтах марки I -1шт,
Дк=2000мм в мокрых грунтах марки II - 2шт
2. Отмостка из монолитного бетона В1.1м³
3. Стальные элементы сопряжения стеновых колец С-1- 21шт(58,8кг)
4. Стальные элементы сопряжения перекрытия с стеновыми кольцами С-2-6шт(45,48кг)
5. Основание под днище колодца в сухих грунтах выполняется из песка, толщиной 10см по пдготовке из гравийно-щебнистого грунта толщиной 10см на уплотненном грунте, уплотнение грунта на 30см производится о плотности сухого грунта 1,6т/м³
Основание под днище колодца в мокрых грунтах из бетонаВ7,5 толщиной 10см с гидроизоляцией толшиной 10мм, песчаная подготовка толщиной 10см, по щебню втрамбованному в грунт
6. Узлы ввода трубопровода выполнить по ТПР 902-09-22.84 альбомы I, II
7. Обратную засыпку производить не мерзлым ненабухающим грунтом, с содержанием гипса не более 20% , с послойным уплотнением по 20см до плотности сухого грунта 1,6т/м³

Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	58/2023-НК			
						РП "Реконструкция и строительство канализационных коллекторов г Шахтинска".			
ГИП		Муканова М.Б.			2.2023	Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Аллысбаев А.			2.2023		РП	52	56
Проверил									
Норм.контр.		Головчанский Д.			2.2023	Таблица раскладки материалов поперепадным колодцам (ТПР 902-09-22 альбомVI) сети К1	ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"		

Таблица раскладки материалов по прямоугольным водопроводным колодцам (по ТПР 901-09-11.84 альбом IV) сети К1Н

№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметр трубопр. мм		Размеры колодца мм		Полная глубина колодца мм	Высота рабочей части, Нр мм	Высота горловины с перекрытием, Нг	Расход материалов																									
									Объем бетона на упоры м³	Объем бетона на рабочую часть м³		Днище						Плита перекрытия								Горловина (2шт на колодец)						Стремянка		Гидроизоляция снаружи	Расход стали на армирование	
												ТПР 901-09-11.84 альбом V						ТПР 901-09-11.84 альбом V				Серия 3.006-2, выпуски II, III				Серия 3.900-1-14, выпуск 1										
		Ду	dy	А	Б					В12,5	В7,5	П1	П5	П6	П7	П8	П9	П 21	П 25	П 27	П 28	П 30	П 32	П 33	П 36	КО 6	ПД 6	КС 7.3	Объем бетона В12,5 на горловину (2шт) м³	Скобы ходовые(вес 1 шт. 0,82 кг) шт.	Тип люка	Тип стремянки	Вес стремянки, кг		рабочей части кг	горловины (2 шт) кг
КП-1	В-2	350	300	2500	2000	3400	2700	700	0,26	9,5	0,86	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	0,36	4	Т	С-5	26,74	28,62	83,74	4,5
КП-2	В-1	350	300	3000	2500	3400	2700	700	0,26	10,6	1,25	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	2	-	-	0,36	4	Т	С-5	26,74	34,02	93,28	9,0
КП-3	В-1	350	300	3000	2500	3400	2700	700	0,26	10,6	1,25	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	2	-	-	0,36	4	Т	С-5	26,74	34,02	93,28	9,0
КП-4	В-1	350	350	2500	2000	4800	2400	2400	0,26	7,8	0,81	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1,72	16	Т	С-6	23,52	28,62	68,64	10,8
ИТОГО:									1,04	38,5	4,17	2	2	-	-			4	4	-	-	-	2	-		8	-	-	2,8	28	8	4	103,74	**125,28**	**388,94**	**48,6**
ОБЪЕМ БЕТОНА НА ЕДИНИЦУ Ж/БЕТ ИЗДЕЛИЯ												0,9	1,58	1,58	2,02	2,25	1,84	0.38	0,50	0,77	0,68	0,50	0.37	0.5		0.02	0.93	0.05								
ИТОГО:												0,18	3,16	-	-	-	-	1,54	2,00	-	-	-	0,74	-		0.08	-	-								

Примечание:

1. Всего прямоугольных колодцев - 4шт
2. Отмостка из монолитного бетона В10-2,2м³
3. Вторая крышка К-2 по ТПР 902-09-22.84 Альб.VII КЖИ К2
4. Отмостка из монолитного бетона В10-4,4м³
5. Армирование бетонных стен и горловины (для усиления конструкций в набухающих грунтах) выполнить по ТПР 901-09-11.84 альбом VI АС-12
6. Основание под днище колодца в сухих грунтах выполняется бетона В7,5 толщиной 10см по подготовке из песка, толщиной 10см на уплотненном грунте, уплотнение грунта на 30см производится о плотности сухого грунта 1,6т/м³
Основание под днище колодца в мокрых грунтах из бетонаВ7,5 толщиной 10см с гидроизоляцией толшиной 10мм, песчаная подготовка толщиной 10см, по щебню втрамбованному в грунт
7.Узлы ввода трубопровода выполнить по ТПР 901-09-11.84 альбом IV

Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	58/2023-НК		
						РП "Реконструкция и строительство канализационных коллекторов г Шахтинска".		
ГИП		Муканова М.Б.			2.2023	Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Алпысбаев А.			2.2023		РП	53	56
Проверил									
Норм.контр		Головчанский Д.			2.2023	Таблица раскладки материалов по прямоугольным водопроводным колодцам (по ТПР 901-09-11.84 альбом IV) сети К1Н	ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"	

Формат А3

Таблица раскладки материалов по круглым водопроводным колодцам (ТПР 901-09-11.84 альбомы I, II) сети К1Н

№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубо-проводов мм		Полная глубина колодца	Глубина заложения Н до низа трубопровода	№ Строительно-монтажной схемы	Диаметр колодца Дк,мм	Высота рабочей части, Нр мм	Высота от дна колодца до низа трубопровода, мм	Высота горловины с перекрытием, Нг	Объем бетона на упоры, м³	Расход материалов																				Гидроизоляция наружных поверхностей стен. горяч.битумом м²	Оклеечная гидроизоляция наружных поверхностей стен. рубероидом по битумной мастике в мокрых грунтах (на стыках элементов) м²
												Днище	Рабочая часть									Плита перекрытия						Горловина								
												Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900-1, выпуск 14																								
		Ду	Ду									ПН15	ПН20	КС15.6б	КС15.6	КС15.9	КС15.9а	КС20.6б	КС20.6	КС20.9	КС20.9б	ПП15-1	ПП15-2	2ПП15-1	2ПП15-2	ПП20-1	ПП20-2	1ПП20-1	2ПП20-2	КО6	КС7.3	КС7.9	Тип люка	Скобы ходовые(вес 1 шт. 0,82 кг) шт.	Стремянка	Вес стремянки кг		
КН-1	В-2	350	100	3950	3500	СМ-10	1500	3000	450	950	0,2	1	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	0	Т	2	С1-08	32,40	16.01	5.34
КН-2	В-1	350	100	3730	3400	СМ-10	1500	3000	330	730	0,2	1	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1	0	Т	2	С1-08	32,40	16.01	
КН-3	В-1	350	50	3050	2800	СМ-10	1500	2400	250	650	0,2	1	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С3	20,30	12.81	
КН-4	В-1	350	100	3950	3630	СМ-10	1500	3000	320	950	0,2	1	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	0	Т	2	С1-08	32,40	16.01	
КН-5	В-1	350	50	3050	2800	СМ-10	1500	2400	250	650	0,2	1	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С3	20,30	12.81	
КН-6	В-1	350	100	3430	3080	СМ-10	1500	2700	350	730	0,2	1	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1	0	Т	2	С5	26,74	14.41	
КН-7	В-1	350	50	3050	2800	СМ-10	1500	2400	250	650	0,2	1	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	Т	1	С3	20,30	12.81	
КН-8	В-2	350	100	3810	3560	СМ-10	1500	3000	250	810	0,2	1	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	1	0	Т	2	С1-08	32,40	16.01	5.34
ИТОГО:											1.60	8	0	16	7	9	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	12	10	0	#	13	##	217.24	116.90	10.68
Расход бетона на единицу ж/бетонного изделия												0,38	0,59	0,22	0,27	0,40	0,35	0,30	0,39	0,59	0,44	0.00	0.27	0.27	0.27	0.00	0.00	0.48	0,48	0,02	0,05	0,15						
Всего бетона												3.04	0.00	3.52	1.89	3.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.24	0.50	0.00						

Примечание:

1. Всего колодцев 8 шт
 в т.ч.:
 Дк=1500мм в сухих грунтах марки В-1 -6шт,
 Дк=1500мм в мокрых грунтах марки В-2 - 2шт
2. Вторая крышка К-2 по ТПР 902-09-22.84 Альб.VII КЖИ К2
3. Отмостка из монолитного бетона В10-4,4м³
4. Стальные элементы сопряжения стеновых колец С-1- 45шт(126,0кг)
6. Стальные элементы сопряжения перекрытия с стеновыми кольцами С-2- 24шт(181,92кг)
7. Стыки сборных железобетонных элементов заделываются раствором на расширяющемся портланд-цементе
8. Основание под днище колодца в сухих грунтах выполняется из песка, толщиной 10см по пдготовке из гравийно-щебнистого грунта толщиной 10см на уплотненном грунте, уплотнение грунта на 30см производится о плотности сухого грунта 1,6т/м³
Основание под днище колодца в мокрых грунтах из бетонаВ7,5 толщиной 10см с гидроизоляцией толшиной 10мм, песчаная подготовка толщиной 10см, по щебню втрамбованному в грунт
9. Узлы ввода трубопровода выполнить по ТПР 901-09-11.84 альбомы I, II,VI

Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Муканова М.Б.			2.2023
Исполнил		Алпысбаев А.			2.2023
Проверил					
Норм.контр.		Головчанский Д.			2.2023

58/2023-НК

РП "Реконструкция и строительство канализационных коллекторов г Шахтинска".

Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	54	56

Таблица раскладки материалов по круглым водопроводным колодцам (ТПР 901-09-11.84 альбомы I, II) сети К1Н

ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"

Таблица раскладки материалов по "мокрым" колодцам (ТПР 901-09-11.84 альбомы I, II) сети К1Н

№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов мм		Полная глубина колодца	Глубина заложения Н до низа трубопровода	Диаметр колодца Дк,мм	Высота рабочей части, Нр мм	Высота от дна колодца до низа трубопровода, мм	Высота горловины с перекрытием, Нг	Объем бетона на упоры, м³	Расход материалов																					Гидроизоляция наружных поверхностей стен. горяч.битумом м²	Оклеечная гидроизоляция наружных поверхностей стен. рубероидом по битумной мастике в мокрых грунтах (на стыках элементов) м²
											Днище		Рабочая часть								Плита перекрытия								Горловина							
											Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900-1, выпуск 14																								
		Ду	Ду								ПН15	ПН20	КС15.6б	КС15.6	КС15.9	КС15.9а	КС20.6б	КС20.6	КС20.9	КС20.9б	ПП15-1	ПП15-2	2ПП15-1	2ПП15-2	ПП20-1	ПП20-2	1ПП20-1	2ПП20-2	КО6	КС7.3	КС7.9	Тип люка	Скобы ходовые(вес 1 шт. 0,82 кг) шт.	Стремянка	Вес стремянки кг		
МК-1	В-2	100		5830	3600	2000	3600	2230	2230		0	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	2	Т	6	С1-10	38,90	24.87	6.91
МК-2	В-1	100		5830	3450	2000	3600	2380	2230		0	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	2	Т	6	С1-10	38,90	24.87	
МК-3	В-1	100		5830	3650	2000	3600	2180	2230		0	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	2	Т	6	С1-10	38,90	24.87	
МК-4	В-1	100		5830	3010	2000	3600	2820	2230		0	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	2	Т	6	С1-10	38,90	24.87	
МК-5	В-2	100		5830	3600	2000	3600	2230	2230		0	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	2	Т	6	С1-10	38,90	24.87	6.91
ИТОГО:											0	5	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	10	0	10	#	30	##	194.50	124.34	13.82
Расход бетона на единицу ж/бетонного изделия											0,38	0,59	0,22	0,27	0,40	0,35	0,30	0,39	0,59	0,44	0.00	0.27	0.27	0.27	0.00	0.00	0.48	0,48	0,02	0,05	0,15						
Всего бетона											0.00	2.95	0.00	0.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.40	0.20	0.00	1.50						

Примечание:

1. Всего колодцев 5 шт
 в т.ч.:
 Дк=2000мм в сухих грунтах марки В-1 -3шт,
 Дк=2000мм в мокрых грунтах марки В-2 - 2шт
2. Отмостка из монолитного бетона В10-4,4м³
3. Стальные элементы сопряжения стеновых колец С-1- 60шт
4. Стальные элементы сопряжения перекрытия с стеновыми кольцами С-2- 15шт
5. Стыки сборных железобетонных элементов заделываются раствором на расширяющемся портланд-цементе
6. Основание под днище колодца в сухих грунтах выполняется из песка, толщиной 10см по пдготовке из гравийно-щебнистого грунта толщиной 10см на уплотненном грунте, уплотнение грунта на 30см производится о плотности сухого грунта 1,6т/м³
Основание под днище колодца в мокрых грунтах из бетонаВ7,5 толщиной 10см с гидроизоляцией толшиной 10мм, песчаная подготовка толщиной 10см, по щебню втрамбованному в грунт
7. Узлы ввода трубопровода выполнить по ТПР 901-09-11.84 альбомы I, II
8. Гидроизоляцию внутренних поверхности стен и днища выполнить проникающей гидроизоляцией "Пенетрон", по затирке цементнопесчанным раствором 1:2

Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Муканова М.Б.			2.2023
Исполнил		Алпысбаев А.			2.2023
Проверил					
Норм.контр.		Головчанский Д.			2.2023

58/2023-НК

РП "Реконструкция и строительство канализационных коллекторов г Шахтинска".

Наружные сети канализации

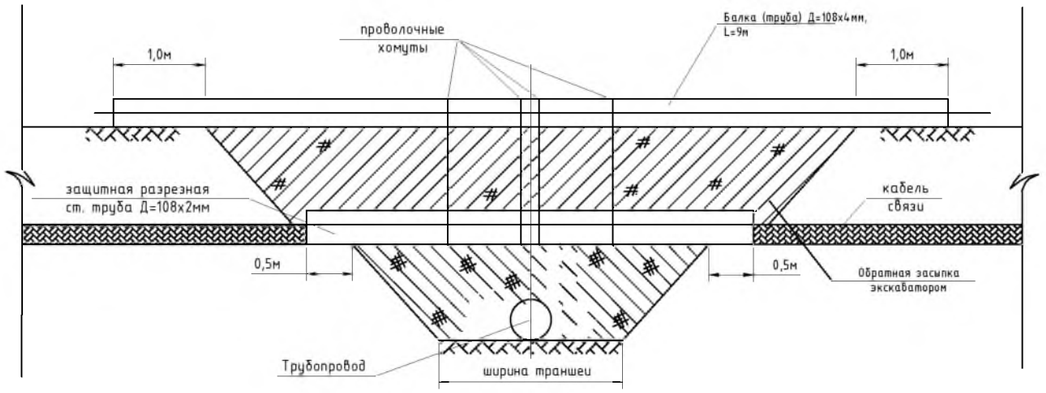
Стадия	Лист	Листов
РП	55	56

Таблица раскладки материалов по "мокрым" колодцам (ТПР 901-09-11.84 альбомы I, II) сети К1Н

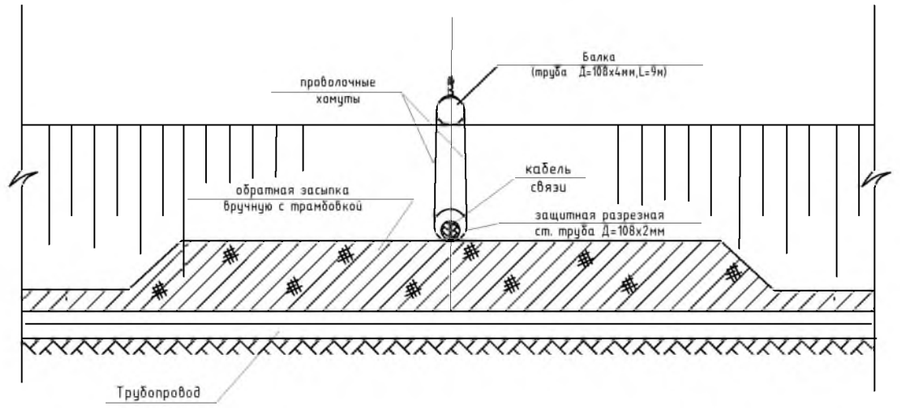
ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"

Пересечение трубопровода с кабелем связи

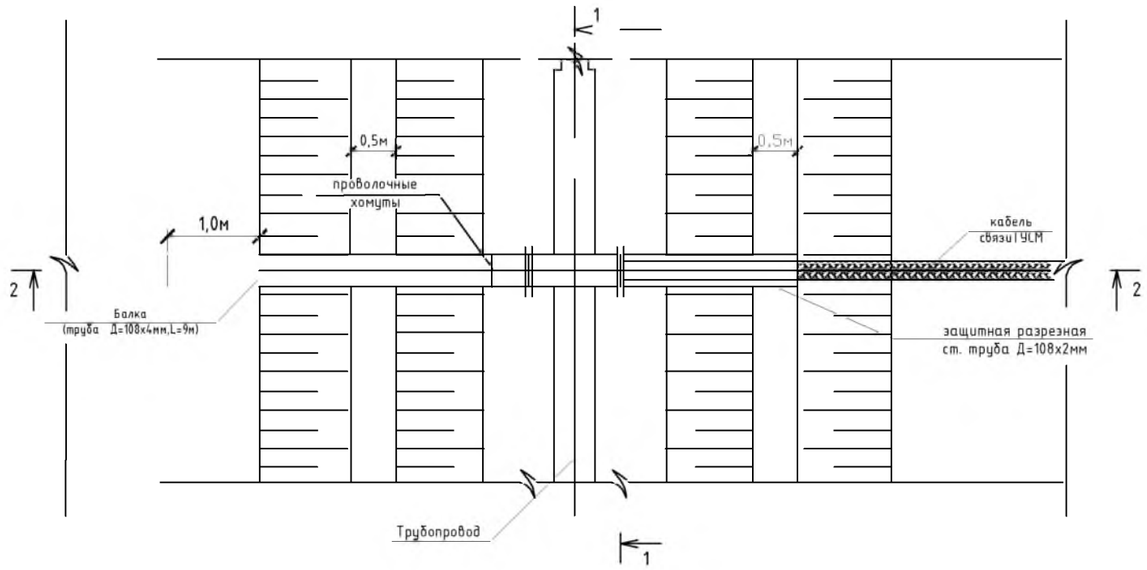
Разрез 2-2



Разрез 1-1



План



Объемы работ на 1 переход

№ п/п	Наименование		Ед. изм.	Материал	Количество
1	Выемка траншеи вручную		м³	2 группа	30
2	Обратная засыпка	вручную с трамбовкой	м³		5
		бульдозером	м³		25
3	Балка (труба Ду=108х4мм,L=8м) ГОСТ 10750-90		п.м/кг	сталь	9/92,34
4	Защитная разрезная труба Д=108х2мм, L=3,0м		п.м/кг	сталь	4/20,92
5	Проволочные хомуты		п.м/кг	проволока Д=6мм	12/2,664

Примечания:

1. При производстве работ, при укладке трубопровода в траншею, в местах пересечения с кабелем необходимо получить писменное разрешение и работу производить в присутствии представителя работника эксплуатирующей организации.
2. В период производства работ в местах пересечения трубопровода с кабелем, во избежание его свисания, кабель должен быть уложен в стальную трубу Ду=100мм
3. Все земляные работы в местах пересечения с кабелем должны быть выполнены вручную

Инв. подл. | Подп. и дата | Взам. инв.

Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Муканова М.Б.			2.2023
Исполнил		Алпысбаев А.			2.2023
Проверил					
Норм.контр.		Головчанский Д.			2.2023

58/2023-НК

РП "Реконструкция и строительство канализационных колекторов г Шахтинска"

Наружные сети канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	56	56

Пересечение трубопровода с кабелем связи

ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"

№ позиции	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Ед.изм	Кол.	Масса изделия	Примечание
	К1. Самотечная канализация							
	Трубопровод							
1	Труба хризотилцементная напорная ВТ-9 Ø200мм с муфтами	ГОСТ 31416-2009	241-701-0103		пм	1595.30		
	типа САМ-9 и уплотнительными резиновыми кольцами							
2	Труба хризотилцементная напорная ВТ-9 Ø250мм с муфтами	ГОСТ 31416-2009	241-701-0104		пм	750.90		
	типа САМ-9 и уплотнительными резиновыми кольцами							
3	Труба хризотилцементная напорная ВТ-9 Ø300мм с муфтами	ГОСТ 31416-2009	241-701-0105		пм	726.00		
	типа САМ-9 и уплотнительными резиновыми кольцами							
4	Труба хризотилцементная напорная ВТ-9 Ø400мм с муфтами	ГОСТ 31416-2009	241-701-0107		пм	557.50		
	типа САМ-9 и уплотнительными резиновыми кольцами							
5	Трубы железобетонные безнапорные Ø500мм,4 группы по	ГОСТ 6482—2011	241-702-0204		пм	728.50		
	несущей способности с уплотнительными резиновыми кольцами							
6	Трубы железобетонные безнапорные Ø600мм,4 группы по	ГОСТ 6482—2011	241-702-0205		пм	1832.80		
	несущей способности с уплотнительными резиновыми кольцами							
7	Трубы железобетонные безнапорные Ø800мм,4 группы по	ГОСТ 6482—2011	241-702-0206		пм	368.50		
	несущей способности с уплотнительными резиновыми кольцами							
8	Трубы железобетонные безнапорные Ø1000мм,4 группы по	ГОСТ 6482—2011	241-702-0207		пм	81.10		
	несущей способности с уплотнительными резиновыми кольцами							
9	Трубы чугунные раструбные напорные Ø250мм с заводским антикорро-	ГОСТ 9583-75	261-301-0138		пм	76.70		
	зийным покрытием, с уплотнительными резиновыми кольцами							
10	Труба полиэтиленовая HDPE100 SDR13,6 Ø225x16,6мм	СТ РК ИСО 4427-2004	241-201-1408		пм	269.00		
11	Труба полиэтиленовая HDPE100 SDR13,6 Ø280x20,6мм	СТ РК ИСО 4427-2004	241-201-1410		пм	242.90		
12	Труба полиэтиленовая HDPE100 SDR17 Ø315x17,4мм	СТ РК ИСО 4427-2004	241-201-1511		пм	50.00		
13	Труба полиэтиленовая HDPE100 SDR17 Ø450x26,7мм	СТ РК ИСО 4427-2004	241-201-1514		пм	48.00		
14	Труба полиэтиленовая HDPE100 SDR17 Ø560x33,2мм	СТ РК ИСО 4427-2004	241-201-1516		пм	85.70		
15	Труба полиэтиленовая HDPE100 SDR17 Ø630x37,4мм	СТ РК ИСО 4427-2004	241-201-1517		пм	167.20		

58/2023-НК.СО

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Муканова М.Б.			12.2023
Исполнил		Алпысбаев А.			12.2023
Проверил					
Норм.контр		Головчанский Д.			12.2023

РП "Реконструкция и строительство канализационных коллекторов г Шахтинска"

Наружные сети канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	1	14

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "Институт КАЗГИПРОВОДХОЗ"

№ позиции	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Ед.изм	Кол.	Масса изделия	Примечание
16	Трубы стальные электросварные Ø426х8мм (Футляр) **с наружным**	ГОСТ 8696-74	241-401-0103		пм	269.00		
	3-х слойным антикоррозионным покрытием на основе полиэтилена							
	толщиной покрытия 2,2 мм							
17	Трубы стальные электросварные Ø530х9мм (Футляр) **с наружным**	ГОСТ 8696-74	241-401-0107		пм	292.90		
	3-х слойным антикоррозионным покрытием на основе полиэтилена							
	толщиной покрытия 2,5 мм							
18	Трубы стальные электросварные Ø720х10мм (Футляр)**с наружным**	ГОСТ 8696-74	241-401-0117		пм	48.00		
	3-х слойным антикоррозионным покрытием на основе полиэтилена							
	толщиной покрытия 2,5 мм							
19	Трубы стальные электросварные Ø820х10мм (Футляр)**с наружным**	ГОСТ 8696-74	241-401-0129		пм	85.70		
	3-х слойным антикоррозионным покрытием на основе полиэтилена							
	толщиной покрытия 2,5 мм							
20	Трубы стальные электросварные Ø920х10мм (Футляр)**с наружным**	ГОСТ 8696-74	241-401-0129		пм	167.20		
	3-х слойным антикоррозионным покрытием на основе полиэтилена							
	толщиной покрытия 2,5 мм							
21	Бестраншейная прокладка стальных труб Ø426мм (футляров)	ГОСТ 8696-74	241-401-0103		пм	269.00		
	методом горизонтально-направленного бурения							
	в глинистых грунтах							
22	Бестраншейная прокладка стальных труб Ø530мм (футляров)	ГОСТ 8696-74	241-401-0107		пм	292.90		
	методом горизонтально-направленного бурения							
	в глинистых грунтах							
23	Бестраншейная прокладка стальных труб Ø720мм (футляров)	ГОСТ 8696-74	241-401-0117		пм	48.00		
	методом горизонтально-направленного бурения							
	в глинистых грунтах							
24	Бестраншейная прокладка стальных труб Ø820мм (футляров)	ГОСТ 8696-74	241-401-0124		пм	85.70		
	методом горизонтально-направленного бурения							

№ позиции	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Ед.изм	Кол.	Масса изделия	Примечание
	в глинистых грунтах							
25	Бестраншейная прокладка стальных труб Ø920мм (футляров)	ГОСТ 8696-74	241-401-0129		пм	167.20		
	методом горизонтально-направленного бурения							
	в глинистых грунтах							
26	Протаскивание полиэтиленовых труб Ø225мм в стальной футляр	ГОСТ 8696-74	241-401-0103		пм	269.00		
	Ø426х8мм							
27	Протаскивание полиэтиленовых труб Ø280мм в стальной футляр	ГОСТ 8696-74	241-401-0107		пм	242.90		
	Ø530х9мм							
28	Протаскивание полиэтиленовых труб Ø315мм в стальной футляр	ГОСТ 8696-74	241-401-0107		пм	50.00		
	Ø530х9мм							
29	Протаскивание полиэтиленовых труб Ø450мм в стальной футляр	ГОСТ 8696-74	241-401-0117		пм	48.00		
	Ø720х10мм							
30	Протаскивание полиэтиленовых труб Ø560мм в стальной футляр	ГОСТ 8696-74	241-401-0124		пм	85.70		
	Ø820х10мм							
31	Протаскивание полиэтиленовых труб Ø630мм в стальной футляр	ГОСТ 8696-74	241-401-0129		пм	167.20		
	Ø920х10мм							
32	Монолитный бетон В12,5 для заделки концов футляра	ГОСТ 7473-2010	212-101-0501		м³	23.47		
	(сопряжение футляра с колодцем)							
33	Основание из бетона В7,5 под ж/б трубы Ø500-600мм	ГОСТ 7473-2010	212-101-0301		м³	308.08		
34	Подушка из бетона В7,5 (профилирование с охватом 120°) под	ГОСТ 7473-2010	212-101-0301		м³	65.57		
	ж/б трубы Ø500мм							
35	Подушка из бетона В7,5 (профилирование с охватом 120°) под	ГОСТ 7473-2010	212-101-0301		м³	204.11		
	ж/б трубы Ø600мм							
36	Основание из бетона В7,5 под ж/б трубы Ø800-1000мм(с подошвой)	ГОСТ 7473-2010	212-101-0301		м³	76.43		
37	Основание из песка толщиной 10см, с уплотнением 0,95 под	ГОСТ 8736-2014	211-401-0101		м²	5445.60		
38	Основание из песка толщиной 15см, с уплотнением 0,95	ГОСТ 8736-2014	211-401-0101		м²	7412.80		

№ позиции	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Ед.изм	Кол.	Масса изделия	Примечание
39	Основание из щебня, втамбованного в грунт	М1000 СТ РК 1284-2004	211-201-0606		м³	1928.76		
40	Подбивка пазух песком с уплотнением до 0,5 диаметра	ГОСТ 8736-2014	211-401-0101		м³	2052.233		
41	Врезки в существующую самотечную сеть Ду 200				шт	4		
42	Врезки в существующую самотечную сеть Ду 250				шт	14		
43	Врезки в существующую самотечную сеть Ду 400				шт	3		
44	Врезки в существующую самотечную сеть Ду 500				шт	3		
45	Врезки в существующую самотечную сеть Ду 600				шт	1		
46	Врезки в существующую самотечную сеть Ду 800				шт	3		
47	Врезки в существующую самотечную сеть Ду 1000				шт	2		
48	Антикоррозийное покрытие стальных труб Ø426мм (футляр)с наружной стороны		236-102-0401		м²	48.42		
	(сварных стыков) термоусадочной лентой на основе ПВХ							
49	Антикоррозийное покрытие стальных труб Ø530мм (футляр)с наружной стороны		236-102-0401		м²	67.78		
	(сварных стыков) термоусадочной лентой на основе ПВХ							
50	Антикоррозийное покрытие стальных труб Ø720мм (футляр)с наружной стороны		236-102-0401		м²	14.47		
	(сварных стыков) термоусадочной лентой на основе ПВХ							
51	Антикоррозийное покрытие стальных труб Ø820мм (футляр)с наружной стороны		236-102-0401		м²	29.46		
	(сварных стыков) термоусадочной лентой на основе ПВХ							
52	Антикоррозийное покрытие стальных труб Ø920мм (футляр)с наружной стороны		236-102-0401		м²	53.36		
	(сварных стыков) термоусадочной лентой на основе ПВХ							
53	Гидроизоляция железобетонных труб снаружи битумной мастикой в 2		235-201-0204		м²	940.52		
	слоя толщ. 2мм каждый по огрунтовке р-ром битума							
54	Лента сигнальная "канализация"		249-101-06002		м	6640.60		
55	Пересечение с кабелем связи				шт	4		

№ позиции	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Ед.изм	Кол.	Масса изделия	Примечание
57	Крепление стенок траншеи инвентарной крепью типа SBH, монтаж		218-101-0102		м²	46074.00		
	демонтаж крепи							
58	Крепление стенок траншеи в водонасыщенных неустойчивых грунтах							
	шпунтом в т. ч.:							
	забивка и извлечение шпунтовых свай L=10.00м, весом 1138,80кг		1105-0101-1211		шт	168		191,32т
	забивка и извлечение шпунтовых свай L=8.00м, весом 911,04кг		1105-0101-1211		шт	3732		3400,00т
	забивка и извлечение шпунтовых свай L=7.00м, весом 797.16кг		1105-0101-1211		шт	2728		2174.65т
59	Восстановление а/бетонного покрытия				м²	1082.00		
	основание из щебня толщиной 15 см,покрытие из	СТ РК 1215-2003	211-205-0102					
	асфальтобетонных мелкозернистых горячих смесей толщиной	СТ РК 1215-2003	211-205-0103					
	5см, асфальтобетонных крупнозернистых горячих смесей							
	толщиной 6см	СТ РК 1215-2003	211-205-0103					
	основание из щебня толщиной 15 см,покрытие из							
60	**Демонтаж и монтаж сущ. железобетонных водопропускных труб Ø500, L=6.00м**		1130-0401-0201		шт	4		

№ позиции	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Ед.изм	Кол.	Масса изделия	Примечание
	К1. Самотечная канализация							
	Колодцы							
1	Устройство круглых канализационных колодцев Дк=1500мм в сухих грунтах	листы НК -40-48			шт	113		
	по ТПР 902-09-22.84 альбомы I, II с учетом набухающих грунтов							
2	Устройство круглых канализационных колодцев Дк=1500мм в мокрых грунтах	листы НК -40-48			шт	57		
	по ТПР 902-09-22.84 альбомы I, II с учетом набухающих грунтов							
3	Устройство круглых канализационных колодцев Дк=2000мм в мокрых грунтах	листы НК -40-48			шт	12		
	по ТПР 902-09-22.84 альбомы I, II с учетом набухающих грунтов							
4	Стальные элементы сопряжения стеновых колец С-1 для предотвращения	лист НК -38	222-519-0301		шт	1707	2,8	
	сдвига и выдавливания сборных железобетонных элементов набухающих грунтах							
5	Стальные элементы сопряжения перекрытия С-2 для предотвращения	лист НК -39	222-519-0301		шт	546	7,58	
	сдвига и выдавливания сборных железобетонных элементов набухающих грунтах							
6	Гидроизоляция битумной мастикой толщиной 10мм по огрунтовке раствора		235-201-0204		м²	4564.24		
	битума в бензине сборных железобетонный изделий стен снаружи							
7	Оклеечная гидроизоляция рубероидом по битумной мастике		235-101-0101		м²	1736.70		
	наружных стен колодцев в мокрых водонасыщенных грунтах							
8	Гидроизоляция битумной мастикой по бетонной подготове днища		235-201-0204		м²	592.67		
	Люк чугунный типа "Т" с шарниром и замком		244-202-0102		шт	182		
9	Подготовка из бетона В7,5 толщиной 10см	ГОСТ 7473-2010	212-101-0301		м²	561.27		
10	Подготовка из песка толщиной 10см	ГОСТ 8736-2014	211-401-0101		м²	916.09		
11	Подготовка из щебня толщиной 10см втрамбованного в грунт	М1000 СТ РК 1284-2004	211-201-0606		м²	561.27		
12	Крепление стенок котлована инвентарной крепью типа SBH, монтаж		218-101-0102		м²	10596.00		
	демонтаж крепи							
13	Отмостка вокруг люка колодца t=10см	Бетон С10/12,5	212-101-0401		м²/м³	1000/100,1		
		Песок	211-401-0101		м²/м³	1000/100,1		
14	Защитное ограждение лотка для труб Ø600 мм и более		1109-0305-0401		шт	68		

№ позиции	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Ед.изм	Кол.	Масса изделия	Примечание
	К1. Самотечная канализация							
	Колодцы перепадные							
1	Устройство перепадных колодцев Дк=2000мм в сухих грунтах	лист НК -49			шт	1		
	по ТПР 902-09-22.84 альбомы I, VI с учетом набухающих грунтов							
2	Устройство перепадных колодцев Дк=2000мм в мокрых грунтах	лист НК -49			шт	1		
	по ТПР 902-09-22.84 альбомы I, VI с учетом набухающих грунтов							
3	Стальные элементы сопряжения стеновых колец С-1 для предотвращения	лист НК -38	222-519-0301		шт	21	2,8	
	сдвига и выдавливания сборных железобетонных элементов набухающих грунтах							
4	Стальные элементы сопряжения перекрытия С-2 для предотвращения	лист НК -39	222-519-0301		шт	6	7,58	
	сдвига и выдавливания сборных железобетонных элементов набухающих грунтах							
5	Труба хризотил-цементная Ø200мм, L=3500мм(вентиляционный стояк)	ГОСТ 31416-2009	241-701-0103		шт	2		
	Зонт Ø110мм из оцинкованной стали				шт	2		
6	Гидроизоляция битумной мастикой толщиной 10мм по огрунтовке раствора		235-201-0204		м²	60.17		
	битума в бензине сборных железобетонный изделий стен снаружи							
7	Оклеечная гидроизоляция рубероидом по битумной мастике		235-201-0204		м²	24.18		
	наружных стен колодцев в мокрых водонасыщенных грунтах							
8	Гидроизоляция битумной мастикой по бетонной подготове днища		235-201-0204		м²	8.05		
9	Люк чугунный типа "Т" с шарниром и замком		244-202-0102		шт	2		
10	Подготовка из бетона В7,5 толщиной 10см	ГОСТ 7473-2010	212-101-0301		м²	7.10		
11	Подготовка из песка толщиной 10см	ГОСТ 8736-2014	211-401-0101		м²	7.10		
12	Подготовка из щебня толщиной 10см втрамбованного в грунт	М1000 СТ РК 1284-2004	211-201-0606		м²	7.10		
13	Крепление стенок котлована инвентарной крепью типа SBH, монтаж		218-101-0102		м²	60.00		
	демонтаж крепи							
14	**Крепление стенок котлована в водонасыщенных неустойчивых грунтах шпунтом в т. ч.:**		214-215-0101					
	забивка и извлечение шпунтовых свай L=9.00м, весом 1024,9кг				шт	120		
15	Отмостка вокруг люка колодца t=10см	Бетон С10/12,5	212-101-0501		$м^2/м^3$	11/1,1		
		Песок	211-401-0101		$м^2/м^3$	11/1,1		

№ позиции	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Ед.изм	Кол.	Масса изделия	Примечание
	К1Н. Напорная канализация							
	Трубопровод							
1	Трубы стальные электросварные Ø377х8мм с наружным	ГОСТ 10704-91	241-401-0100	Прайс-лист ТОО "AZMT"	пм	2761.90		
	3-х слойным антикоррозионным покрытием на основе полиэтилена							
	и внутренним антикорозийнным покрытием на основе							
	эпоксидных смол							
2	Трубы стальные электросварные Ø377х8мм с наружным	ГОСТ 10704-91	241-401-0100	Прайс-лист ТОО "AZMT"	пм	170.00		
	2-х слойным антикоррозионным покрытием на основе экструдированного							
	полипропилена и внутренним антикорозийнным							
	покрытием на основе эпоксидных смол (бестраншейная)							
	прокладка трубопровода)							
3	Трубы стальные электросварные Ø108х4мм (для сброса в мокрый)	ГОСТ 10704-91	241-401-0100		пм	15.00		
	колодец							
4	Трубы стальные электросварные Ø630х10мм (Футляр) с наружным	ГОСТ 10704-91	241-401-0107	Прайс-лист ТОО "AZMT"	пм	26.00		
	2-х слойным антикоррозионным покрытием на основе на основе							
	экструдированного полипропилена							
5	Бестраншейная прокладка стальных труб Ø630мм (футляров)	ГОСТ 10704-91	241-401-0107		пм	26.00		
	методом горизонтально-направленного бурения							
	в глинистых грунтах							
6	Бестраншейная прокладка стальных труб Ø377мм	ГОСТ 10704-91	241-401-0100		пм	170.00		
	методом горизонтально-направленного бурения							
	в глинистых грунтах							
7	Протаскивание стальных труб Ø377мм в стальной футляр	ГОСТ 10704-91	241-401-0107		пм	26.00		
	Ø630х10мм							

№ позиции	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Ед.изм	Кол.	Масса изделия	Примечание
8	Антикоррозийное покрытие стальных труб Ø377мм с наружной стороны		236-102-0401		м²	462.21		
	(сварных стыков) термоусадочной лентой на основе ПВХ							
9	Антикоррозийное покрытие стальных труб Ø630мм (футляр) с наружной стороны		236-102-0401		м²	9.5		
	(сварных стыков) термоусадочной лентой на основе ПВХ							
10	Антикоррозийное покрытие стальных труб с наружной стороны Ø108х4мм	тип изоляции "весьма усиленная"	236-102-0401		м²	5.18		
11	Основание толщ.10см из песка под трубы				м²	4143.00		
12	Открытый водоотлив насосами 10м³/ч		325-101-0101		маш-час	231		
13	Врезки в существующую напорную сеть К1Н Ду 350 из стальных				шт	3		
	труб							
14	Крепление стенок траншеи инвентарной крепью, монтаж		218-101-0102		м²	9087.000		
	демонтаж крепи							
15	Пересечение с кабелем связи				шт	5		

№ позиции	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Ед.изм	Кол.	Масса изделия	Примечание
	К1Н							
	Арматура, фасонные части в колодцах							
1	Задвижка фланцевая с ручным приводом класс точности "А" DN 80 PN16	ГОСТ 5762-2002	242-101-1003		шт	5	16	
2	Задвижка фланцевая с ручным приводом класс точности "А" DN 100 PN16	ГОСТ 5762-2002	242-101-1004		шт	5	21	
3	**Задвижка фланцевая с ручным приводом, для технических и сточных вод, DN 300 PN16**	ГОСТ 5762-2002	242-101-1600		шт	5	16	
4	**Задвижка фланцевая с ручным приводом, для технических и сточных вод, DN 300 PN16**	ГОСТ 5762-2002	242-101-1600		шт	7	10	
5	Вантуз воздушный чугунный фланцевый, двухступенчатый для канализации DN 80 PN16		242-402-1203		шт	4		
6	Шток телескопический удлинительный DN 100, длиной от 3100 до 3700 мм		242-108-0405		шт	5		
7	Штурвал чугунный для задвижек от DN 80 до DN 150		242-108-0102		шт	10		
8	Штурвал чугунный для задвижек от DN 250 до DN 350		242-108-0104		шт	12		
10	Фланец стальной приварной плоский Ду80 PN16	ГОСТ 12821-80	241-116-0309		шт	5	3,13	
11	Фланец стальной приварной плоский Ду100 PN16	ГОСТ 12821-80	241-116-0310		шт	10	3,71	
12	Фланец стальной приварной плоский Ду300 PN16	ГОСТ 12821-80	241-116-0312		шт	10	6,62	
13	Фланец стальной приварной плоский Ду350 PN16	ГОСТ 12821-80	241-116-0312		шт	14	6,62	
14	Переход стальной приварной Ø159х4,5-89х3,5мм	ГОСТ 17378-2001	241-114-0139		шт	5	2,3	
15	Переход стальной приварной Ø377х12-Ø159х6,0мм	ГОСТ 17378-2001	241-114-0223		шт	5	22,0	
16	Переход стальной приварной Ø377х10-Ø325х8,0мм	ГОСТ 17378-2001	241-114-0224		шт	1	20,0	
17	Тройник стальной приварной Ø377х8,0мм	ГОСТ 17376-2001	241-113-0134		шт	5	46,0	
18	Отвод стальной Ø377х8мм	ГОСТ 17375-2001	241-112-0240		шт	1	68,00	
19	Отвод стальной Ø108х4мм	ГОСТ 17375-2001	241-112-0147		шт	5	2,50	
20	Патрубок стальной Ø530х7мм, L=300мм для пропуска труб через стенки колодца	ГОСТ 10704-91	241-102-0255		шт	22	32,265	
21	Патрубок стальной Ø530х7мм, L=400мм для пропуска труб через стенки колодца	ГОСТ 10704-91	241-102-0255		шт	8	43,02	
22	Патрубок стальной Ø219х5мм, L=200мм для пропуска труб через стенки колодца	ГОСТ 10704-91	241-102-0255		шт	5	5,278	
23	Окраска стальных фасонных частей лаком ХС-100 по огрунтовкез а 2 раза		1113-031-1418		м²	17,6		

№ позиции	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Ед.изм	Кол.	Масса изделия	Примечание
	К1Н. Напорная канализация							
	Колодцы круглые							
1	Устройство круглых водопроводных колодцев Дк=1500мм в сухих грунтах	лист НК -51			шт	6		
	по ТПР 901-09-11.84.Альбом II							
2	Устройство круглых водопроводных колодцев Дк=1500мм в мокрых грунтах	лист НК -51			шт	2		
	по ТПР 901-09-11.84.Альбом II							
3	Люк типа "Т", чугунный с замком		244-202-0108		шт	8		
4	Крышка деревянная К2	ТПР 902-09-22.84 Альб.VII КЖИ К2			шт	8		
5	Асбестоцементный раствор для заделки вводов трубопроводов	тпр 901-09-11.84 альбом 2	218-103-05208		м³	0,42		
6	Смоляная прядь для заделки вводов трубопроводов	тпр 901-09-11.84 альбом 2			м³	0,42		
7	Обойма из бетона кл. В12,5 по дну колодца	тпр 901-09-11.84 альбом 6	212-101-0501		м³	1,2		
8	Бетона кл. В10 в местах ввода	тпр 901-09-11.84 альбом 6	212-101-0301		м³	1,3		
	Стальные элементы сопряжения стеновых колец С-1 для предотвращения	лист НК -38	222-509-1006		шт	45	2,8	
	сдвига и выдавливания сборных железобетонных элементов набухающих грунтах							
10	Стальные элементы сопряжения перекрытия С-2 для предотвращения	лист НК -39	222-509-1006		шт	24	7,58	
	сдвига и выдавливания сборных железобетонных элементов набухающих грунтах							
11	Гидроизоляция битумной мастикой толщиной 10мм по огрунтовке раствора		235-201-0204		м²	116.9		
	битума в бензине сборных железобетонный изделий стен снаружи							
12	Оклеечная гидроизоляция рубероидом по битумной мастике		235-101-0101		м²	10.68		
	наружных стен колодцев в мокрых водонасыщенных грунтах							
13	Гидроизоляция битумной мастикой по бетонной подготове днища		235-201-0204		м²	9.82		
14	Подготовка из бетона В7,5 толщиной 10см	ГОСТ 7473-2010	212-101-0301		м²	39.3		
15	Подготовка из песка толщиной 10см	ГОСТ 8736-2014	211-401-0101		м²	39.30		
19	Отмостка вокруг люка колодца t=10см	Бетон С10/12,5	212-101-0501		м²/м³	44/4,4		
		Песок	211-401-0101		м²/м³	44/4,4		

№ позиции	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Ед.изм	Кол.	Масса изделия	Примечание
16	Подготовка из щебня толщиной 10см втрамбованного в грунт				м²	39.30		
17	Крепление стенок котлована инвентарной крепью типа SBH, монтаж		218-101-0102		м²	60		
	демонтаж крепи							
18	**Крепление стенок котлована в водонасыщенных неустойчивых грунтах шпунтом в т. ч.:**		214-215-0101					
	забивка и извлечение шпунтовых свай L=6.00м, весом 683,27кг				шт	20		

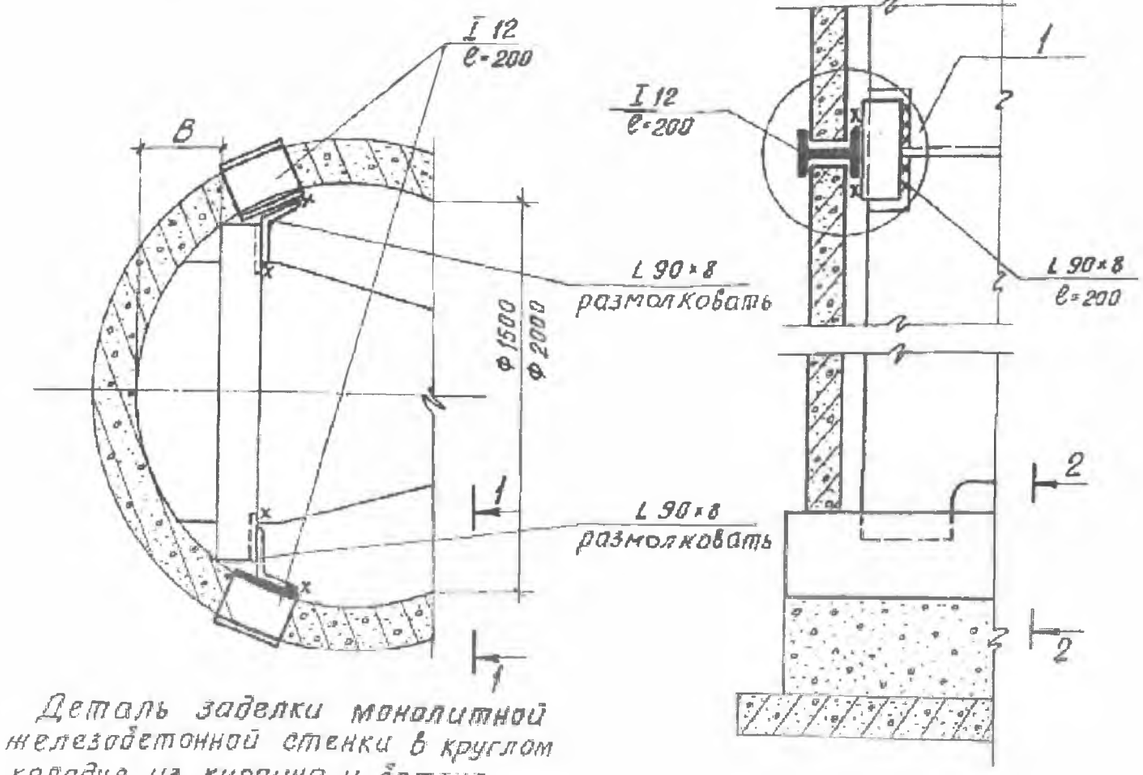
№ позиции	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Ед.изм	Кол.	Масса изделия	Примечание
	К1Н. Напорная канализация							
	Колодцы прямоугольные							
1	Устройство прямоугольных колодцев 2000х2500мм в сухих грунтах	лист НК -50			шт	1		
	по ТПР 901-09-11.84.Альбом IV							
2	Устройство прямоугольных колодцев 2000х2500мм в мокрых грунтах	лист НК -50			шт	1		
	по ТПР 901-09-11.84.Альбом IV							
3	Устройство прямоугольных колодцев 3000х2500мм в сухих грунтах	лист НК -50			шт	2		
4	по ТПР 901-09-11.84.Альбом IV							
5	Люк типа "Т", чугунный		244-202-0102		шт	8		
6	Крышка деревянная К2	ТПР 902-09-22.84 Альб.VII КЖИ К2			шт/м^2	8/2,4		
7	Асбестоцементный раствор для заделки вводов трубопроводов	тпр 901-09-11.84 альбом 2	218-103-0208		м^3/шт	0,8/8		
8	Смоляная прядь для заделки вводов трубопроводов	тпр 901-09-11.84 альбом 2			м^3	0,8		
9	Гидроизоляция битумной мастикой толщиной 10мм по огрунтовке раствора		235-201-0204		м^2	125.28		
	битума в бензине сборных железобетонный изделий стен снаружи							
10	Гидроизоляция битумной мастикой по бетонной подготове днища		235-201-0204		м^2	8.06		
11	Подготовка из бетона В7,5 толщиной 10см		212-101-0501		м^2	38.44		
12	Подготовка из песка толщиной 10см		211-401-0101		м^2	52.48		
13	Подготовка из щебня толщиной 10см втрамбованного в грунт		211-201-0607		м^2	14.76		
14	**Крепление стенок котлована в водонасыщенных неустойчивых грунтах шпунтом в т. ч.:**							
	забивка и извлечение шпунтовых свай L=6.00м, весом 683,27кг		214-215-0101		шт	35		
15	Отмостка вокруг люка колодца t=10см	Бетон С10/12,5	212-101-0501		м^2/м^3	27,5/2,75		
		Песок	211-401-0101		м^2/м^3	22/2,2		

№ позиции	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Ед.изм	Кол.	Масса изделия	Примечание
	"Мокрые колодцы"							
1	Устройство круглых водопроводных колодцев Дк=2000мм в сухих грунтах	лист НК -51			шт	3		
	по ТПР 901-09-11.84.Альбом II							
2	Устройство круглых водопроводных колодцев Дк=2000мм в мокрых грунтах	лист НК -51			шт	2		
	по ТПР 901-09-11.84.Альбом II							
3	Люк типа "Т", чугунный с замком				шт	5		
4	Асбестоцементный раствор для заделки вводов трубопроводов	тпр 901-09-11.84 альбом 2	218-103-0208		м³	0,02		
5	Смоляная прядь для заделки вводов трубопроводов	тпр 901-09-11.84 альбом 2			м³	0,02		
6	Обойма из бетона кл. В12,5 по дну колодца	тпр 901-09-11.84 альбом 6	212-101-0501		м³	1,6		
7	Стальные элементы сопряжения стеновых колец С-1 для предотвращения	лист НК -38	222-509-1006		шт	60	2,8	
8	сдвига и выдавливания сборных железобетонных элементов набухающих грунтах							
	Стальные элементы сопряжения перекрытия С-2 для предотвращения	лист НК -39	222-509-1006		шт	15	7,58	
	сдвига и выдавливания сборных железобетонных элементов набухающих грунтах							
10	Проникающая гидроизоляция внутренних поверхностей стен и днища				м²	113.04		
	составом типа "Пенетрон" по затирке цементно песчаным раствором 1:2							
11	Гидроизоляция битумной мастикой толщиной 10мм по огрунтовке раствора		235-201-0204		м²	124.34		
	битума в бензине сборных железобетонный изделий стен снаружи							
12	Оклеечная гидроизоляция рубероидом по битумной мастике		235-101-0101		м²	45.22		
	наружных стен колодцев в мокрых водонасыщенных грунтах							
13	Гидроизоляция битумной мастикой по бетонной подготове днища		235-201-0204		м²	9.82		
14	Подготовка из бетона В7,5 толщиной 10см		212-101-0301		м²	14.70		
15	Подготовка из песка толщиной 10см		211-401-0101		м²	24.50		
16	Подготовка из щебня толщиной 10см втрамбованного в грунт		211-201-0606		м²	24.50		
18	**Крепление стенок котлована** в **водонасыщенных неустойчивых грунтах шпунтом в т. ч.:**		214-215-0101					
	забивка и извлечение шпунтовых свай L=9.00м, весом 1024,9кг				шт	48		
19	Отмостка вокруг люка колодца t=10см	Бетон С10/12,5	212-101-0501		м²/м³	27,5/2,75		
		Песок	211-401-0101		м²/м³	27,5/2,75		

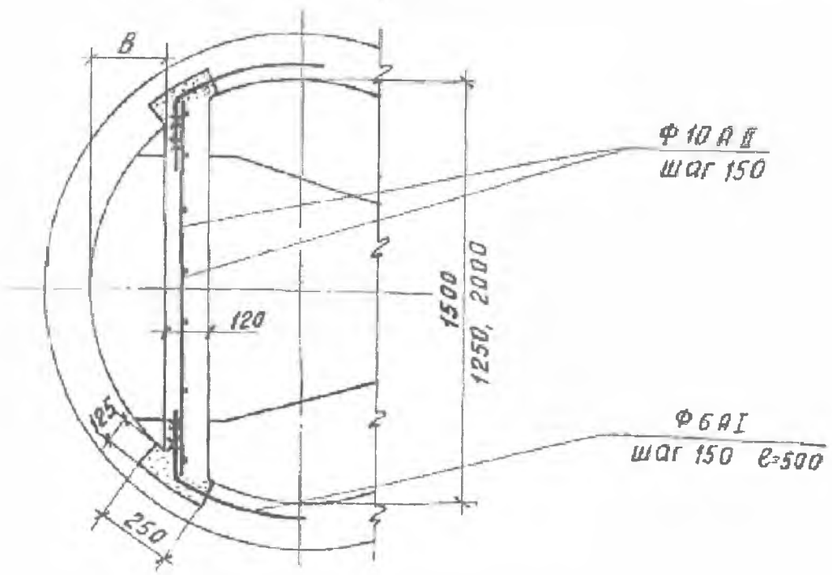
Альбом VII

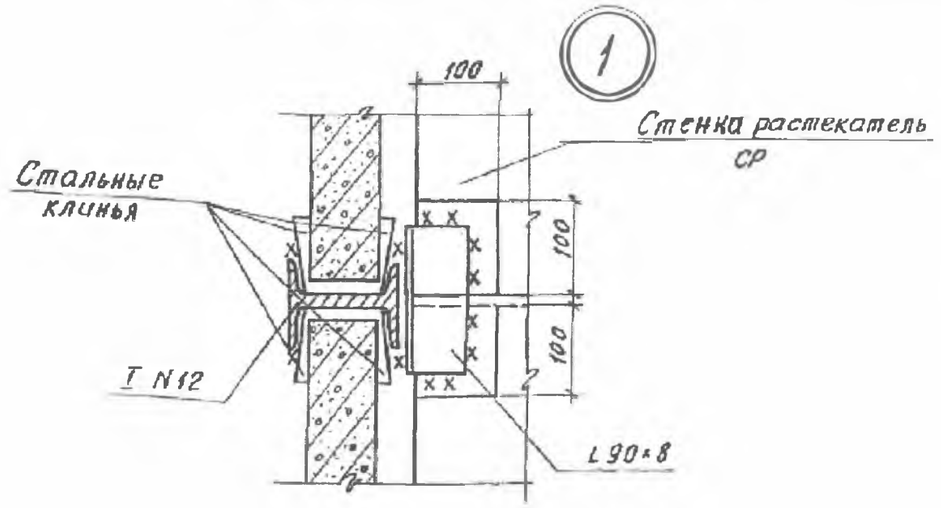
Типовые проектные решения

Деталь крепления железобетонной стенки в круглом сборном железобетонном колодце

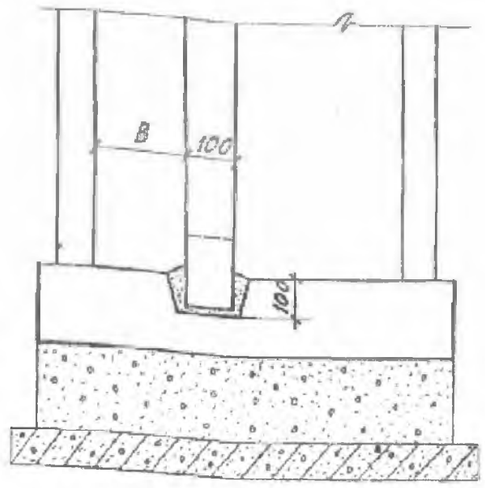


Деталь заделки монолитной железобетонной стенки в круглом колодце из кирпича и бетона





Разрез 2-2

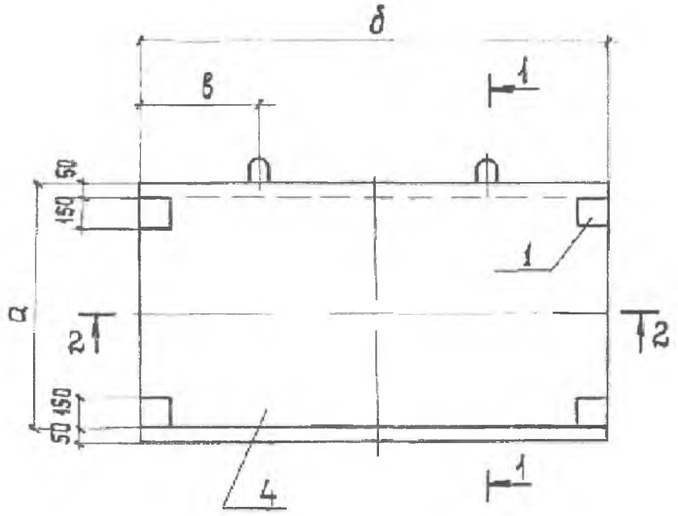


			ТПР 902-09-22.84 АС
Н.КОНТР.	КУЗНЕЦОВ		
ПРОВЕР.	БАБИКОВА		КОЛОДЦЫ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ПЕРЕПАДНЫЕ ДЛЯ ТРУБ Ду = 150 ÷ 600 мм
ИСПОЛН.	ПЕВЦЕВА		СТАДИЯ РП; ЛИСТ 14; ЛИСТОВ
ВЕД.ИНЖ	БАБИКОВА		ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СТЕНОК-РАСТЕКАТЕЛЕЙ.
ТИП	КУЗНЕЦОВ		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. МОСКВА
ГЛ.КОНСТ.	ШАПИРО		
НАЧ.ОТД	КРАСАВИН		

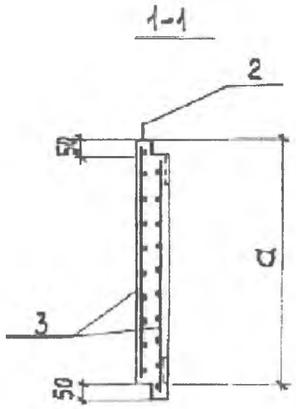
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

19474-06

Копировал Хлоп- Формат А3

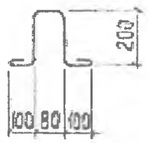


1-1



Поз.2
М 1:20

2-2



Обозначение	Марка	Размеры мм а	б	в		Масса кг
902-09-22.84КЖИ СР10-	СР10	900	1600	400		350
-01	СР10-01	900	1200	300		275
-02	СР10-02	600	1600	400		250
-03	СР10-03	600	1200	300		175

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные								Общий расход
	Арматура класса				Арматура класса				Прокат марки				
	А-I				А-III				В ст3 кп2				
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82				ГОСТ 103-76				
	ф6	—	—	Итого	ф8	—	—	Итого	-б=6	—	—	Итого	
СР 10	8,6	—	—	8,6	1,2	—	—	1,2	4,4	—	—	4,4	14,2
-01	5,8	—	—	5,8	1,2	—	—	1,2	4,4	—	—	4,4	11,4
-02	6,4	—	—	6,4	1,2	—	—	1,2	4,4	—	—	4,4	12,0
-03	4,3	—	—	4,3	1,2	—	—	1,2	4,4	—	—	4,4	9,9

Н.контр.	Кузнецов		
Провер.	Бабикова		
Исполнил	Певчева		
Вед.инж.	Бабикова		
Гип	Кузнецов		
Гл.конст	Шапиро		
Нач.отд.	Красавин		

ТПР КЖИ. СР10. СБ

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
РП	см табл.	1:20
Лист	Листов	

ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва

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

19474-07 15

Копировал: Хюппенен Формат

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			902-09-22.84-КЖИ.СР 10 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
		1	Серия 3.400- 6/78	Изделие закладное МИ3-10	4	
				Детали		
Б4		2		ф6AI ГОСТ 5781-82 ℓ=880	2	0,2 кг
			Переменные	данные для исполнений		
				902-09-22.84 -КЖИ.СР10		
				Сборочные единицы		
		3	ГОСТ 23279-78	С $\frac{6AI-150}{6AI-150}$ 850×1550 $\frac{25}{25}$	2	
				Материалы		
		4		Бетон М200	0,14	м³
				902-09-22.84- КЖИ.СР10-01		
				Сборочные единицы		
		3	ГОСТ 23279-78	С $\frac{6AI-150}{6AI-150}$ 850×1150 $\frac{25}{25}$	2	
				Материалы		
		4		Бетон М200	0,11	м³
				902-09-22.84 - КЖИ.СР 10-02		
				Сборочные единицы		
		3	ГОСТ 23279-78	С $\frac{6AI-150}{6AI-150}$ 550×1550 $\frac{25}{25}$	2	
				Материалы		
		4		Бетон М200	0,10	м³

Н.контр.	Кузнецов		ТПР 902-09-22.84 -КЖИ. СР10
Провер.	Бабикова		
Исполнил	Певчева		Стенка-растекатель (СР10)
Вед.инж.	Бабикова		Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 2
ГИП	Кузнецов		ЦНИИЭП Инженерного Оборудования г. Москва
Гл.конст.	Шапиро		
Нач.отд.	Красавин		

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

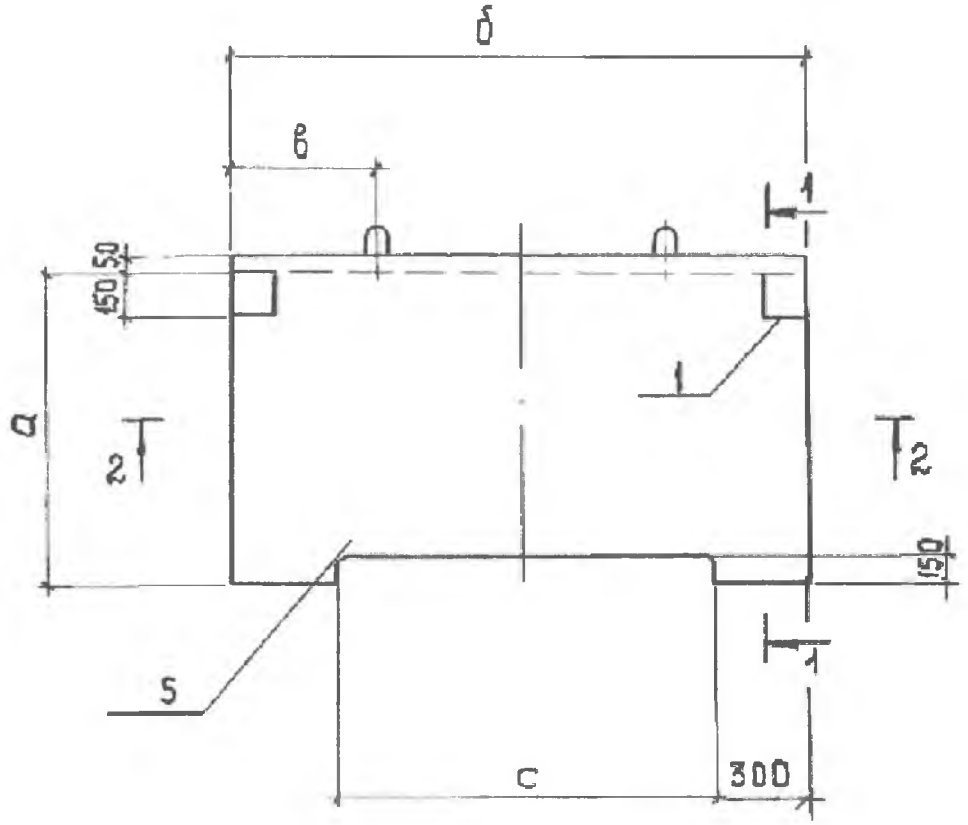
Альбом VIII
Типовые проектные решения 902-09-22.84

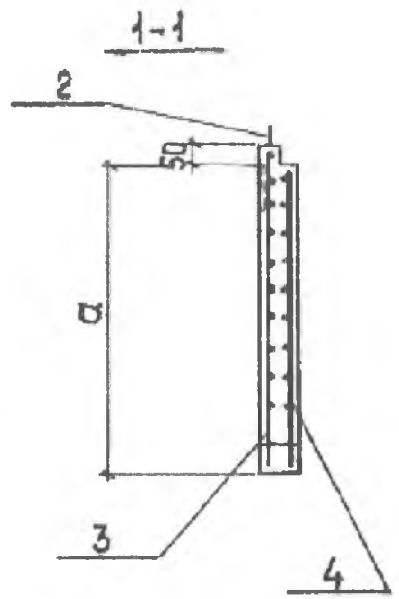
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				902-09-22.84 - КЖИ.СР10-03		
				Сборочные единицы		
		3	ГОСТ 23279-78	С $\frac{6AI-150}{6AI-150}$ 550×1150 $\frac{25}{25}$	2	
				Материалы		
		4		Бетон М200	0,07	м³

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

ТПР 902-09-22.84 -КЖИ. СР10 Лист 2

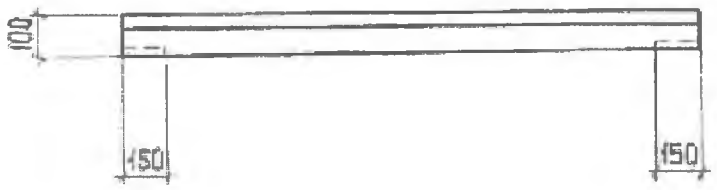
Копировал: Хюппенен Формат

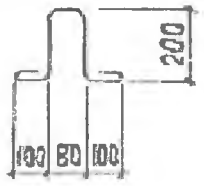




Поз. 2
М 1:20

2-2





Обозначение	Марка	Размеры (мм)				Масса кг
		а	б	в	с	
902-09-22.84КЖИ СР-11	СР11	900	1600	400	1000	350
-01	СР11-01	900	1200	300	600	250
-02	СР11-02	600	1600	400	1000	200
-03	СР11-03	600	1200	300	600	170

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные								Общий расход
	Арматура класса				Арматура класса				Прокат марки				
	А-I				А-III				В ст 3 кп 2				
	ГОСТ 5781-82								ГОСТ 103-76				
	ф6	—	—	Итого	ф8	—	—	Итого	-б=6	—	—	Итого	
СР 11	10,43	—	—	10,43	1,2	—	—	1,2	4,4	—	—	4,4	16,03
-01	8,34	—	—	8,34	1,2	—	—	1,2	4,4	—	—	4,4	13,94
-02	6,86	—	—	6,86	1,2	—	—	1,2	4,4	—	—	4,4	12,46
-03	6,34	—	—	6,34	1,2	—	—	1,2	4,4	—	—	4,4	11,94

Н. контр	Кузнецов	
Провер	Бабикова	
Исполн.	Певчева	
Вед. инж.	Бабикова	
Гип	Кузнецов	
Гл. конст	Шапиро	
Нач. отд	Красавин	

ТПР 902-09-22.84 – КЖИ.СР11 СБ

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
РП	См. табл	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП Инженерного Оборудования г. Москва

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

копировал: Хюппенен Формат

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			902-09-22.84 - КЖИ.СР11 С6	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
		1	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МИЗ-10	2	
				Детали		
Б4		2		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=880	2	0,2кг
			Переменные данные для исполнения			
				902-09-22.84-КЖИ.СР11-00		
				Сборочные единицы		
12		3	902-09-22.84-КЖИ.Сα7	Сетка арматурная Сα7	1	
12		4	902-09-22.84-КЖИ.Сα7-02	Сетка арматурная Сα7-02	1	
				Материалы		
		5		Бетон М200	0,14	м³
				902-09-22.84-КЖИ.СР11-01		
				Сборочные единицы		
12		3	902-09-22.84-КЖИ.Сα7-01	Сетка арматурная Сα7-01	1	
12		4	902-09-22.84-КЖИ.Сα7-03	Сетка арматурная Сα7-03	1	
				Материалы		
		5		Бетон М200	0,1	м³
				902-09-22.84-КЖИ.СР11-02		
				Сборочные единицы		
12		3	902-09-22.84-КЖИ.Сα7-04	Сетка арматурная Сα7-04	1	
12		4	902-09-22.84-КЖИ.Сα7-06	Сетка арматурная Сα7-06	1	

Н.контр.	Кузнецов		ТПР 902-09-22.84 - КЖИ.СР11
Провер.	Бабикова		
Исполнил	Певчева		Стенка-растекатель (СР11)
Вед.инж.	Бабикова		Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 2
Гип	Кузнецов		ЦНИИЭП Инженерного Оборудования г. Москва
Гл.конст	Шапиро		
Нач.отд	Красавин		

Типовые проектные решения 902-09-22.84 Альбом VII

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

Копировал: Хюппенен Формат

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
		5		Бетон М200	0,08	м³
				902-09-22.84-КЖИ.СРН-03		
				Сборочные единицы		
12		3	902-09-22.84-КЖИ.Сα7-05	Сетка арматурная Сα7-05	1	
12		4	902-09-22.84-КЖИ.Сα7-07	Сетка арматурная Сα7-07	1	
				Материалы		
		5		Бетон М200	0,07	м³

Типовые проектные решения 902-09-22.84 Альбом VII

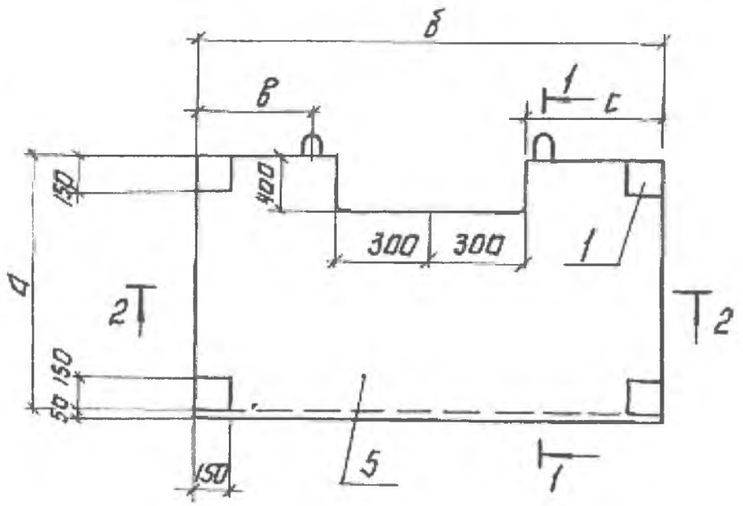
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

ТПР 902-09-22.84 - КЖИ.СР11 Лист 2

Альбом VIII

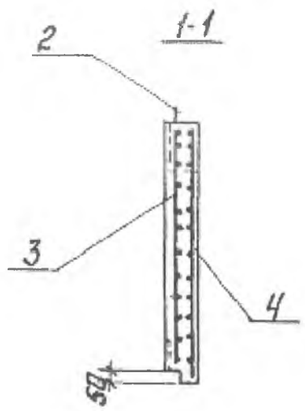
Типовые проектные решения

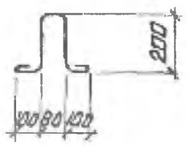
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



2-2

Поз.2
М1:20





Обозначение	Марка	Размеры (мм)				Масса кг
		а	б	в	с	
902-09-22.84-КЖИ.СР12	СР12	900	1600	400	500	1400
— 01	СР12-01	900	1200	300	300	800
— 02	СР12-02	600	1600	400	500	950
— 03	СР12-03	600	1200	300	300	530

Ведомость расхода стали на элемент, кГ

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные								Общий расход
	Арматура класса А-I				Арматура класса А-III				Прокат марки ВСт3кп2				
	ГОСТ 5781-82								ГОСТ 103-76				
	Ф6	—	—	Итого	Ф8	—	—	Итого	6÷6	—	—	Итого	
СР12	9,72	—	—	9,72	1,2	—	—	1,2	4,4	—	—	4,4	15,32
СР12-01	7,08	—	—	7,08	1,2	—	—	1,2	4,4	—	—	4,4	12,58
СР12-02	6,8	—	—	6,8	1,2	—	—	1,2	4,4	—	—	4,4	12,4
СР12-03	5,24	—	—	5,24	1,2	—	—	1,2	4,4	—	—	4,4	10,84

Н.контр.	Кузнецов		
Провер.	Бабикова		
Исполн.	Левчева		
Нач.отд.	Бабикова		
ГИП	Кузнецов		
Гл.констр.	Шапиро		
Нач.отд.	Красавин		

ТПР 902-09-22.84 -КЖИ.СР12СБ

Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
РП	См. табл.	1:20
Лист:	Листов: 1	

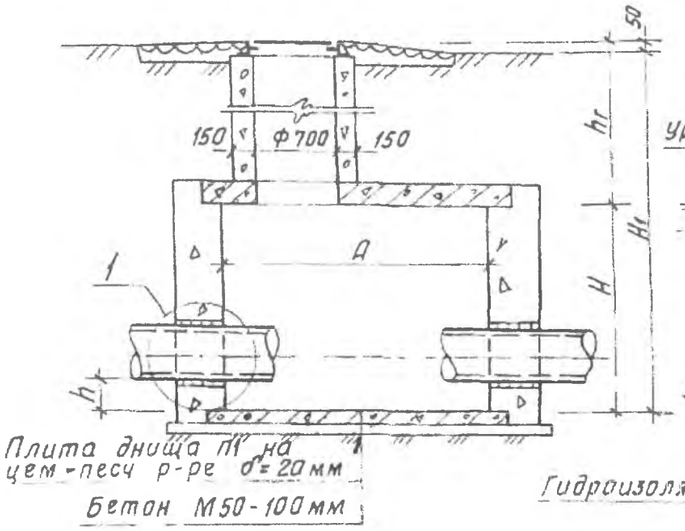
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова

19474-07 20

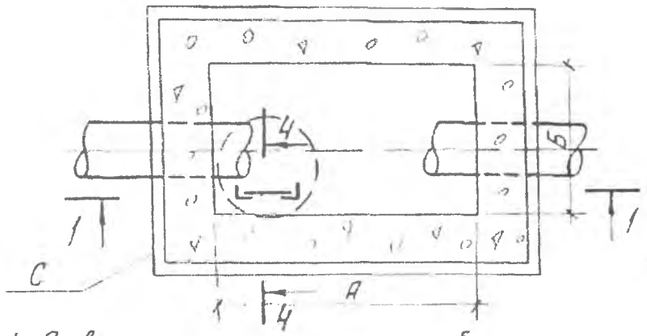
Формат А3

Разрез 1-1

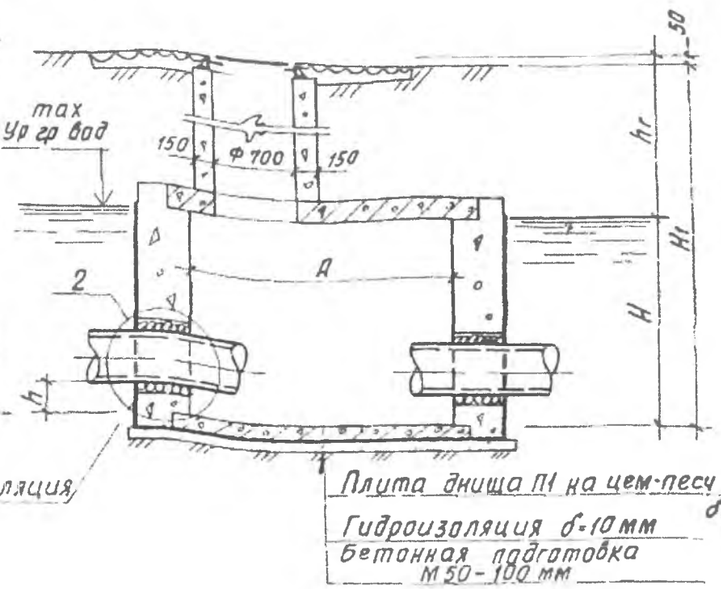


В-1 (для сухих грунтов)

План

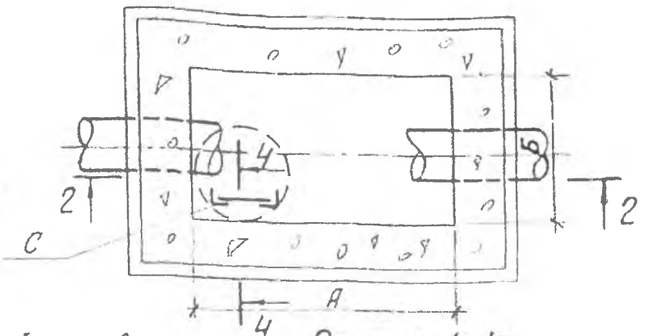


Разрез 2-2

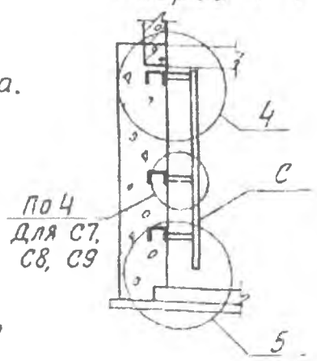


В-2 (при наличии грунтовых вод)

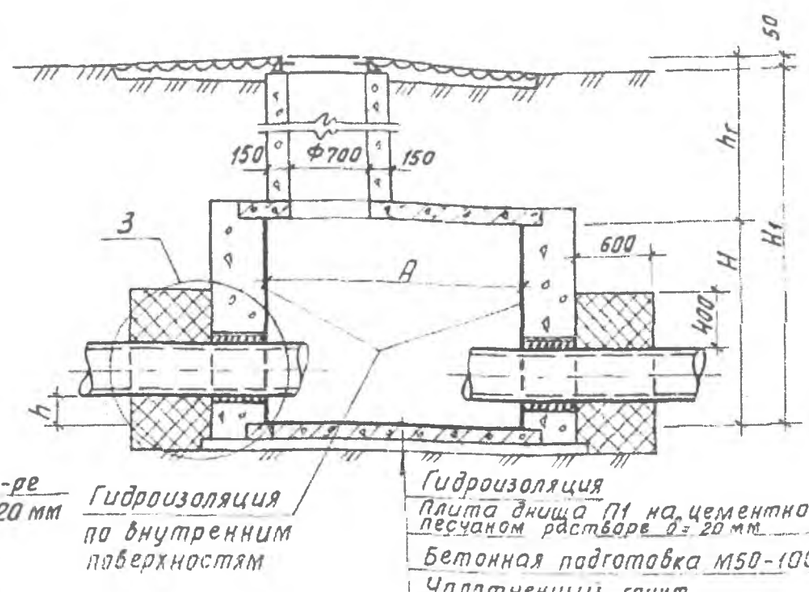
План



Разрез 4-4

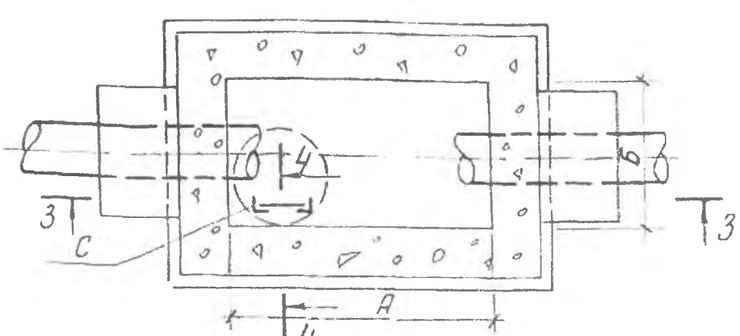


Разрез 3-3



В-3 (для просадочных грунтов)

План



1 Отверстия и положение труб, лестниц, скоб и люков показаны условно. Технологические монтажные схемы даны на листах НВ4-9 и НВ4-17.

2 В основании колодца В-3 производится уплотнение грунта. Основные положения по уплотнению и подготовке основания и внутренней гидроизоляции стен и днища см в пояснительной записке

3 Горловину можно выполнять из сборных ж-бет колец или из монолитного бетона

4 Плиты перекрытия и днища выполняются из сборных ж-бет изделий по серии 3.006-2 и чертежам проекта

5 Стены выполняются из бетона М150

Н контр	Кузнецов	
Провер.	Антонова	
Ст. инж.	Петровнина	
ГИП	Кузнецов	
Гл конст	Шапиро	
Нач отд	Красавин	

ТПР 901-09-11 84 -АС

Колодцы водопроводные прямоугольные из бетона для труб Ду 25а ÷ 1200 мм

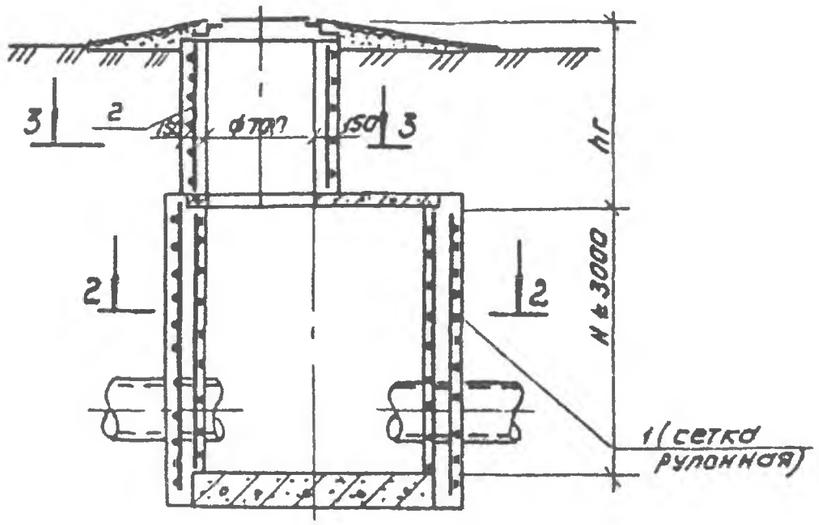
Бетонные колодцы В-1; В-2; В-3

Стадия	Лист	Листов
РП	1	20

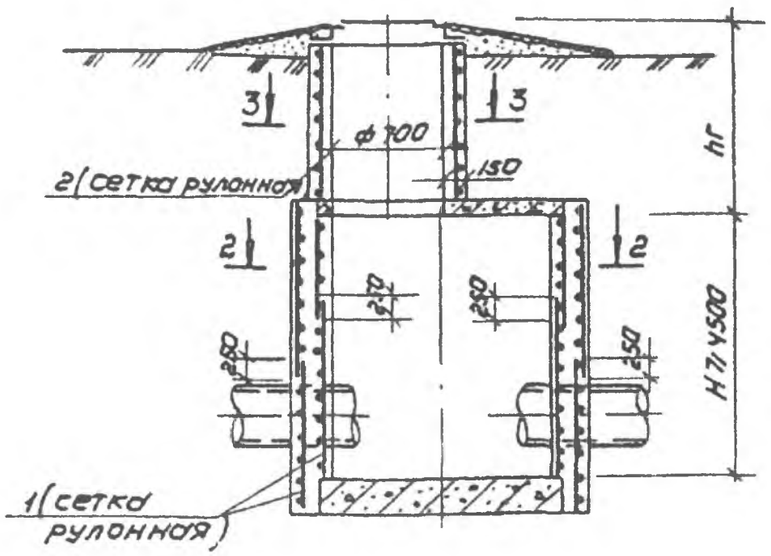
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19475-04 20

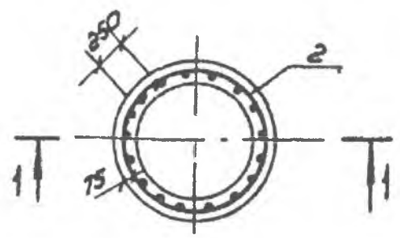
1-1



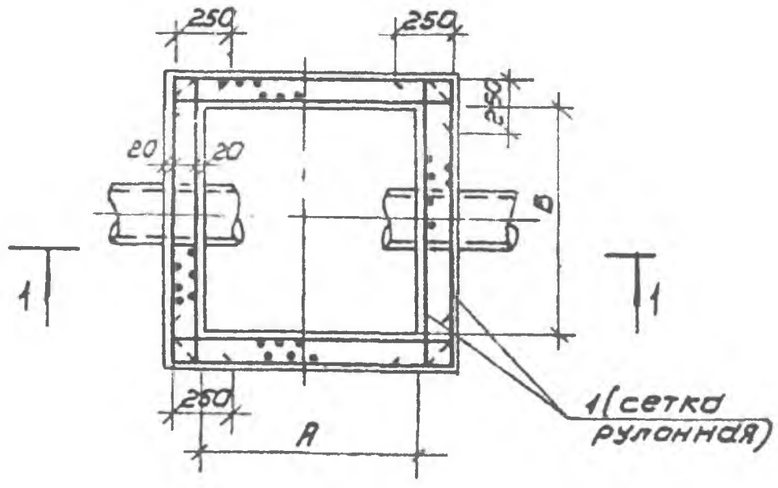
1-1



3-3



2-2



1. Детали заделки труб см. лист АС-21.
2. Арматурные сетки-из проволоки класса Вр-1 ГОСТ 6727-80.
3. Расход стали см. листы АС-13 ÷ АС-20 данного проекта.
4. Одновременно с данным листом см. лист АС-1 т.п. 901-09-11.84, Альбом ЛУ.
5. Выборку стали для рулонной сетки (поз.2) см. лист АС-20.

				ТПР 901-09-11.84		АС	
Провер.	Антонова			Колодцы водопроводные. Дополнительные мероприятия для строительства в сейсмических районах (7÷9 баллов)	Стадия	Лист	Листов
Инженер	Левчева				Р	12	
Рук. гр.	Антонова						
ГИП	Кузнецов			Армирование прямоугольных колодцев из бетона.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Н. контр.	Даниловский						
Нач. отд.	Красавин						

Копировал Коршунова 19475-06 15 Формат А3

Глубина заложения колодца H_1 м	Размеры в плане А мм	Размеры в плане Б мм	Высота рабочей части Н мм	Толщина стен, мм: Врем. нагр. 4.9 кПа В-1 Б	В-2 Б	В-3 Б	Врем. нагр. Н-30, НК-80 В-1 Б	В-2 Б	В-3 Б	Объем материалов, м³: Временная нагрузка 4.9 кПа В-1 Бетон М150	Бетон М50	В-2 Бетон М150	Бетон М50	В-3 Бетон М150	Бетон М50	Временная нагрузка Н-30, НК-80 В-1 Бетон М150	Бетон М50	В-2 Бетон М150	Бетон М50	В-3 Бетон М150	Бетон М50
4.8	2500	2000	1800	200	250	200	250	250	250	3.9	0.70	5.0	0.75	3.9	0.70	5.0	0.75	5.0	0.75	5.0	0.75
2.5	"	"	"	200	200	200	200	250	200	3.9	0.70	3.9	0.70	3.9	0.70	3.9	0.70	5.0	0.75	3.9	0.70
4.8	"	"	2100	200	250	200	250	300	250	4.5	0.70	5.8	0.75	4.5	0.70	5.8	0.75	7.0	0.81	5.8	0.75
2.8	"	"	"	200	200	200	200	250	200	4.5	0.70	4.5	0.70	4.5	0.70	4.5	0.70	5.8	0.75	4.5	0.70
4.8	"	"	2400	250	300	250	300	350	300	6.5	0.75	7.8	0.81	6.5	0.75	7.8	0.81	9.5	0.86	7.8	0.81
3.1	"	"	"	200	250	200	250	300	250	5.1	0.70	6.5	0.75	5.1	0.70	6.5	0.75	7.8	0.81	6.5	0.75
4.8	"	"	2700	250	300	250	300	350	300	7.3	0.75	8.7	0.81	7.3	0.75	8.7	0.81	10.6	0.86	8.7	0.81
3.4	"	"	"	200	250	200	250	350	250	5.7	0.70	7.3	0.75	5.1	0.70	7.3	0.75	10.6	0.86	7.3	0.75
4.8	3000	2000	1800	200	250	200	250	250	250	4.3	0.82	5.5	0.90	4.3	0.82	5.5	0.90	5.5	0.90	5.5	0.90
2.5	"	"	"	200	200	200	200	250	200	4.3	0.82	4.3	0.82	4.3	0.82	4.3	0.82	5.5	0.90	4.3	0.82
4.8	"	"	2100	200	250	200	250	300	250	5.0	0.82	6.3	0.90	5.0	0.82	6.3	0.90	7.7	0.94	6.3	0.90
2.8	"	"	"	200	200	200	200	250	200	5.0	0.82	5.0	0.82	5.0	0.82	5.0	0.82	6.3	0.90	5.0	0.82
4.8	"	"	2400	250	300	250	300	350	300	7.2	0.90	8.7	0.94	7.2	0.90	8.7	0.94	10.4	1.00	8.7	0.94
3.1	"	"	"	200	250	200	250	350	250	5.6	0.82	7.2	0.90	5.6	0.82	7.2	0.90	10.4	1.00	7.2	0.90
4.8	"	"	2700	300	300	300	300	350	300	9.7	0.94	9.7	0.94	9.7	0.94	9.7	0.94	11.6	1.00	9.7	0.94
3.4	"	"	"	250	300	250	300	350	300	8.0	0.90	9.7	0.94	8.0	0.90	9.7	0.94	11.6	1.00	9.7	0.94
4.8	3500	2000	1800	200	250	200	250	250	250	4.7	1.07	6.0	1.14	4.7	1.07	6.0	1.14	6.0	1.14	6.0	1.14
2.5	"	"	"	200	200	200	200	250	200	4.7	1.07	4.7	1.07	4.7	1.07	4.7	1.07	6.0	1.14	4.7	1.07
4.8	"	"	2100	250	250	250	250	350	250	6.8	1.14	6.8	1.14	6.8	1.14	6.8	1.14	8.7	1.28	6.8	1.14
2.8	"	"	"	200	250	200	200	300	200	4.7	1.07	6.8	1.14	5.3	1.07	4.7	1.01	8.2	1.20	4.7	1.07
4.8	"	"	2400	250	300	250	250	400	250	7.8	1.14	9.52	1.2	7.8	1.14	7.8	1.14	13.1	1.35	7.8	1.14
3.1	"	"	"	200	250	200	250	350	250	6.2	1.07	7.8	1.14	6.2	1.07	7.8	1.14	11.3	1.28	7.8	1.14
4.8	"	"	2700	300	300	300	300	450	300	10.6	1.20	10.6	1.20	10.6	1.2	10.6	1.20	16.7	1.43	10.6	1.20
3.4	"	"	"	250	300	250	300	400	300	8.7	1.14	10.6	1.20	8.7	1.14	10.6	1.20	14.6	1.35	10.6	1.20
4.8	"	"	3000	300	300	300	300	450	300	11.7	1.20	11.7	1.20	11.7	1.20	11.7	1.20	18.5	1.43	11.7	1.20
3.7	"	"	"	250	300	250	300	400	300	9.6	1.14	11.7	1.20	9.6	1.14	11.7	1.20	16.2	1.35	11.7	1.20
4.8	4000	2000	1800	250	250	250	250	300	250	6.5	1.27	6.5	1.27	6.5	1.27	6.5	1.27	7.9	1.34	6.5	1.27
2.5	"	"	"	200	200	200	200	250	200	5.1	1.20	5.1	1.20	5.1	1.20	5.1	1.20	6.5	1.27	5.1	1.20
4.8	"	"	2400	250	250	250	250	300	250	7.3	1.27	7.3	1.27	7.3	1.27	7.3	1.27	8.9	1.34	7.3	1.27
2.8	"	"	"	200	250	200	200	300	200	7.3	1.27	5.8	1.20	5.8	1.20	5.8	1.20	8.9	1.34	5.8	1.20
4.8	"	"	2400	300	300	300	300	350	300	10.1	1.34	10.1	1.34	10.1	1.34	10.1	1.34	12.0	1.42	10.1	1.34
3.1	"	"	"	250	300	250	250	350	250	10.1	1.34	8.3	1.27	8.3	1.27	8.3	1.27	12.0	1.42	8.3	1.27
4.8	2500	2500	1800	200	250	200	250	250	250	5.5	1.02	4.32	0.96	5.5	1.02	5.5	1.02	5.5	1.02	5.5	1.02
2.5	"	"	"	200	200	200	200	250	200	4.32	0.96	4.32	0.96	4.32	0.96	4.32	0.96	5.5	1.02	4.32	0.96
4.8	"	"	2400	200	250	200	250	300	250	6.05	1.02	4.75	0.96	6.05	1.02	6.05	1.02	7.4	1.09	6.05	1.02
2.8	"	"	"	200	200	200	200	250	200	4.75	0.96	4.75	0.96	4.75	0.96	4.75	0.96	6.05	1.02	4.75	0.96

1. В таблице приведены толщины стен рабочей части колодцев в зависимости от габаритов, глубины заложения колодцев (при максимальной и минимальной Высоте горловины), временной нагрузки.
2. Объем бетона стен дан без учета прохода труб сквозь стены. Уменьшение объема нужно учитывать при привязке проекта.
3. Бетон М50 применяется для бетонной подготовки.

ТПР-901-09-11-84 -АС

Н. контр	Кузнецов	
Провер.	Антонова	
Ст. инж.	Архипова	
Ст. инж.	Петровнина	
ГИП	Кузнецов	
Гл. констр.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

Колодцы водопроводные прямоугольные из бетона для труб Ду=250÷1200

Стадия: РП | Лист: 3 | Листов:

Таблица расхода материалов на стены рабочей части колодцев.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Глубина заложения колодца Н м	Размеры в плане А мм	Размеры в плане Б мм	Высота рабочей части Н мм	Толщина стен, мм: Врем. нагр. 4.9 кПа В-1 Б	В-2 Б	В-3 Б	Врем. нагр. Н-30; НК-80 В-1 Б	В-2 Б	В-3 Б	Объем материалов, м³: Временная нагрузка 4.9 кПа В-1 Бетон М150	Бетон М50	В-2 Бетон М150	Бетон М50	В-3 Бетон М150	Бетон М50	Временная нагрузка Н-30; НК-80 В-1 Бетон М150	Бетон М50	В-2 Бетон М150	Бетон М50	В-3 Бетон М150	Бетон М50
4.8	2500	2500	2400	250	300	250	300	350	300	7.15	1.02	8.74	1.09	7.15	1.02	8.74	1.09	10.4	1.16	8.74	1.09
3.1	"	"	"	200	250	200	250	300	250	5.6	0.96	7.15	1.02	5.6	0.96	7.15	1.02	8.74	1.09	7.15	1.02
4.8	"	"	2700	250	300	250	300	350	300	8.0	1.02	9.75	1.09	8.0	1.02	9.75	1.09	11.6	1.16	9.75	1.09
3.4	"	"	"	200	250	200	250	350	250	6.3	0.96	8.0	1.02	6.3	0.96	8.0	1.02	11.6	1.16	8.0	1.02
5.2	"	"	4500	250	350	250	300	400	300	12.93	1.02	18.75	1.16	12.93	1.02	15.8	1.09	21.8	1.23	15.8	1.09
4.8	3000	2500	1800	200	250	200	250	250	250	4.72	1.12	6.0	1.19	4.72	1.12	6.0	1.19	6.0	1.19	6.0	1.19
2.5	"	"	"	200	200	200	200	250	200	4.72	1.12	4.72	1.12	4.72	1.12	4.72	1.12	6.0	1.19	4.72	1.12
4.8	"	"	2400	250	300	250	300	300	300	7.8	1.19	9.52	1.25	7.8	1.19	9.52	1.25	9.52	1.25	9.52	1.25
3.1	"	"	"	200	250	200	250	300	250	6.14	1.12	7.8	1.19	6.14	1.12	7.8	1.19	9.52	1.25	7.8	1.19
4.8	"	"	2700	250	300	250	300	350	300	8.7	1.19	10.6	1.25	8.7	1.19	10.6	1.25	12.6	1.33	10.6	1.25
3.4	"	"	"	200	300	200	300	350	300	6.85	1.12	10.6	1.25	6.85	1.12	10.6	1.25	12.6	1.33	10.6	1.25
4.8	"	"	3000	250	300	250	300	350	300	9.6	1.19	11.7	1.25	9.6	1.19	11.7	1.25	13.5	1.33	11.7	1.25
3.7	"	"	"	200	300	200	300	350	300	7.55	1.12	11.7	1.25	7.55	1.12	11.7	1.25	13.9	1.33	11.7	1.25
5.2	"	"	4800	300	350	300	—	—	—	18.3	1.25	21.7	1.33	18.3	1.25	—	—	—	—	—	—
4.8	3500	2500	1800	200	250	200	250	250	250	5.12	1.27	5.2	1.35	5.12	1.27	5.2	1.35	5.2	1.35	5.2	1.35
2.5	"	"	"	200	200	200	200	250	200	5.12	1.27	5.12	1.27	5.12	1.27	5.12	1.27	5.2	1.35	5.12	1.27
4.8	"	"	2100	250	250	250	250	350	250	7.5	1.35	7.5	1.35	7.5	1.35	7.5	1.35	10.8	1.5	7.5	1.35
2.8	"	"	"	200	250	200	200	300	200	5.9	1.27	7.5	1.35	5.9	1.27	5.9	1.27	9.1	1.42	5.9	1.27
4.8	"	"	2400	250	300	250	250	400	250	8.45	1.35	10.3	1.42	8.45	1.35	8.45	1.35	14.15	1.58	8.45	1.35
3.1	"	"	"	200	250	200	250	350	250	6.7	1.27	8.45	1.35	6.7	1.27	8.45	1.35	12.2	1.5	8.5	1.35
4.8	"	"	2700	300	300	300	300	450	300	11.5	1.42	11.5	1.42	11.5	1.42	11.5	1.42	18.0	1.66	11.5	1.42
3.4	"	"	"	250	300	250	300	400	300	9.43	1.35	11.5	1.42	9.43	1.35	11.5	1.42	15.8	1.58	11.5	1.42
4.8	"	"	3000	300	300	300	300	450	300	12.7	1.42	12.7	1.42	12.7	1.42	12.7	1.42	19.5	1.66	12.7	1.42
3.7	"	"	"	250	300	250	300	400	300	10.4	1.35	12.7	1.42	10.4	1.35	12.7	1.42	17.4	1.58	12.7	1.42
4.8	4000	2500	1800	250	250	250	250	300	250	7.0	1.5	7.0	1.5	7.0	1.5	7.0	1.5	8.52	1.58	7.0	1.5
2.5	"	"	"	200	200	200	200	250	200	5.52	1.43	5.52	1.43	5.52	1.43	5.52	1.43	7.0	1.5	5.52	1.43
4.8	"	"	2100	250	250	250	250	300	250	8.05	1.5	8.05	1.5	8.05	1.5	8.05	1.5	8.42	1.58	8.05	1.5
2.8	"	"	"	200	250	200	200	300	200	6.35	1.43	8.05	1.5	6.35	1.43	6.35	1.43	8.42	1.58	6.35	1.43
4.8	"	"	2400	300	300	300	300	350	300	11.1	1.58	11.1	1.58	11.1	1.58	11.1	1.58	13.1	1.67	11.1	1.58
3.1	"	"	"	250	300	250	250	350	250	9.1	1.5	11.1	1.58	9.1	1.5	9.1	1.5	13.1	1.67	9.1	1.5
4.8	"	"	2700	300	300	300	300	400	300	12.35	1.58	12.35	1.58	12.35	1.58	12.35	1.58	17.0	1.75	12.35	1.58
3.4	"	"	"	250	300	250	300	350	300	10.15	1.5	12.35	1.58	10.15	1.5	12.35	1.58	14.6	1.67	12.35	1.58
4.8	"	"	3000	300	350	300	350	400	350	13.6	1.58	16.2	1.67	13.6	1.58	16.2	1.67	18.7	1.75	16.2	1.67
3.7	"	"	"	250	300	250	300	400	300	11.2	1.5	13.6	1.58	11.2	1.5	13.6	1.58	18.7	1.75	13.6	1.58

			ТПР 901-09-11.84	АС
Н. КОНТР.	КУЗНЕЦОВ			
ПРОВЕР.	АНТОНОВА		КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду = 250 ÷ 1200	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: Ч; ЛИСТОВ:
СТ. ИНЖ	АРХИПОВА			
СТ. ИНЖ	ПЕТРОВНИНА		ТАБЛИЦА РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ НА СТЕНЫ РАБОЧЕЙ ЧАСТИ КОЛОДЦЕВ.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ГИП	КУЗНЕЦОВ			
ГЛ. КОНСТР.	ШАПИРО			
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН			

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

Таблица расхода стали для рабочей части колодцев из бетона

Глубина заложения колодца H_1 (м)	Размеры в плане А (мм)	Размеры в плане Б (мм)	Высота рабочей части К (мм)	Толщина стен, (мм) Временная нагрузка Н-30; НК-80; 4,9 кПа В-1	В-2	В-3	Временная нагрузка Н-30; НК-80 4,9 кПа. Поз.1 - сетка рулонная, (кг) С $\frac{3Вр1-150}{3Вр1-150}$ ГОСТ 8478-81 В-1	В-2	В-3	Примечание
5,2	2500	2500	4500	300	400	300	139,04	145,84	139,04	
4,8	3000	2500	1800	250	250	250	62,16	62,16	62,16	
2,5	"	"	"	200	250	200	48,90	62,16	48,90	
4,8	"	"	2400	300	300	300	83,77	83,77	83,77	
3,1	"	"	"	250	300	250	80,81	83,77	80,81	
4,8	"	"	2700	300	350	300	93,28	99,54	93,28	
3,4	"	"	"	300	350	300	93,28	99,54	93,28	
4,8	"	"	3000	300	350	300	102,96	106,65	102,96	
3,7	"	"	"	300	350	300	102,96	109,81	102,96	
5,2	"	"	4800	—	—	—	—	—	—	
4,8	3500	2500	1800	250	250	250	53,87	53,87	53,87	
2,5	"	"	"	200	250	200	53,04	53,87	53,04	
4,8	"	"	2100	250	350	250	77,70	85,32	77,70	
2,8	"	"	"	200	300	200	61,12	80,08	61,12	
4,8	"	"	2400	250	400	250	87,54	94,66	87,54	
3,1	"	"	"	250	350	250	87,54	96,38	87,54	
4,8	"	"	2700	300	450	300	101,20	109,98	101,20	
3,4	"	"	"	300	400	300	101,20	105,70	101,20	
4,8	"	"	3000	300	450	300	111,76	121,58	111,76	
3,7	"	"	"	300	400	300	111,76	116,41	111,76	

Провер.	Кузнецов		
Инжен.	Певчева		
Рук. груп	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Н. контр.	Данилевский		
Нач. отд.	Красавин		

ТПР 901-09-11.84 АС

Колодцы водопроводные. Дополнительные мероприятия для строительства в сейсмических районах (7÷9 баллов).

Таблица расхода стали для прямоугольных колодцев из бетона (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

Таблица расхода стали для рабочей части колодцев из бетона

Глубина заложения колодца H₁ (м)	Размеры в плане А (мм)	Размеры в плане Б (мм)	Высота рабочей части H (мм)	Толщина стен, (мм) Временная нагрузка Н-30; НК-80; 4,9кПа В-1	В-2	В-3	Временная нагрузка Н-30, НК-80; 4,9 кПа поз.1-сетка рулонная, (кг) С $\frac{3Вр1-150}{3Вр1-150}$ ГОСТ 8478-81 В-1	В-2	В-3	Примечание
4,8	2500	2000	1800	250	250	250	51,80	51,80	51,80	
2,5	»	»	»	200	250	200	40,40	51,80	40,40	
4,8	»	»	2100	250	300	250	60,08	61,60	60,08	
2,8	»	»	»	200	250	200	46,62	60,08	46,62	
4,8	»	»	2400	300	350	300	68,64	75,05	68,64	
3,1	»	»	»	250	300	250	67,34	68,64	67,34	
4,8	»	»	2700	300	350	300	76,56	83,74	76,56	
3,4	»	»	»	250	350	250	75,63	83,74	75,63	
4,8	3000	2000	1800	250	250	250	56,98	56,98	56,98	
2,5	»	»	»	200	250	200	44,55	56,98	44,55	
4,8	»	»	2100	250	300	250	65,26	67,76	65,26	
2,8	»	»	»	200	250	200	51,80	65,26	51,80	
4,8	»	»	2400	300	350	300	76,56	82,16	76,56	
3,1	»	»	»	250	350	250	74,59	82,16	74,59	
4,8	»	»	2700	300	350	300	85,36	91,64	85,36	
3,4	»	»	»	300	350	300	85,36	91,64	85,36	
4,8	3500	2000	1800	250	250	250	62,16	62,16	62,16	
2,5	»	»	»	200	250	200	48,69	62,16	48,69	
4,8	»	»	2100	250	350	250	70,44	68,73	70,44	
2,8	»	»	»	200	300	200	48,69	72,16	48,69	

ТПР 901-09.11.84 АС

ПРОВЕР	АНТОНОВА	
ИНЖЕН.	ПЕВЧЕВА	
РУК ГРУП	АНТОНОВА	
ГИП	КУЗНЕЦОВ	
Н.КОНТР	ДАНИЛЕВСКИЙ	
НАЧ.ОТД.	КРАСАВИН	

Колодцы водопроводные. Дополнительные мероприятия для строительства в сейсмических районах (7÷9 баллов)

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Таблица расхода стали для прямоугольных колодцев из бетона (начало)

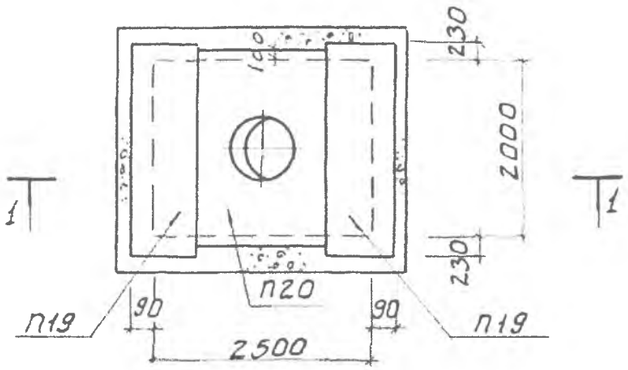
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

19475-06 16

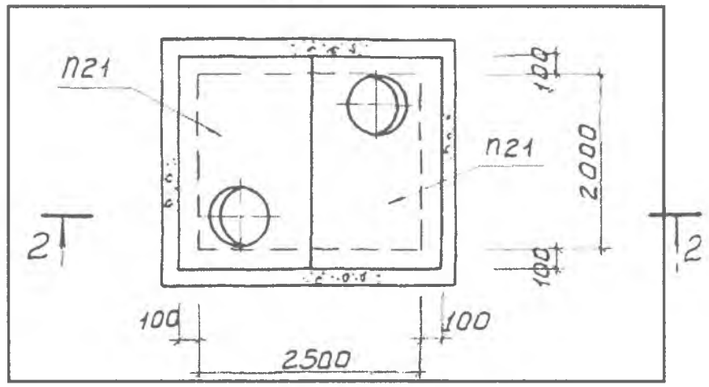
Раскладка сборных железобетонных плит для всех типов колодцев шириной 2.0м

Планы

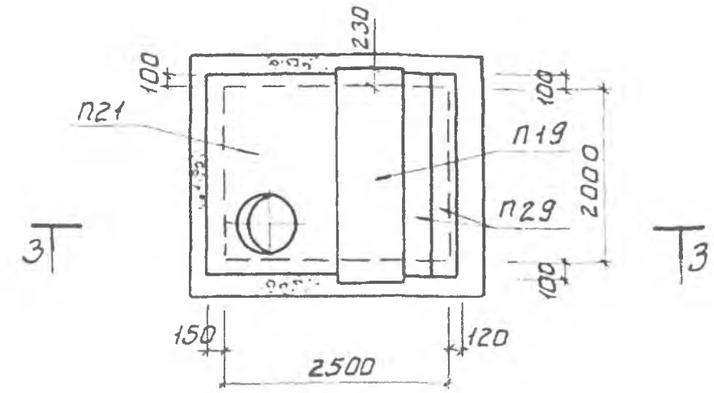
ПК1Г



ПК1



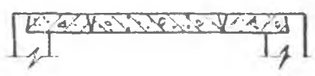
ПК1А



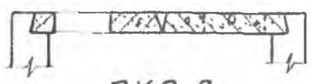
Разрез 1-1

Разрез 2-2

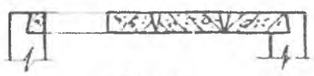
Разрез 3-3



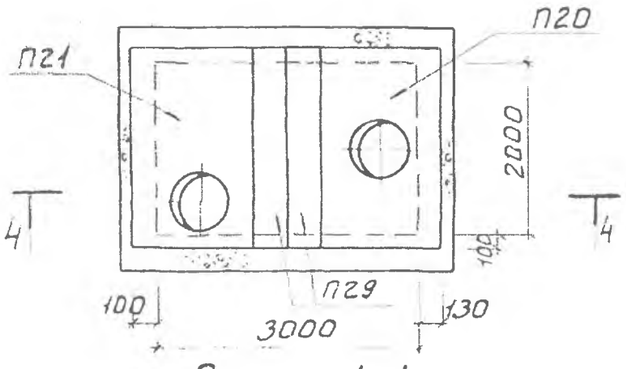
ПК3

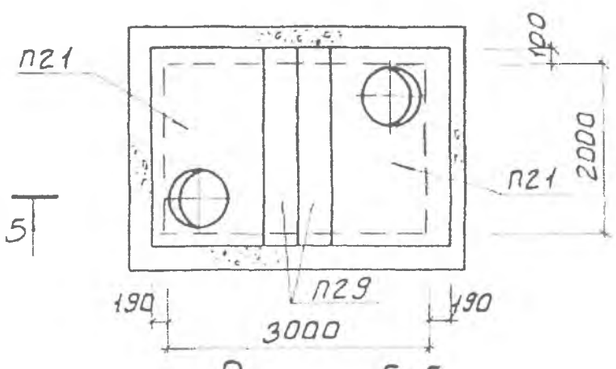


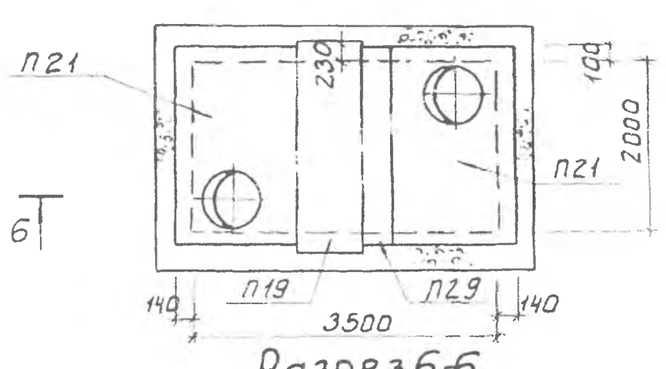
ПК3А



ПК6



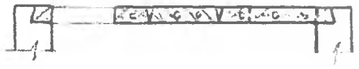


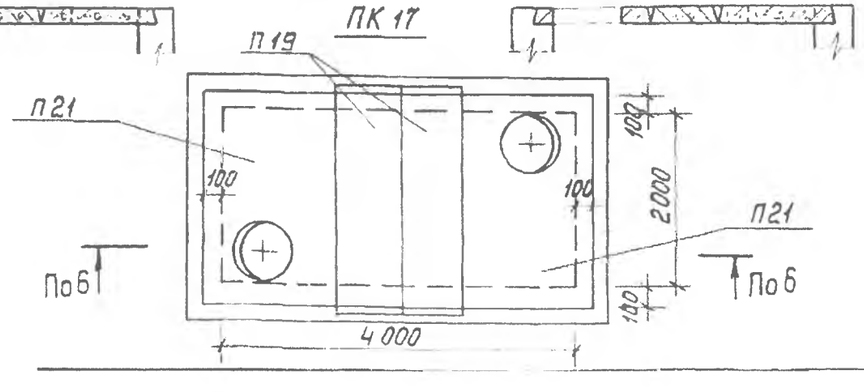


Разрез 4-4

Разрез 5-5

Разрез 6-6





Н.контр.	Кузнецов		
Провер.	Антонова		
Ст.инж.	Петровнина		
ГИП	Кузнецов		
Гл.конст	Шапиро		
Нач.отд	Красавин		

ТПР 901-09-11 84 АС

Колодцы водопроводные прямоугольные из бетона для труб Ду=250÷1200

Раскладка сборных ж-бет плит для всех типов колодцев шириной 2,0 м планы.

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

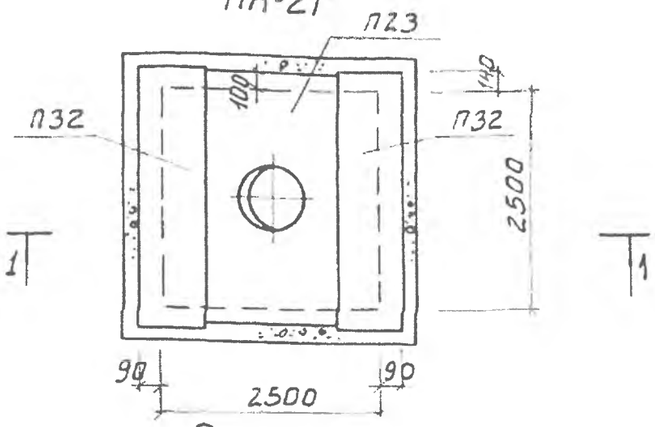
Типовые решения

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Ко | Шифрина

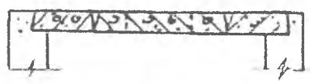
Раскладка сборных железобетонных плит для всех типов колодцев шириной 2.5м (Начало)

Планы

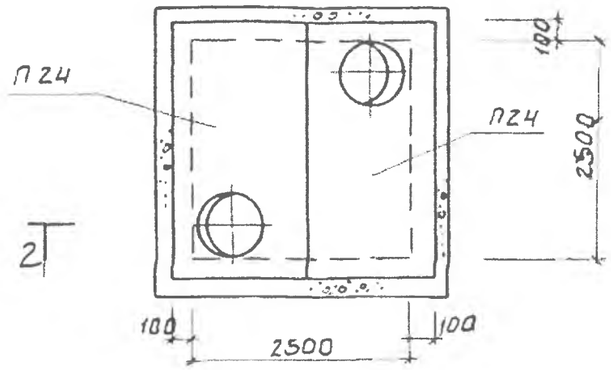
ПК-2Г



Разрез 1-1

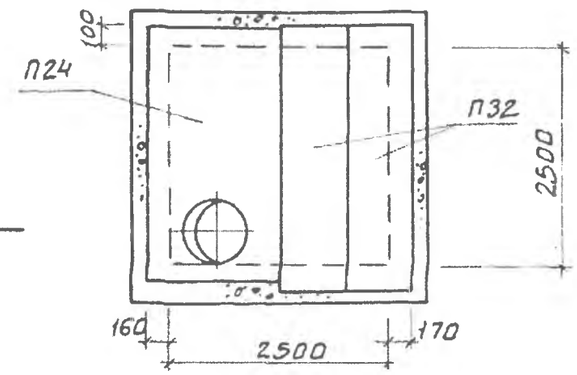


ПК2

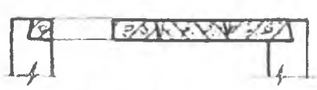


Разрез 2-2

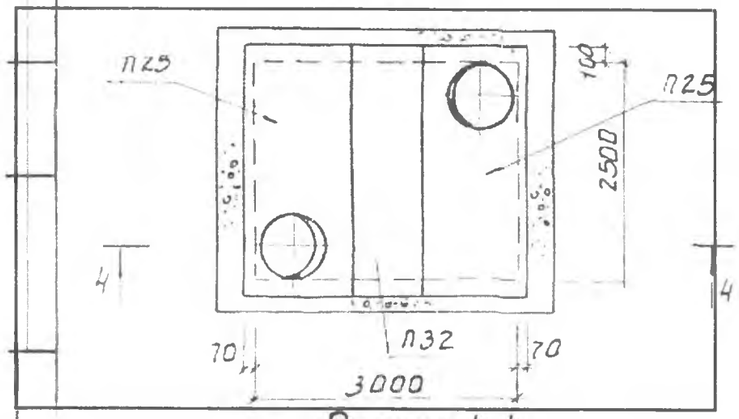
ПК2А



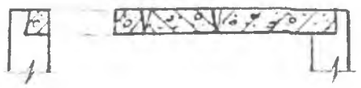
Разрез 3-3



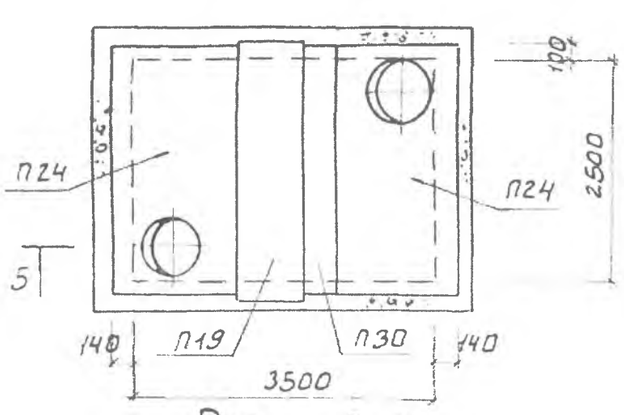
ПК4



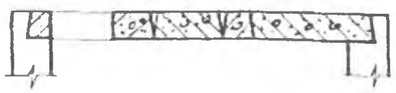
Разрез 4-4



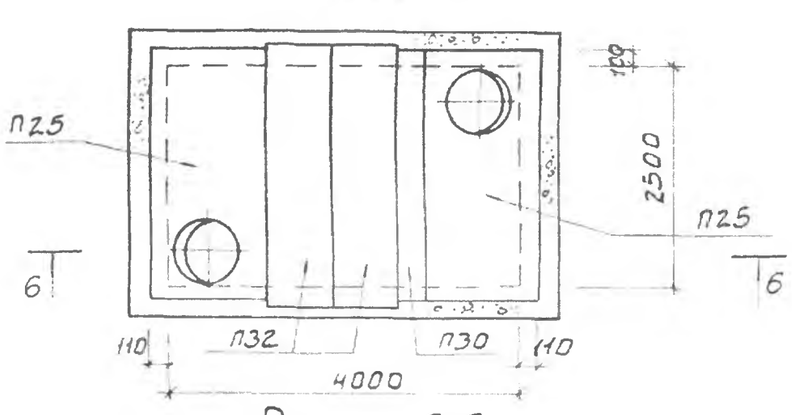
ПК7



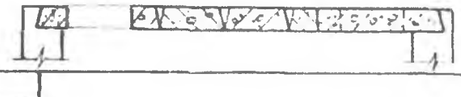
Разрез 5-5



ПК8



Разрез 6-6



ТПР 901-09-11 84 - АС

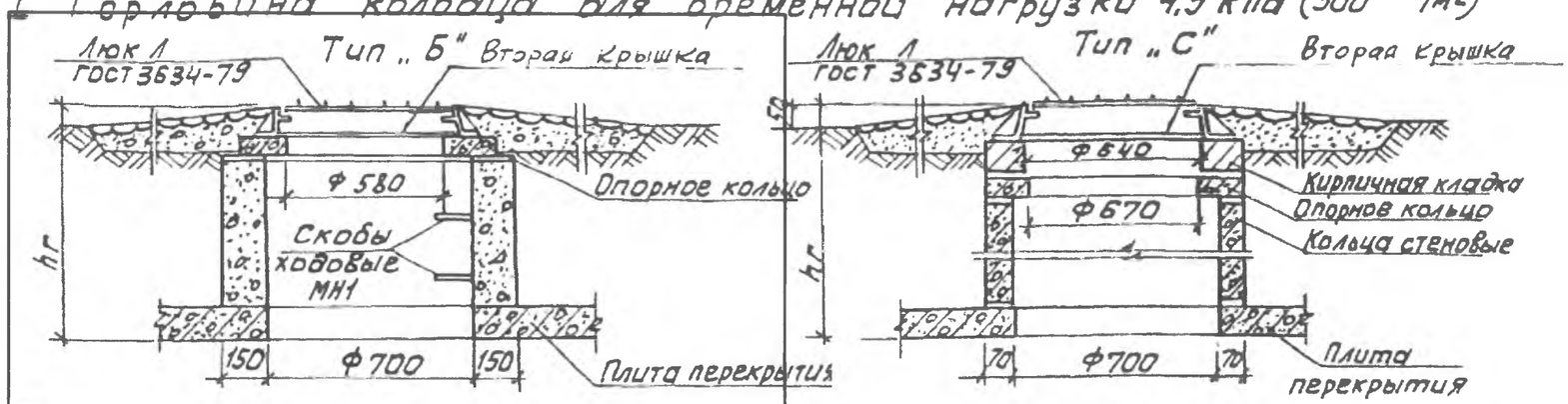
Н. контр	Кузнецов		Колодцы водопроводные прямоугольные из бетона для труб Ду = 250 ÷ 1200
Провер	Антонова		
Ст. инж.	Петровнина		Раскладка сборных ж-бет плит для всех типов колодцев шириной 2.5м планы.
ГИП	Кузнецов		
Гл. конст	Шапиро		
Нач. отд	Красавин		

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

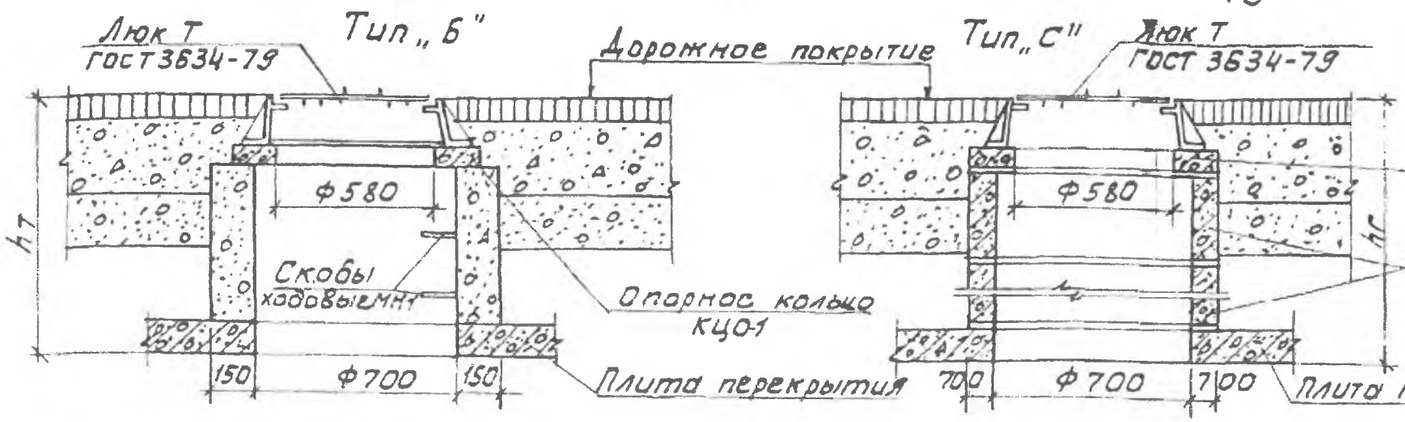
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Решения

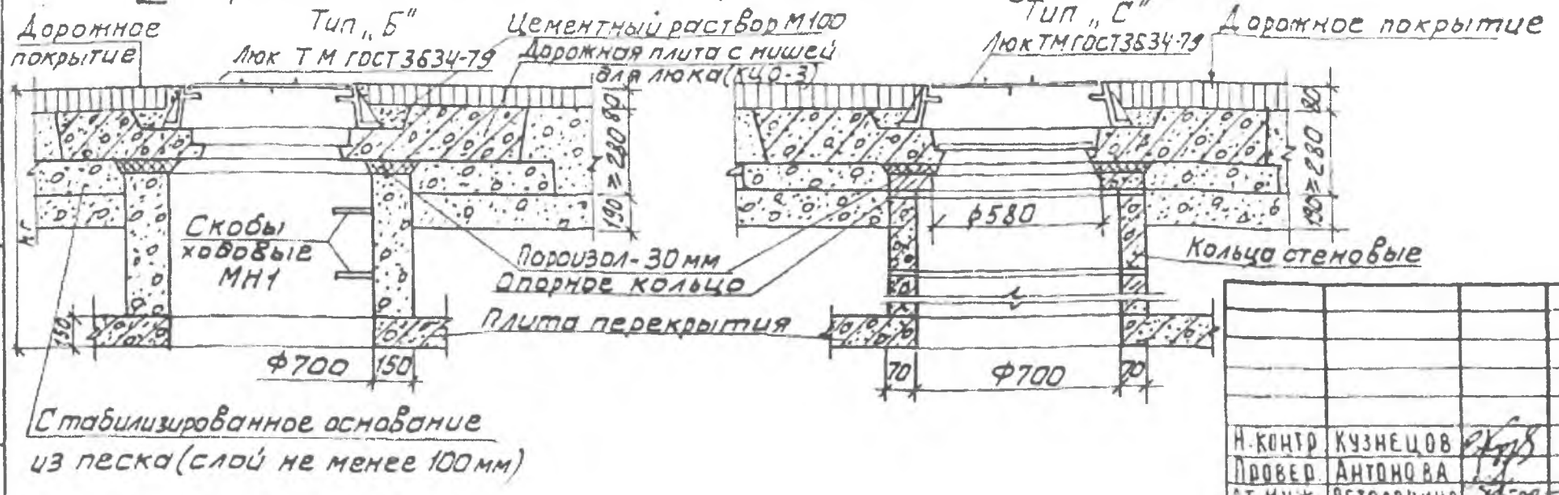
I Горловина колодца для временной нагрузки 4,9 кПа (500 кгс/м²)



II Горловина колодца для временной нагрузки Н-30



III Горловина колодца для временной нагрузки НК-80



Условные обозначения

„К" – горловина из кирпича
„Б" – —"— из бетона М150
„С" – —"— из сборных ж.-б. элементов.

1. Высота горловин типа I „С" при необходимости регулируется с помощью кирпичной кладки из кирпича М100 на растворе М2,5, типов II „С" и III „С" – с помощью опорных колец КЦО-1 или на бетонки из бетона марки 100.
2. Горловины I типа устраиваются для колодцев, расположенных вне проезжей части дорог; II и III типа – для колодцев, расположенных на автомобильных дорогах городов и предприятий, на которых соответственно исключено или предусмотрено движение особо тяжелых автомашин.

Типовые проектные решения

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

Н. контр.	Кузнецов		
Провер.	Антонова		
Ст. инж.	Петровнина		
ГИП	Кузнецов		
Гл. констр.	Шалиро		
Ч. отд.	Красавин		

ТПР 901-09-11.84 АС

Колодцы водопроводные прямоугольные из бетона для труб Ду 250 ÷ 1200

Горловины d = 700 мм

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Спецификация сборных ж.-б. элементов (начало)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Примечание
		ПК1Г (2500×2000)			
П1	КЖИ. П1	Плита днища Д-25-20	1	2,25	
П19	3.006-2. Вып.II-2	Плита перекрытия П21д-5	2	0,73	
П20	КЖИ. П20	П21-5А	1	0,95	
		ПК1 (2500×2000)			
П1	КЖИ. П1	Плита днища Д-25-20	1	2,25	
П21	КЖИ. П20-01	Плита перекрытия П21-5Б	2	1,10	
		ПК1А (2500×2000)			
П1	КЖИ. П1	Плита днища Д-25-20	1	2,25	
П19	3.006-2. Вып. II-2	Плита перекрытия П21д-5	2	0,73	
П21	КЖИ. П20-01	П21-5Б	1	1,10	
П29	КЖИ. П29	П21д-5А	2	0,30	
		ПК3 (3000×2000)			
П2	КЖИ. П1-01	Плита днища Д-30-20	1	2,62	
П29	КЖИ. П29	Плита перекрытия П21д-5А	2	0,30	
П20	КЖИ. П20	П21-5А	1	0,95	
П21	КЖИ. П20-01	П21-5Б	1	1,10	
		ПК3А (3000×2000)			
П2	КЖИ. П1-01	Плита днища Д-30-20	1	2,62	
П29	КЖИ. П29	Плита перекрытия П21д-5А	2	0,30	
П21	КЖИ. П20-01	П21-5Б	1	1,10	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Примечание
		ПК5 (3500×2000)			
П3	КЖИ. П1-02	Плита днища Д-35-20	1	3,00	
П19	3.006-2. Вып. II-2	Плита перекрытия П21д-5	1	0,73	
П29	КЖИ. П29	П21д-5А	1	0,30	
П21	КЖИ П20-01	П21-5Б	2	1,23	
		ПК2Г (2500×2500)			
П4	КЖИ. П4	Плита днища Д-25-25	1	2,70	
П32	3.006-2 Вып. II-2	Плита перекрытия П24д-5	2	0,93	
П23	КЖИ. П23	П24-5А	1	1,25	
		ПК2 (2500×2500)			
П4	КЖИ. П4	Плита днища Д-25-25	1	2,70	
П24	КЖИ. П23-01	Плита перекрытия П24-5Б	2	1,45	
		ПК2А (2500×2500)			
П4	КЖИ. П4	Плита днища Д-25-25	1	2,70	
П32	3.006.2 Вып. II-2	Плита перекрытия П24д-5	2	0,93	
П24	КЖИ. П23-01	П24-5Б	1	1,45	
		ПК4 (3000×2500)			
П5	КЖИ. П4-01	Плита днища Д-30-25	1	3,95	
П32	3.006-2 Вып. II-2	Плита перекрытия П24д-5	1	0,93	
П25	КЖИ. П23-02	П2-58	2	1,45	

ТПР 901-09-11.84 АС

Н. контр.	Кузнецов	
Провер	Антонова	
Ст. инж	Петровнина	
ГИП	Кузнецов	
Гл. конст	Шапиро	
Нач. отд	Красавин	

Колодцы водопроводные прямоугольные из бетона для труб Ду = 250 ÷ 1200

Спецификация сборных ж-б элементов днища и перекрытия колодцев В1; В2; В3 (начало)

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом IV

Типовые проектные решения

Спецификация сборных ж.-б. элементов. (Окончание)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,т	Примечание
		ПК15 (4000×3500)			
П14	КЖИ.П13-01	Плита днища Д-40-35	1	6.75	
П35	3.006-2 Вып.II-2	Плита перекрытия П18д-5	6	0,60	
П39	3.006-2 Вып.III-2	П04	2	1.53	
Б8	3.006-2 Вып.III-2	Балка Б8	1	2,88	
		ПК12 (4500×3500)			
П15	КЖИ.П13-02	Плита днища Д-45-35	1	7,50	
П35	3.006-2 Вып.II-2	Плита перекрытия П18д-5	6	0,60	
П39	3.006-2 Вып.III-2	П04	2	1,53	
Б8	3.006-2 Вып.III-2	Балка Б8	2	2,88	
		ПК12А (4500×3500)			
П15	КЖИ.П13-02	Плита днища Д-45-35	1	7,50	
П34	3.006-2 Вып.II-2	Плита перекрытия П15д-5	3	0.41	
П37	3.006-2 Вып.III-2	П02	2	0,55	
П39	3.006-2 Вып.III-2	П03	1	0,90	
П36	3.006-2 Вып.II-2	П11д-8	6	0,27	
Б8	3.006-2 Вып.III-2	Балка Б8	2	2,88	
		ПК16 (4000×4000)			
П16	КЖИ.П16	Плита днища Д-40-40	1	7,60	
П35	3.006-2 Вып.II-2	Плита перекрытия П18д-5	6	0,60	
П39	3.006-2 Вып.III-2	П04	2	1,53	
Б4	3.006-2 Вып.III-2	Б4	2	0,49	
Б8	3.006-2 Вып.III-2	Б8	1	2.88	
		ПК13 (4500×4000)			
П17	КЖИ.П16-02	Плита днища Д-45-40	1	8,40	
П35	3.006-2 Вып.II-2	Плита перекрытия П18д-5	6	0,60	
П39	3.006-2 Вып.III-2	П04	2	1,53	
Б4	3.006-2 Вып.III-2	Балка Б4	2	0,49	
Б8	3.006-2 Вып.III-2	Б8	2	2,88	
		ПК13А (4500×4000)			
П17	КЖИ.П16-02	Плита днища Д-45-40	1	8,40	
П34	3.006-2 Вып.II-2	Плита перекрытия П15д-5	3	0,41	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,т	Примечание
П36	3.006-2 Вып.II-2	П11д-8	6	0,27	
П31	КЖИ.П29-02	П26д-5А	1	0,55	
П37	3.006-2 Вып.III-2	П02	2	0,55	
П38	3.006-2 Вып.III-2	П03	1	0,90	
Б2	3.006-2 Вып.III-2	Балка Б2	1		
Б8	3.006-2 Вып.III-2	Б8	2	2,88	
		Стремянки			
		Колодец Нр=1800			
С	КЖИ.С1-01	Стремянка С-2	1(2;3)	17,08	
		Колодец Нр=2100			
С	КЖИ.С-1-02	Стремянка С-3	1(2;3)	20,30	
		Колодец Нр=2400			
С	КЖИ.С-1-05	Стремянка С-6	1(2;3)	23,52	
		Колодец Нр=2700			
С	КЖИ.С-1-04	Стремянка С-5	1(2;3)	26,74	
		Колодец Нр=3000			
С	КЖИ.С-1-06	Стремянка С-7	1(2;3)	30,00	
		Колодец Нр=4500			
С	КЖИ.С-1-07	Стремянка С-8	1(2;3)	46,06	
		Колодец Нр=4800			
С	КЖИ.С-1-08	Стремянка С-9	1(2;3)	49,36	

Н.контр	Кузнецов	
Провер.	Антонова	
Ст.инж	Петровнина	
Гип	Кузнецов	
Гл.конст	Шапиро	
Нач.ОТД	Красавин	

ТПР 901-09-11.84 - АС

Колодцы водопроводные прямоугольные из бетона для труб Д=250÷1200 мм

Спецификация сборных ж.бет. элементов днища и перекрытия спецификаций стремянок колодцев В1; В2; В3 (окончание)

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

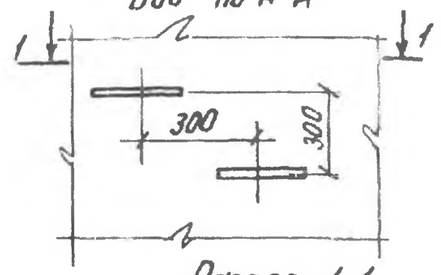
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Таблица горловин из бетона d = 700 мм

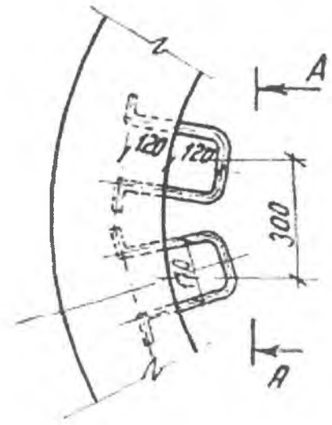
Высота горловины $h_г$ мм	Количество скоб шт.	Масса скоб кг	Объем материалов: Бетон М 150 м³ I Б	II Б	III Б	Сборные железобетонные элементы Серия 3.900-3; Вып. 7: Опорные кольца КЦО-1 (шт) Масса 1 шт. 0,05 т. I Б	II Б	III Б	Плита КЦО-3 Масса 1 шт. 2,12 т III Б
1	2	3	4	5	6	7	8		27
700-750	2	2.72	0.19	0.13	0.1	1	1	—	1
800-850	2	2.72	0.22	0.17	0.14	1	1	—	1
900-950	3	4.10	0.26	0.21	0.18	1	1	—	1
1000-1050	3	4.10	0.30	0.25	0.22	1	1	—	1
1100-1150	4	5.44	0.34	0.29	0.26	1	1	—	1
1200-1250	4	5.44	0.38	0.33	0.30	1	1	—	1
1300-1350	4	5.44	0.42	0.37	0.34	1	1	—	1
1400-1450	5	6.80	0.46	0.40	0.38	1	1	—	1
1500-1550	5	6.80	0.5	0.45	0.42	1	1	—	1
1600-1650	5	6.80	0.56	0.49	0.46	1	1	—	1
1700-1750	6	8.20	0.58	0.53	0.50	1	1	—	1
1800-1850	6	8.20	0.62	0.57	0.54	1	1	—	1
1900-1950	6	8.20	0.65	0.62	0.57	1	1	—	1
2000-2050	7	9.52	0.7	0.65	0.62	1	1	—	1
2100-2150	7	9.52	0.74	0.69	0.66	1	1	—	1
2200-2250	7	9.52	0.78	0.73	0.70	1	1	—	1
2300-2350	8	10.90	0.82	0.77	0.74	1	1	—	1
2400-2450	8	10.90	0.86	0.81	0.78	1	1	—	1
2500-2550	8	10.90	0.9	0.85	0.82	1	1	—	1
2600-2650	9	12.24	0.94	0.89	0.86	1	1	—	1
2700	9	12.24	0.97	0.92	0.89	1	1	—	1
3000	10	13.60	1.10	1.08	1.02	1	1	—	1

Заделка скоб в горловинах кирпичных и бетонных колодцев

Вид по А-А



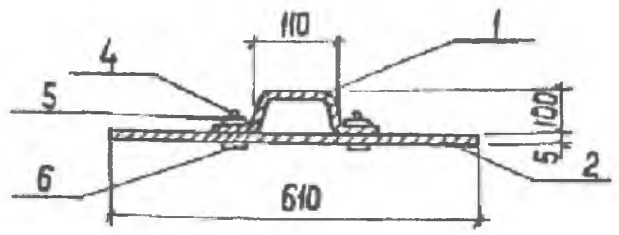
Разрез 1-1



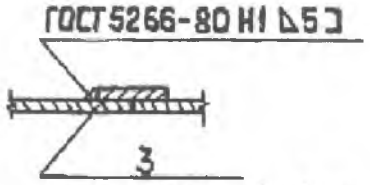
Условные обозначения:

I - горловина колодца для врем. нагр. 49 кПа
II - " " " Н-30
III - " " " НК-80
Б - " " из бетона марки 150

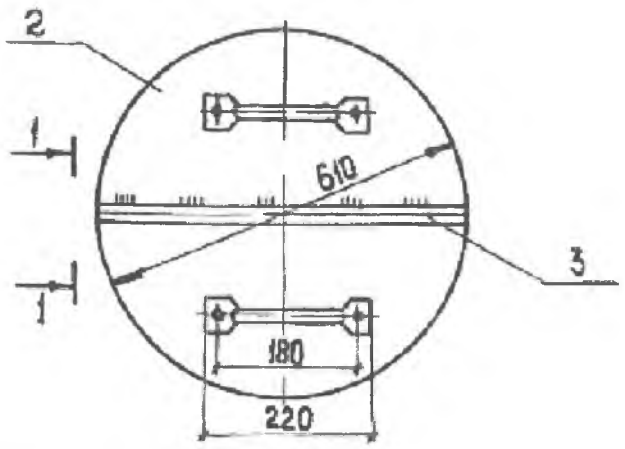
Н. контр	Кузнецов			ТП 901-09-11.84	-АС
Провер	Петровмина				
Ст. инж.	Сорокина			Колодцы водопроводные прямоугольные из бетона для труб Ду 250-1200	Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
ГИП	Кузнецов			Таблица горловин из бетона Ходовые скобы.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Гл. конст	Шапиро				
Нач. отд	Красавин				



1-1



Полосу 50×5; ℓ=600 приварить к одной из частей крышки



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1		Полоса $\frac{\text{Б-2 40×30 ГОСТ 103-76}}{\text{Вст3кп2-й ГОСТ 535-79}}$ ℓ=330	2	0,78 кг
Б4		2		Полоса $\frac{\text{Б-2 5×305 ГОСТ 103-76}}{\text{Вст3 кп2-й ГОСТ 535-79}}$ ℓ=640	2	7,3 кг
Б4		3		Полоса $\frac{\text{Б-2 5×50 ГОСТ 103-76}}{\text{Вст3кп2-й ГОСТ 535-79}}$ ℓ=600	1	1,18 кг
				Стандартные изделия		
		4		Болт М6×25.58 ГОСТ 7796-70*	4	0,02 кг
		5		Шайба 2,8×2.01 ГОСТ 11371-78	4	0,01 кг
		6		Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70*	4	0,01 кг

Крышку окрасить масляной краской (ГОСТ 8292-75) за 2 раза по железному сурику на олифе „Оксоль".

Н. контр.	Кузнецов	
Провер.	Бабикова	
Ст. техн.	Певчева	
Вед. инж.	Бабикова	
Гип	Кузнецов	
Гл. конст	Шапиро	
Нач. отд	Красавин	

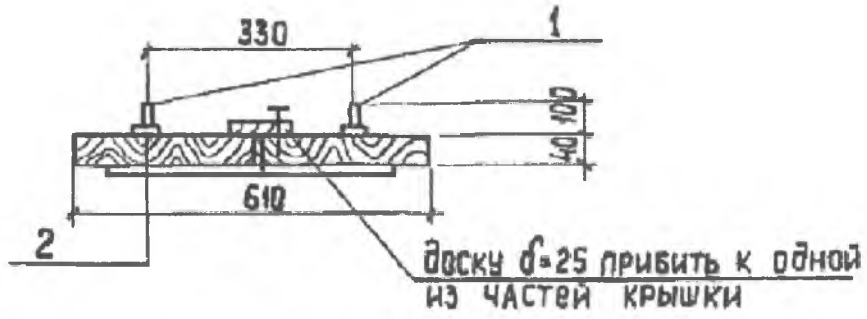
ТПР 902-09-22.84 – КЖИ. К1

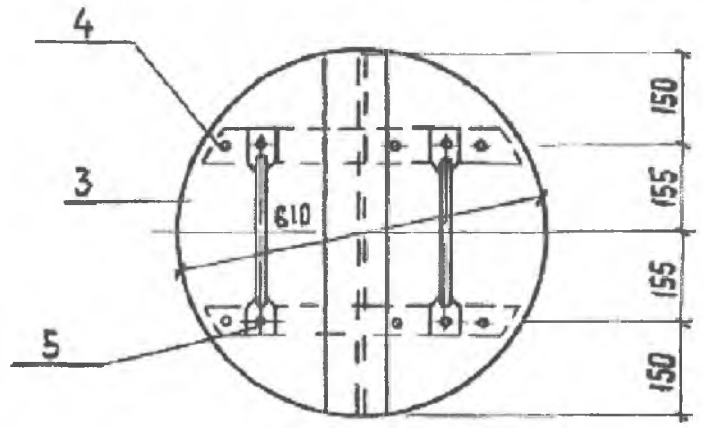
КРЫШКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ К1

Стадия	Масса	Масштаб
РП	17,5	1:10
Лист	Листов	

ЦНИИЭП Инженерного Оборудования г. Москва

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





Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1		Полоса $\frac{\text{Б-2 40×30 ГОСТ 103-76}}{\text{Вст3кп2-й ГОСТ 535-79}}$ ℓ=500	2	1,41 кг
Б4		2		Полоса $\frac{\text{Б-2 5×50 ГОСТ 103-76}}{\text{Вст3кп2-й ГОСТ 535-79}}$ ℓ=60	4	0,12 кг
Б4		3		Доска δ=25	–	4,2 кг
				Стандартные изделия		
		4		Гвозди		
		5		Болт М6×25.58 ГОСТ 7796-70*	4	0,02 кг

Н. контр	Кузнецов	
Провер.	Бабикова	
Ст. техн.	Певчева	
Вед. инж	Бабикова	
Гип	Кузнецов	
Гл. конст	Шапиро	
Нач. отд	Красавин	

ТПР 902-09-22.84 – КЖИ К2

КРЫШКА ДЕРЕВЯННАЯ К2

Стадия	Масса	Масштаб
РП	7,6кг	1:10
Лист	Листов	

ЦНИИЭП Инженерного Оборудования г. Москва

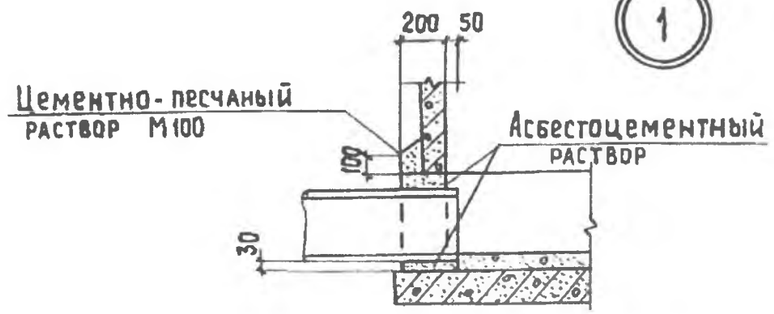
19474-07 14

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

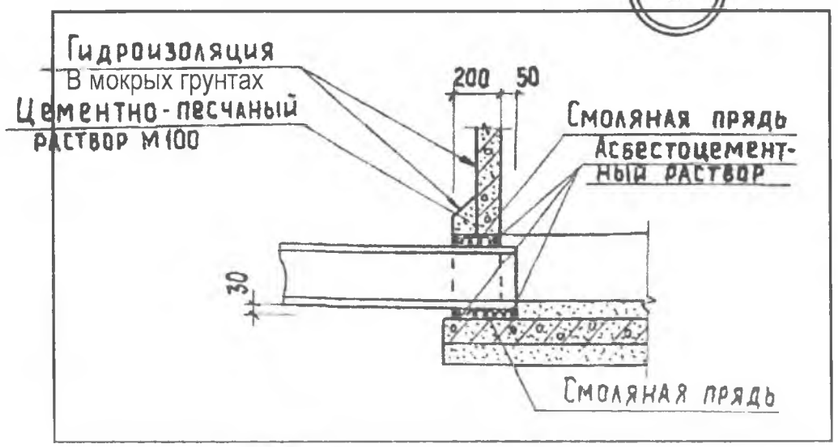
Альбом II

Типовые проектные решения

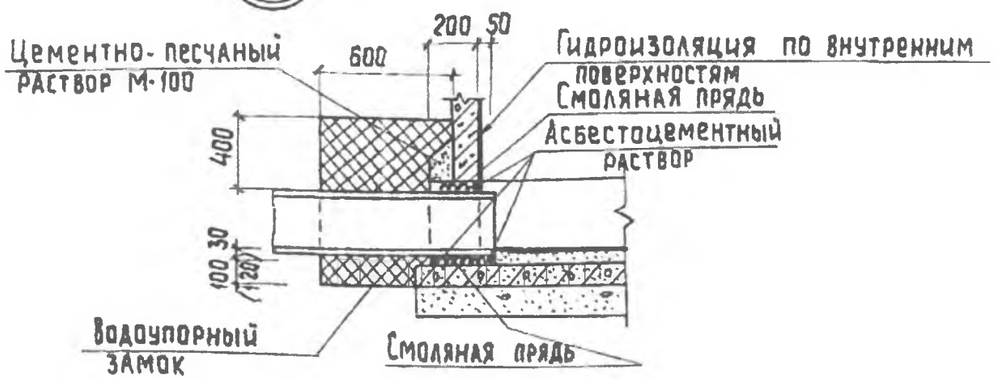
1



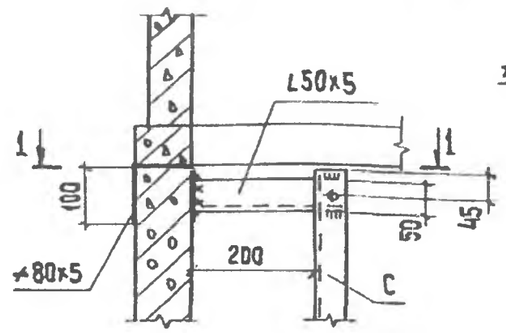
2



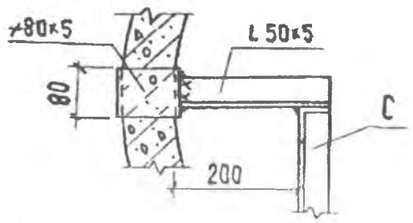
3



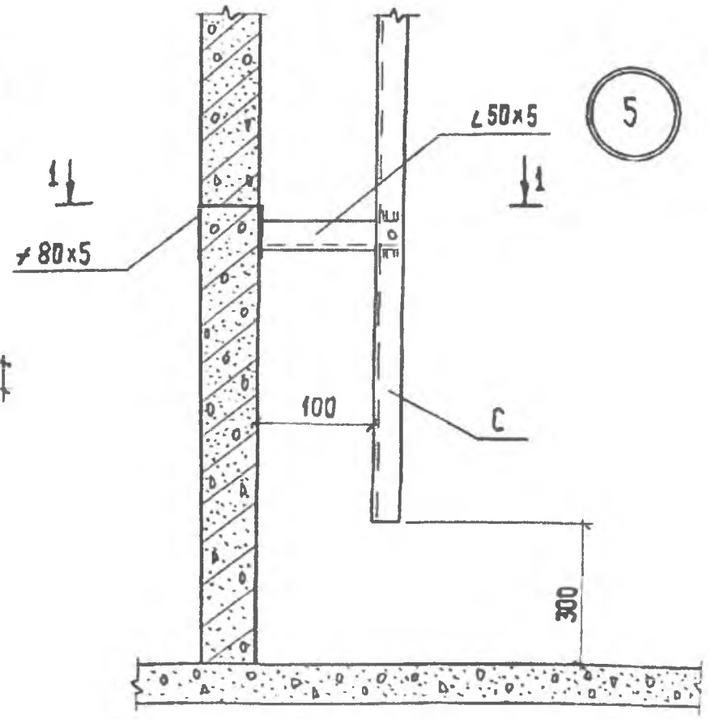
4



Разрез 1-1



5



Н. конт.	Кузнецов	
Провер.	Бабикова	
Исполн.	Певчева	
Вед. инж.	Бабикова	
Гип	Кузнецов	
Гл. конс.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

ТПР 902-09-22.84 АС

Колодцы канализационные круглые из сборного железобетона для труб Ду=150÷1200мм

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Узлы заделки труб и крепления лестниц

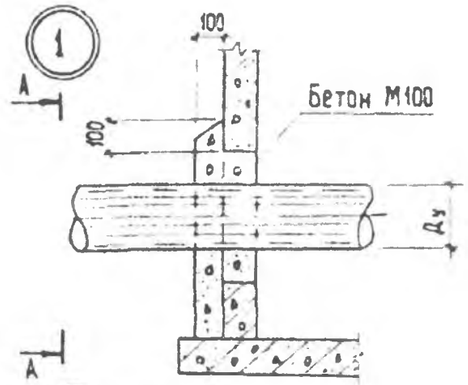
ЦНИИЭП Инженерного Оборудования г. Москва

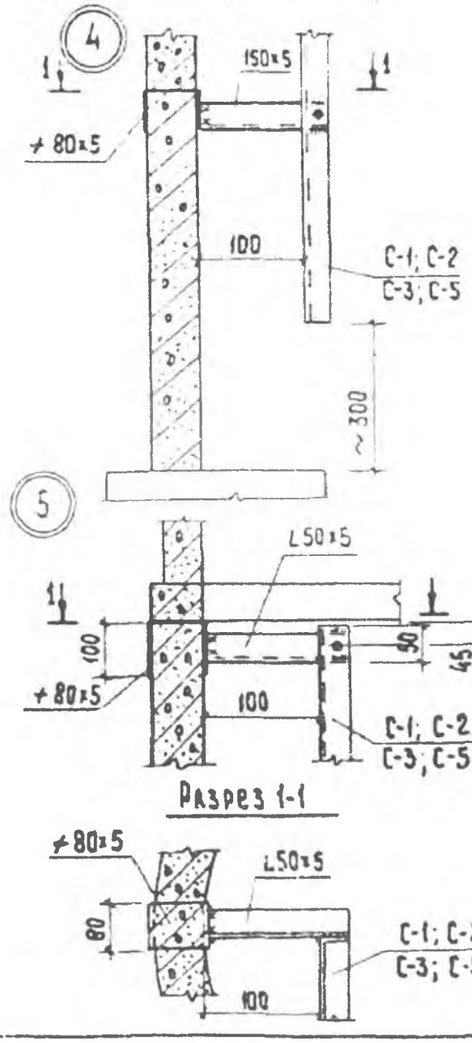
19474-02

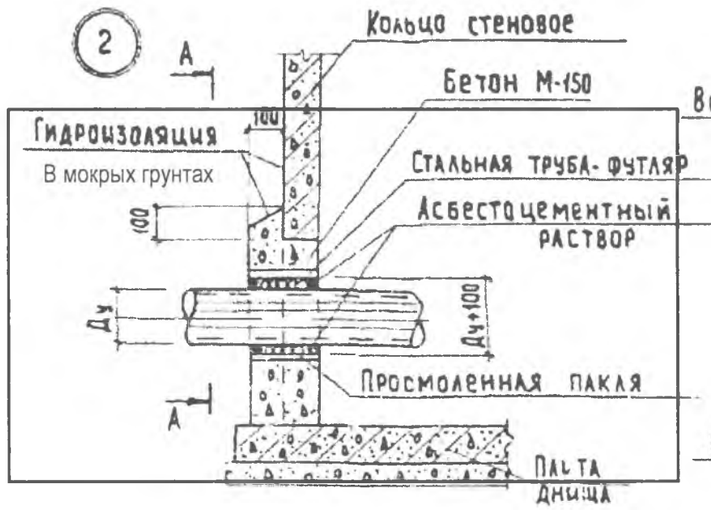
31 Копировал: Хюппенен

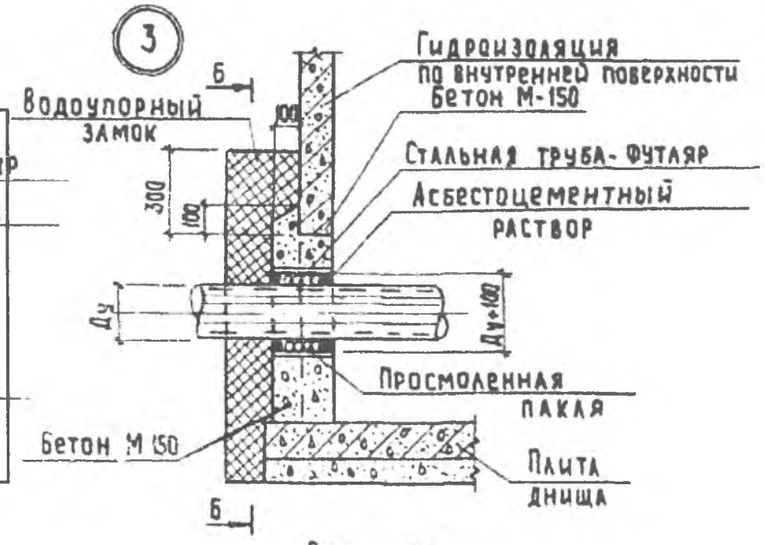
Формат А3

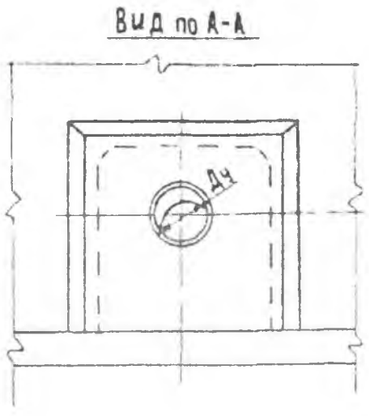
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

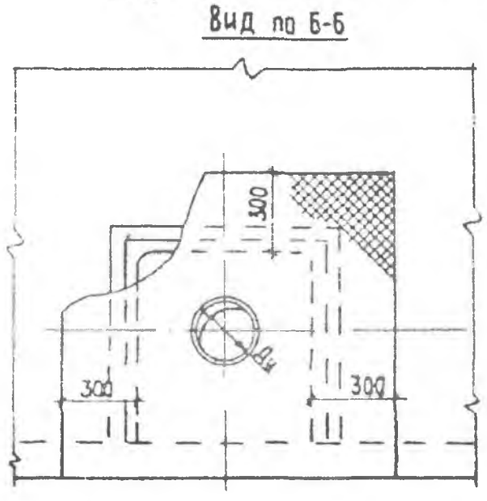












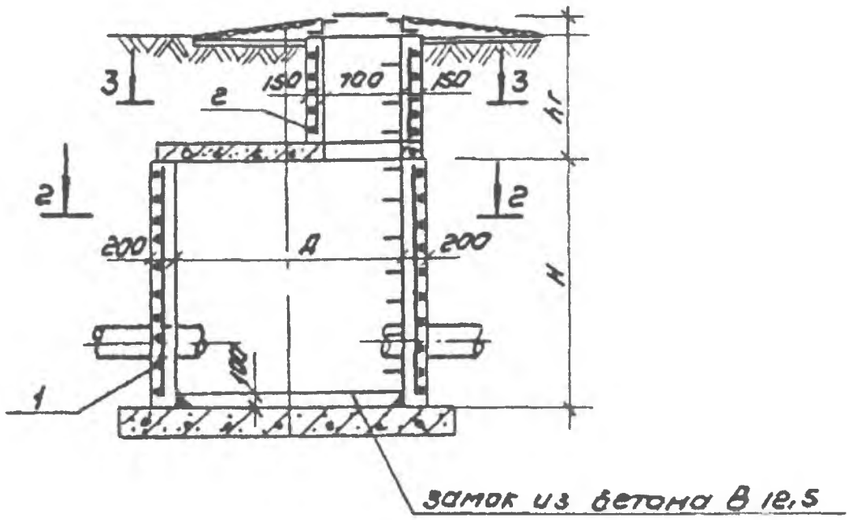
				ТПР 901-09-11.84	- АС
К контр.	Кузнецов			Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду=50-600мм	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Дровер.	Брайнина				
Ст. инж.	Петровнина				
Гип	Кузнецов			Узлы 1:5	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Гл. конст	Шапиро				
Нач. отд.	Красавин				

19475-02 27

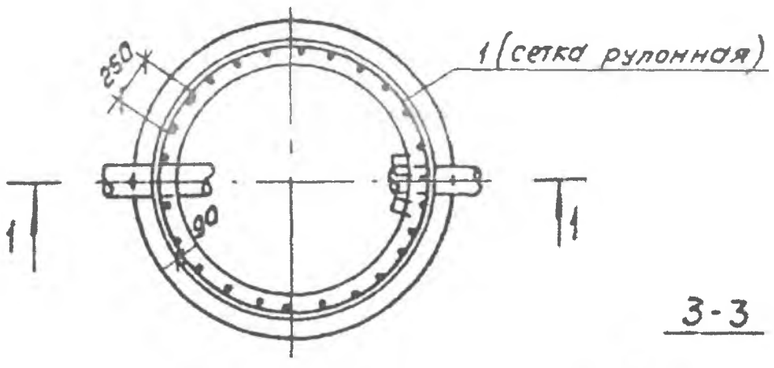
Копировал: Хюппенен

Формат А3

1-1



2-2



3-3

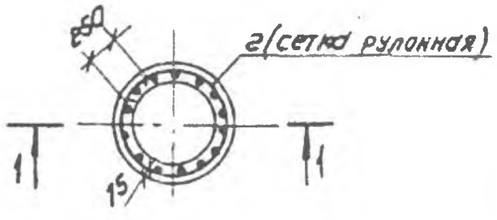


Таблица расхода стали для круглых колодцев из бетона

Тип колодца	Поз.	Сетка рулонная (кг)		Примечание
		с $\frac{3Вр1-150}{3Вр1-150}$ ГОСТ 8478-81	с $\frac{3Вр1-100}{3Вр1-100}$ ГОСТ 8478-81	
		При расчетной сейсмичности 7÷8 баллов	При расчетной сейсмичности 9 баллов	
		На рабочую часть		
Б2-0	1	6.24	8.96	
Б2-1*	1	6.05	8.78	
Б2-2	1	7.26	10.63	
Б2-3	1	8.48	12.47	
Б2-4	1	10.93	16.17	
Б2-5*	1	7.79	11.28	
Б2-6	1	9.37	13.66	
Б2-7	1	10.95	16.04	
Б2-8	1	14.13	20.79	
Б2-9*г	1	6.03	8.78	
Б2-10г	1	7.28	10.63	
Б2-11*г	1	7.79	11.28	
Б2-12г	1	9.37	13.66	
		На горловину		
1п.м.	2	2.24	3.22	

1. Детали заделки труб на листе АС-21.
2. Одновременно с данным листом см. лист АС-5 т.п 901-09-11.84 Альбом III.
3. Круглые колодцы из монолитного бетона устраиваются в исключительных случаях - при невозможности поставки и изготовления на месте сборных железобетонных элементов и малом объёме.
4. *- колодцы для южных районов.

ТПР 901-09-11.84 АС

Провер	Антонова	Колодцы водопроводные. Дополнительные мероприятия для строительства в сейсмических районах (7÷9 баллов).	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Инжен	Левчева		
Рук гр	Антонова		
ГИП	Кузнецов	Армирование круглых бетонных колодцев.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Н контр	Данилевский		
Нач отд	Красарин		

Копировал Коршунова 19475-06 12 Формат А3