

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Проект разработан на основании задания на проектирование № 03 от 21.02.2017г. и технических условий № 05-0094 от 17.03.2017г.
2. Проектом предусмотрена перекладка водопроводной напорной линии 2Ду200мм, протяженностью 120м от ВК1 до насосной станции №81 в районе дома №209 по ул. Молодогвардейской.
3. От ВК1 до УП1 перекладку производить закрытым способом методом разрушения существующей чугунной трубы п/з трубой Ø 225х13,4 мм.
- От УП1 до т.А перекладку производить открытым способом с демонтажом существующей чугунной трубы с последующей прокладкой п/з трубы Ø 225х13,4 мм.
4. Необходимо выполнить полную замену кирпичной камеры ВК1 на ж/бетонную (см. раздел НВ.АС данного проекта).
5. В ВК1 в местах прохождения труб через стенки камеры заложить стальные гильзы. Гильзы покрыть усиленной гидроизоляцией из полимерной липкой ленты. Зазор между трубой и гильзой заделать просмоленной пряжей и цементным раствором. Зазор между стенкой камеры и гильзой заделать цементным раствором.
6. На углах поворота трубопровода установить бетонные опоры согласно ТУ 2248-005-59355492-2005.
7. Для предотвращения линейной деформации трубопровода при сезонных колебаниях температуры воды предусмотреть установку неподвижной опоры. Месторасположение неподвижной опоры согласовать со службой эксплуатации и заказчиком.
8. При проведении земляных работ необходимо предусмотреть: разработку грунта 2-ой категории экскаватором емкостью ковша 0,5 м³ с вывозом на расстояние 25 км, вывоз строительного мусора на расстояние 25 км. Утилизация непригодного, лишнего грунта и строительного мусора, вывозимого на свалку, является обязанностью подрядчика.
9. Для устройства камеры ВК1, установки неподвижных опор и перекладки трубопровода открытым способом необходимо разработать котлованы без откосов на глубину ниже низа трубы на 0,15м. Размеры котлованов смотреть на листе №4 данного проекта.
10. Для предотвращения обрушения стен котлованов (траншей) предусмотреть их крепление при помощи деревянных щитов в соответствии со СНиП 12-04-2002. Деревянные щиты закрепить стальными трубами DN150мм с шагом 1,5м.
11. Под трубопроводом в котлованах выполнить песчаное основание толщиной 15см (песок природный для строительных работ средний).
12. Работу по обратной засыпке выполнить согласно ТР 73-98. Водопровод, прокладываемый под усовершенствованным покрытием дорог, подлежит засыпке песком на весь объем траншеи до низа дорожной одежды с послойным уплотнением проливом (коэффициент уплотнения > 0,98 песок природный для строительных работ средний).
- В остальных случаях: - песком (песок природный для строительных работ средний) на высоту не менее 30см над верхом трубы.
- грунтом 2 категории, не содержащим крупных включений.
13. Вскрытие асфальтового покрытия из асфальтобетона мелкосернистого типа В, марка Ш, ГОСТ 9128-97, толщиной 4см. S=322,05м²;
- нижний слой покрытия из асфальтобетона крупнозернистого, марка Ц, ГОСТ 9128-97, толщиной 6 см - S=37,00 м²;
- основание из щебня М600 фр. 20-40. толщиной 20см - S=37,00 м²;

006/2017-4064 - НВ									
Линия водопроводная напорная, по ул. Молодогвардейской 209, 211, 213, 215									
(явл. 4064)									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Перекладка линии водопроводной п/з Ø225х13,4 мм от ВК1 до насосной станции №81			
Разраб.	Лукьянцев Н.А.					Р	1	5	
Проверил	Новиков Д.В.								
Руковод. гр.	Максимов В.В.								
Нач. ОКР	Белевцева Е.Е.								
Нач. управл.	Чалашкин В.С.								
Общие данные						ООО "Самарские коммунальные системы" УКСиР			

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ		
Обозначение	Наименование	Примечание
006/2017-4064-НВ	Наружные сети водоснабжения	
006/2017-4064-НВ.АС	Архитектурно-строительные решения	Камер
006/2017-4064-НВ.АС1	Архитектурно-строительные решения	Неподвижная опора

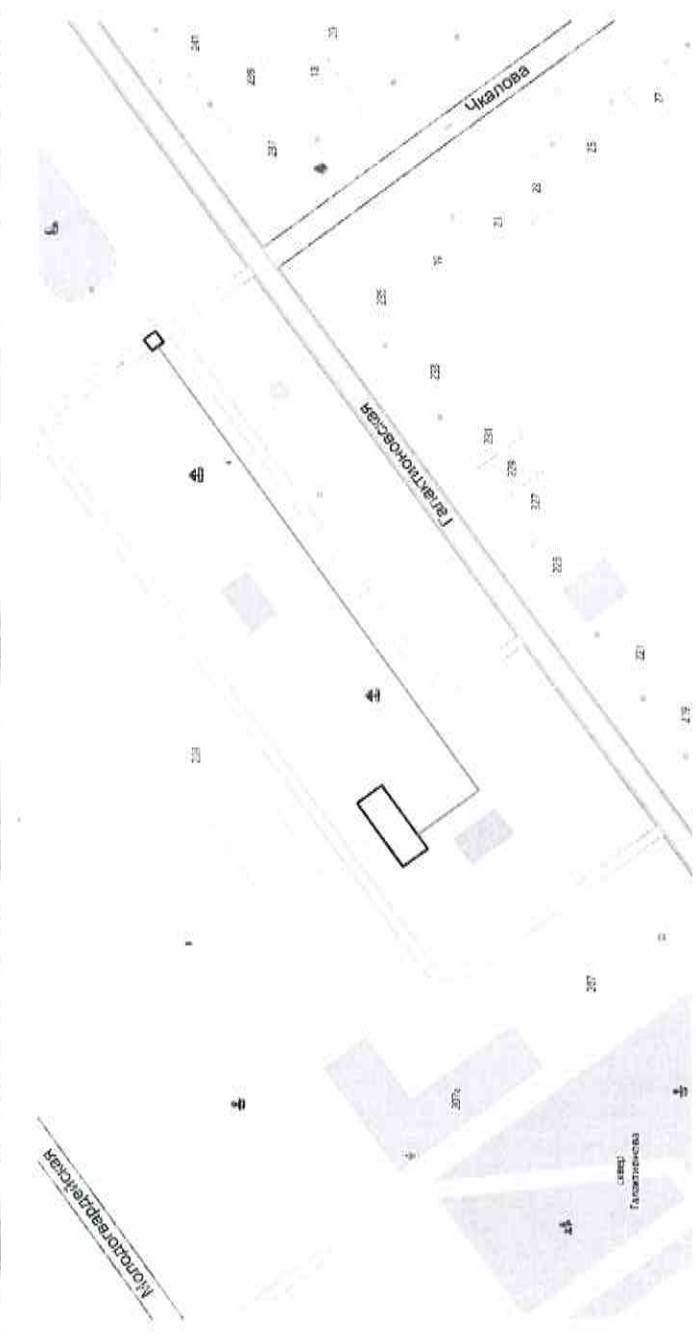
ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА		
Лист	Наименование	Примечание
1-2	Общие данные	
3	Схема сетей В1	
4	Профиль от т.А до ВК1	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ		
Обозначение	Наименование	Примечание
СП.31.1330.2012	Ссылочные документы	
	"Водоснабжение. Наружные сети и сооружения"	
	Прилагаемые документы	
006/2017-4064-НВ.С	Спецификация	1 лист

Согласовано

Имя, № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

15. Восстановление асфальтового покрытия внутриквартального проезда :
- основание из щебня М600 фр. 20-40, толщиной 20см - S=30,50 м²;
 - нижний слой покрытия из асфальтобетона крупнозернистого, марка П, ГОСТ 9128-97, толщиной 6 см - S=30,50 м²;
 - верхний слой покрытия из асфальтобетона мелкозернистого тип В, марка П, ГОСТ 9128-97, толщиной 4см. S=322,05м²;
16. Выполнить вскрытие и восстановление газона S=64 м², толщиной 0,15м с посевом трав. Разработанный растительный слой вывезти на расстояние 25км.
17. Вскрытие отмостки:
- покрытие из асфальтобетона песчаного, типа Д, ГОСТ 9128-97, толщиной 5 см. S - 1,7 м²;
 - основание из щебня фр. 20-40, М400, толщиной 15 см. S- 1,2 м².
 - песок природный для строительных работ средний, h=0,1м., S- 1,2 м².
18. Восстановление отмостки:
- песок природный для строительных работ, средний, толщина слоя 10 см;
 - основание из щебня фр. 20-40, М400, толщиной 15 см. S - 1,2 м²;
 - покрытие из асфальтобетона песчаного, типа Д, ГОСТ 9128-97, толщиной 5 см. S - 1,7 м².
19. Выполнить демонтаж бордюра с последующим монтажом нового бордюрного камня БР 100-30-18 = 7м.; БР 100-20-8 = 8м.
20. Выполнить демонтаж тротуарной плитки, типа "Тучка" размером 300х300х30мм, серого цвета, S=19,44 м².
- 20.1. Выполнить монтаж новой тротуарной плитки:
- песок природный для строительных работ, средний, толщиной 10см, S=19,44 м²;
 - основание из щебня фр. 10-20, М400, толщиной 10см, S=19,44 м²;
 - цементно-песчаная смесь (ЦПС), толщиной 5см, S=19,44 м²;
 - тротуарная плитка, типа "Тучка" размером 300х300х30мм, серого цвета, S=19,44 м².
- Количество восстанавливаемой плитки уточнить по месту.
21. Выполнить демонтаж/монтаж (б/у): бетонных клумб - 2шт; металлических урн - 3шт; деревянных скамеек - 7 шт; стола деревянного - 1шт. Количество демонтируемых и монтируемых малых архитектурных форм уточнить по месту.
22. Перекладка водопровода осуществляется со сносом деревьев:
- Липа- d10см., h=4м. - 1шт.
 - Липа - d15см., h=4м. - 1шт.
23. Перед производством земляных работ вызвать на место представителей всех заинтересованных городских организаций для исключения повреждения существующих подземных сетей.
24. Сети, пересекающие котлованы (траншеи) выше трубопровода, защитить от механического повреждения и провисания с помощью деревянного короба прикрепленного на подвесах к металлическим балкам.
25. Работы производятся по существующей трассе с поочередным отключением водопроводной линии на период перевезки.
27. Данная рабочая документация соответствует заданию на проектирование, выданным техническим условиям содержащим установленные требования. Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мерами по охране окружающей среды.
28. Проектом предусмотрен перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты:
- Акт на ревизию и испытание арматуры;
 - Акт на герметизацию мест прохода через стенки колодцев (камер);
 - Акт о проведении приемочного гидравлического испытания напорного трубопровода на прочность и герметичность;
 - Акт о проведении промывки и дезинфекции трубопровода хозяйственно-питьевого водоснабжения.
 - Акт освидетельствования сварных стыков.
 - Акт приемки в эксплуатацию наружного водопровода.
- Акты на скрытые работы: акт на обратную засыпку водопровода песком (грунтом), акт на устройство антикоррозийной защиты стальных участков трубопроводов, акты приемки строительной части камер (колодцев).



- Акты о проведении входного контроля соединительных деталей, запорной арматуры. Российские сертификаты, паспорта или технические свидетельства на примененные материалы и оборудование.
- 29. Монтаж сетей водопровода производить согласно требований СП 31.13330.2012 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".
- 30. Пересечения с существующими коммуникациями, точки подключения уточнить шурфованием, в случае несоответствия с отметками в проекте согласовать изменение с Заказчиком.

006/2017- 4064 - НВ			
Линия водопроводная напорная, по ул. Молодогвардейской 209, 211, 213, 215			
Перекладка линии водопроводной п/з О225х13,4 мм от ВК1 до насосной станции №81		Стация	Лист
		Р	2
		Листов	5
Общие данные		ООО "Самарские коммунальные системы" УКСиР	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Разраб.	Лукьянцева Н.А.	Подп.	Дата
Проверил	Новиков Д.В.		
Руковод.гр.	Максимов В.В.		
Нач.ОКР	Беленева Е.Е.		
Нач.управл.	Чапалашин В.С.		

Tatar 50

МП г.о. Самара "Трамвайно-троллейбусное управление"

Отдел капитального строительства

СОГЛАСОВАНИЕ № 209

Настоящий проект с отделом капитального строительства согласован при условии:

1. Согласовать со службой Энергохозяйства
2. Согласовать со службой Движения
3. ППР согласовать с начальником ПУ
4. Срок действия согласования - 1 год
5. Начальник ОКС

30. мая 2017г.

30. мая 2017г.

ООО «Самарские коммунальные системы»
Согласовано №5-07/ 109

на листах при условии:

1. Перед началом работы вызвать представителя водосети по телефонам 334-83-11, 995-31-83, 334-76-02, 251-91-36, 224-61-78, 224-07-68 и канализационной сети по телефонам 332-33-73, 332-51-16, 224-21-92, 224-61-78;
2. Срок действия согласования - 1 год;
3. 05-05-2017г. 18.05.17г.

«18» 05 2017г.

«18» 05 2017г.

АО «Предприятие тепловых сетей»
г. Самара

СОГЛАСОВАНО ПРИ УСЛОВИИ

(срок действия 1 год)

1. Перед началом работ вызвать представителя теплотехники по телефону 443-53-70, 334-76-02
2. При необходимости согласовать в тепловых сетях
3. При необходимости согласовать в тепловых сетях

«18» 05 2017г.

«18» 05 2017г.

«18» 05 2017г.

«18» 05 2017г.

«18» 05 2017г.

«18» 05 2017г.

«18» 05 2017г.

«18» 05 2017г.

«18» 05 2017г.

«18» 05 2017г.

«18» 05 2017г.

«18» 05 2017г.

«18» 05 2017г.

«18» 05 2017г.

«18» 05 2017г.

«18» 05 2017г.

«18» 05 2017г.

«18» 05 2017г.

Согласовано № 119

ООО «Предприятие тепловых сетей»

Вызвать представителя перед началом земельных работ

по телефону №

Получить письменное уведомление

«18» 05 2017г.

Подпись: Кашу

«18» 05 2017г.

«18» 05 2017г.

«18» 05 2017г.

«18» 05 2017г.

006/2017-4064-НВ			
Линия водопроводная напорная, по ул. Молодежарейской 209, 211, 213, 215			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.
Разраб.	Лукьянцев Н.А.	Подп.	Дата
Проверил	Новиков Д.В.		
Руководит.	Максимов В.В.		
Нач.ОКР.	Беленцева Е.Е.		
Нач.управл.	Чилинских В.С.		
Перекладка линии водопроводной п/з Ø225х13,4 мм от ВК1 до насосной станции №81		Стр.	Лист
		Р	3
План сетей М 1:500		ООО "Самарские коммунальные системы" УКСИР	

М.П. г.о. Самара "Трамвайно-троллейбусное управление"

СОГЛАСОВАНИЕ №

При условии:

1. Согласовать со службой Энергохозяйства
2. Согласовать со службой Движения
3. ППР согласовать с начальником ПУ
4. Срок действия согласования - 1 год
5. Начальник ОКС

30. мая 2017г.

30. мая 2017г.

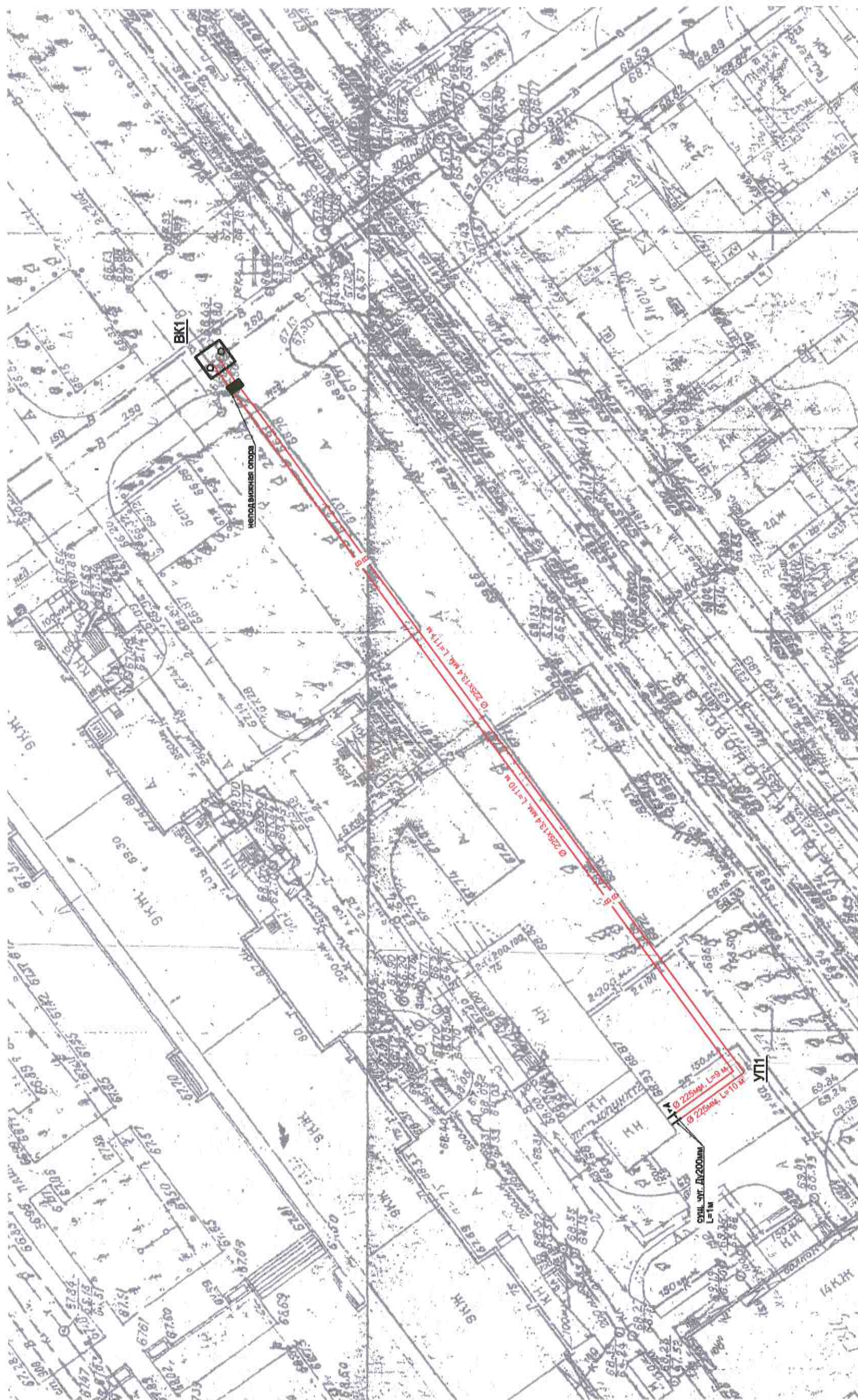
Самарское производственное предприятие
филиала ПАО «МРСК Волга»
«Самарские распределительные центры»

СОГЛАСОВАНО:

Срок действия - 2 года

№ 8 дата 29.03.17г.

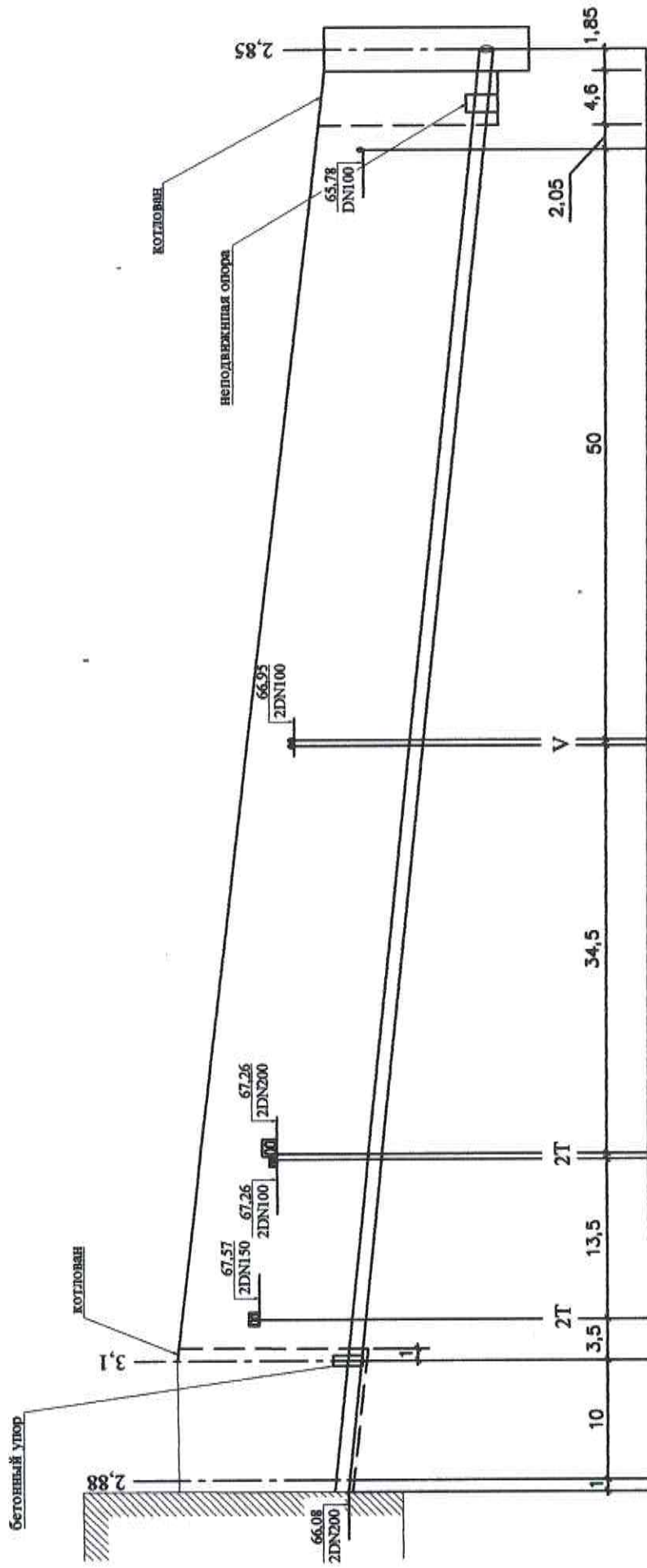
Нач. ПТС О.А. Гаврилов



СОГЛАСОВАНО 5/1
 ПАО «Ростелеком» Самарский филиал
 Отдел эксплуатации
 технической инфраструктуры
 443010, г. Самара, ул. Красноармейская, 17
 тел.: (846) 925-78-66, факс: 333-19-33
 Подпись *Иванова* Дата 16.05.17

Схема сетей ВІ

Профиль от т.А до ВК1



Отметка низа или лотка трубы	66,05	65,85	68,95	68,87	68,56	67,75	64,78	63,75	63,58
Проектная отметка земли									
Натурная отметка земли									
Обозначение трубы и тип изоляции									
Основание									
Уклон, %	10	2%	111						
Длина, м	10,00	111							
Расстояние	10,00	111							
Номер колодца, точки, угла поворота									

т. А УП

ВК1

006/2017-4064-НВ

Линия водопроводная напорная, по ул. Молодогвардейской 209, 211, 213, 215

(инв. 4064)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Лукьянцев Н.А.				
Проверил	Новиков Д.В.				
Руковод.гр.	Максимов В.В.				
Нач.ОКР	Белевцева Е.Е.				
Нач.упр.аэ.	Чипиликин В.С.				

Перекладка линии водопроводной п/з Ø225х13,4 мм от ВК1 до насосной станции №81

Профиль от т.А до ВК1

ООО "Самарские коммунальные системы" УКСиР

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измер.	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Монтаж							
1а	Труба полиэтиленовая Ø225x13,4мм, Ру-10кгс/см², ПЭ100 SDR17	ГОСТ 18599-2001			м	237		240-3м (н/о)
2а	Задвижка фланцевая со штурвалом DN 250, PN 10, короткая	Hawle	A		шт.	1	88,7	
3а	Задвижка фланцевая со штурвалом DN 200, PN 10, короткая	Hawle	A		шт.	2	41,2	
4	Задвижка фланцевая со штурвалом DN 50, PN 10, короткая	Hawle	A		шт.	2	8,2	
5	Бетонная опора для ПЭ отводов 90° Ду 200мм (бетон B10 V=0,21м³)	B10			шт.	2		
6	Переход стальной концентрический 114x6x57x4мм	ГОСТ 17378-2001			шт.	2	1,3	
7	Тройник стальной 219,1x8x114,3x6,3x219,1x8	ГОСТ 17376-2001			шт.	2	20	
8	Муфта универсальная Synoflex DN 225x225 с опорной втулкой	Hawle	7974		шт.	2	41	
9а	Отвод п/з SDR 17 сварной 90° Ø225мм	TU 2248-004-54432486-10			шт.	2		
10	Фланец стальной приварной Ду200 мм	ГОСТ 12820-80			шт.	4	8,05	
11	Фланец стальной приварной Ду 50 мм	ГОСТ 12820-80			шт.	2	2,06	
12	Фланец стальной расточенный для п/з труб (под п/з втулку) DN 200 мм, Ру10	TU Y B.2.7-25.2-32926466-004:2007			шт.	2	6,86	
13	Втулка под фланец удлиненная п/з Ø 225мм	TU 2248-003-24			шт.	2		
14	Труба стальная электросварная Ø377x8мм (гильзы)	ГОСТ 10704-91			м	1	72,80	по 0,5м - 2шт.
15	Труба стальная электросварная Ø325x6мм (гильзы)	ГОСТ 10704-91			м	1,5	47,20	по 0,5м - 3шт.
	Демонтаж							
16	Труба чугунная Ду 200мм				м	32	44,6	
26	Задвижка чугунная фланцевая Ду 250мм				шт.	1	91	
36	Задвижка чугунная фланцевая Ду 200мм				шт.	2	59	
96	Отвод чугунный 90° Ду 200мм				шт.	2	8,8	

006/2017-4064-НВ.С									
Спецификация									
Стадия									
Р									
Лист									
1									
Листов									
1									
ООО "Самарские коммунальные системы"									
УКСиР									

Общие указания

- 1. Данный проект разработан на основании задания на проектирование №03/2017 от 21.02.2017г.
- 2. Проектом предусмотрен демонтаж кирпичной камеры, с последующим монтажом новой водопроводной камеры ВК1 из ж/б.
- 3. Проект смотреть совместно с разделом НВ.
- 4. Камера представляют собой сборную конструкцию из железобетонных блоков по ГОСТ 13579-78 на трубопроводе Ø225х13,4мм.
- 5. Основанием камер служит монолитная армированная плита ПД-1 из бетона М250 (В 20).
- 6. Плита днща ПД-1 армируется по толщине двумя сетками С-2.

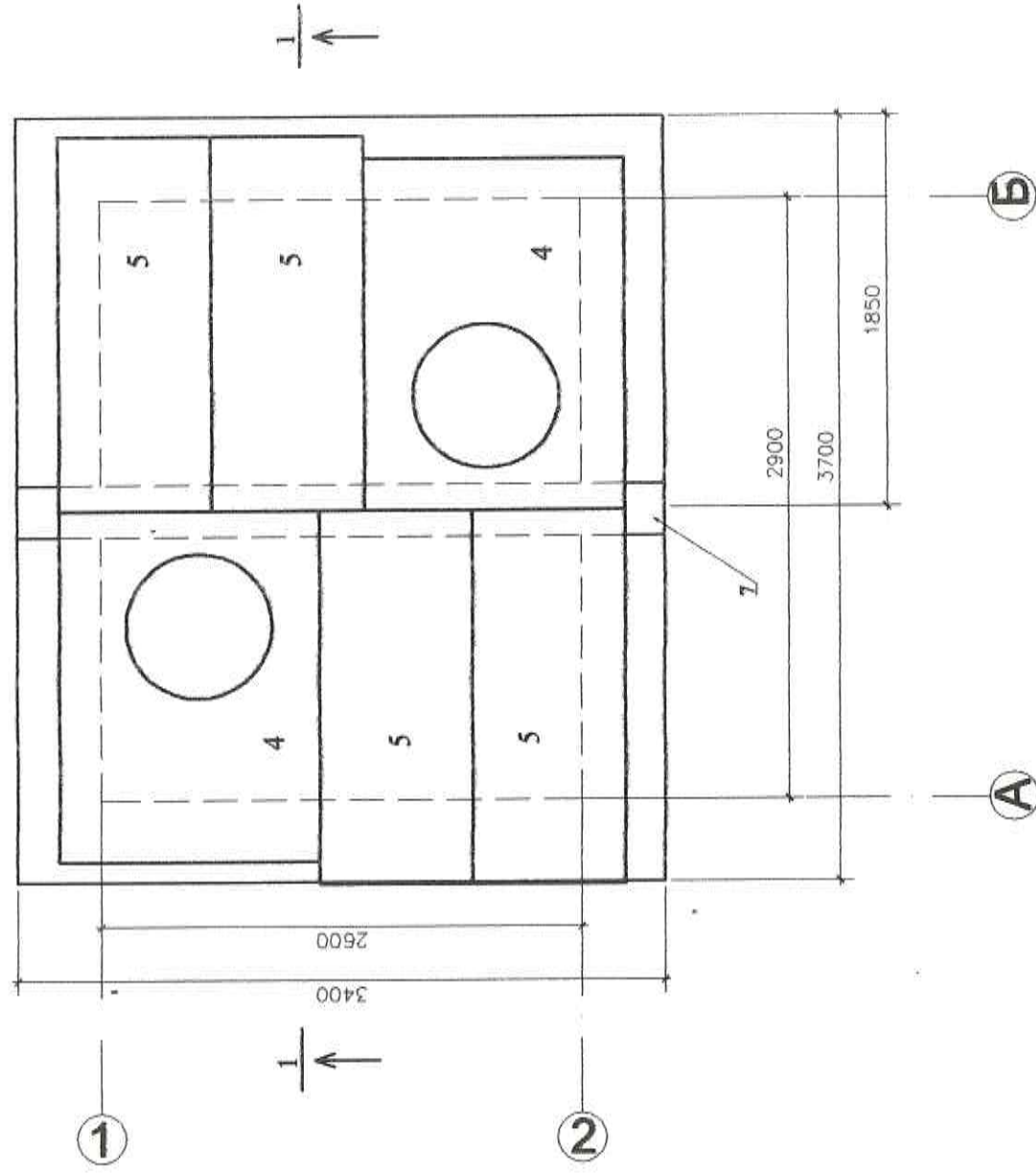
ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ		
Обозначение	Наименование	Примечание
006/2017-4064-НВ	Наружные сети водоснабжения	
006/2017-4064-НВ.АС	Архитектурно-строительные решения	Камера ВК1
006/2017-4064-НВ.АС1	Архитектурно-строительные решения	Неподвижная опора

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АС		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План ВК1 на отметке - 2,63 м ; Разрез 1-1. План покрытия.	
3	Раскладка ФБС ВК1 по осям 2,1.	
4	Раскладка ФБС ВК1 по осям Б,А.	
5	Опалубочный чертеж ПД-1. Сетка С-1. Сетка С-2 камеры ВК1	

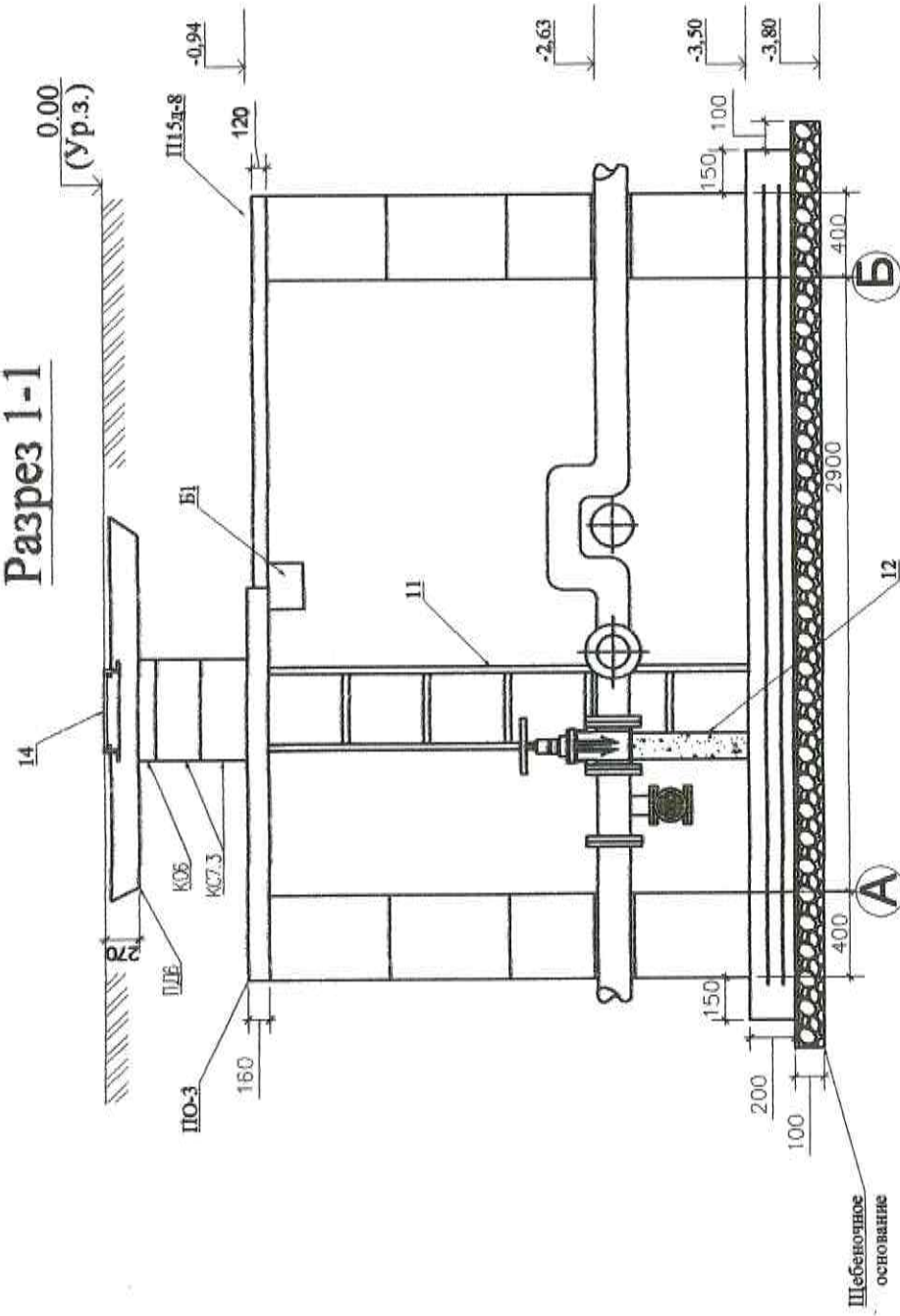
ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов.	
сер. 3.900.1-14, вып.1	Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации	
Т.пр.901-09-11.84, ал. V	Стремянки	
СНиП 3.02.01-87	Земляные сооружения, основания и фундаменты	
СНиП 3.03.01-87	Несущие и ограждающие конструкции. Монтаж сборных железобетонных и бетонных конструкций	
	Прилагаемые документы	
006/2017-4064-НВ.АС.С	Спецификация	2 листа

006/2017- 4064 - НВ.АС									
Линия водопроводная напорная, по ул. Молодогвардейской 209, 211, 213, 215									
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.			Лукьянцева Н.А.						
Проверил			Новиков Д.Б.						
Руковод.гр.			Максимов В.В.						
Нач.ОКР			Белевцева Е.Е.						
Нач.управл.			Чаппахин В.С.						
						Водопроводная камера	Р	1	5
						Общие данные	ООО "Самарские коммунальные системы" УКСиР		

План покрытия

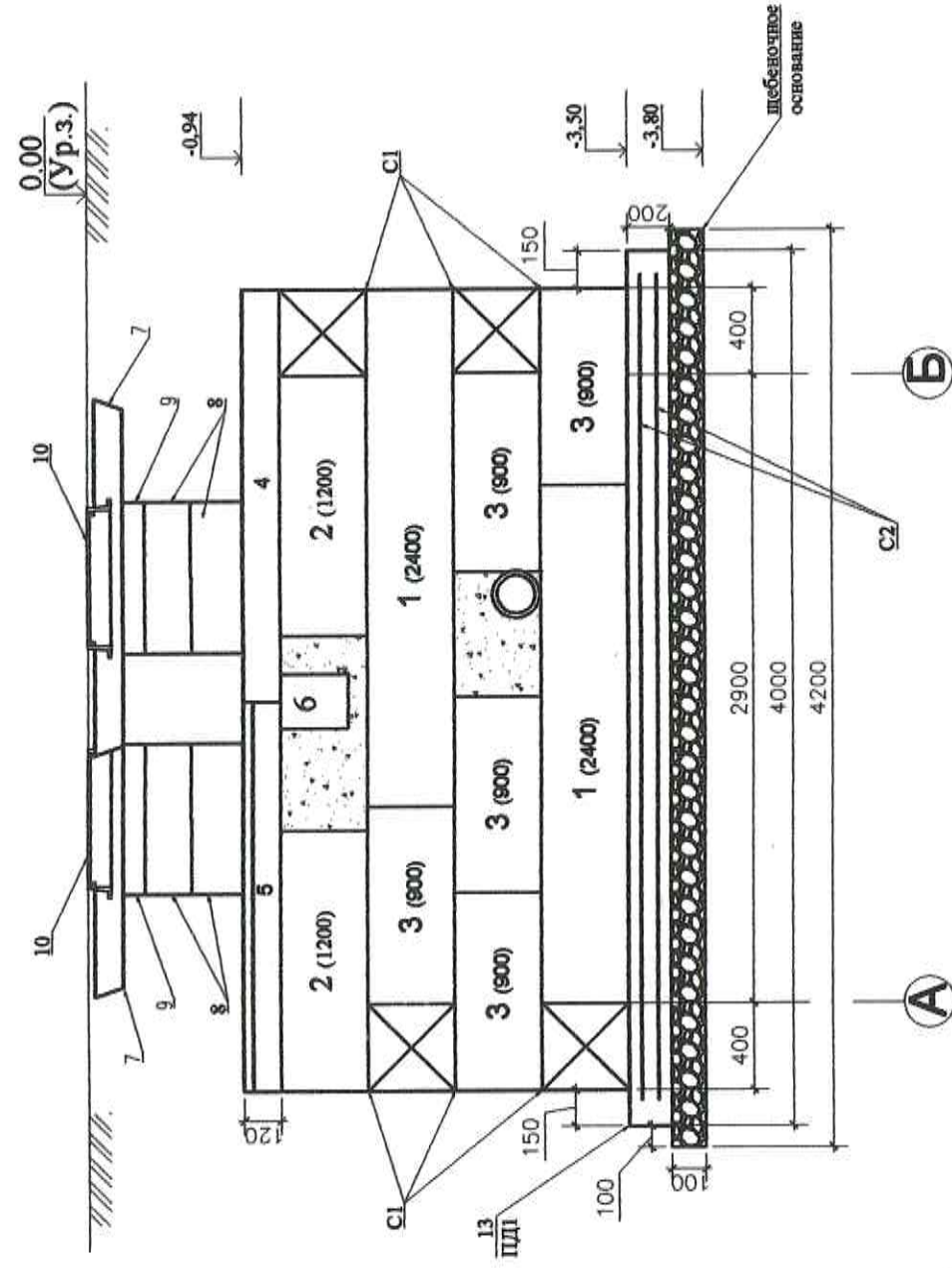


— ୧୫ —

[illegible]

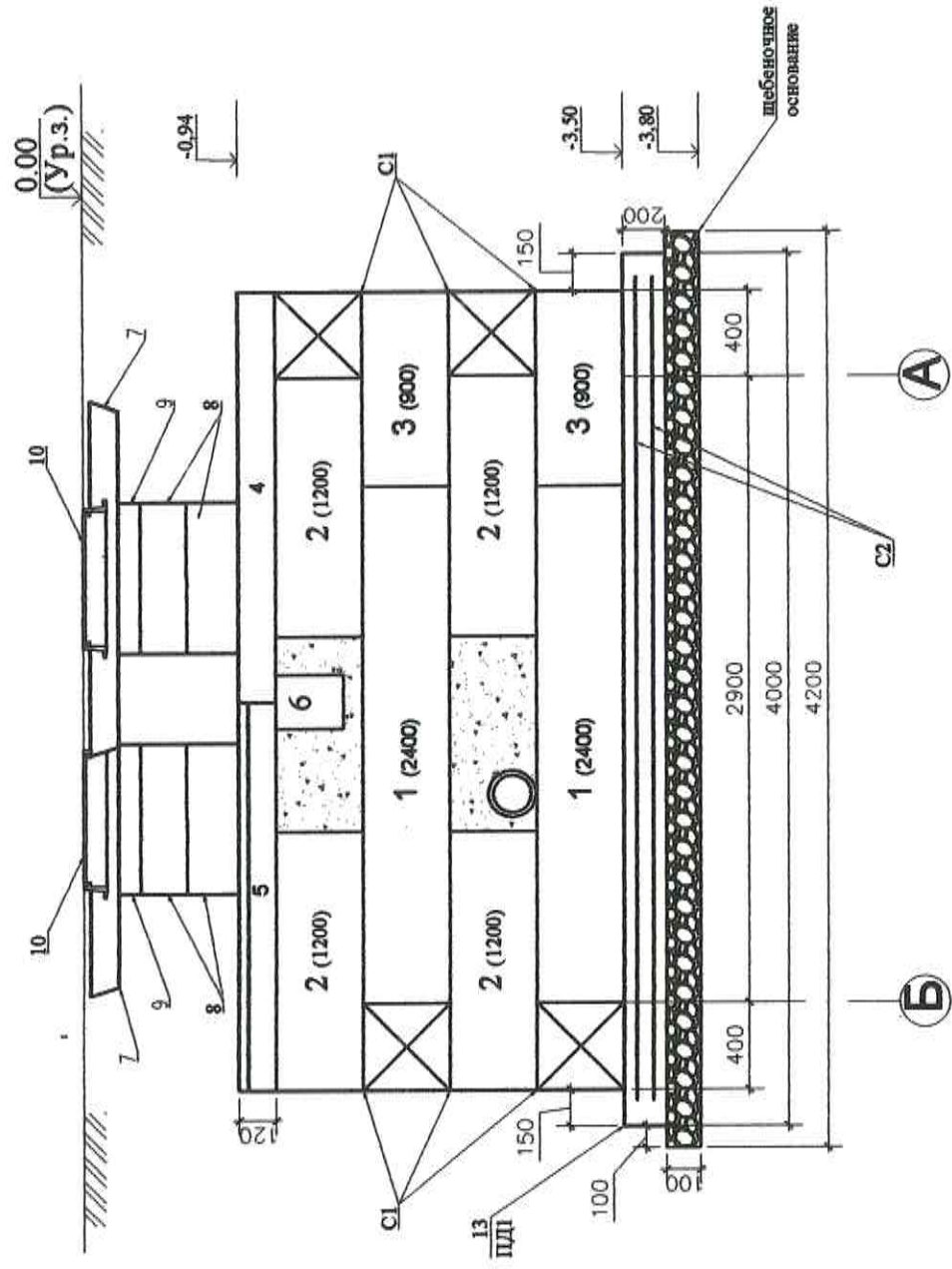
Имя, № пог.	Имя и отчество	Возраст, лет, №	Согласовано

Раскладка ФБС ВК1 по оси 2



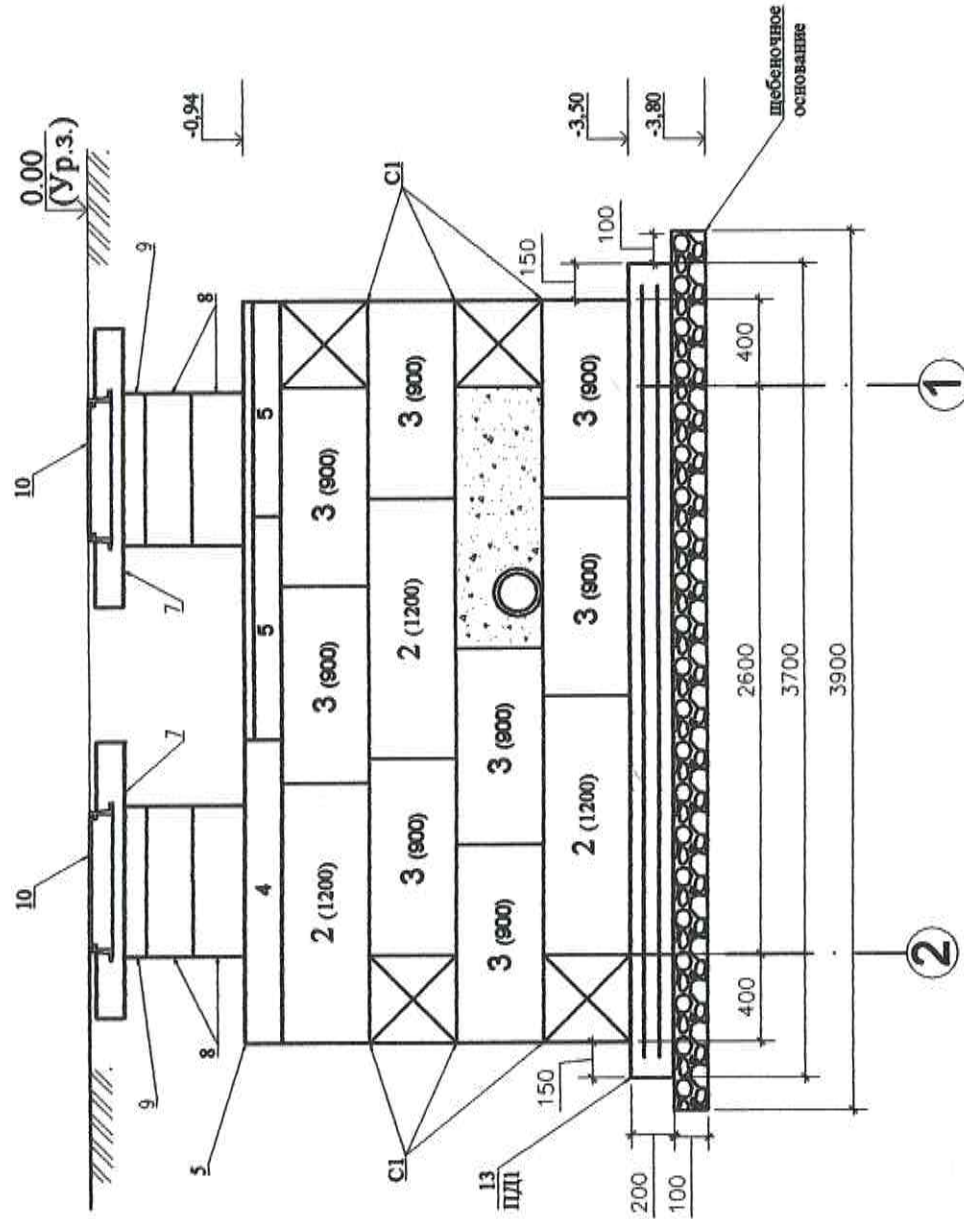
1. За отметку 0.00 принята отметка поверхности грунта
2. Выполнить щебеночное основание толщиной 100 мм под ПД1
3. Защитный слой бетона для рабочей арматуры С 2 30мм
4. Выполнить гидроизоляцию бетонных поверхностей, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за 2 раза.
5. В камере установить 2 стремянки С-5
6. Окраску стальных конструкций осуществить двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по одному слою грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.
7. Сетку С-1 проложить в углах каждого ряда ФБС.
8. Монтаж железобетона производить на растворе М-100
9. Отверстия между фундаментными блоками заделывать бетоном В15.
10. Глубина опирания плит перекрытия должна быть не менее 150мм.

Раскладка ФБС ВК1 по оси 1

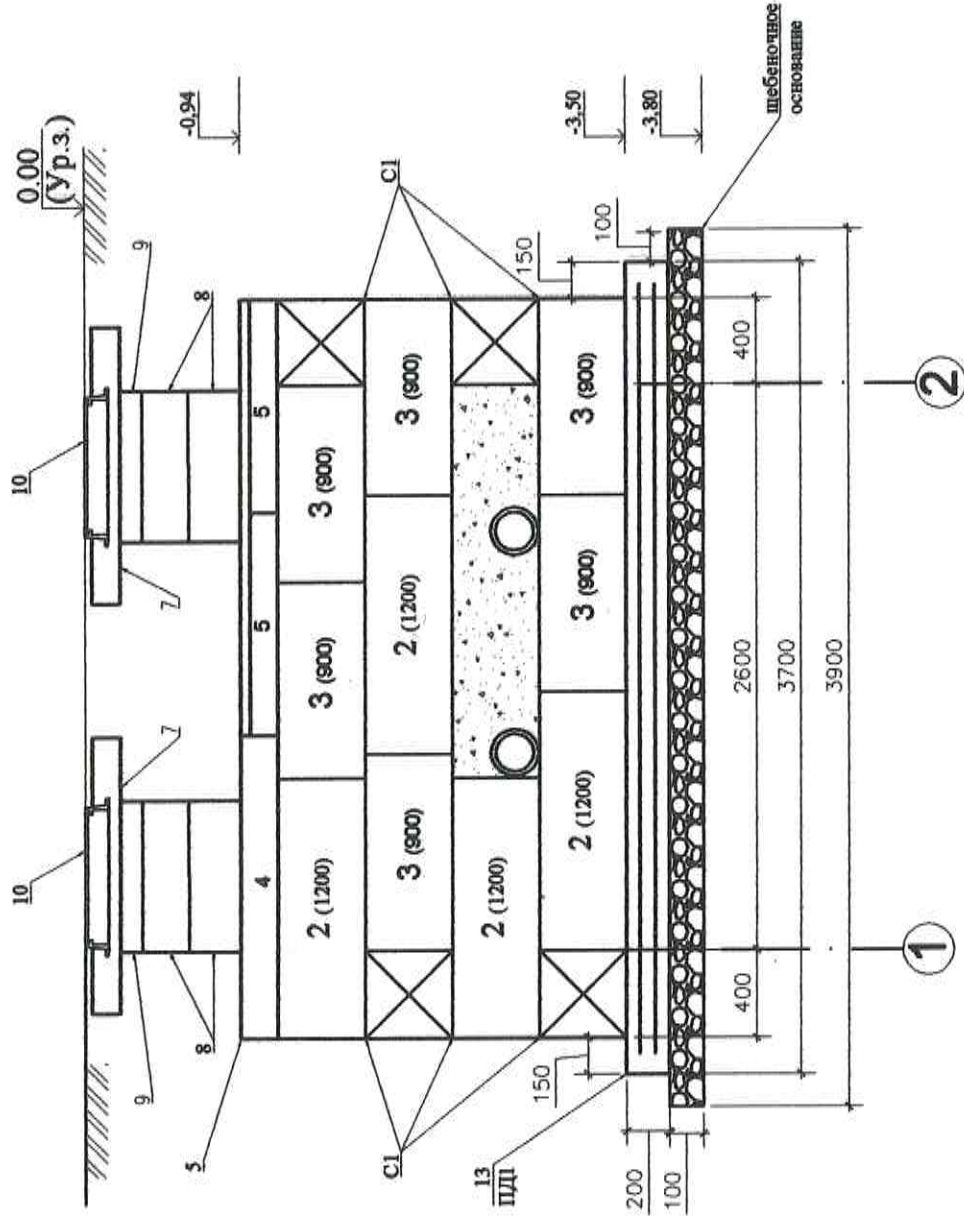


006/2017-4064-НВ.АС				Линия водопроводная напорная, по ул. Молодогвардейской 209, 211, 213, 215			
				(инв. 4064)			
Водопроводная камера				Стация	Лист	Листов	
Раскладка ФБС по осям 2, 1.				Р	3	5	
ВК1				ООО "Самарские коммунальные системы"			
				УКСИР			

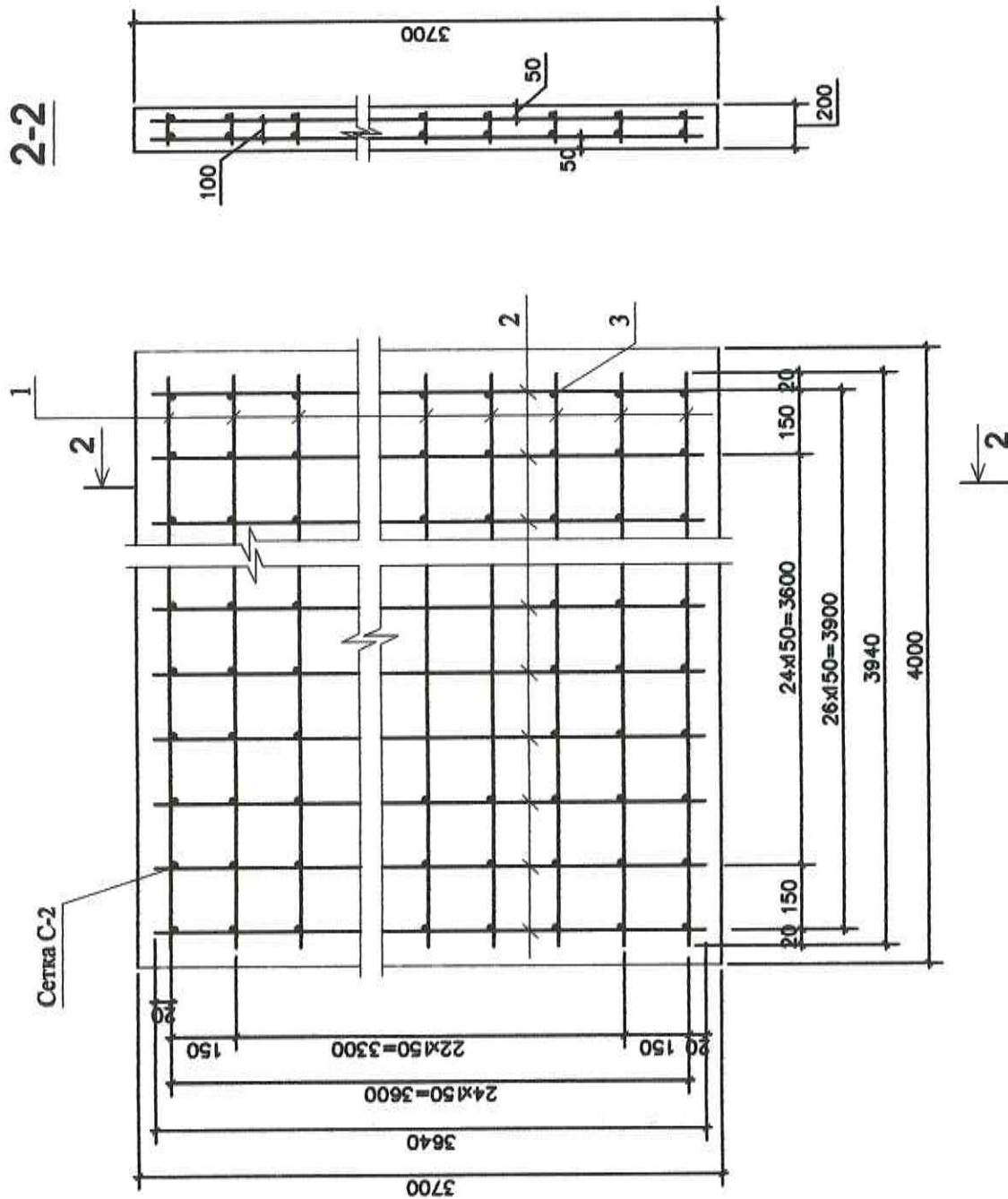
Раскладка ФБС ВК1 по оси Б



Раскладка ФБС ВК1 по оси А



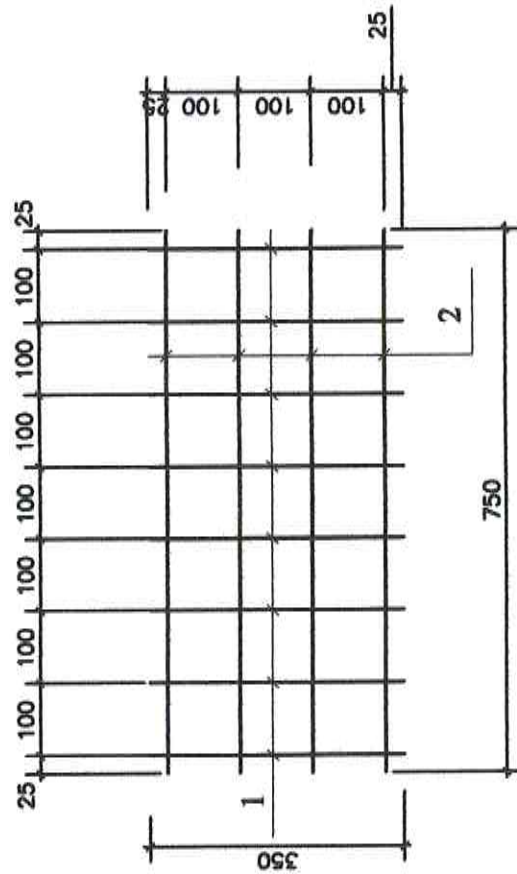
006/2017-4064 - НВ.АС									
Линия водопроводная напорная, по ул. Молодогвардейской 209, 211, 213, 215									
(инв. 4064)									
Водопроводная камера				Стадия	Лист	Листов			
				Р	4	5			
Раскладка ФБС по осям Б, А. ВК1				ООО "Самарские коммунальные системы"					
				УКСИР					
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Разраб.				Лукьянцева Н.А.					
Проверил				Новиков Д.В.					
Руковод.гр.				Максимов В.В.					
Нач.ОКР				Бегецаева Е.Е.					
Нач.управл.				Запашкина В.С.					



Групповая спецификация
на сетку С-1 и сетку С-2

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
С-1	1	Ø 6 АІ, L = 350 мм	8	0,08	1,32
	2	Ø 6 АІ, L = 750 мм	4	0,17	
С-2	1	Ø 12 АІІІ, L = 3940 мм	25	3,50	174,71
	2	Ø 12 АІІІ, L = 3640 мм	27	3,23	
соединит. ар-ра	3	Ø 12 АІІІ, L = 140 мм	276	0,124	34,23

Сетка С-1



006/2017-4064 - НВ.АС

Линия водопроводная напорная, по ул. Молодогвардейской 209, 211, 213, 215

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Дукьянцева Н.А.					Водопроводная камера	Р	5
Проверил	Новиков Д.В.							
Руковод.гр.	Максимов В.В.							
Нач.ОКР	Бегецаева Е.Е.					Опалубочный чертеж ПД-1. Сетка С-1. Сетка С-2. ВК1	ООО "Самарские коммунальные системы"	УКСиР
Нач.управл.	Запашкина В.С.							

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ		
Обозначение	Наименование	Примечание
006/2017-4064-НВ	Наружные сети водоснабжения	
006/2017-4064-НВ.АС	Архитектурно-строительные решения	Камера ВК1
006/2017-4064-НВ.АС1	Архитектурно-строительные решения	Неподвижная опора 2Ø225мм

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АС		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Полиэтиленовый анкер	
3	Неподвижная опора	
4	Армирование неподвижной опоры	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы:	
ГОСТ 10704-91	Трубы стальные электросварные прямошовные	
ГОСТ 5781-82	Сортамент горячекатаных арматурных стержней	
	Прилагаемые документы:	
006/2017-4064-НВ.АС1.С	Спецификация	1 лист

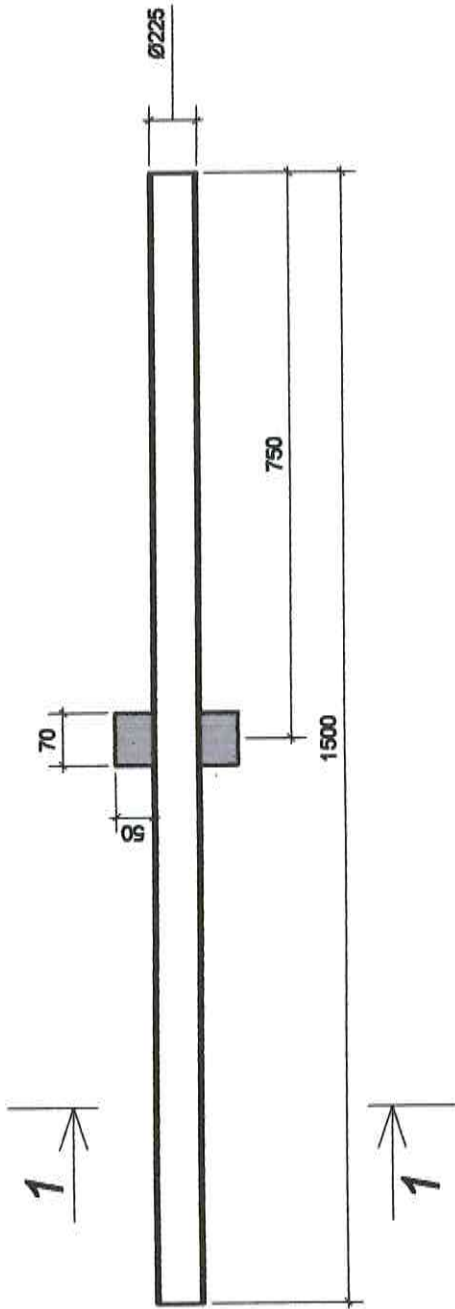
ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1. Данный проект неподвижной опоры является типовым решением.
2. Каркас неподвижной опоры - 4 трубы Ø100мм сваренных между собой арматурой Ø 10 А III (см. данный проект).
3. Каркас неподвижной опоры залить бетоном В12.5.
4. Перед укладкой бетонной смеси должны быть проверены и приняты все конструкции и их элементы, закрываемые в процессе последующего производства работ, правильность установки и закрепления опалубки и поддерживающих ее конструкций.
- Высота свободного сбрасывания бетонной смеси не должна превышать 2-х метров.
- Спуск бетонной смеси с высоты более 2-х метров должен производиться по наклонным желобам, а также по вертикальным хоботам.
5. Неподвижную опору опирать на утрамбованный в щебень грунт.
6. Данная неподвижная опора разработана для п/з трубы 2Ø225х13,4мм.

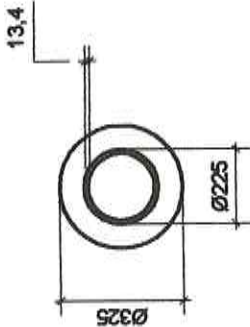
Согласовано	Подп. и дата		Взам. инв. №	Име. № подл.

006/2017-4064-НВ.АС1									
Линия водопроводная напорная; по ул. Молодогвардейской 209,211,213,215 (инв. 4064)									
Неподвижная опора п/з трубы 20225х13,4мм SDR 17.						Стандия	Лист	Листов	
						Р	1	4	
Общие данные						ООО "Самарские коммунальные системы"			
						УКСиР			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Лянцева Н.А.								
Проверил	Новиков Д.В.								
Руковод. гр.	Махсумов В.В.								
Нач. ОКР.	Белевцева Е.Е.								
Нач. управл.	Чеглашин В.С.								

Полиэтиленовый анкер



Сечение 1-1



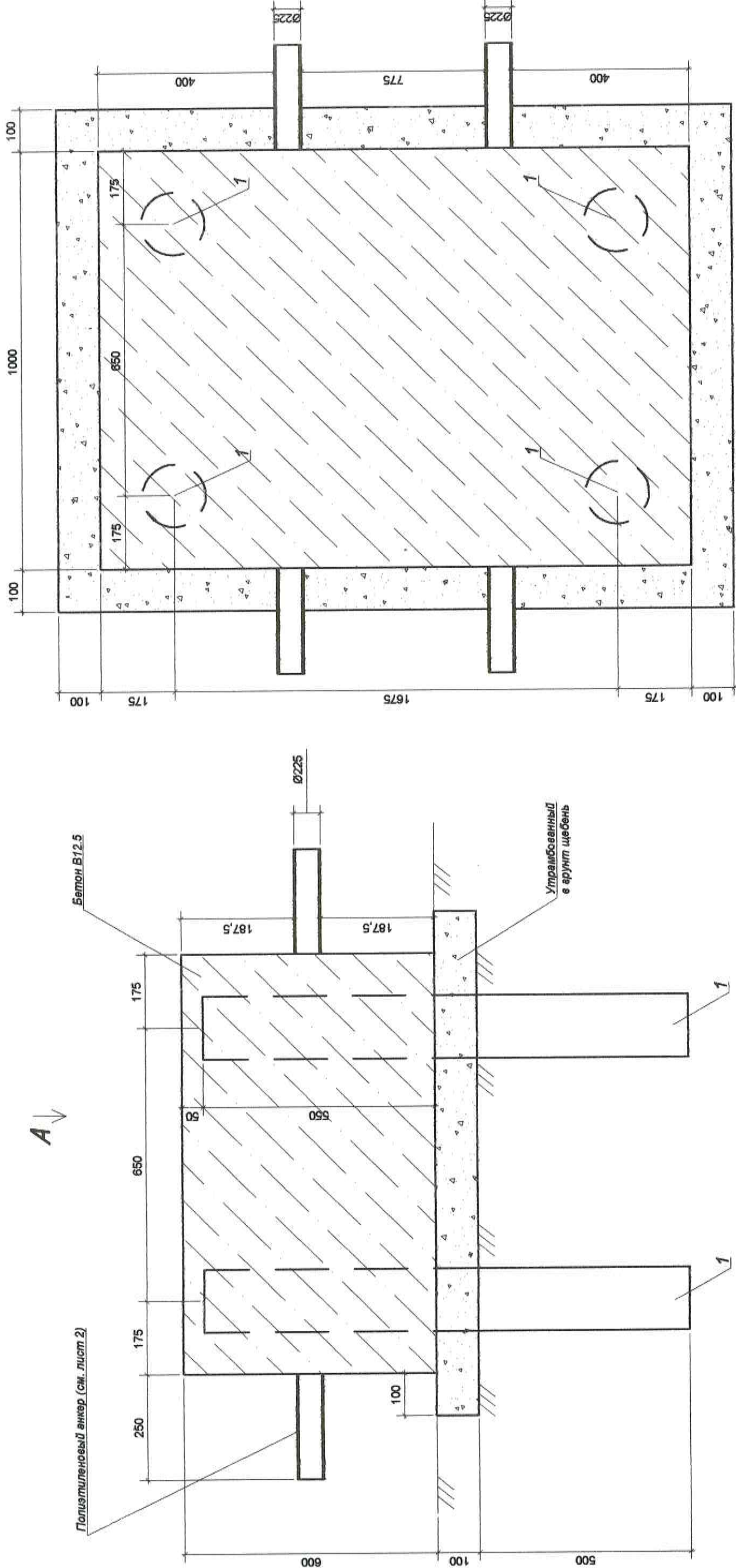
- 1. Полиэтиленовый анкер - индивидуального изготовления под заказ.
- 2. Изготовитель Климовский трубный завод г.Климовск.
- 3. П/з анкер разработан для сварки с трубой п/з 100 SDR17 2Ø225x13,4мм.
- 4. Данный лист см. с листом 3, 4.
- 5. Количество полиэтиленовых анкеров - 2шт.

										006/2017-4064-НВ.АС1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
										Линия водопроводная напорная, по ул. Молодогвардейская 209, 211, 213, 215 (инв. 4064)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

Согласовано	Име, № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	

Неподвижная опора

Вид А



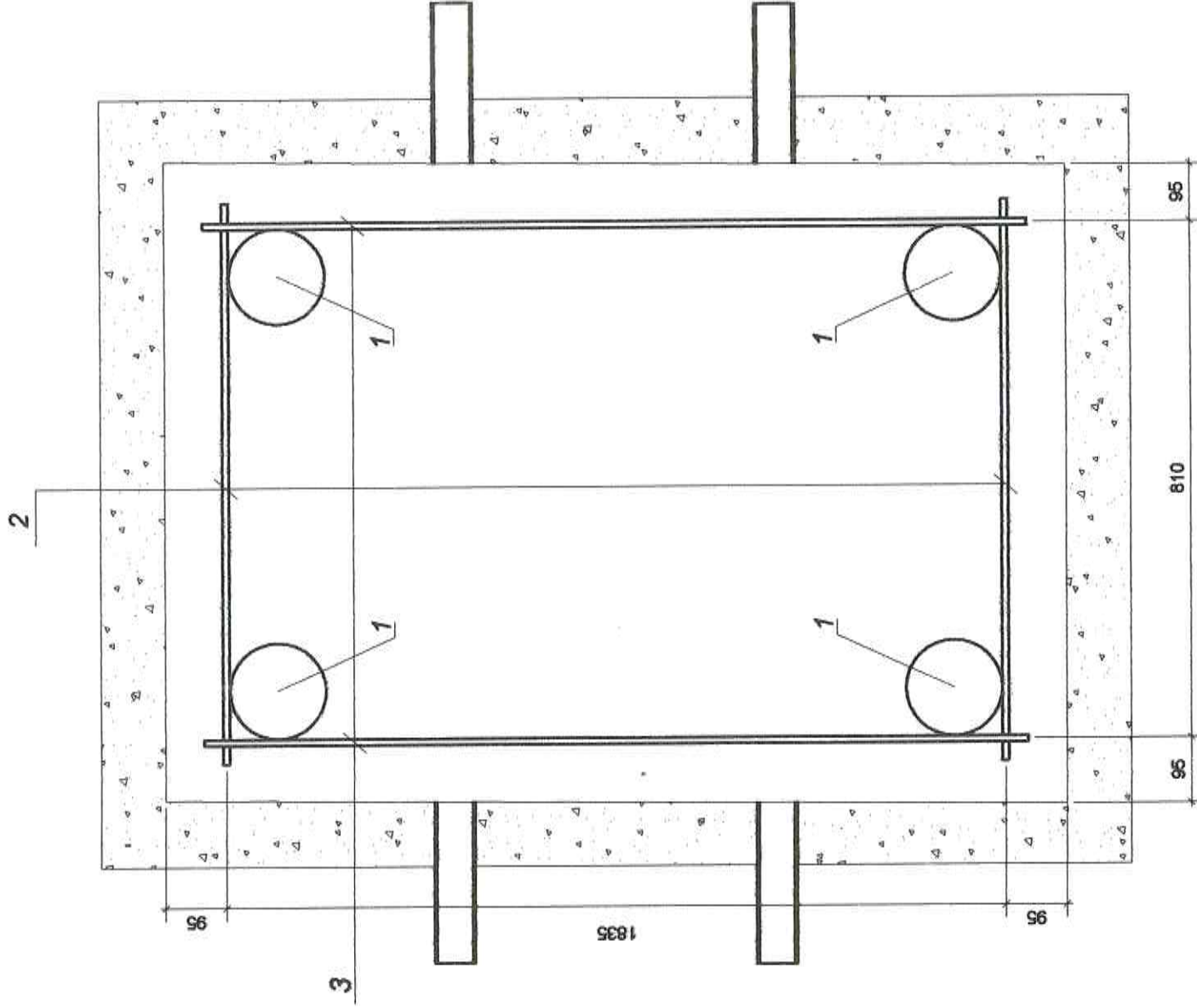
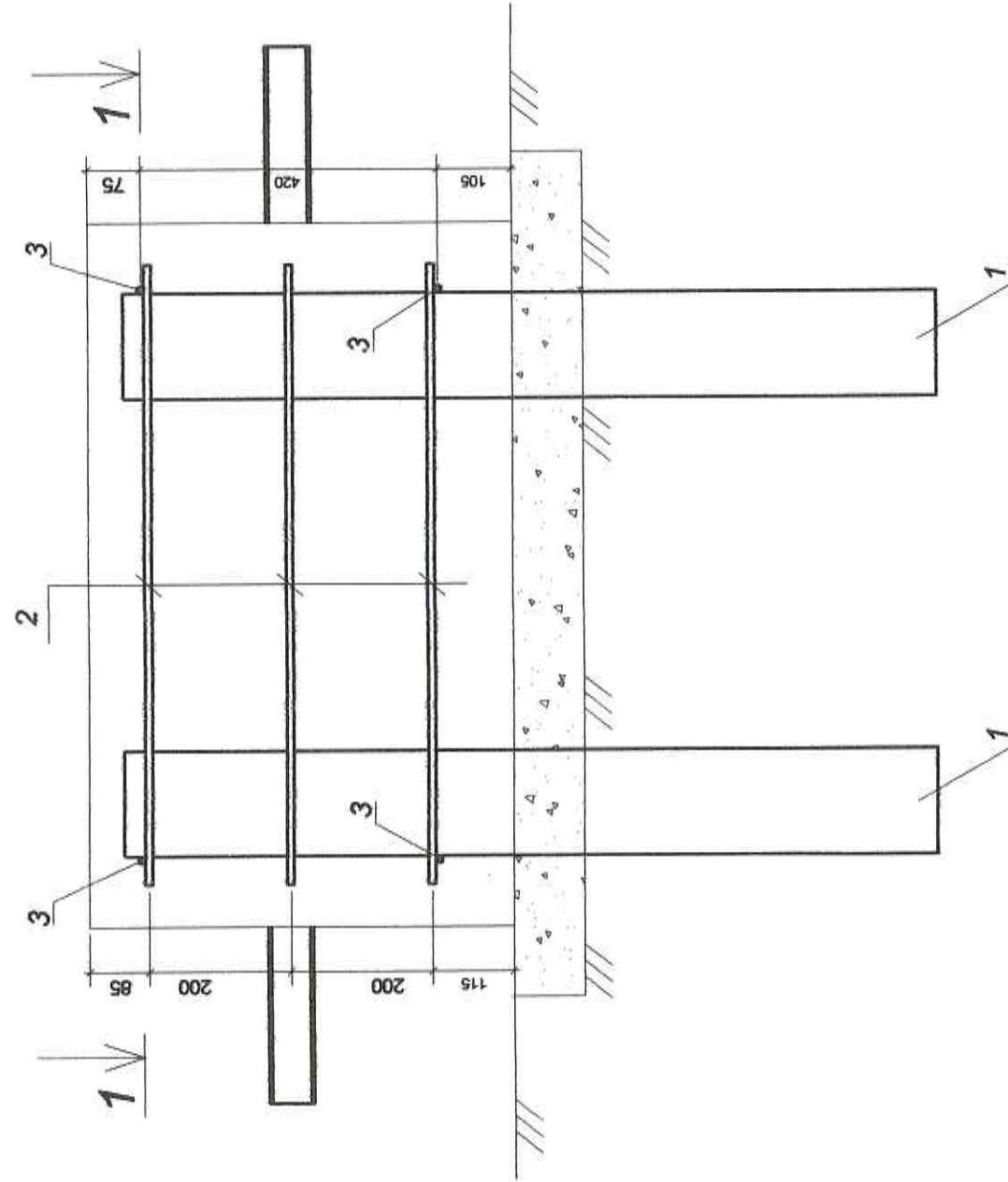
1. Данный лист см. с листами 2, 4.

006/2017-4064-НВ.АС1									
Линия водопроводная напорная; по ул. Молодогвардейская 209, 211, 213, 215									
(инв. 4064)									
				Стадия	Лист	Листов			
				Р	3	4			
				Неподвижная опора п/з трубы 20225х13,4мм SDR 17.			ООО "Самарские коммунальные системы"		
				Неподвижная опора			УКСИР		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Имя, № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Согласовано	

Неподвижная опора

Сечение 1-1



1. Арматуру между собой варить ручной эл.сваркой.
2. Данный лист смотреть с листами 2, 3.

006/2017-4064-НВ.АС1									
Линия водопроводная напорная, по ул. Молодогвардейская 209, 211, 213, 215									
Неподвижная опора п/з трубы 20225х13,4мм SDR 17.									
Армирование неподвижной опоры									
ООО "Самарские коммунальные системы" УКСиР									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов	
Разраб.		Лукьянцева Н.А.				Р	4	4	
Проверил		Новиков Д.В.							
Руковод. гр.		Максимов В.В.							
Нач. ОКР		Белевцева Е.Е.							
Нач. управл.		Чапалов В.С.							

Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измер.	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Труба стальная электросварная Ø102х3мм, L=1150мм	ГОСТ 10704-91			шт.	4	8,42	
2	Арматура d 10 AIII L=900мм	ГОСТ 5781-82			шт.	6	0,56	
3	Арматура d 10 AIII L=1500мм	ГОСТ 5781-82			шт.	4	0,93	
4	Бетон В 12.5				м3	0,85		
5	Щебень				м3	0,213		
6	Полиэтиленовый анкер - индивидуального изготовления под заказ.				шт.	2		

Примечание:
1. Спецификация дана на одну неподвижную опору.
2. Количество опор - 1шт.

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

006/2017- 4064-НВ.АС1.С					