

«

»

, . . . , . , 2

04-73-22/15-

6

. , 2015

«

»

, . . . , . , 2

04-73-22/15-

6

. . .

. . .

. , 2015

.	
.	
.	
.	

Обозначение	Наименование	Примечание
04-73-22/15-ВКС	Содержание тома 6	Стр. 2
04-73-22/15-СП	Состав рабочей документации	Стр. 4
04-73-22/15-ВК	Водоснабжение и канализация	Стр. 5
Текстовая часть	1. Система водоснабжения	Стр. 5
	1.1 Сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения	Стр. 5
	1.2 Сведения о существующих и проектируемых зонах охраны источников питьевого водоснабжения, водоохраных зонах	Стр. 5
	1.3 Описание и характеристика системы водоснабжения и ее параметров	Стр. 5
	1.4 Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на хозяйственно-питьевые нужды, в том числе на противопожарные нужды, противоаварийную систему водяного орошения и техническое водоснабжение, включая обратное	Стр. 7
	1.5 Сведения о фактическом и требуемом напоре в сети водоснабжения, проектных решениях и инженерном оборудовании, обеспечивающих создание требуемого напора воды	Стр. 8
	1.6 Сведения о материалах труб систем водоснабжения и мерах по их защите от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод	Стр. 8
	1.7 Сведения о качестве воды	Стр. 8
	1.8 Перечень мероприятий по обеспечению установленных показателей качества воды для различных потребителей	Стр. 8
	1.9 Перечень мероприятий по резервированию воды	Стр. 9
	1.10 Перечень мероприятий по учету водопотребления	Стр. 9
	1.11 Описание системы автоматизации водоснабжения	Стр. 9
	1.12 Перечень мероприятий по рациональному использованию воды, ее экономии	Стр. 9
	1.13 Описание системы горячего водоснабжения	Стр. 9
	1.14 Расчетный расход горячей воды	Стр. 10
	1.15 Описание системы оборотного водоснабжения и мероприятий, обеспечивающих повторное использование тепла подогретой воды	Стр. 11
	1.16 Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства в целом и по основным производственным процессам - для объектов производственного назначения	Стр. 11
	2. Система водоотведения	Стр. 12
	2.1 Сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод	Стр. 12

СОГЛАСОВАНО

ВЗАИМН В №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ

04-73-22/15-ВКС

ИЗМ	КОЛУЧ	ЛИСТ	№ ДОК	ПОДП	ДАТА
РАЗРАБОТАЛ		Айнуллоб			
ПРОВЕРИЛ		Авласенко			
КОНТРОЛЬ		Илюхин			
ГИП		Назаров			

Содержание тома 6

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	

ООО «ПРОМПРОЕКТ»
г. Ульяновск

Обозначение	Наименование	Примечание
	2.2 Обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры	Стр. 12
	2.4 Описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условия их прокладки, оборудование, сведения о материале трубопроводов и колодцев, способы их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод	Стр. 13
	2.5 Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков	Стр. 15
	2.6 Решения по сбору и отводу дренажных вод	Стр. 15
Графическая часть	Общие данные	Стр. 16
	План с сетями В1,В2,Т3,Т4 на отм.0.000	Стр. 17
	План с сетями В1,В2,Т3,Т4 на отм.+4.200	Стр. 18
	Принципиальная схема сетей В1,Т3,Т4	Стр. 19
	Принципиальная схема сети В2	Стр. 20
	Принципиальная схема водомерных узлов УВ1, УВ2, УВ3	Стр. 21
	План наружных сетей водоснабжения, Схемы водопроводных камер	Стр. 22
	Продольный профиль водопровода	Стр. 23
	План с сетями К1 на отм.0.000	Стр. 24
	План с сетями К1 на отм.+4.200	Стр. 25
	Принципиальные схемы сетей К1,К3	Стр. 26
	План наружных сетей канализации, Схемы канализационных колодцев	Стр. 27
	Продольный профиль канализации	Стр. 28
	Таблица привязки круглых колодцев из сборного железобетона	Стр. 29
	Система водоснабжения. Спецификация	Стр. 30
	Система водоотведения. Спецификация	Стр. 36

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73-22/15-ВКС	Лист
						2

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	04-73
------	------	----------	-------	------	-------

1	04-73-22/15-		
2	04-73-22/15-		
3	04-73-22/15-	-	
4	04-73-22/15-		
5	04-73-22/15-		
6	04-73-22/15-		
7	04-73-22/15-		
8	04-73-22/15-		
9	04-73-22/15-		
10	04-73-22/15-		

СОГЛАСОВАНО

ВЗАИМНВ №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДП

04-73-22/15-СП

ИЗМ	КОЛЧ	ЛИСТ	№ ДОК	ПОДП	ДАТА			
РАЗРАБОТАЛ		Назаров				Состав рабочей документации		
ПРОВЕРИЛ		Авласенко						
КОНТРОЛЬ		Авласенко						
ГИП		Кярюшев						
						СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						Р	1	
						ООО «ПРОМПРОЕКТ» г. Ульяновск		

1.

1.1

-

,

.

1

100

1

II

1.2

,

,

1.3

-02.1-2014 «

:

,

.

,

.

, 2»,

«

»,

81-02-06

()

30.03.2015 222/ .

1

-

,

,

. 32

22.07.2008 123- «

»

СОГЛАСОВАНО			

ВЗАИМНЬ №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДП

04-73-22/15-ВК

ИЗМ	КОЛЧУ	ЛИСТ	№ ДОК	ПОДП	ДАТА
РАЗРАБОТАЛ		АЙНУЛЛОВ			
ПРОВЕРИЛ		АВЛАСЕНКО			
КОНТРОЛЬ		ИЛЮХИН			
ГИП		НАЗАРОВ			

ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	5	
ООО "ПРОМПРОЕКТ" г. Ульяновск		

2.1.

- 0.

-I.

,

.

-

1

.

.

-1.8 (

)

-1.8 (

).

.

1

2.

-

-

1

108 4

.

2

Ø108 4,0

.

-

1

-

-

2

.

1

2

,

,

-

1

1-

2-

,

,

-

.

2

,

,

,

ИЗМ. № ПОДЛ	ПОДП. И ДАТА	ВЗАИМНВ №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

04-73-22/15-ВК

Лист

6

-320

-1 50

2,6 / .

2-

+1,35

2

1

73.13330.2012 «

4.904-69 «

».

1.4

()

- 1,984 ^{3/} ,

- 0,912 ^{3/} ,

- 0,542 /с.

: 1,538 ^{3/} .

- 1,772 ^{3/} ,

- 10,883 ^{3/} ,

- 0,523 /с.

- 0,5 ^{3/} ,

- 0,139 /с.

:2 2,6 / .

: 15 / .

ИИВ. № ПОДАЛ	
ПОДП. И ДАТА	
ВЗАИМНВ. №	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

04-73-22/15-ВК

Лист

7

1.5

,

,

1

-

25

1.6

1

10704-91*

20

380-2005

-

.

1

52134-2003.

10704-91.

2

3262-75.

1,

K-FLEX ST.

1.7

-

1.8

-40.

ИНВ. № ПОДА	ПОДП. И ДАТА	ВЗАИМНВ №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

04-73-22/15-ВК

Лист

8

1.9

1.10

-20.

-20

1

-

-20.

1.11

1.12

,

:

-

;

-

1.13

1.

ИНВ. № ПОДАЛ	ПОДП. И ДАТА	ВЗАИМНВ №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

04-73-22/15-ВК

Лист

9

Ariston,

30

100

.

-

-

, , / .

3, 4

1, 2,

3, 4

1- 2-

,

-

.

3 4,

,

3262-75*.

3

4,

-

52134-2003.

3, 4

3, 4,

,

3, 4,

K-Flex ST.

3 4

, , .

1.14

- 1,772 ^{3/} ,

- 0,883 ^{3/} ,

- 0,523 /с.

- :

ИНВ. № ПОДАЛ	ПОДП. И ДАТА	ВЗАИМНВ №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

04-73-22/15-ВК

1.15

1.16

1.

1

	3/	3/	/с	
- 1	1,984	0,912	0,542	
	1,538	-	-	
	1,772	0,883	0,523	
		0,5	0,139	
			5,2	2 2,6 /
			15,0	
3	1,772	0,883	0,523	
- 1	3,756	1,63	2,507	

ИНВ. № ПОДА	ПОДА И ДАТА	ВЗАИМНВ №
Изм.	Лист	№ докум.
		Подп.
		Дата

04-73-22/15-ВК

Лист

11

2.

2.1

,

-02.1-2014 «

: , . , . , 2»,
« »,

81-02-06 (

) 30.03.2015 222/ .

-

-

1

400 .

-

.

2.2

,

, , , ,

3

-

1

-

-

1

3

-

1.

-

.

ИНВ. № ПОДАЛ	ПОДП. И ДАТА	ВЗАИМНВ №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

04-73-22/15-ВК

Лист

12

/ , ,
3

1

-2,0-200.

1.

1

	3/	3/	/с	
-	3,756	1,63	2,507	

2.4

, ()
, , ,
,

- 1,
3

Ø50, Ø110

22689.0-89 - 22689.2-89.

-

ИНВ. № ПОДА	
ПОДП. И ДАТА	
ВЗАИМНВ №	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

04-73-22/15-ВК

- . -

, . - , .

20

3

1 3

0,2 .

- - (),

- , (),

1-3 3-1

30 40 .

, ,

" " Ø50.

- 1

54475-2011.

100 .

300 , .

ИНВ. № ПОДА	ВЗАИМНВ №
ПОДП. И ДАТА	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

04-73-22/15-ВК

(, ,)

100 10 .

902-09-22.84.

2.5

32.13330.2012

« . ».

4,87 / ,

5,84 3/ .

2.6

ИИВ. № ПОДАЛ	ВЗАИМНВ. №
ПОДП. И ДАТА	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

04-73-22/15-ВК

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
	См. состав рабочей документации	
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План с сетями В 1, В 2, Т 3, Т 4 на отм. 0.000	ЦКР -02.1-2004
3	План с сетями В 1, В 2, Т 3, Т 4 на отм. +4.200	ЦКР -02.1-2004
4	Принципиальная схема сетей В 1, Т 3, Т 4	ЦКР -02.1-2004
5	Принципиальная схема сети В 2	ЦКР -02.1-2004
6	Принципиальная схема водомерных узлов УВ 1, УВ 2, УВ 3	ЦКР -02.1-2004
7	План наружных сетей водоснабжения, Схемы водопроводных камер	
8	Продольный профиль водопровода	
9	План с сетями К 1 на отм. 0.000	ЦКР -02.1-2004
10	План с сетями К 1 на отм. +4.200	ЦКР -02.1-2004
11	Принципиальные схемы сетей К 1, К 3	ЦКР -02.1-2004
12	План наружных сетей канализации, Схемы канализационных колодцев	
13	Продольный профиль канализации	
14	Таблица привязки круглых колодцев из сборного железобетона	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
-	-	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
04-73-22/15- ВК.С 1	Спецификация оборудования, изделий и материалов	ЦКР -02.1-2004
04-73-22/15- ВК.С 2	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Общие указания

- Проект разработан на основании:
 - муниципального контракта, заключенного между Администрацией муниципального образования "Павловский район" и ООО "ПРОМПРОЕКТ";
 - технического задания на разработку проектно-сметной документации
 - проекта повторного применения ЦКР -02.1-2014 «Строительство центра культурного развития по адресу: Омская область, г. Калачинск, ул. Михаила Зябкина, 2», разработанного ОАО «Вневедомственная экспертиза Оренбургской области», внесенного в реестр типовой проектной документации ИЦС 81-02-06 (объекты культуры) приказом от 30.03.2015 № 222/пр.
 - исходных данных предоставленных заказчиком
- Для наружного водопровода принять трубы стальные электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91 марка стали Ст 20 ГОСТ 380-2005. Отводы, переходы, тройники использовать из той же стали, что и трубопроводы. Для трубопроводов систем канализации приняты трубы ПВХ для наружной канализации по ГОСТ Р 54475-2014.
- Арматура на сети водоснабжения принята марки 30 с 41нж и должна соответствовать классу герметичности "С" ГОСТ 9544-2005.
- Трубопроводы системы водоснабжения проложить в две нитки от точки врезки до ЦКР. Водопроводные камеры после монтажа промазать горячим битумом с устройством гидроизоляции. В водопроводной камере ВК 3 установить пожарный гидрант, с выводом оголовка в пределы доступности с поверхности водопроводной камеры. В непосредственной близости от камеры ВК 3 установить знак-указатель пожарного гидранта. Трубопроводы системы водоснабжения изолировать полимерной лентой, тип изоляции "Весьма усиленная".
- Внутренняя система водоснабжения и канализации принята с привязкой типового проекта ЦКР -02.1-2004. Монтажные указания в части внутренних сетей см. текстовую часть данного раздела.
- На системе К 3 предусмотреть установку жироуловителя в соответствии с проектом.
- Монтаж оборудования выполнять в соответствии с указаниями паспортов на оборудование. Температура монтажа не ниже -15 °С. Сварку труб производить в соответствии с "Инструкцией по ручной электродуговой сварке труб из углеродистых и низколегированных сталей". Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467.2. Разделка концов кромок труб и деталей трубопроводов, а так же зазоры при сварке принимаются по серии Т 93.000.
- Монтаж, очистку и испытание трубопроводов и арматуры выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.05.05-84 и правил эксплуатации технологических трубопроводов. Испытание трубопроводов провести на прочность и плотность. Способ испытания - гидравлический. Испытание на прочность и плотность проводить одновременно. Испытательное давление выдерживать в течение 10 минут (испытание на прочность), после чего его снизить до рабочего при котором произвести тщательный осмотр сварных швов (испытание на плотность). Продолжительность испытания на плотность определяется временем осмотра трубопровода и проверки герметичности разъемных соединений.
- Технические решения, принятые в проектной документации, 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 мероприятий. Впервые примененные или разработанные в проекте технологические процессы, оборудование, приборы, конструкции материалов и изделия отсутствуют в связи с чем проверка на патентоспособность и патентную чистоту не требуется.

Основные показатели по чертежам марки ВК

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.вод.ст	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		куб.м/сут	куб.м/ч	л/с	При пожаре, л/с		
В 1	25	5,294	2,295	1,204	20,2	-	В т.ч. на наружное ПТ
Т 3	-	1,772	0,883	0,523	-	-	
К 1	-	19,51	6,51	15,68	-	-	

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ

№	Наименование	Примечание
1	Гидравлическое испытание систем на прочность и герметичность	

04-73-22/15-ВК

Строительство центра культурного развития по адресу
Ульяновская область, р.п. Павловка, пл. Советская, 2 з

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Илюхин						
Проверил		Авласенко				Р	1	
Н.контр.		Айнуллов						
ГИП		Назаров						
Общие данные							ООО "ПРОМПРОЕКТ" г. Ульяновск	

Согласовано

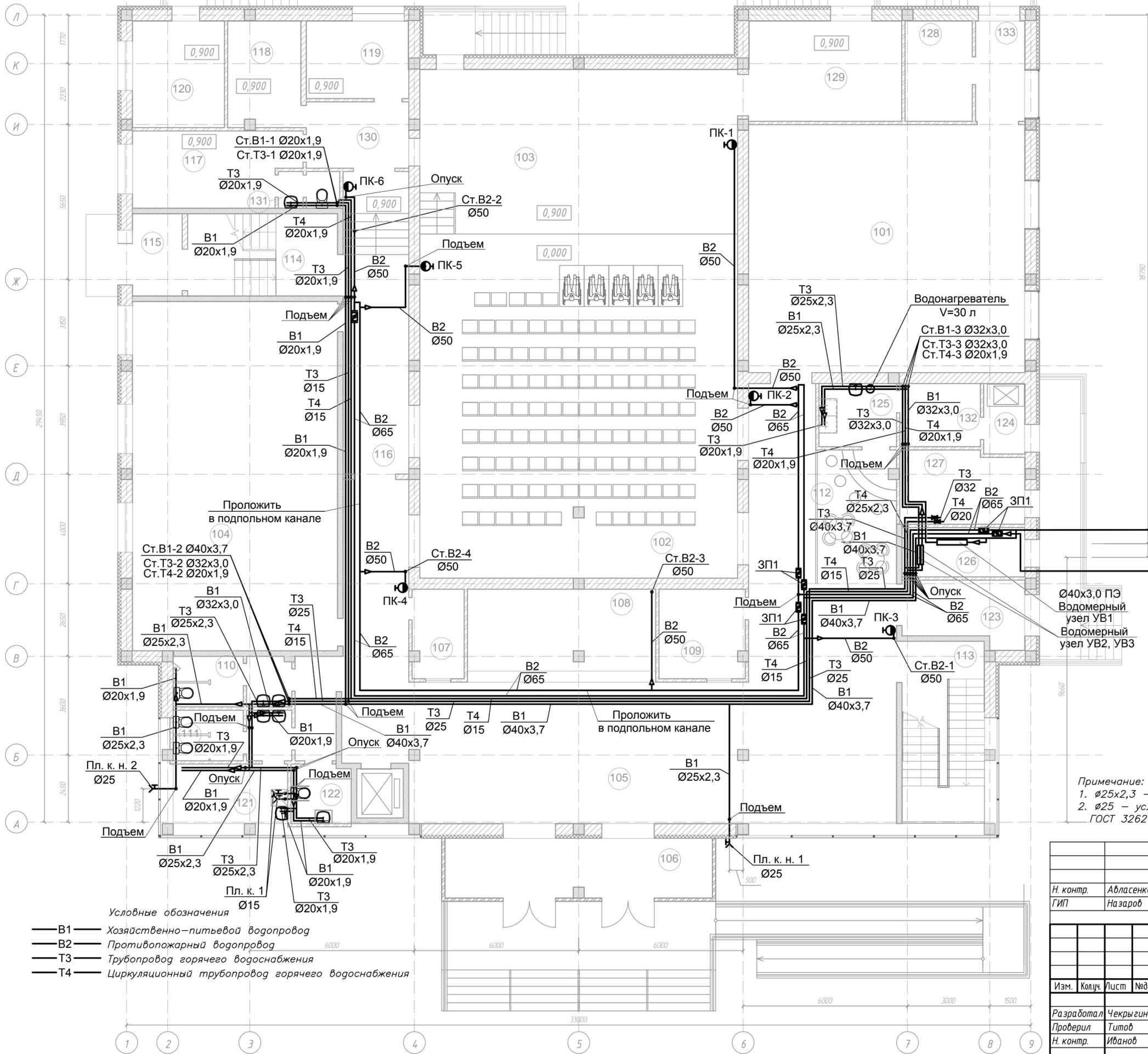
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План с сетями В1, В2, Т3, Т4 на отм. 0,000

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ



НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ М2	КАТ. ПОМЕЩЕНИЙ
101	Выставочно-танцевальный зал	92,14	
102	Кинозал трансформер на 120 мест	145,69	
103	Эстрада	69,65	
104	Медиатека	96,0	
105	Фойе	180,82	
106	Тамбур	15,0	
107	Касса	6,19	
108	Гардероб	23,28	
109	Диспетчерская	10,3	
110	Санузел (мужской)	7,98	
111	Санузел (женский)	7,98	
112	Зал кафетерия на 12 мест	Входит в состав фойе	
113	Лестница 1	19,8	
114	Лестница 2	17,16	
115	Тамбур	4,68	
116	Коридор	26,37	
117	Комната ожидания выхода артистов	16,10	
118	Серверная	10,7	В3
119	Артистическая	10,58	В2
120	Электрощитовая	13,03	В1
121	КУИ	9,07	В4
122	С/У для ММГН	3,58	
123	Тамбур	9,3	
124	Загрузка	3,55	
125	Моечная тары кафетерия	6,5	
126	Помещение водомерного узла	8,05	Д
127	ИТП	11,96	Д
128	Пом. для хранения светильников и техн. средств для обслуживания светильников на высоте более 5м.	9,05	В2
129	Склад декораций	20,71	В2
130	Коридор	9,25	
131	С/У артистический	2,89	
132	Загрузка кафетерия	7,04	
133	Тамбур	6,62	

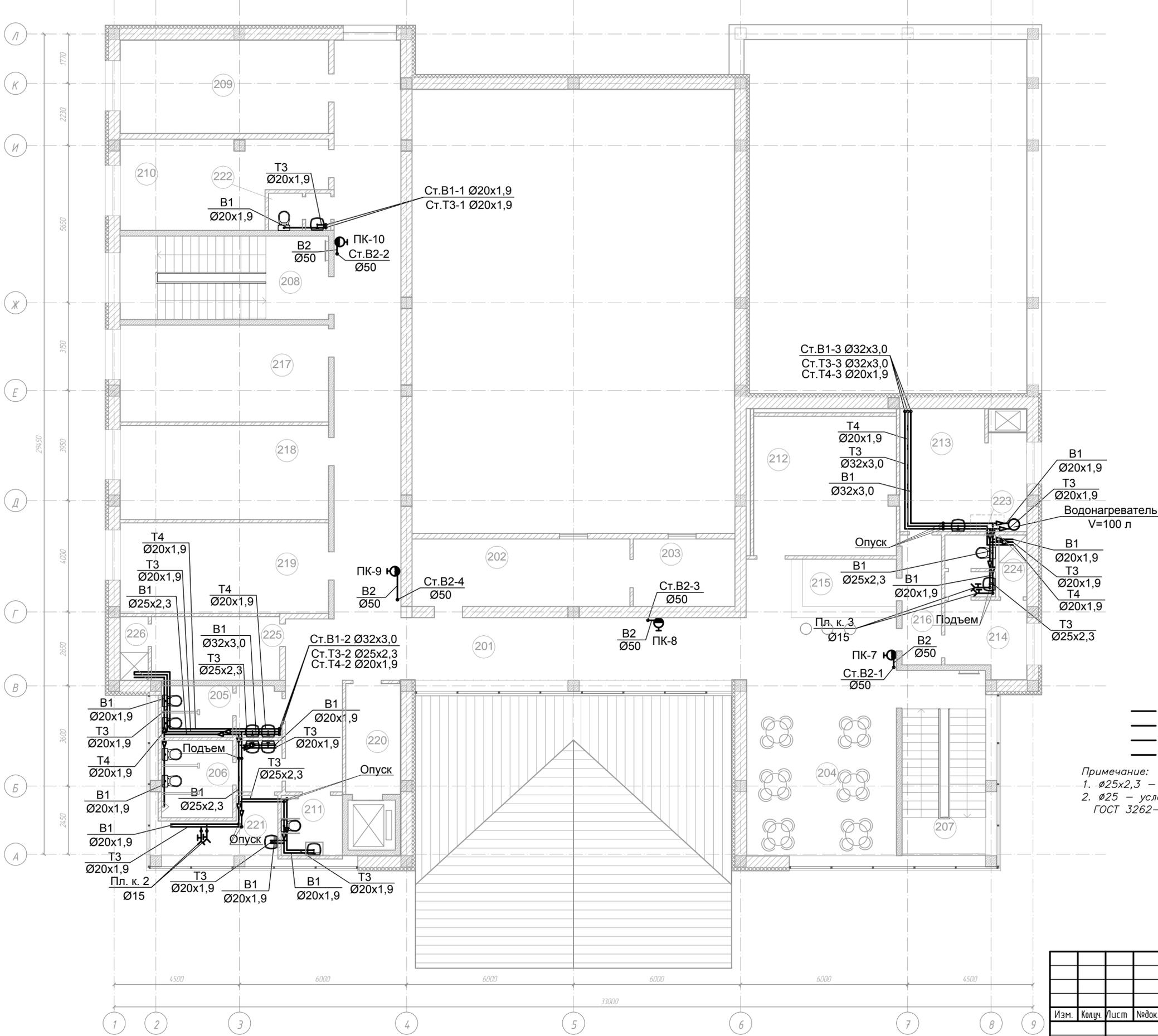
Примечание:
 1. Ø25x2,3 – наружный диаметр полипропиленовых труб по ГОСТ Р 52134–2003.
 2. Ø25 – условный диаметр стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262–75*.

- Условные обозначения
- В1 — Хозяйственно-питьевый водопровод
 - В2 — Противопожарный водопровод
 - Т3 — Трубопровод горячего водоснабжения
 - Т4 — Циркуляционный трубопровод горячего водоснабжения

		Привязан		ООО "ПРОМПРОЕКТ"	
		04-73-22/15-ВК			
Н. контр.	Авласенко	Строительство центра культурного развития по адресу Ульяновская область, р.п. Паблавка, ул. Советская, 2 г		Листов	
ГИП	Назаров				
		ЦКР-02.1-2014-ИОС.2.1			
		Строительство центра культурного развития по адресу: Омская область, г.Калачинск, ул.Михаила Зябкина, 2.			
Изм.	Колуч	Лист	Недок.	Подп.	Дата
Разработал	Чекрыгина			Стадия	
Проверил	Титов			Лист	
Н. контр.	Иванов			Листов	
		Система водоснабжения		п 1 5	
		План с сетями В1, В2, Т3, Т4 на отм. 0,000.		ОАО "Вневедомственная экспертиза Оренбургской области"	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ М2	КАТ. ПОМЕЩЕНИЯ
201	Коридор	119,15	
202	Аппаратная	18,8	В3
203	Диммерная	8,8	В3
204	Зал буфета на 27 мест	29,7	
205	С/У (женский)	7,98	
206	С/У (мужской)	10,6	
207	Лестница-1	19,8	
208	Лестница-2	22,5	
209	Администрация	25,7	
210	Бухгалтерия	22,23	
211	С/У для ММГН	5,18	
212	Венткамера	26,7	Д
213	Догоготовочная/моечная	20,28	
214	Комн. персонала	8,14	
215	Помещение буфета	7,7	
216	Коридор	6,84	
217	Преподавательская	26,3	
218	Помещение для работы клубов по интересам	25,6	
219	Изостудия	24,3	
220	Лифтовой холл, пожаробезопасная комната для ММГН	10,8	В3
221	КУИ	6,72	В4
222	С/У (персонала)	2,98	
223	С/У (персонала буфета)	4,0	
224	Душевая	2,3	
225	Комната отдыха персонала	12,3	
226	Душевая персонала	2,3	



- Условные обозначения
- В1 — Хозяйственно-питьевой водопровод
 - В2 — Противопожарный водопровод
 - Т3 — Трубопровод горячего водоснабжения
 - Т4 — Циркуляционный трубопровод горячего водоснабжения

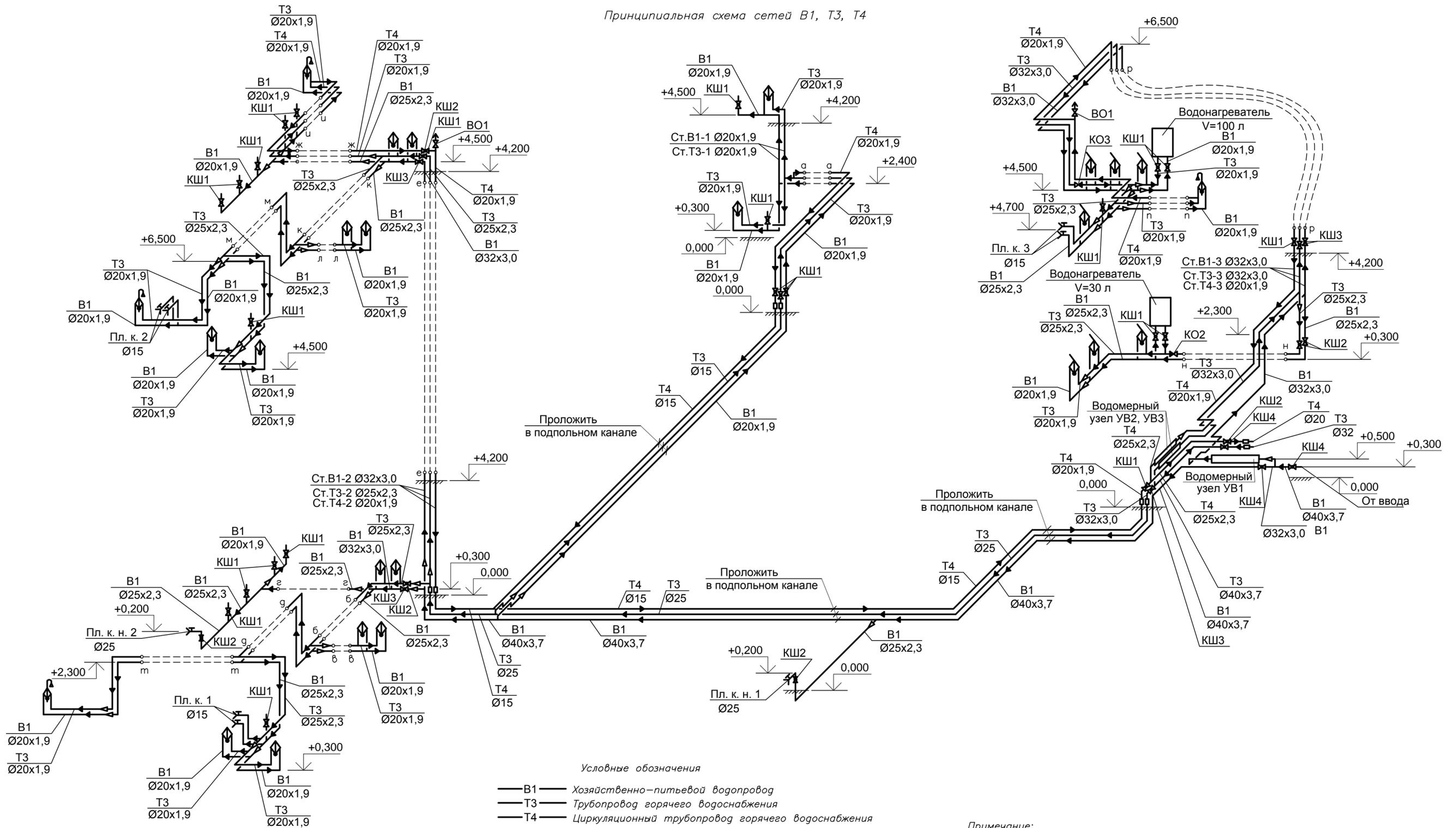
Примечание:
 1. $\varnothing 25 \times 2,3$ – наружный диаметр полипропиленовых труб по ГОСТ Р 52134–2003.
 2. $\varnothing 25$ – условный диаметр стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262–75*.

Привязан	04-73-22/15-ВК	
Н. контр.	Абласенко	
ГИП	Назаров	
И№ И		

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

ЦКР-02.1-2014-ИОС5.2.1					
Строительство центра культурного развития по адресу: Омская область, г.Калачинск, ул.Михаила Звякина, 2.					
Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
Разработал	Чекрыгина				
Проверил	Титов				
Н. контр.	Иванов				
Система водоснабжения				Стадия	Лист
План с сетями В1, В2, Т3, Т4 на отм. +4.200				п	2
ОАО "Вневедомственная экспертиза Оренбургской области"					

Принципиальная схема сетей В1, Т3, Т4



Условные обозначения

- В1 — Хозяйственно-питьевой водопровод
- Т3 — Трубопровод горячего водоснабжения
- Т4 — Циркуляционный трубопровод горячего водоснабжения
- — Направление потока жидкости
- ↗ — Переход
- ВО — Воздухоотводчик
- КШ — Кран шаровый PP-R
- М — Муфта соед. компрессионная
- КО — Клапан обратный PP-R
- Пл. к. н. — Кран полив. наружный
- Пл. к. — Кран полив. внутренний
- См — Смеситель с душевой сеткой
- См — Смеситель
- См — Смеситель локтевой

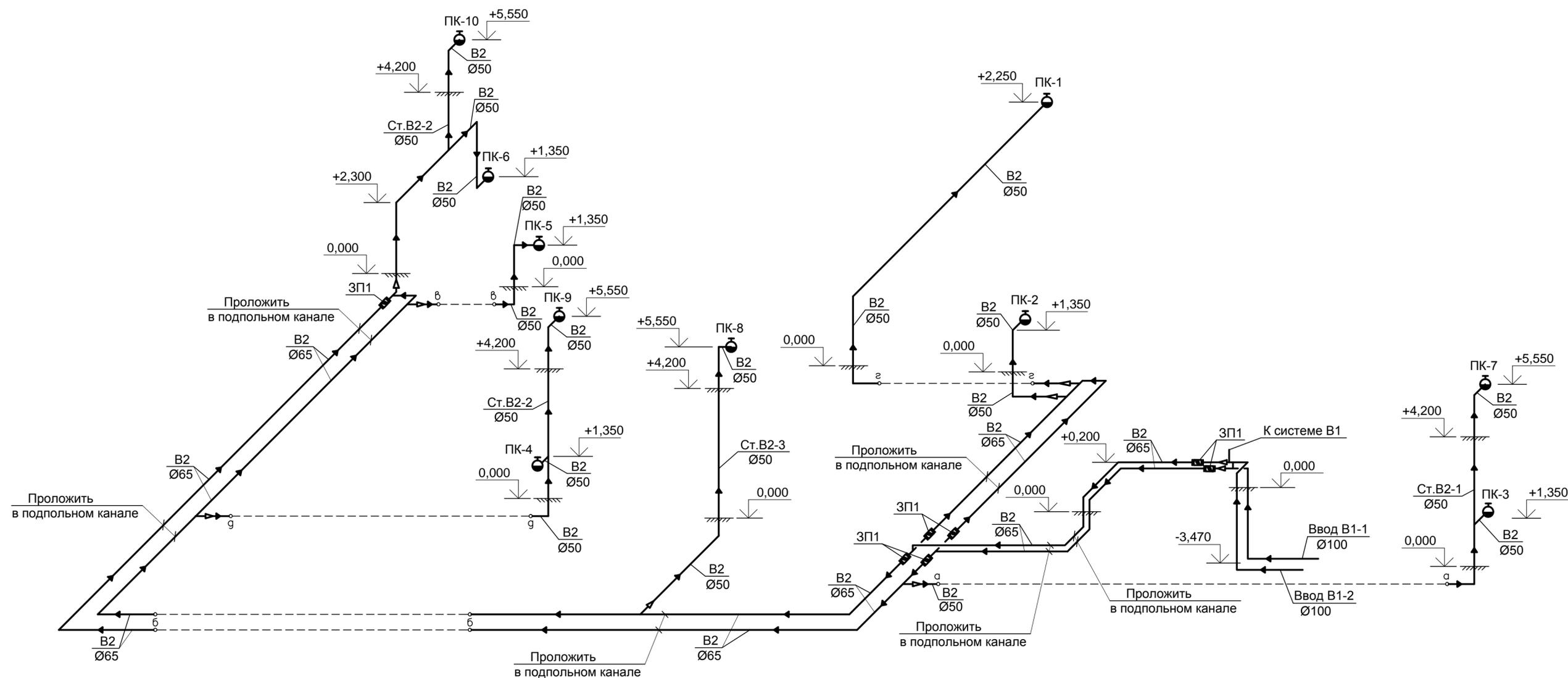
Примечание:
 1. Ø25x2,3 — наружный диаметр полипропиленовых труб по ГОСТ Р 52134-2003.
 2. Ø25 — условный диаметр стальных водопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.
 3. Прокладку трубопроводов В1, Т3, Т4 следует предусматривать с уклоном не менее 0,002.

Привязан	04-73-22/15-ВК		
Н. контр.	Авласенко		
ГИП	Назаров		
Инд. N			

ЦКР-02-1-2014-ИОС5.2.1				
Строительство центра культурного развития по адресу: Омская область, г.Калачинск, ул.Михаила Зябкина, 2.				
Изм.	Колуч.	Лист	Неодк.	Подп.
Разработал	Чекрыгина			
Проверил	Титов			
Н. контр.	Иванов			
Система водоснабжения				Стация
Принципиальная схема сетей В1, Т3, Т4				Лист
				Листов
				п
				3
				Листов
				ОАО "Вневедомственная экспертиза Оренбургской области"

Инд. N Подп. и дата Взам. инв. N

Принципиальная схема сети В2



Условные обозначения

- В2 — Противопожарный водопровод
- — Направление потока жидкости
- ↕ — Переход
- ⊕ — ПК — Кран пожарный
- ⊞ — ЗП — Затвор поворотный

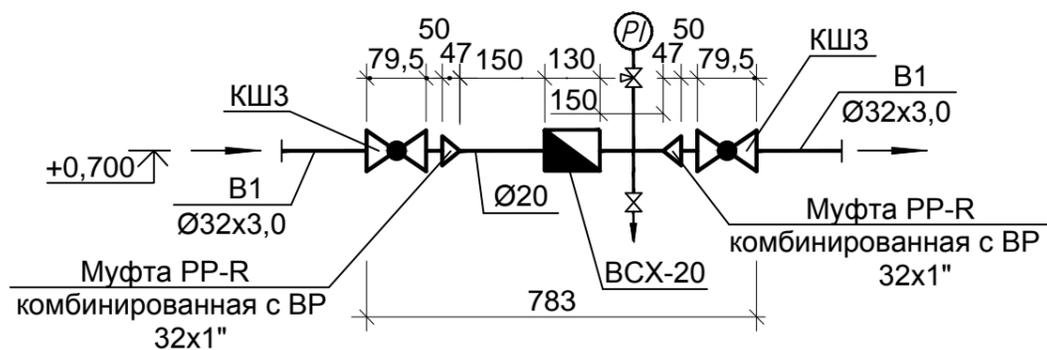
- Примечание:
- Ø50 — условный диаметр стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.
 - Ø65 — условный диаметр стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 10704-91.
 - Прокладку трубопроводов В2 следует предусматривать с уклоном не менее 0,002.

Привязан	04-73-22/15-ВК		
Н. контр.	Авласенко		
ГИП	Назаров		
Инд. №			

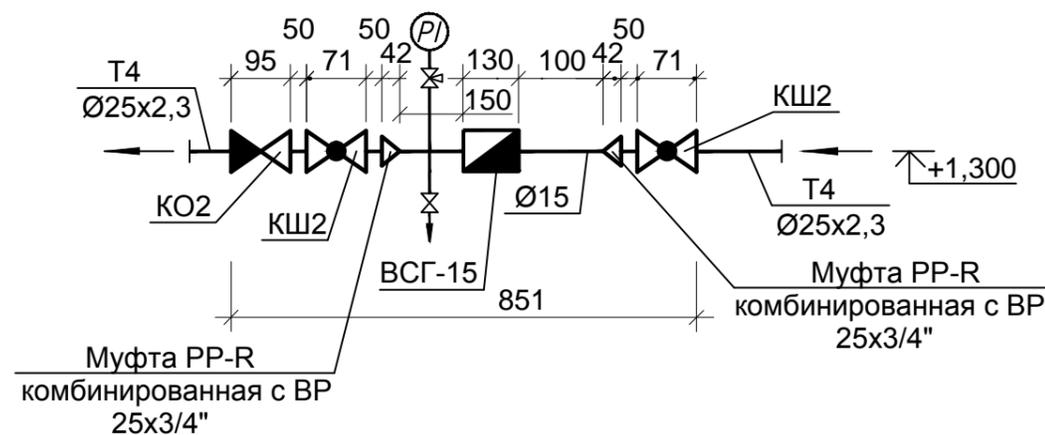
ЦКР-02.1-2014-ИОС5.2.1					
Строительство центра культурного развития по адресу: Омская область, г.Калачинск, ул.Михаила Зябкина, 2.					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Чекрыгина				
Проверил	Титов				
Н. контр.	Иванов				
Система водоснабжения				Стадия	Лист
Принципиальная схема сети В2				П	4
ОАО "Вневедомственная экспертиза Оренбургской области"				Листов	

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инд. № подл.

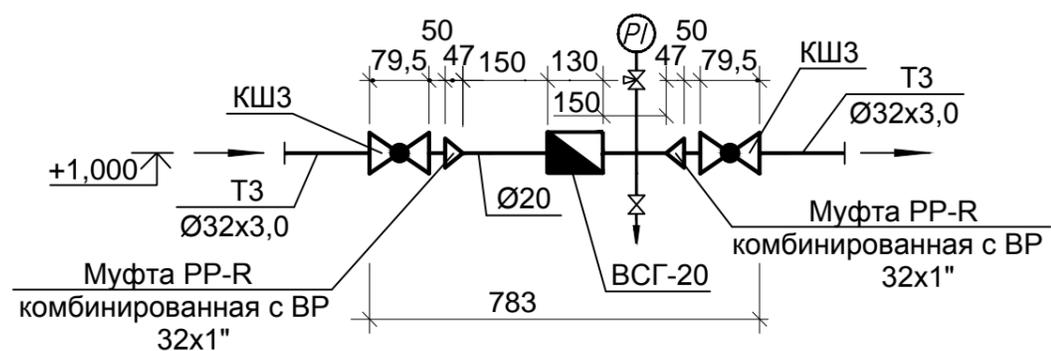
ВОДОМЕРНЫЙ УЗЕЛ УВ1 на сети В1



ВОДОМЕРНЫЙ УЗЕЛ УВ3 на сети Т4



ВОДОМЕРНЫЙ УЗЕЛ УВ2 на сети Т3



Условные обозначения

- В1 ———— *Хозяйственно-питьевой водопровод*
- Т3 ———— *Трубопровод горячего водоснабжения*
- Т4 ———— *Циркуляционный трубопровод горячего водоснабжения*

Привязан	04-73-22/15-ВК		
Н. контр.	Авласенко		
ГИП	Назаров		
Инв. N			

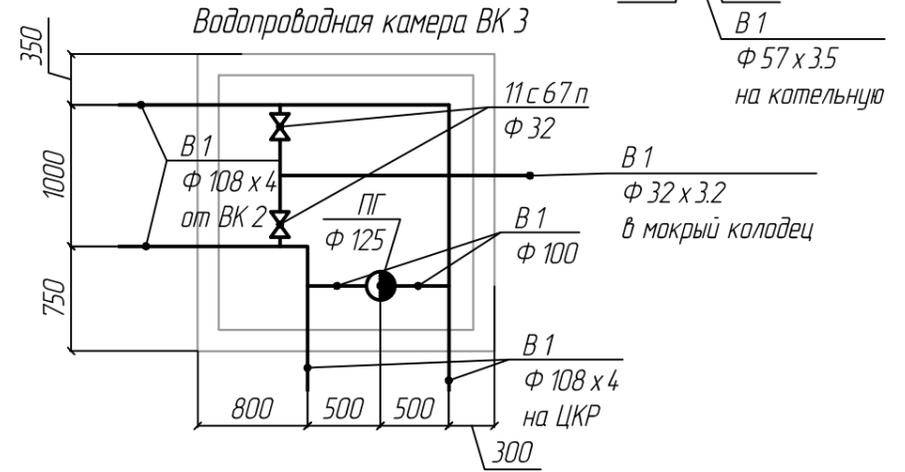
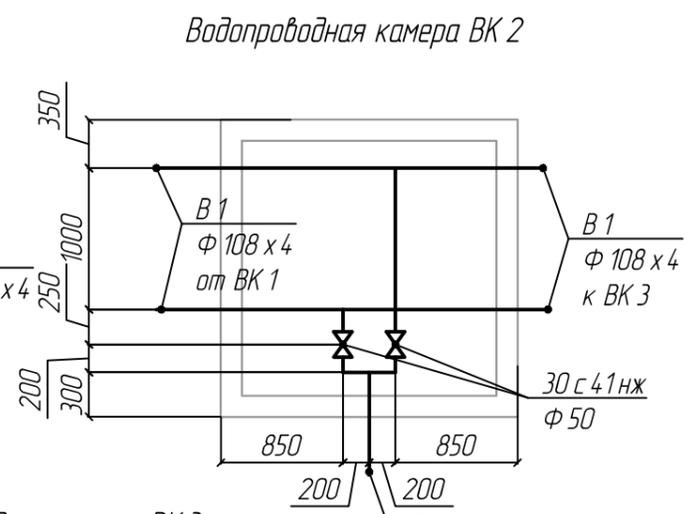
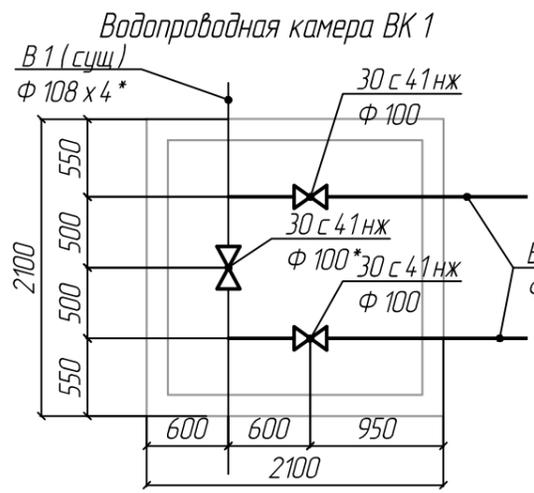
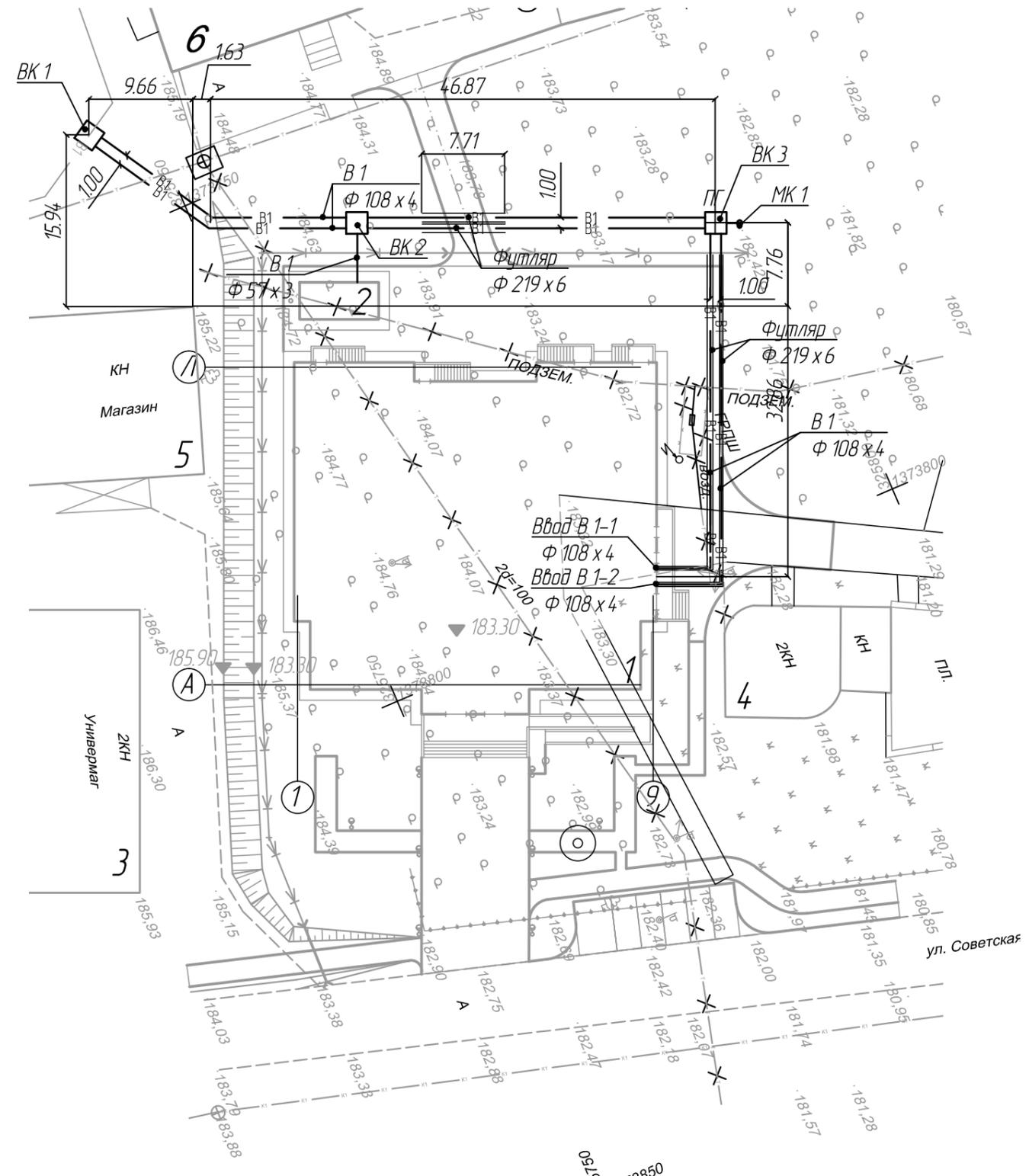
Условные обозначения

- *Направление потока жидкости*
- *КШ — Кран шаровый PP-R*
- *КО — Клапан обратный PP-R*
- *МП4-У — Манометр показывающий*
- *BCX — Счетчик крыльчатый для учета холодной воды*
- *BCГ — Счетчик крыльчатый для учета горячей воды*
- *ФММ — Фильтр магнитный муфтовый*
- *Кран трехходовой*

						ЦКР-02.1-2014-ИОС5.2.1		
						<i>Строительство центра культурного развития по адресу: Омская область, г.Калачинск, ул.Михаила Зябкина, 2.</i>		
Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			
Разработал	Чекрыгина					Система водоснабжения		
Проверил	Титов					Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Иванов					П	5	
						Принципиальные схемы водомерных узлов УВ1, УВ2, УВ3		
						ОАО "Вневедомственная экспертиза Оренбургской области"		

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

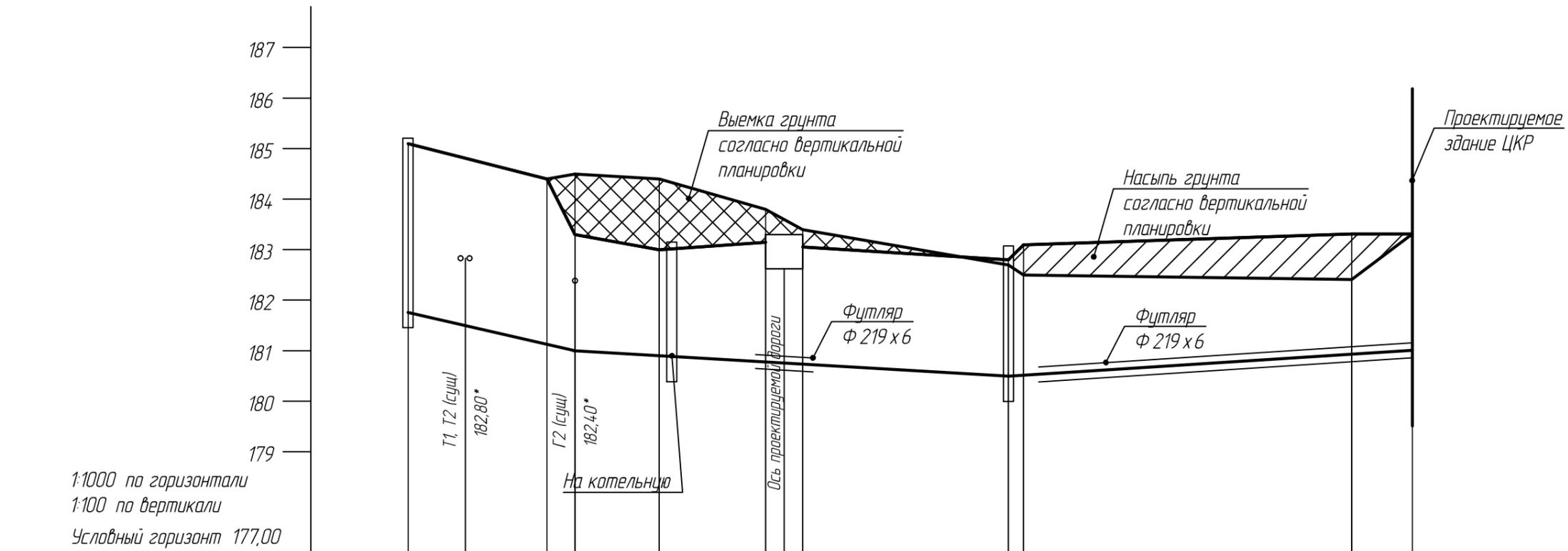
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²				Строительный объем, м ³	
			зданий	квартир	застройки		общая нормируемая		здания	всего
					здания	всего	здания	всего		
1	Центр культурного развития ЦКР-02.1-2014	2	1	-	991	991	1358	1358	11380	11380
2	Блочно-модульная котельная МК-В-0,4	1	1	-	26	26	23	23	78	78
3	Универмаг	2	1	-	509	509	967	967	3563	3563
4	Магазин	2	1	-	144	144	237	237	1008	1008
5	Магазин	1	1	-	301	301	291	291	1204	1204
6	Военкомат	2	1	-	451	451	851	851	3157	3157



Согласовано

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

04-73-22/15-ВК					
Строительство центра культурного развития по адресу Ульяновская область, р.п. Павловка, пл. Советская, 2 г					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Илюхин		<i>Илюхин</i>	
Проверил		Авласенко		<i>Авласенко</i>	
Н.контр.		Айнуллоев		<i>Айнуллоев</i>	
ГИП		Назаров		<i>Назаров</i>	
				Стадия	Лист
				Р	7
План наружных сетей водоснабжения, Схемы водопроводных камер				ООО "ПРОМПРОЕКТ" г. Ульяновск	
Формат А3					

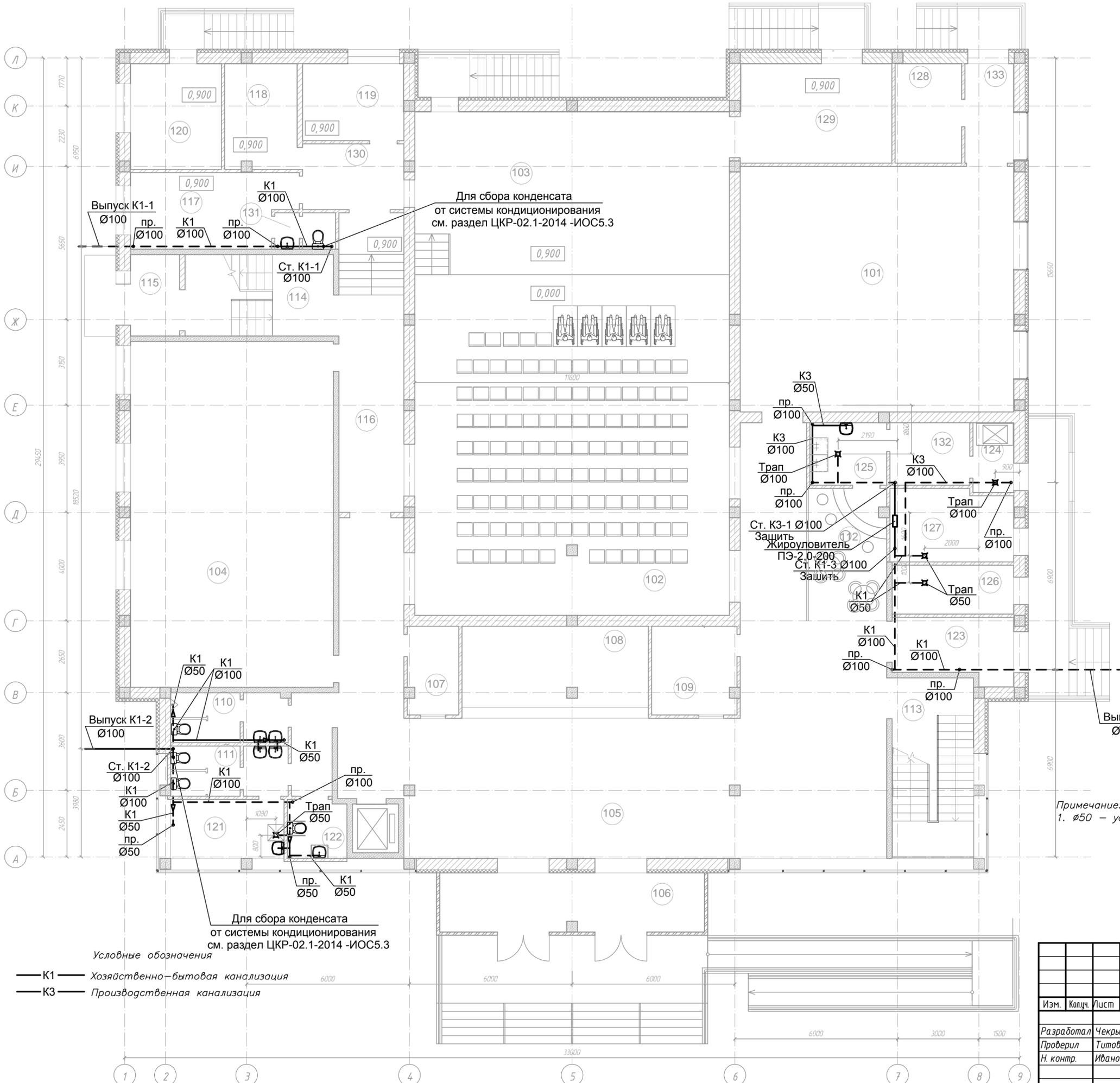


Отметка низа или лотка трубы	182,90	181,02	180,51	181,03
Проектная отметка земли	185,10	184,40	183,30	183,30
Натурная отметка земли	185,10	184,40	183,80	182,70
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба 108x4x10000 II ГОСТ 10704-91* Ст20 ГОСТ 10705-80			
Основание	Песчаная подушка 100мм			
Длина	33	57	6	7
Уклон, ‰		86		80
Расстояние		119		80
Номер колодцев, точек, угла поворота	Вр. ВК 1	УП 1	ВК 2	УП 2 ВК 3
				Ввод В 1-1 Ввод В 1-2

Согласовано

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

04-73-22/15-ВК					
Строительство центра культурного развития по адресу Ульяновская область, р.п. Павловка, пл. Советская, 2 з					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Илюхин			
Проверил		Авласенко			
Н.контр.		Айнуллов			
ГИП		Назаров			
Продольный профиль водопровода					Стадия
					Р
					Лист
					8
					Листов
					ООО "ПРОМПРОЕКТ"
					г. Ульяновск
					Формат А3



НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ М2	КАТ. ПОМЕЩЕНИЙ
101	Выставочно-танцевальный зал	92,14	
102	Кинозал трансформер на 120 мест	145,69	
103	Эстрада	69,65	
104	Медиатека	96,0	
105	Фойе	180,82	
106	Тамбур	15,0	
107	Касса	6,19	
108	Гардероб	23,28	
109	Диспетчерская	10,3	
110	Санузел (мужской)	7,98	
111	Санузел (женский)	7,98	
112	Зал кафетерия на 12 мест	Входит в состав фойе	
113	Лестница 1	19,8	
114	Лестница 2	17,16	
115	Тамбур	4,68	
116	Коридор	26,37	
117	Комната ожидания выхода артистов	16,10	
118	Серверная	10,7	B3
119	Артистическая	10,58	B2
120	Электрощитовая	13,03	B1
121	КУИ	9,07	B4
122	С/У для ММГН	3,58	
123	Тамбур	9,3	
124	Загрузка	3,55	
125	Моечная тары кафетерия	6,5	
126	Помещение водомерного узла	8,05	Д
127	ИТП	11,96	Д
128	Пом. для хранения светильников и техн. средств для обслуживания светильников на высоте более 5м.	9,05	B2
129	Склад декораций	20,71	B2
130	Коридор	9,25	
131	С/У артистический	2,89	
132	Загрузка кафетерия	7,04	
133	Тамбур	6,62	

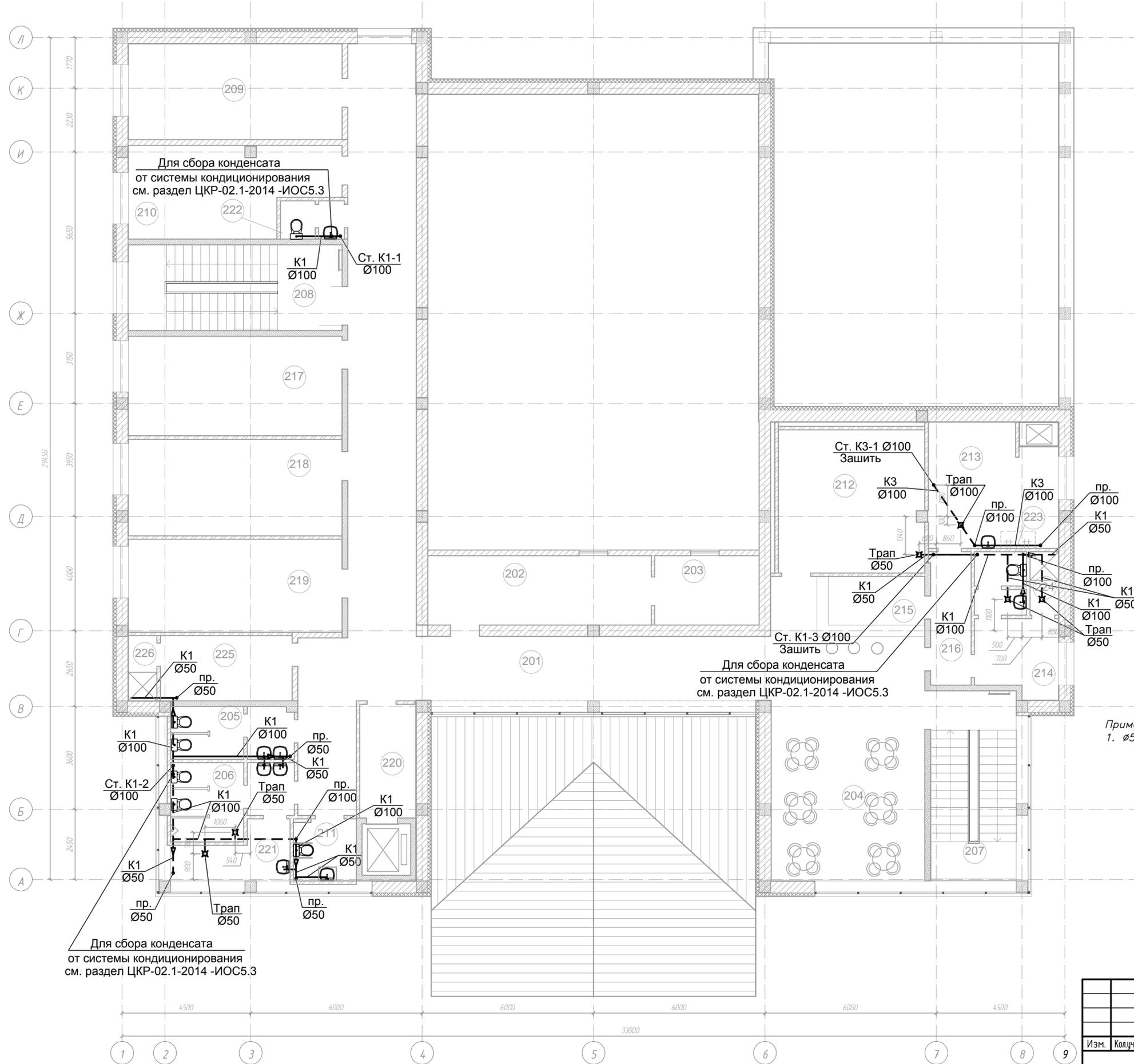
Примечание:
1. Ø50 – условный диаметр полиэтиленовых канализационных по ГОСТ 22689.0–89.

Привязан	04-73-22/15-ВК
Н. контр.	Абласенко
ГИП	Назаров
И№.И	

Условные обозначения
— К1 — Хозяйственно-бытовая канализация
— К3 — Производственная канализация

Для сбора конденсата от системы кондиционирования см. раздел ЦКР-02.1-2014 -ИОС5.3

ЦКР-02.1-2014-ИОС5.2.2					
Строительство центра культурного развития по адресу: Омская область, г.Калачинск, ул.Михаила Зябчина, 2.					
Изм.	Колуч.	Лист	Надок.	Подп.	Дата
Разработал	Чекрыгина				
Проверил	Титов				
Н. контр.	Иванов				
Система водоотведения				Стадия	Лист
План с сетями К1 на отм. 0,000				п	1
				Листов	4
				ОАО "Внебюджетная экспертиза Оренбургской области"	



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ М2	КАТ. ПОМЕЩЕНИЙ
201	Коридор	119,15	
202	Аппаратная	18,8	В3
203	Диммерная	8,8	В3
204	Зал буфета на 27 мест	29,7	
205	С/У (женский)	7,98	
206	С/У (мужской)	10,6	
207	Лестница-1	19,8	
208	Лестница-2	22,5	
209	Администрация	25,7	
210	Бухгалтерия	22,23	
211	С/У для ММГН	5,18	
212	Венткамера	26,7	Д
213	Доготовочная/моечная	20,28	
214	Комн. персонала	8,14	
215	Помещение буфета	7,7	
216	Коридор	6,84	
217	Преподавательская	26,3	
218	Помещение для работы клубов по интересам	25,6	
219	Изостудия	24,3	
220	Лифтовой холл, пожаробезопасная комната для ММГН	10,8	В3
221	КУИ	6,72	В4
222	С/У (персонала)	2,98	
223	С/У (персонала буфета)	4,0	
224	Душевая	2,3	
225	Комната отдыха персонала	12,3	
226	Душевая персонала	2,3	

Примечание:
1. Ø50 – условный диаметр полиэтиленовых канализационных по ГОСТ 22689.0-89.

Условные обозначения

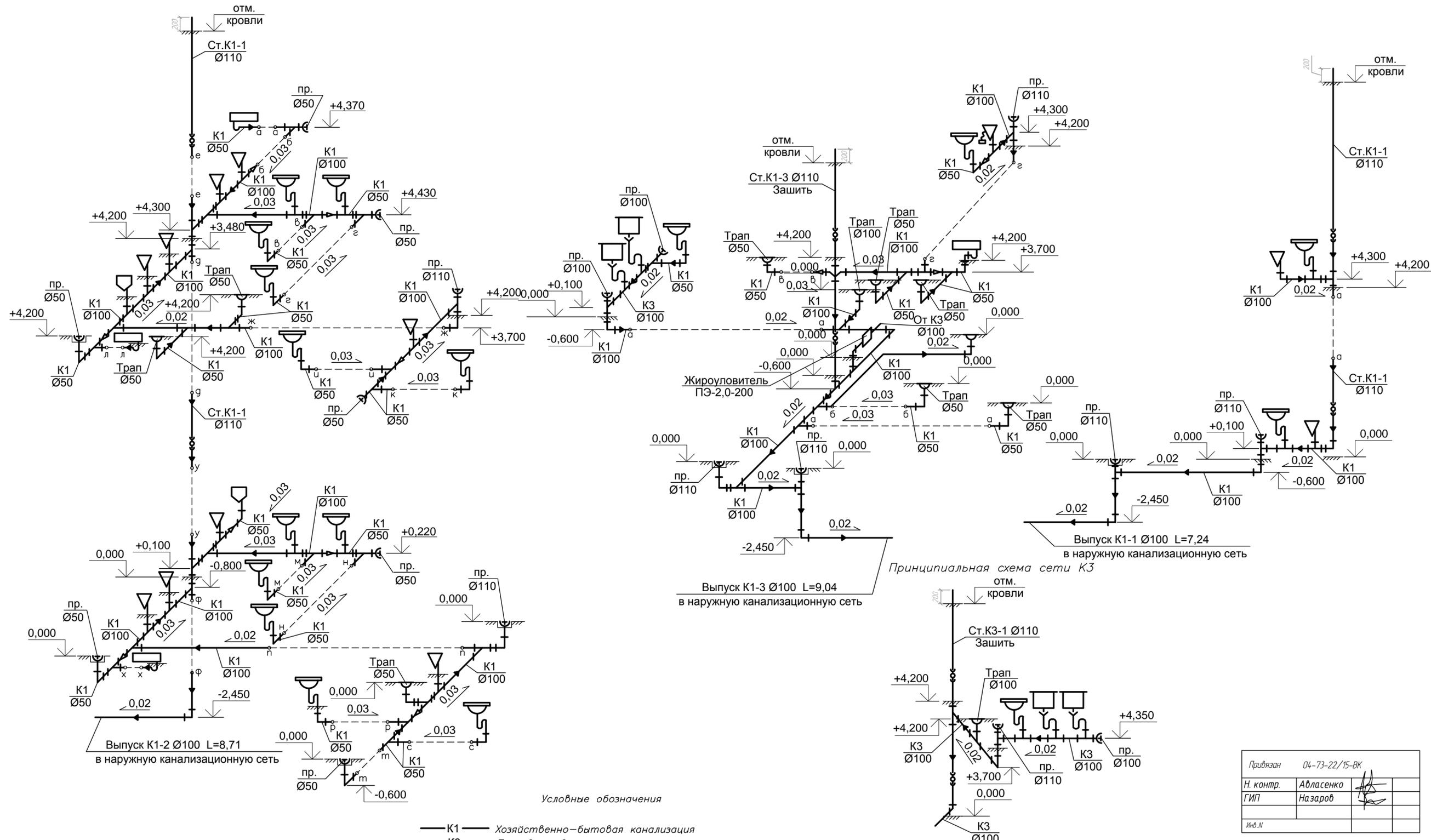
- К1 ———— Хозяйственно-бытовая канализация
- К3 ———— Производственная канализация

Привязан	04-73-22/15-ВК
Н. контр.	Авласенко
ГИП	Назаров
И.в.И.	

ЦКР-02.1-2014-ИОС5.2.2						Стadia	Лист	Листов
Строительство центра культурного развития по адресу: Омская область, г.Калачинск, ул.Михаила Зябкина, 2.						п	2	
Изм.	Колуч	Лист	Надок	Подп.	Дата	Система водоотведения		
Разработал	Чекрыгина			Чек		План с сетями К1 на отм. +4.200		
Проверил	Титов			Тит		ОАО "Вневедомственная экспертиза Оренбургской области"		
Н. контр.	Иванов			Ив				

Согласовано
 Подп. и дата
 И.в.И.

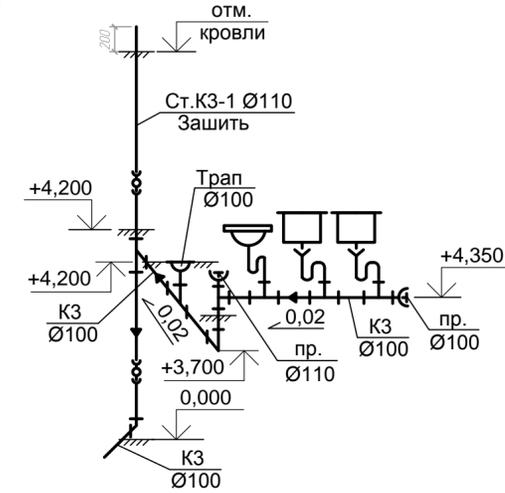
Принципиальные схемы сети K1



Условные обозначения

- K1 — *Хозяйственно-бытовая канализация*
- K3 — *Производственная канализация*
- ➔ — *Направление потока жидкости*
- ⤴ — *Переход*
- ⤵ — *Трап канализационный*
- ⤶ — *Прочистка*
- ⤷ — *Ревизия*
- ⤸ — *Водоприемная воронка*
- ⤹ — *Унитаз*
- ⤺ — *Унитаз с ножным педальным спуском воды*
- ⤻ — *Сифон*
- ⤼ — *Умывальник*
- ⤽ — *Писсуар*
- ⤾ — *Душевой поддон*

Принципиальная схема сети K3



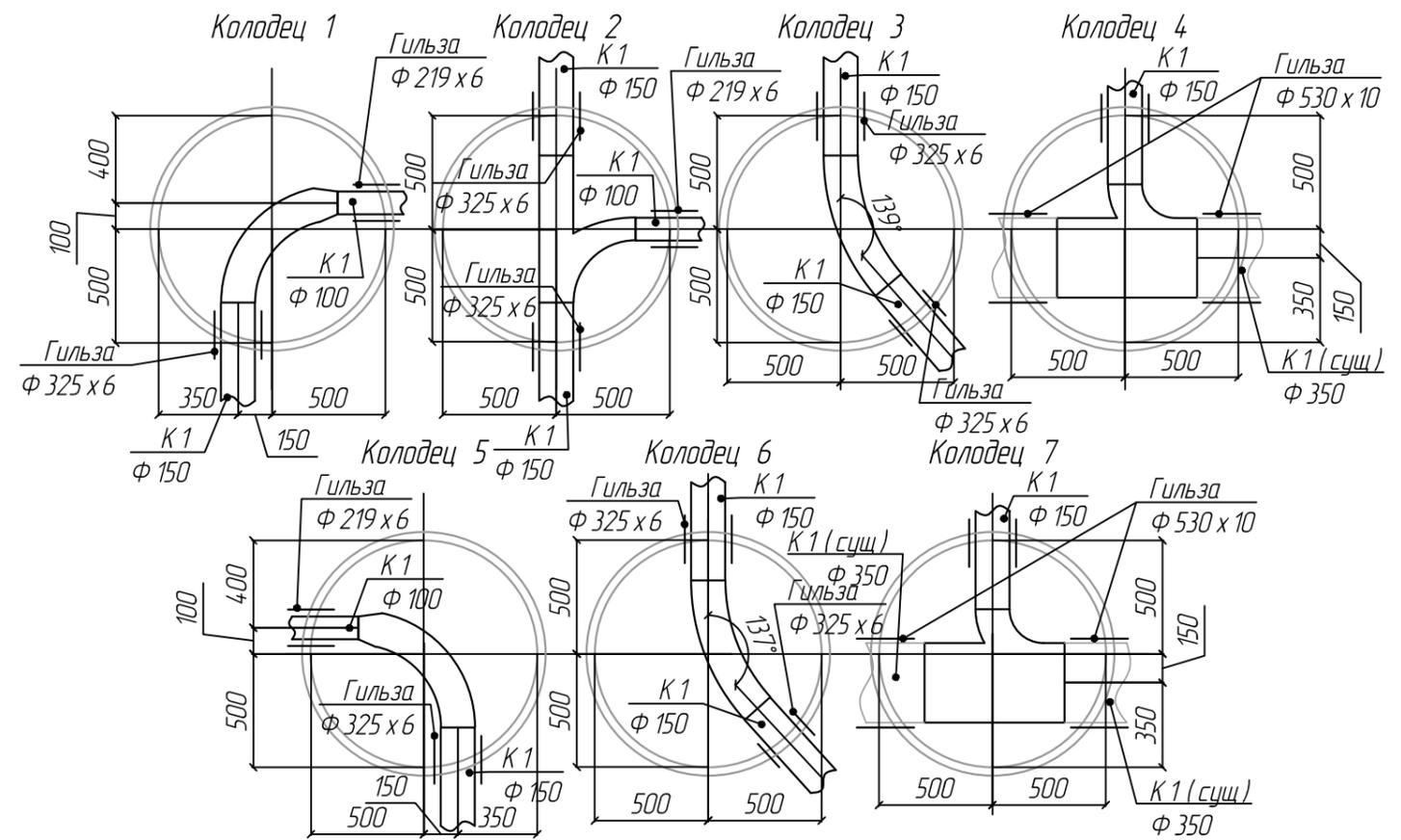
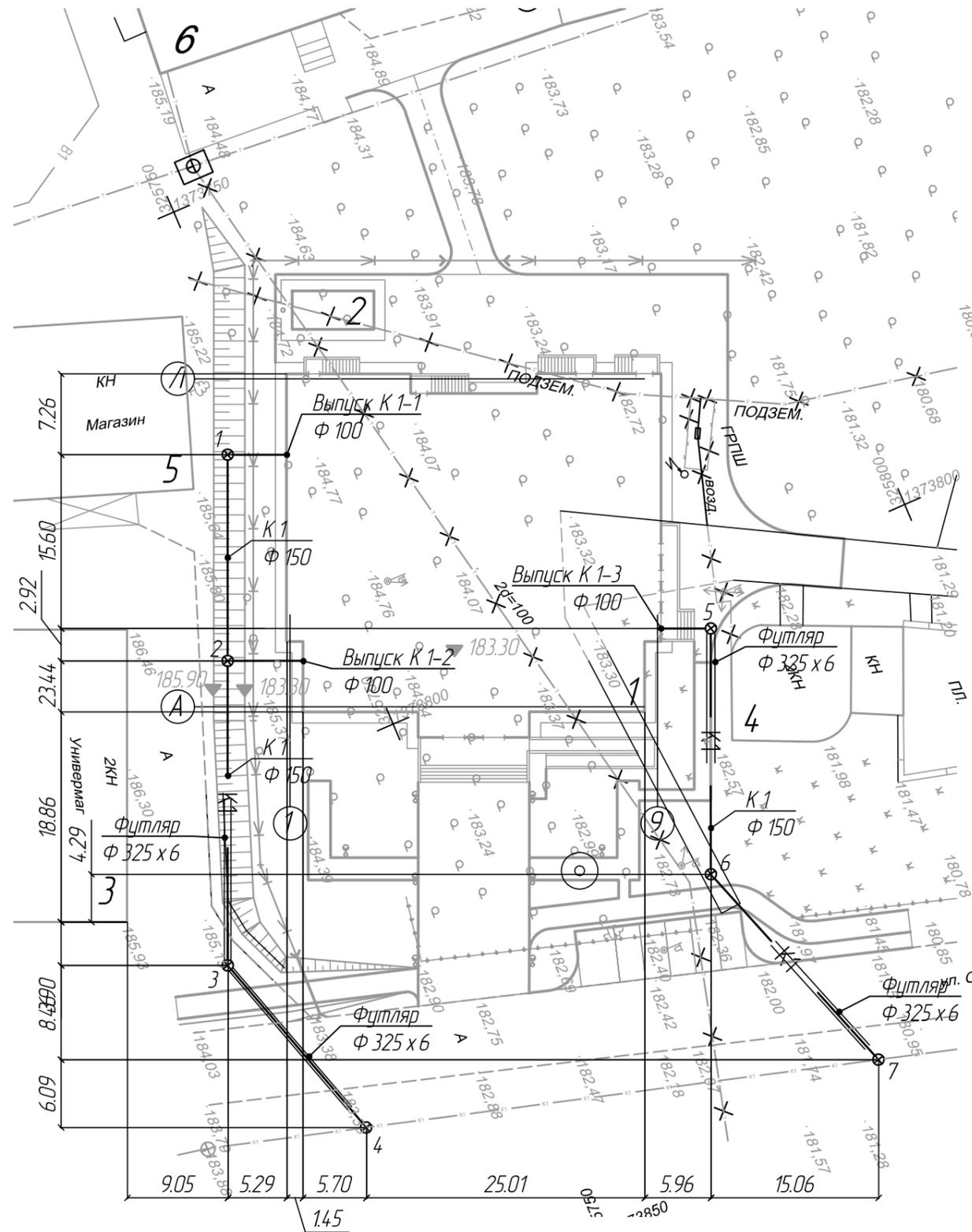
Привязан	04-73-22/15-ВК
Н. контр.	Авласенко
ГИП	Назаров
Им. л.	

ЦКР-02.1-2014-ИОС.2.2					
Строительство центра культурного развития по адресу: Омская область, г.Калачинск, ул.Михаила Зябкина, 2.					
Изм.	Колуч	Лист	Надок	Подп.	Дата
Разработал	Чекрыгина	Чек			
Проверил	Титов				
Н. контр.	Иванов				
Система водоотведения					Стадия
Принципиальные схемы сетей K1, K3					Лист
ОАО "Вневедомственная экспертиза Оренбургской области"					Листов

Им. л. Подп. и дата. Взам. инв. №

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

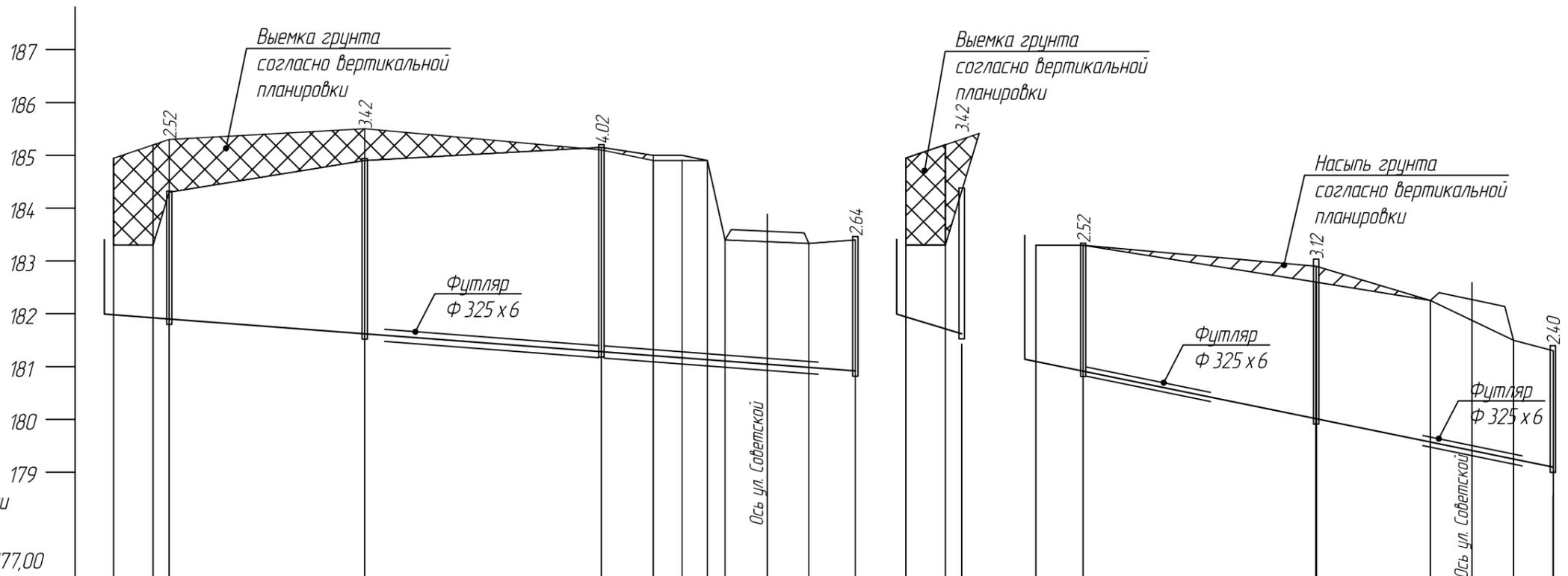
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²				Строительный объем, м ³		
			зданий	квартир	застройки		общая нормируемая		здания	всего	
					здания	всего	здания	всего			
1	Центр культурного развития ЦКР-02.1-2014	2	1	-	-	991	991	1358	1358	11380	11380
2	Блочно-модульная котельная МК-В-0,4	1	1	-	-	26	26	23	23	78	78
3	Универмаг	2	1	-	-	509	509	967	967	3563	3563
4	Магазин	2	1	-	-	144	144	237	237	1008	1008
5	Магазин	1	1	-	-	301	301	291	291	1204	1204
6	Военкомат	2	1	-	-	451	451	851	851	3157	3157



Согласовано

Инд. № подл.	Взам. инв. №
	Подп. и дата

						04-73-22/15-ВК			
						Строительство центра культурного развития по адресу Ульяновская область, р.п. Павловка, пл. Советская, 2 з			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Илюхин							
Проверил		Авласенко							
Н.контр.		Айнуллоев							
ГИП		Назаров							
						ООО "ПРОМПРОЕКТ" г. Ульяновск			
						Формат А3			



1:1000 по горизонтали
1:100 по вертикали
Условный горизонт 177,00

Отметка низа или лотка трубы	182,01	181,92	181,64	181,30	180,94	181,96	181,64	181,12	180,93	180,03	179,12							
Проектная отметка земли	181,30	181,30	184,30	184,90	185,20	185,00	185,00	184,90	183,40	183,30	183,30	182,90	181,70	181,50	181,30			
Натурная отметка земли	184,90	185,20	185,30	185,50	185,10	184,90	184,90	184,90	183,40	183,30	183,40	184,90	185,50	181,30	181,30			
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПВХ для наружных сетей канализации ГОСТ Р 54475-2011 Ф150																	
Основание	Песчаная подушка 100мм																	
Длина	Уклон, ‰																	
Уклон, ‰	70,28														15	6	49	40
Расстояние	5,29	18,51	22,40	24,07	5,29	4,49	22,06	22,44										
Номер колодцев, точек, угла поворота	Выпуск К 1-1	1	2	3	4	Выпуск К 1-2	2	Выпуск К 1-3	5	6	7							

Согласовано

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

						04-73-22/15-ВК		
						Строительство центра культурного развития по адресу Ульяновская область, р.п. Павловка, пл. Советская, 2 з		
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Р	13	Листов
Разраб.	Илюхин							
Проверил	Авласенко							
Н.контр.	Айнуллоев							
ГИП	Назаров					Продольный профиль канализации		ООО "ПРОМПРОЕКТ" г. Ульяновск
						Формат А3		

Согласовано

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

Номер колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметр колодца, мм	Полная глубина колодца по профилю, мм	Высота рабочей части, мм	Высота горловины с перекрытием	Объем бетона на опоры, м ³	Расход материалов																				Гидроизоляция, м ²	
							Днище			Рабочая часть					Плита перекрытия				Горловина					Стремянка				
							КЦД-10	КЦД-15	КЦД-20	КЦ-10-6	КЦ-10-9	КЦ-15-9	КЦ-15-6	КЦ-20-9	КЦ-20-6	КЦП-1-7	КЦП-1-15	КЦП-2-15	КЦП-1-20	КЦП-1-10	КЦ-10-9	КЦ-10-6	КЦ-7-3		КЦ-10-1	Кирпичная кладка, ряды		Тип люка
1		1000	2520	1770	750	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	2	-	-	Т	ВЛ-2	
2		1000	3420	2070	1350	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	4	-	-	Т	ВЛ-3	
3		1000	4020	2070	1950	-	1	-	-	2	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	6	-	-	Т	ВЛ-4	
4		1000	2640	1770	870	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	2	-	2	Т	ВЛ-2	
5		1000	2520	1770	750	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	2	-	-	Т	ВЛ-2	
6		1000	3120	2370	750	-	1	-	-	2	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	2	-	-	Л	ВЛ-3	
7		1000	2400	1470	930	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	2	-	3	Т	ВЛ-2	

						04-73-22/15-ВК		
						Строительство центра культурного развития по адресу Ульяновская область, р.п. Павловка, пл. Советская, 2 з		
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Илюхин						
Проверил		Авласенко						
Н.контр.		Айнуллов						
ГИП		Назаров						
						Таблица привязки круглых колодцев из сборного железобетона		
						Р	Лист 14	Листов
						ООО "ПРОМПРОЕКТ" г. Ульяновск		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	добавления, изделия, материала	Завод-изготовитель	ница измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<i>Водоснабжение холодное В1</i>							
	1. Гибкая подводка "Mopoflex" для воды в оплетке из нержавеющей стали, Ø12 мм	ТУ 4923-001-59525956-2003			шт	35		
	2. Кран для писсуара				шт	2		
	3. Кран поливочный наружный:				компл	2		
	3.1. Рукав резиновый с текстильным каркасом du20, L=20м				шт	1		
	3.2. Кран шаровый муфтовый стальной du 20 мм, Ру 1,6 МПа				шт	1		
	4. Кран поливочный внутренний:				компл	3		
	4.1. Кран шаровый PP-R 80 SDR11-20 класс 2/1,0 МПа (Ø15)	ТУ 2248-011-41989945-98			шт	1		
КШ1	5. Кран шаровый PP-R 80 SDR11-20 класс 2/1,0 МПа	ТУ 2248-011-41989945-98			шт	17		
КШ2	6. Кран шаровый PP-R 80 SDR11-25 класс 2/1,0 МПа	ТУ 2248-011-41989945-98			шт	3		
КШ3	7. Кран шаровый PP-R 80 SDR11-32 класс 2/1,0 МПа	ТУ 2248-011-41989945-98			шт	5		
КШ4	8. Кран шаровый PP-R 80 SDR11-40 класс 2/1,0 МПа	ТУ 2248-011-41989945-98			шт	2		
	9. Счетчик крыльчатый ВСХ-20, du 20 мм, Ру 1,6 МПа	ТУ 4213-001-03215076-92			шт	1		
	11. Отборное устройство с трёхходовым краном du15мм, 1,6МПа	11Б186к			шт	1		
	12. Бобышка прямая для манометра	БП5-М20-55			шт	1		
	13. Манометр показывающий МП4-У, штуцер радиальный	ГОСТ 2405-88			шт	1		

Взам. инв.№
Подп. и дата
Инв.№ подл.

			Привязан	ООО "ПРОМПРОЕКТ"
			04-73-22/15-ВК.С1	
Н. контр.	Авласенко		Строительство центра культурного развития по адресу Ульяновская область, р.п. Павловка, ул. Советская, 2г	/Листов
ГИП	Назаров			

						ЦКР-02.1-2014-ИОС5.2.1С			
						Строительство центра культурного развития по адресу: Омская область, г.Калачинск, ул.Михаила Зябкина, 2.			
Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Система водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Чекрыгина						П	1	6
Проверил	Титов								
Н. контр.	Иванов					Спецификация оборудования, изделий и материалов	ОАО "Вневедомственная экспертиза Оренбургской области"		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	14. Крепление труб				кг	10,0		
	15. Труба PP-R 80 SDR11-20x1,9 класс 2/1,0 МПа (ø15)	ГОСТ Р 52134-2003			м	97,0		
	16. Труба PP-R 80 SDR11-25x2,3 класс 2/1,0 МПа (ø20)	ГОСТ Р 52134-2003			м	45,0		
	17. Труба PP-R 80 SDR11-32x3,0 класс 2/1,0 МПа (ø25)	ГОСТ Р 52134-2003			м	36,0		
	18. Труба PP-R 80 SDR11-40x3,7 класс 2/1,0 МПа (ø32)	ГОСТ Р 52134-2003			м	38,0		
	19. Труба Ц-20x2,8	ГОСТ 3262-75*			м	0,5		
	20. Труба ПЭ 80 SDR 13,6-40x3,0 питьевая (ввод)	ГОСТ 18599-2001			м	5,0		
	21. Теплоизоляционные трубки K-FLEX ST 13x22 мм			K-FLEX	м	17,0		
	22. Теплоизоляционные трубки K-FLEX ST 13x42 мм			K-FLEX	м	31,0		
	23. Краска масляная				кг	0,2		

Инв. N подл. Подпись и дата

Привязан		04-73-22/15-ВКС1	
Н. контр.	Авласенко		
ГИП	Назаров		
Инв. N			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ЦКР-02.1-2014-ИОС5.2.1С

Лист

2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<i>Водоснабжение противопожарное В2</i>							
	1. Пожарный кран							
	1.1 Шкаф пожарный навесной, размер 540x230x1300 мм	ШПК-320Н		"Пульс"	шт	1		
	1.2 Огнетушитель порошковый	ОП4			шт	2		
	1.3 Поворотная кассета для укладки рукавов				шт	1		
	1.4 Рукав пожарный напорный "Универсал" 51 мм, L=20 м	ТУ 8193-031-00323890-99			шт	1		
	1.5 Ствол пожарный ручной РС-50, диаметр выходного отверстия насадки 13 мм	ТУ 78.7.012-93			шт	1		
	1.6 Головка напорная соединительная муфтовая ГМ-50, ду 50 мм, Ру 1,6 МПа	ТУ 4854-028-42315166-98			шт	2		
	1.7 Головка соединительная рукавная ГР-50, ду50мм, Ру1,6МПа	ТУ 4854-028-42315166-98			шт	1		
	1.8 Угольник ковкого чугуна 90-1-50	ГОСТ 8946-75*			шт	1		
	1.9 Вентиль пожарный угловой резьбовой ду 50 мм	РПТК-1			шт	1		
	2. Дисковый поворотный затвор ГРАНВЭЛ межфланцевый с рукояткой DN65 мм, PN1,6 МПа в комплекте с ответными фланцами 1-65-16 ст.20							
		ЗП ВС-65x1,6-FL(W)-3-E		Компания АДЛ, г. Москва	компл.	7		
	3. Крепление труб							
					кг	13,0		
	4. Труба 50x3,5							
		ГОСТ 3262-75*			м	66,0		
	5. Труба $\frac{76 \times 3,5 \times 8000 \text{ II}}{B-20 \text{ ГОСТ } 10705-80^*}$							
		ГОСТ 10704-91			м	117,0		
	6. Труба $\frac{108 \times 4,0 \times 8000 \text{ II}}{B-20 \text{ ГОСТ } 10705-80^*}$ (ввод)							
		ГОСТ 10704-91			м	9,00		
	7. Краска масляная							
					кг	12,0		

Привязан	04-73-22/15-ВКС1		
Н. контр.	Авласенко		
ГИП	Назаров		
Инд. N			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ЦКР-02.1-2014-ИОС5.2.1.С

Инв. N подл. Подпись и дата
Взамен инв. N

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<i>Водоснабжение горячее ТЗ</i>							
	1. Гибкая подводка "Mopoflex" для воды в оплетке из нержавеющей стали, Ø12 мм				шт	21		
	2. Смеситель для умывальника двухрукоятный центральный наборный, излив с аэратором, тип См-УмДЦБА	ГОСТ 25809-96			шт	15		
	3. Смеситель для мойки локтевой наборный, излив с аэратором				шт	4		
	4. Смеситель для умывальника локтевой наборный, излив с аэратором				шт	2		
	5. Смеситель для душа двухрукоятный, с подводками в отдельных отверстиях настенный с душевой сеткой на стационарной трубке, тип См-ДшДРНтр	ГОСТ 25809-96			шт	2		
	6. Смеситель для душа двухрукоятный с подводками в отдельных отверстиях настенный с душевой сеткой на гибком шланге, тип См-ДшДРНшл	ГОСТ 25809-96			шт	2		
	7. Кран поливочный внутренний				компл	3		
	7.1. Кран шаровый PP-R 80 SDR11-20 класс 2/1,0 МПа (Ø15)	ТУ 2248-011-41989945-98			шт	1		
	8. Счетчик крыльчатый ВСГ-20, ду 20 мм, Ру 1,0 МПа	ТУ 4213-001-03215076-92			шт	1		
	9. Отборное устройство с трёхходовым краном ду15мм, 1,6МПа	11Б186к			шт	1		
	10. Бобышка прямая для манометра	БГ5-М20-55			шт	1		
	11. Манометр показывающий МП4-У, штуцер радиальный	ГОСТ 2405-88			шт	1		
КШ1	12. Кран шаровый PP-R 80 SDR11-20 класс 2/1,0 МПа	ТУ 2248-011-41989945-98			шт	3		
КШ2	13. Кран шаровый PP-R 80 SDR11-25 класс 2/1,0 МПа	ТУ 2248-011-41989945-98			шт	3		
КШ3	14. Кран шаровый PP-R 80 SDR11-32 класс 2/1,0 МПа	ТУ 2248-011-41989945-98			шт	4		
КШ4	15. Кран шаровый PP-R 80 SDR11-40 класс 2/1,0 МПа	ТУ 2248-011-41989945-98			шт	1		

Привязан 04-73-22/15-ВК.С1	
Н. контр.	Авласенко 
ГИП	Назаров 
Инв. N	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ЦКР-02.1-2014-ИДС5.2.1С

Лист

4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
K02	16. Клапан обратный PP-R 80 SDR11-25 класс 2/1,0 МПа				шт	1		
K03	17. Клапан обратный PP-R 80 SDR11-32 класс 2/1,0 МПа				шт	1		
	18. Электрический накопительный водонагреватели марки Ariston, объем бака 30 л, мощность 1,5 кВт	Ariston			компл	1		
	19. Электрический накопительный водонагреватели марки Ariston, объем бака 100 л, мощность 1,5 кВт	Ariston			компл	1		
	20. Крепление труб				кг	7,0		
	21. Труба PP-R 80 SDR11-20x1,9 класс 2/1,0 МПа (ø15)	ГОСТ Р 52134-2003			м	68,0		
	22. Труба PP-R 80 SDR11-25x2,3 класс 2/1,0 МПа (ø20)	ГОСТ Р 52134-2003			м	33,0		
	23. Труба PP-R 80 SDR11-32x3,0 класс 2/1,0 МПа (ø25)	ГОСТ Р 52134-2003			м	28,0		
	24. Труба PP-R 80 SDR11-40x3,7 класс 2/1,0 МПа (ø32)	ГОСТ Р 52134-2003			м	4,0		
	25. Труба Ц-15x2,8	ГОСТ 3262-75*			м	17,0		
	26. Труба Ц-20x2,8	ГОСТ 3262-75*			м	0,5		
	27. Труба Ц-25x3,2	ГОСТ 3262-75*			м	31,0		
	28. Теплоизоляционные трубки K-FLEX ST 25x22 мм			K-FLEX	м	30,0		
	29. Теплоизоляционные трубки K-FLEX ST 25x28 мм			K-FLEX	м	25,0		
	30. Теплоизоляционные трубки K-FLEX ST 25x35 мм			K-FLEX	м	60,0		
	31. Краска масляная				кг	2,5		

Инв. N подл. Подпись и дата

Привязан	04-73-22/15-ВК.С1		
Н. контр.	Авласенко		
ГИП	Назаров		
Инв. N			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ЦКР-02.1-2014-ИОС5.2.1С

Лист

5

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<i>Водоснабжение горячее Т4 (обратный трубопровод)</i>							
КШ1	1. Кран шаровый PP-R 80 SDR11-20 класс 2/1,0 МПа	ТУ 2248-011-41989945-98			шт	4		
КШ2	2. Кран шаровый PP-R 80 SDR11-25 класс 2/1,0 МПа	ТУ 2248-011-41989945-98			шт	3		
	3. Воздухоотводчик автоматический, присоединительный патрубок 1/2"	VALTEC (VT.502)			шт	2		
	4. Кран шаровый латунный полнопроходной серии «BASE» с рукояткой-бабочкой, резьба внутренняя - наружная 1/2"	VALTEC (VT.218)			шт	2		
	5. Счетчик крыльчатый ВСГ-15, ду 15 мм, Ру 1,0 МПа	ТУ 4213-001-03215076-92			шт	1		
	6. Отборное устройство с трёхходовым краном ду15мм, 1,6МПа	11Б186к			шт	1		
	7. Бобышка прямая для манометра	БП5-М20-55			шт	1		
	8. Манометр показывающий МП4-У, штуцер радиальный	ГОСТ 2405-88			шт	1		
КО2	9. Клапан обратный PP-R 80 SDR11-25 класс 2/1,0 МПа				шт	1		
	10. Крепление труб				кг	4,0		
	11. Труба PP-R 80 SDR11-20x1,9 класс 2/1,0 МПа (ø15)	ГОСТ Р 52134-2003			м	48,0		
	12. Труба PP-R 80 SDR11-25x2,3 класс 2/1,0 МПа (ø20)	ГОСТ Р 52134-2003			м	4,0		
	13. Труба Ц-15x2,8	ГОСТ 3262-75*			м	48,0		
	14. Труба Ц-20x2,8	ГОСТ 3262-75*			м	0,5		
	15. Теплоизоляционные трубки K-FLEX ST 25x22 мм			K-FLEX	м	60,0		
	16. Краска масляная				кг	1,0		

Привязан 04-73-22/15-ВК.С1	
Н. контр.	Авласенко 
ГИП	Назаров 
Инв. N	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ЦКР-02.1-2014-ИОС5.2.1С

Лист

6

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	добавления, изделия, материала	Завод-изготовитель	нища измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Канализация хозяйственно-бытовая К1</u>							
	1. Унитаз керамический тарельчатый с косым выпуском с непосредственно присоединенным бачком	ГОСТ 30493-96			компл	11		
	2. Унитаз керамический тарельчатый с косым выпуском с непосредственно присоединенным бачком с педальным спуском воды				компл	1		
	3. Умывальник керамический полукруглый 3-й величины, тип УмПЗФ с керамическим пьедесталом	ГОСТ 30493-96			компл	15		
	4. Писсуар настенный с цельноотлитым сифоном типа 1	ГОСТ 30493-96			компл	2		
	5. Поддон мелкий стальной эмалированный ПДСм 800	ГОСТ 23695-94			шт	2		
	5. Поддон мелкий стальной эмалированный ПДСм 900	ГОСТ 23695-94			шт	2		
	6. Капельная воронка с резьбой 6/4"			HUNTERER&LECHNER	шт	5		Для сбора конденсата
	7. Сифон бутылочный унифицированный с выпуском и вертикальным отводом для умывальников, моек, раковин и бидэ, тип СБУ	ГОСТ 23289-94			шт	15		
	8. Сифон с выпуском для мелких душевых поддонов, тип СПМ	ГОСТ 23289-94			шт	4		
	9. Трап ТП-102.50-150VPDs "ТАТПОЛИМЕР", вертикальный, D50, с чугунной решеткой 150x150, с сухим затвором			ООО "ОБСТРОЙТЕХ", г. Москва	шт	8		
	10. Крепление труб				кг	9,0		
	11. Ревизия Р 110К-ПНД	ГОСТ 22689.0-89			шт	6		
	12. Прочистка Ø50	ГОСТ 22689.0-89			шт	7		
	13. Прочистка Ø110	ГОСТ 22689.0-89			шт	7		

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

Привязан 04-73-22/15-ВКС1			
Н. контр.	Абласенко		
ГИП	Назаров		
Инв. №			

						ЦКР-02.1-2014-ИОС5.2.2.С			
						Строительство центра культурного развития по адресу: Омская область, г.Калачинск, ул.Михаила Зябкина, 2.			
Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Система водоотведения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Чекрыгина						П	1	2
Проверил	Титов								
Н. контр.	Иванов					Спецификация оборудования, изделий и материалов	ОАО "Вневедомственная экспертиза Оренбургской области"		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	14. Труба ТК 50-6000-ПНД	ГОСТ 22689.2-89			м			41,00
	15. Труба ТК 110-6000-ПНД	ГОСТ 22689.2-89			м			98,0
	16. Труба ПЭ 80 SDR 21-110x5.3 техническая (выпуск)	ГОСТ 18599-2001			м			26,0
	17. Полуцилиндры теплоизоляционные из экструзионного пенополистирола "ПЕНОПЛЭКС 45" ПЦ-2400.115.50	ТУ 5767-001-01297858-02		ООО "ПЕНОПЛЭКС СПб", г. Санкт-Петербург	шт			Выпуск К171, выпуск К1-2
<u>Канализация производственная К3</u>								
	1. Умывальник керамический полукруглый 3-й величины, тип УмПЗФ с керамическим пьедесталом	ГОСТ 30493-96			компл	2		
	2. Сифон бутылочный унифицированный с выпуском и вертикальным отводом для умывальников, моек, раковин и бидз, тип СБУ	ГОСТ 23289-94			шт	6		
	3. Капельная воронка с резьбой 6/4"			HUNTERER&LECHNER	шт	4		Разрыв струи
	4. Трап ТП-104.110-150VPDs "ТАТПОЛИМЕР", вертикальный, D100, с чугунной решеткой 150x150, с сухим затвором			ООО "ОБСТРОЙТЕХ", г. Москва	шт	3		
	5. Крепление труб				кг	3,0		
	6. Ревизия Р 110К-ПНД	ГОСТ 22689.0-89			шт	2		
	7. Прочистка Ø110	ГОСТ 22689.0-89			шт	5		
	8. Труба ТК 50-6000-ПНД	ГОСТ 22689.2-89			м	7,0		
	9. Труба ТК 110-6000-ПНД	ГОСТ 22689.2-89			м	31,0		
	10. Труба ПЭ 80 SDR 21-110x5.3 техническая (выпуск)	ГОСТ 18599-2001			м	8,0		

Инв. N подл. Подпись и дата

Привязан 04-73-22/15-ВК.С1	
Н. контр.	Авласенко
ГИП	Назаров
Инв. N	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

ЦКР-02.1-2014-ИОС5.2.2.С

Лист

2

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Система наружного водоснабжения</u>							
	<u>Трубопроводная арматура</u>							
1	Кран стальной муфтовый	11с67п			шт.	2		
2	Задвижка стальная фланцевая с ручным приводом PN16 Ф 100	30с41нж			шт.	3		
3	Задвижка стальная фланцевая с ручным приводом PN16 Ф 50	30с41нж			шт.	2		
4	Пожарный гидрант Ф 125 мм, 2500 мм	ГП-Н-2500			шт.	1		
	<u>Другие элементы систем</u>							
5	Крыша и дно водопроводной камеры 2100 x 2100	НБК-1.8			шт.	6		
6	Стена водопроводной камеры 2100 x 2100	СБК-1.8			шт.	12		
7	Люк водопроводной камеры тип "Т"	ГОСТ 3634-89			шт.	6		
8	Днище колодца Ф 1000	КЦД-10			шт.	1		
9	Рабочая часть колодца Ф 1000 h=600 мм	КЦ-10-6			шт.	3		
10	Плита перекрытия колодца Ф 700	КЦП 1-7			шт.	1		
11	Плита перекрытия колодца Ф 1000	КЦП 1-10			шт.	1		
12	Горловина колодца Ф 700 h=300 мм	КЦ-7-3			шт.	3		
13	Люк колодца тип "Л"	ГОСТ 3634-89			шт.	1		
	<u>Трубопроводы</u>							
14	Труба 32 x 3.2	ГОСТ 3262-75	Ст 20		пм.	10		
15	Труба 57 x 3.5 x 10000 II ГОСТ 10704-91*/В-Ст 20 ГОСТ 10705-80	ГОСТ 10704-91	Ст 20		пм.	10		
16	Труба 108 x 4 x 10000 II ГОСТ 10704-91*/В-Ст 20 ГОСТ 10705-80	ГОСТ 10704-91	Ст 20		пм.	200		
17	Труба 219 x 6 x 10000 II ГОСТ 10704-91*/В-Ст 20 ГОСТ 10705-80	ГОСТ 10704-91	Ст 20		пм.	70		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						04-73-22/15-ВК.С2		
						Строительство центра культурного развития по адресу Ульяновская область, р.п. Павловка, пл. Советская, 2 з		
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Илюхин						
Проверил		Авласенко						
Н.контр.		Айнуллов						
ГИП		Назаров						
						Стадия	Лист	Листов
						Р	1	
						ООО "ПРОМПРОЕКТ" г. Ульяновск		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Система наружной канализации</u>							
	Другие элементы систем							
18	Днище колодца Ф 1000	КЦД-10						
19	Рабочая часть колодца Ф 1000 h=600 мм	КЦ-10-6						
20	Рабочая часть колодца Ф 1000 h=900 мм	КЦ-10-9						
21	Плита перекрытия колодца Ф 700	КЦП 1-7						
22	Плита перекрытия колодца Ф 1000	КЦП 1-10						
23	Горловина колодца Ф 700 h=300 мм	КЦ-7-3						
24	Люк колодца тип "Л"	ГОСТ 3634-89						
25	Люк колодца тип "Т"	ГОСТ 3634-89						
	Трубопроводы							
26	Труба 219 х 6 х 10000 II ГОСТ 10704-91*/В-Ст 20 ГОСТ 10705-80	ГОСТ 10704-91	Ст 20		пм.	3		
27	Труба 325 х 6 х 10000 II ГОСТ 10704-91*/В-Ст 20 ГОСТ 10705-80	ГОСТ 10704-91	Ст 20		пм.	70		
28	Труба ПВХ для наружной канализации Ф 100	ГОСТ Р 54475-2011			пм.	10		
29	Труба ПВХ для наружной канализации Ф 150	ГОСТ Р 54475-2011			пм.	120		
	<u>Система внутренней канализации</u>							
30	Жироуловитель производительностью 2,0 м ³ /ч	ПЗ-2,0-200			шт.	1		

Согласовано

Взам инв N

Подп и дата

Инв N подл.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

04-73-22/15-ВК.С 2

Лист

2