

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК

Лист	Наименование	Прим.
ВК-1	Общие данные (начало)	
ВК-2	Общие данные (окончание)	
ВК-3	План на отметке +0.000, с сетями холодного, горячего водоснабжения и канализации, В1, Т3, Т4, К1, К3 М1:75	
ВК-4	План на отметке +2.800, с сетями холодного, горячего водоснабжения и канализации, В1, Т3, Т4, К1, К3 М1:75	
ВК-5 ВК-7	АксонOMETрическая схема системы холодного, горячего водоснабжения, В1, Т3, Т4	
ВК-8	АксонOMETрическая схема системы хозяйственно-бытовой канализации К1	
ВК-9	АксонOMETрическая схема системы производственной канализации К3	
ВК-10	Горизонтальная установка водомерного узла холодного водоснабжения	
ВК-11	Горизонтальная установка водомерного узла горячего водоснабжения	

## Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

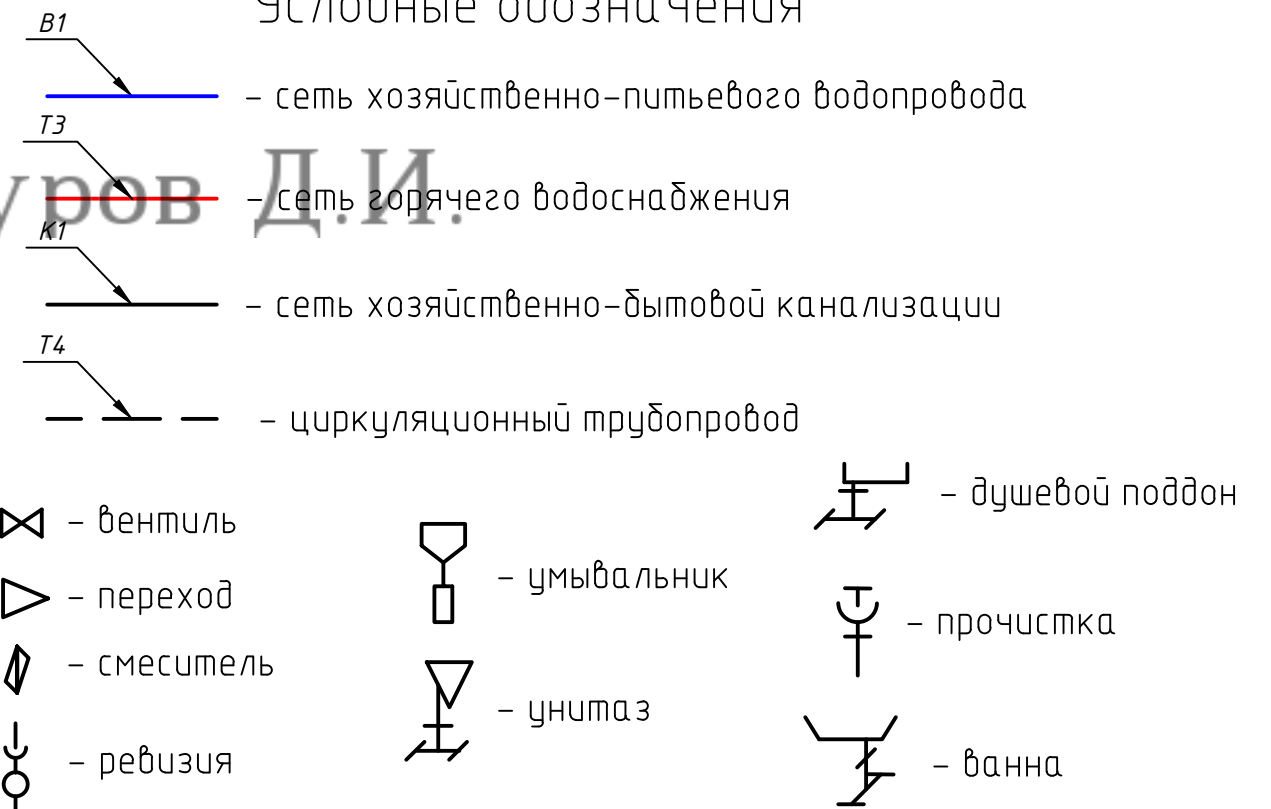
Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.в.ст	Расчетный расход				Установленная мощность электродв., кВт	Примечание
		м³/сут	м³/час	л/с	при пожаре л/с		
Хозяйственно-питьевой водопровод(общий)	18.0	6.70	3.31	1.67	—	—	
Хозяйственно-питьевой водопровод(холодное водоснабжение)		3.70	2.20	1.10	—	—	
Хозяйственно-питьевой водопровод(горячее водоснабжение)		3.00	1.52	0.83	—	—	92.70кВт
Хозяйственно-бытовая канализация		6.70	2.80	3.00	—	—	

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
СН РК 3.05.XX-20XX	Внутренние санитарно-технические системы	
СН РК 4.01-02-2011	Внутренние водопровод и канализация зданий	
Прилагаемые документы		
Серия 4.900-10, выпуск 4	Внутреннее санитарно-техническое оборудование	
Серия 4.900-9, выпуск 0-1	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации	
С-24/13 - ВК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта. Главный инженер проекта

### Условные обозначения



ЕСС 015/05-001- ВК					
Рабочий проект застройки участка, расположенного по адресу: Атырауская обл, Жылыойский район, вахтовый посёлок "Тенгиз", 4мкр.					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Винокуров				
Проверил					
ГИП	Есмагамбетова				
Заказчик	ТОО "Антарес АҚП"				
Утвердил					
Кухня-столовая			Стадия	Лист	Листов
Общие данные (начало)			Р	1	11
					ЧП "Есмагамбетова С.С.", ТСП-Ф №0000793 от 01.08.2006г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

4. ВОДООТВЕДЕНИЕ.

1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

Данным проектом предусматривается решение вопросов по водоснабжению, хозяйственно-бытовой канализации объекта: столовая, расположенный по адресу: Атырауская обл, Жылыойский район, вахтовый посёлок "Тенгиз", 4мкр.

Проект выполнен на основании следующих исходных данных:

- генплан участка;
- техническое задание на проектирование;
- архитектурно-строительные чертежи.

Проект разработан в соответствии с действующими нормативными документами:

- СН РК 3.05.XX-20XX "Внутренние санитарно-технические системы";
- СНиП РК 4.01-41-2006 "Внутренние водопровод и канализация зданий";

2. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.

В проектируемом здании запроектированы следующие санитарно-технические системы:

- Хозяйственно-питьевой водопровод В1;
- Горячее водоснабжение ТЗ;
- Хозяйственно-бытовая канализация К1;
- Производственная канализация КЗ;
- Циркуляционный трубопровод Т4

3. ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ.

3.1 ОБЩАЯ ЧАСТЬ.

На территории кухни-столовой проектом принята хозяйственно-питьевая система водоснабжения низкого давления. Согласно техническим условиям водоснабжение общежития предусматривается от существующих внутриплощадочных сетей. Ввод водопровода запроектирован из труб PE-RT/AL/PE-HD, VALTEC, d50. Глубина заложения сети принята 2.0 м. Внутренние трубопроводы системы холодного водоснабжения прокладываются из труб PE-RT/AL/PE-HD, VALTEC, d16 - 50мм

3.2. РАСХОДЫ ВОДЫ НА ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВЫЕ НУЖДЫ.

На хозяйственно-питьевые нужды работающего персонала водопотребление принято по СНиП 2.04.01-85\* прил.4. Расчет расхода воды на нужды кухни-столовой сведен в таблицу основных показателей по чертежам водопровода и канализации.

3.3. ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ.

Источником горячего водоснабжения здания является котельная, которые размещаются на участке возле общежития. Горячая вода подается к сан.приборам. Внутренние трубопроводы системы горячего водоснабжения прокладываются из труб PE-RT/AL/PE-HD, VALTEC, d16 - 50мм.

4.1 КАНАЛИЗАЦИЯ ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВАЯ.

Для отведения сточных вод от санитарных приборов здания запроектирована система хозяйственно-бытовой канализации К1 и производственная канализация КЗ. Отвод хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в септик. Сточные воды производственной канализации от пищеблока прежде чем попасть в септик проходят очистку на жироуловителе, который установлен на выпуске из здания кухни-столовой. Для обеспечения вентиляции сети канализации проектом предусматривается выведение вентиляционных стояков выше уровня кровли на 0,50 м.

5. ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ.

5.1. МОНТАЖ ВНУТРЕННИХ СЕТЕЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ.

Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения покрываются с тепловой изоляцией типа "Термафлекс". Толщина изоляции для труб диаметром до 25 мм - 6 мм; диаметром более 25 мм - 9 мм.

Трубы прокладываются скрыто в конструкции пола и строительных конструкций.

Гидравлические испытания водопровода производить при установленной водоразборной арматуре.

Монтаж оборудования производить в соответствии с сопроводительными документами на установку оборудования.

Раструбы труб и фасонных частей должны быть направлены против движения воды.

Ревизии установит на высоте 1.35 м от уровня чистого пола.

Высота установки санитарных приборов от уровня чистого пола должна соответствовать размерам, указанным в таблице №3 СНиП 3.05.01-85.

Испытания системы внутренней канализации выполнять методом пролива воды, путем одновременного открытия 75% санитарных приборов, подключенных к проверяемому участку, в течение времени, необходимого для осмотра.

Испытания участков систем канализации, скрываемых при последующих работах, выполнять проливом воды до их закрытия с составлением акта освидетельствования скрытых работ согласно обязательному приложению 6, СНиП 3.01.01-85\*.

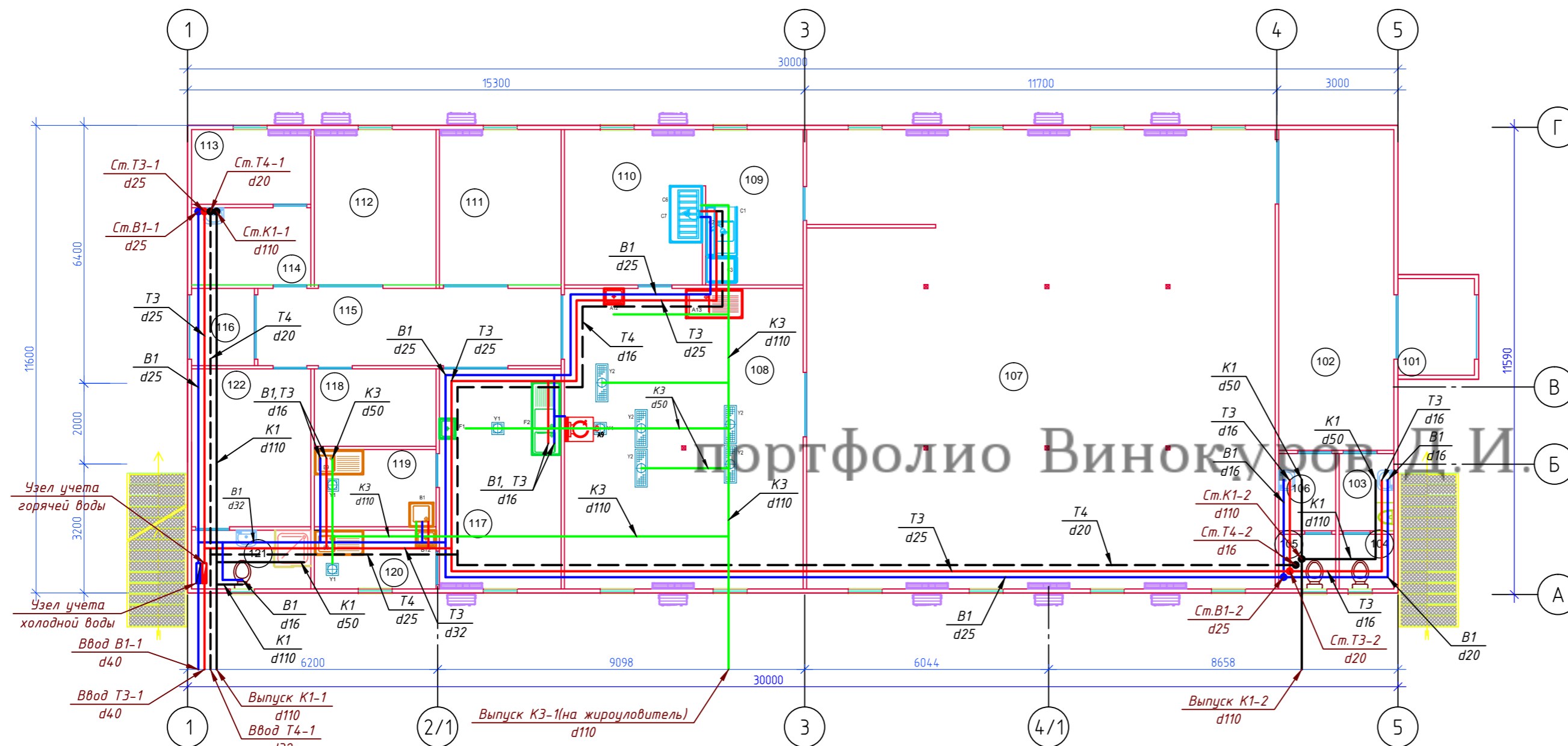
Согласовано				
	Взам. инв. №			
	Подп. и дата			
	Инв. № подл.			

						<b>ЕСС 015/05-001- ВК</b>			
						Рабочий проект застройки участка, расположенного по адресу: Атырауская обл, Жылыойский район, вахтовый посёлок "Тенгиз", 4мкр.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>Кухня-столовая</b>	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Винокуров						Р	2	11
Проверил									
ГИП	Есмагамбетова								
Заказчик	ТОО "Антарес АҚР"								
Утвердил									
						Общие данные (начало)		ЧП "Есмагамбетова С.С.", ГСЛ-Ф №0001793 от 01.08.2006г.	

План на отметке +0.000, с сетями холодного, горячего водоснабжения и канализации, В1, Т3, Т4, К1, К3 М1:75

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
101	Тамбур	4,60
102	Коридор	22,7
103	СЧ м.	2,70
104	СЧ м.	1,90
105	СЧ ж.	1,90
106	СЧ ж.	2,7
107	Обеденный зал	132,30
108	Коридор	44,10
109	Умывальная	9,30
110	Умывальная	13,20
111		11,60
112		11,60
113	электрощитовая	5,50
114		5,70
115	Коридор	14,40
116	Тамбур	3,00
117		16,50
118		5,80
119		5,80
120		4,10
121	Туалетная	4,30
122	Комната приема пищи	11,60
Общая площадь 1-го этажа		335,30

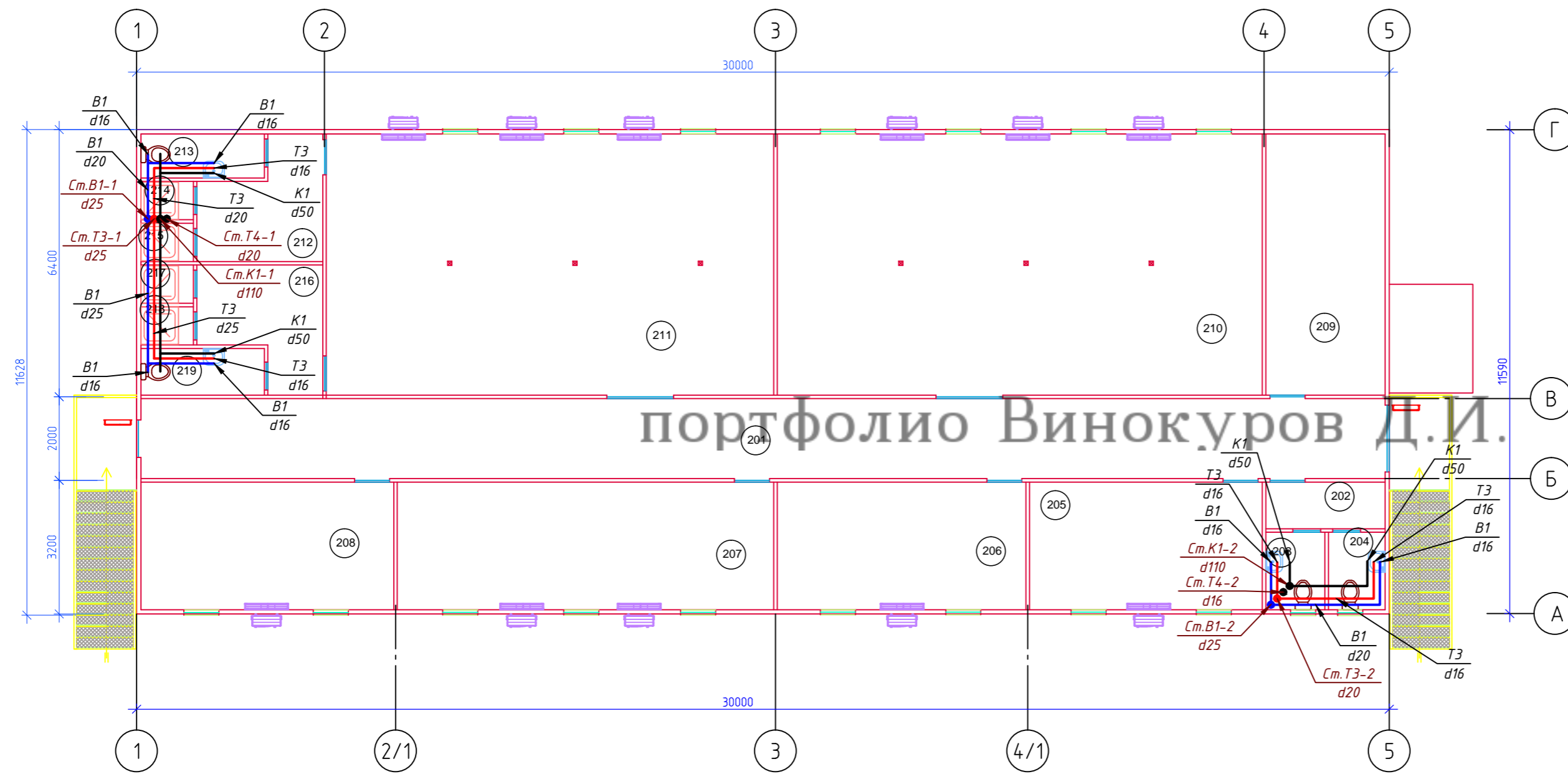


Примечание:

Узлы 90° в системе канализации К1 образуются путем соединения двух отводов под 45° или косоугольного тройника под 45° и отвода под 45°.  
 Трубопроводы и стояки системы холодного и горячего водоснабжения и канализации В1, Т3, Т4, К1 изолировать теплоизоляцией "Термафлекс".  
 Трубы системы ХВС (В1) и ГВС (Т3, Т4) из полипропиленовых труб, производства VALTES.  
 Трубы системы канализации К1 с ПВХ фирмы Ostendorf.

					<b>ЕСС 015/05-001- ВК</b>		
					Рабочий проект застройки участка, расположенного по адресу: Атырауская обл, Жылыойский район, Вахтовский поселок "Тенгиз", 4 мкр.		
Изм.	№	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал	Винокуров						
Проверил							
ГИП	Ермаков						
Заказчик	ТОО "Алматы-КР"						
Утвердил							
					План на отметке +0.000, с сетями холодного, горячего водоснабжения и канализации, В1, Т3, Т4, К1, М1:75		
					47 Ермаков/СС, ГСЛ-4 #00072 от 11.08.2016		
					Копировал		
					А3х3		

План на отметке +2.800, с сетями холодного, горячего водоснабжения и канализации, В1, Т3, Т4, К1, М1:75



Примечание:  
 Углы 90° в системе канализации К1 образуются путем соединения двух отводов под 45° или косоугольного тройника под 45° и отвода под 45°.  
 Трубопроводы и стояки системы холодного и горячего водоснабжения и канализации В1, Т3, Т4, К1 изолировать тепловой изоляцией "Термафлекс".  
 Трубы системы ХВС (В1) и ГВС (Т3, Т4) из полипропиленовых труб, производства VALTEC  
 Трубы системы канализации К1 с ПВХ фирмы Ostendorf

Экспликация помещений

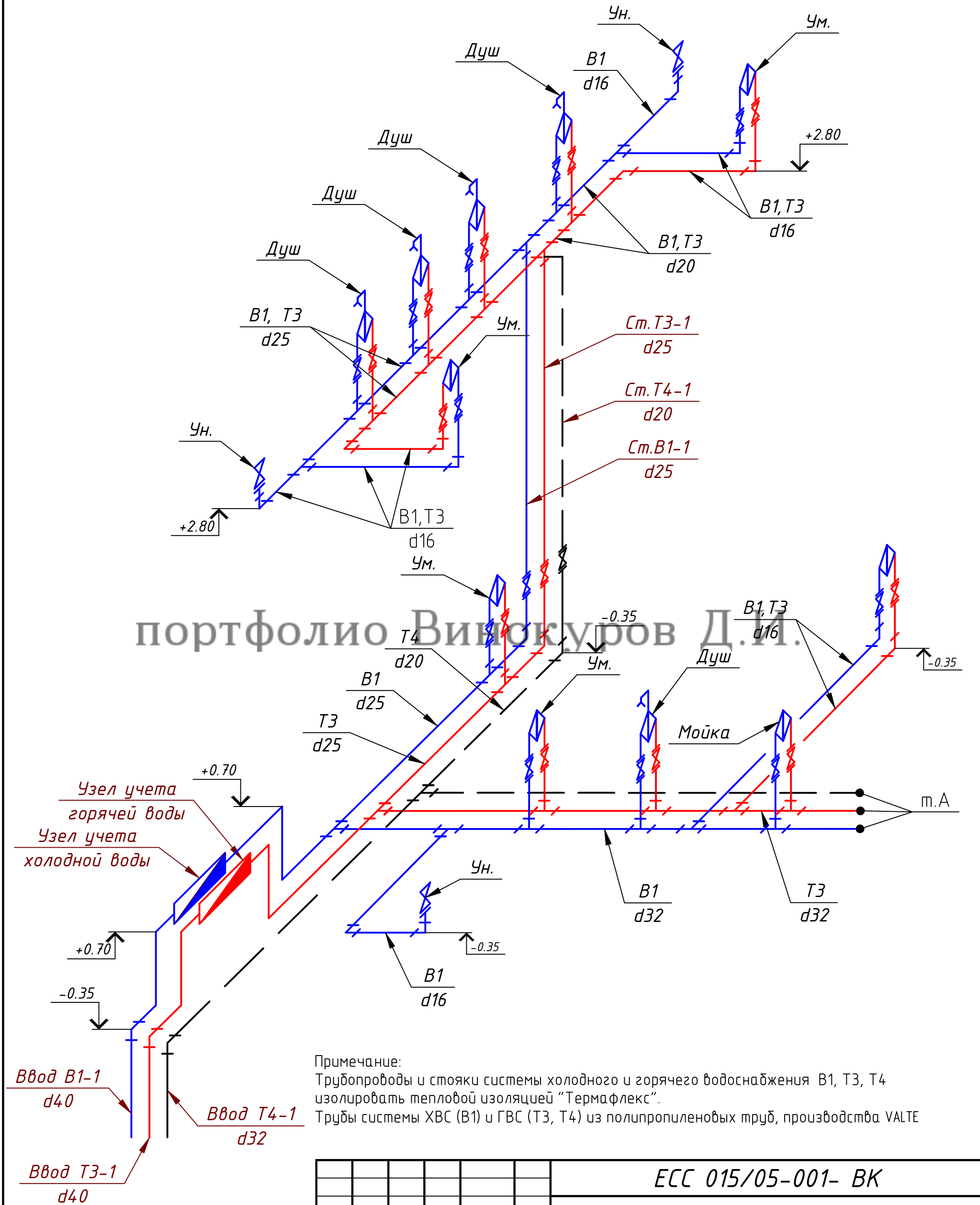
Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
201	Коридор	57,10
202	Тамбур	3,2
203	СУ ж.	2,50
204	СУ м.	2,60
205	Офис	17,00
206	Офис	18,2
207	Офис	17,00
208	Офис	18,50
209	Офис	17,90
210	комната отдыха	72,10
211	Зал для занятий	67,00
212	Тамбур ж.	7,30
213	СУ ж.	3,10
214	Душ ж.	1,10
215	Душ ж.	1,20
216	Тамбур м.	7,40
217	Душ м.	1,10
218	Душ м.	1,20
219	Тамбур м.	7,30
Общая площадь 2-го этажа		336,30

<b>ЕСС 015/05-001- ВК</b>					
Рабочий проект застройки участка, расположенного по адресу: Атырауская обл, Жылыойский район, Вахтовый поселок "Тенгиз", 4 мкр.					
Изм.	Кол. экз.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Винокуров				
Проверил					
ГИП	Ермаков				
Заказчик	ТОО "Алматы-КР"				
Утвердил					
<b>Кухня-столовая</b>			Стадия	Лист	Листов
			Р	4	11
План на отметке +2.800, с сетями холодного, горячего водоснабжения и канализации, В1, Т3, Т4, К1, М1:75					
© Эксплуатация СС, ТСО и ИОИ 2016					

Копировал

А3х3

АксонOMETрическая схема системы холодного, горячего водоснабжения, В1, Т3, Т4

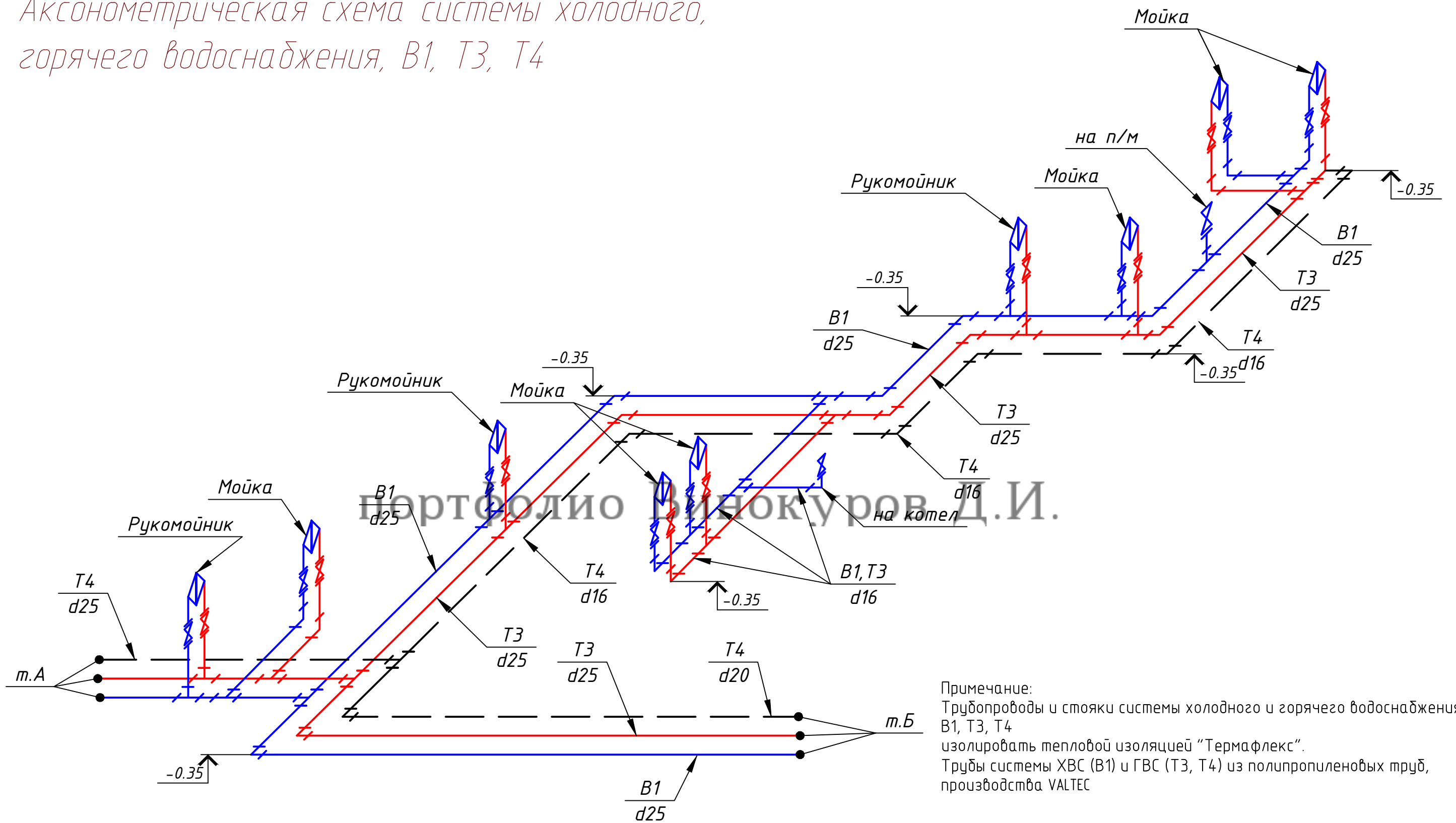


портфолио Винокуров Д.И.

Примечание:  
 Трубопроводы и стояки системы холодного и горячего водоснабжения В1, Т3, Т4 изолировать тепловой изоляцией "Термафлекс".  
 Трубы системы ХВС (В1) и ГВС (Т3, Т4) из полипропиленовых труб, производства VALTE

						<b>ЕСС 015/05-001- ВК</b>			
						Рабочий проект застройки участка, расположенного по адресу: Атырауская обл, Жылыойский район, вахтовый посёлок "Тенгиз", 4мкр.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>Кухня-столовая</b>	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Винокуров						Р	5	11
Проверил									
ГИП	Есмагамбетова								
Заказчик	ТОО "АнтаресАКР"								
Утвердил						АксонOMETрическая схема системы холодного, горячего водоснабжения, В1, Т3, Т4			
						ЧП "Есмагамбетова С.С.", ТСП-Ф №000733 от 01.08.2001г.			

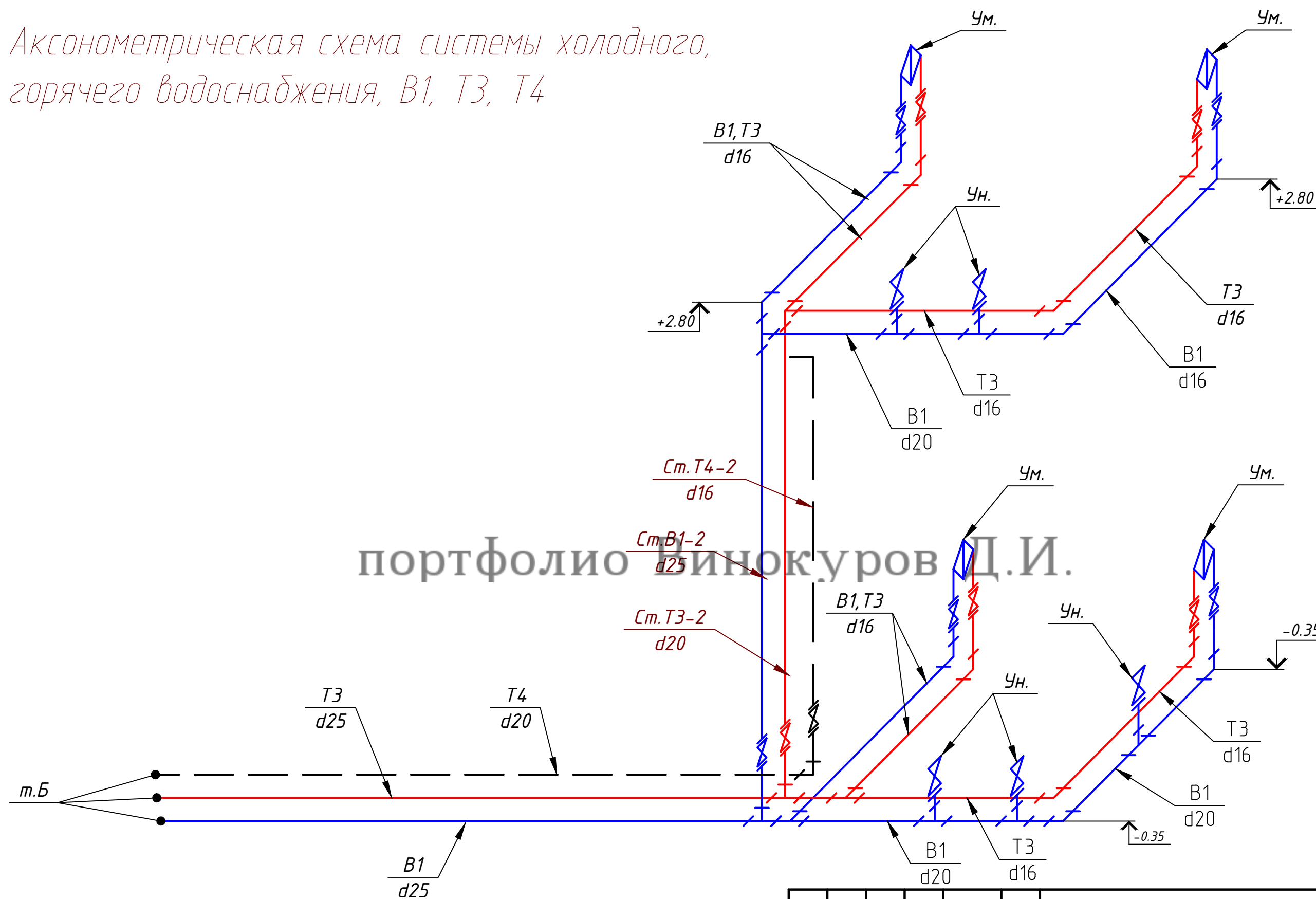
АксонOMETрическая схема системы холодного, горячего водоснабжения, В1, Т3, Т4



Примечание:  
 Трубопроводы и стояки системы холодного и горячего водоснабжения В1, Т3, Т4 изолировать тепловой изоляцией "Термафлекс".  
 Трубы системы ХВС (В1) и ГВС (Т3, Т4) из полипропиленовых труб, производства VALTEC

						<b>ЕСС 015/05-001- ВК</b>			
						Рабочий проект застройки участка, расположенного по адресу: Атырауская обл, Жылыойский район, вахтовый посёлок "Тенгиз", 4мкр.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>Кухня-столовая</b>	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Винокуров						Р	6	11
Проверил									
ГИП	Есмагамбетова								
Заказчик	ТОО "Антарес АҚР"								
Утвердил						АксонOMETрическая схема системы холодного, горячего водоснабжения, В1, Т3, Т4			
						ЧП "Есмагамбетова С.С.", ГСЛ-Ф №0001713 от 01.08.2006г.			

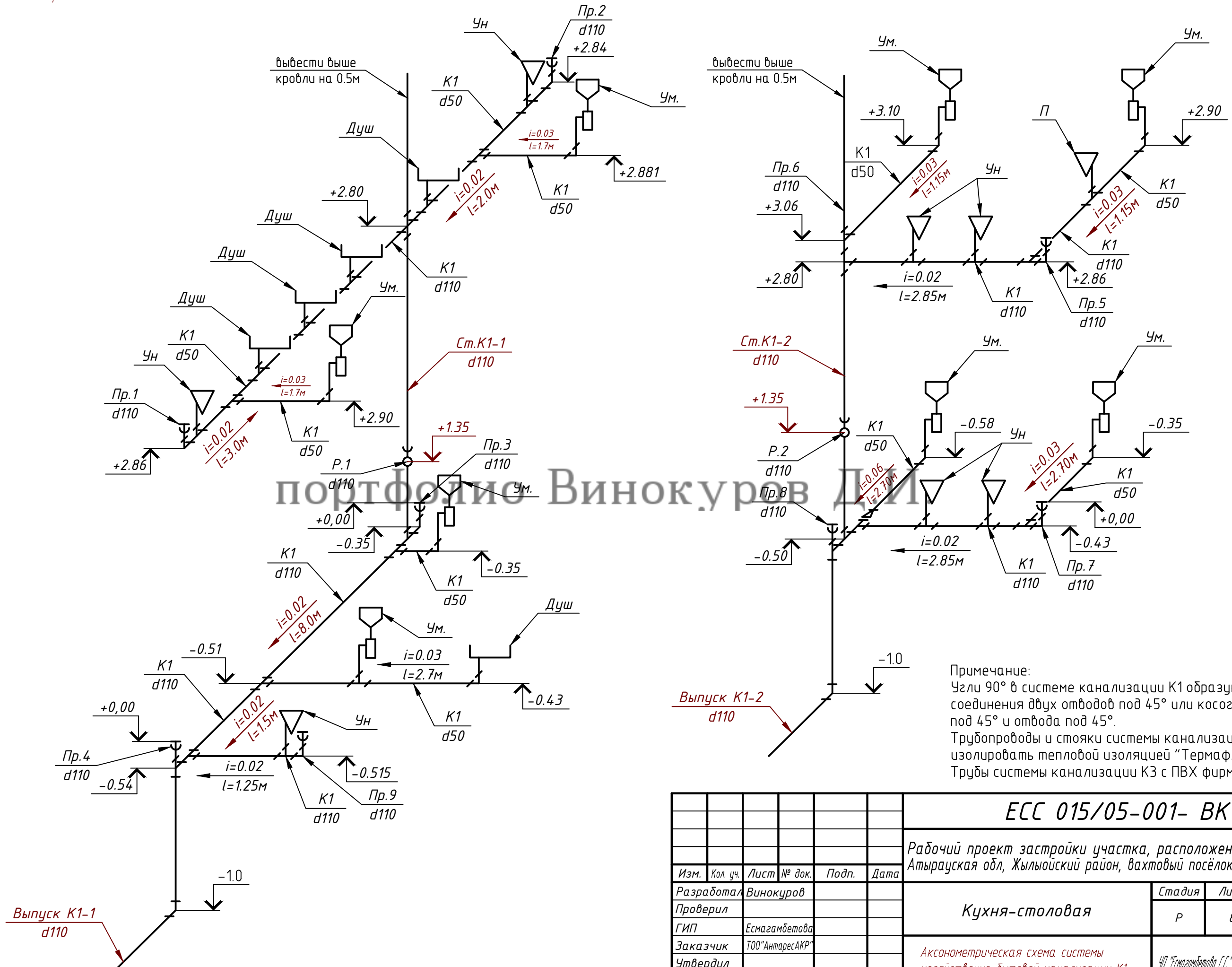
*АксонOMETРИЧЕСКАЯ СХЕМА СИСТЕМЫ ХОЛОДНОГО,  
ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ, В1, Т3, Т4*



Примечание:  
Трубопроводы и стояки системы холодного и горячего водоснабжения В1, Т3, Т4 изолировать тепловой изоляцией "Термафлекс".  
Трубы системы ХВС (В1) и ГВС (Т3, Т4) из полипропиленовых труб, производства VALTE

						<b>ЕСС 015/05-001- ВК</b>			
						Рабочий проект застройки участка, расположенного по адресу: Атырауская обл, Жылыойский район, вахтовый посёлок "Тенгиз", 4мкр.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>Кухня-столовая</b>	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Винокуров					Р	7	11
Проверил									
ГИП		Есмагамбетова							
Заказчик		ТОО "Антарес АҚР"							
Утвердил						АксонOMETРИЧЕСКАЯ СХЕМА СИСТЕМЫ ХОЛОДНОГО, ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ, В1, Т3, Т4			
						ЧП "Есмагамбетова С.С.", ГСЛ-Ф №000173 от 01.09.2006г.			

# Аксонометрическая схема системы хозяйственно-бытовой канализации К1

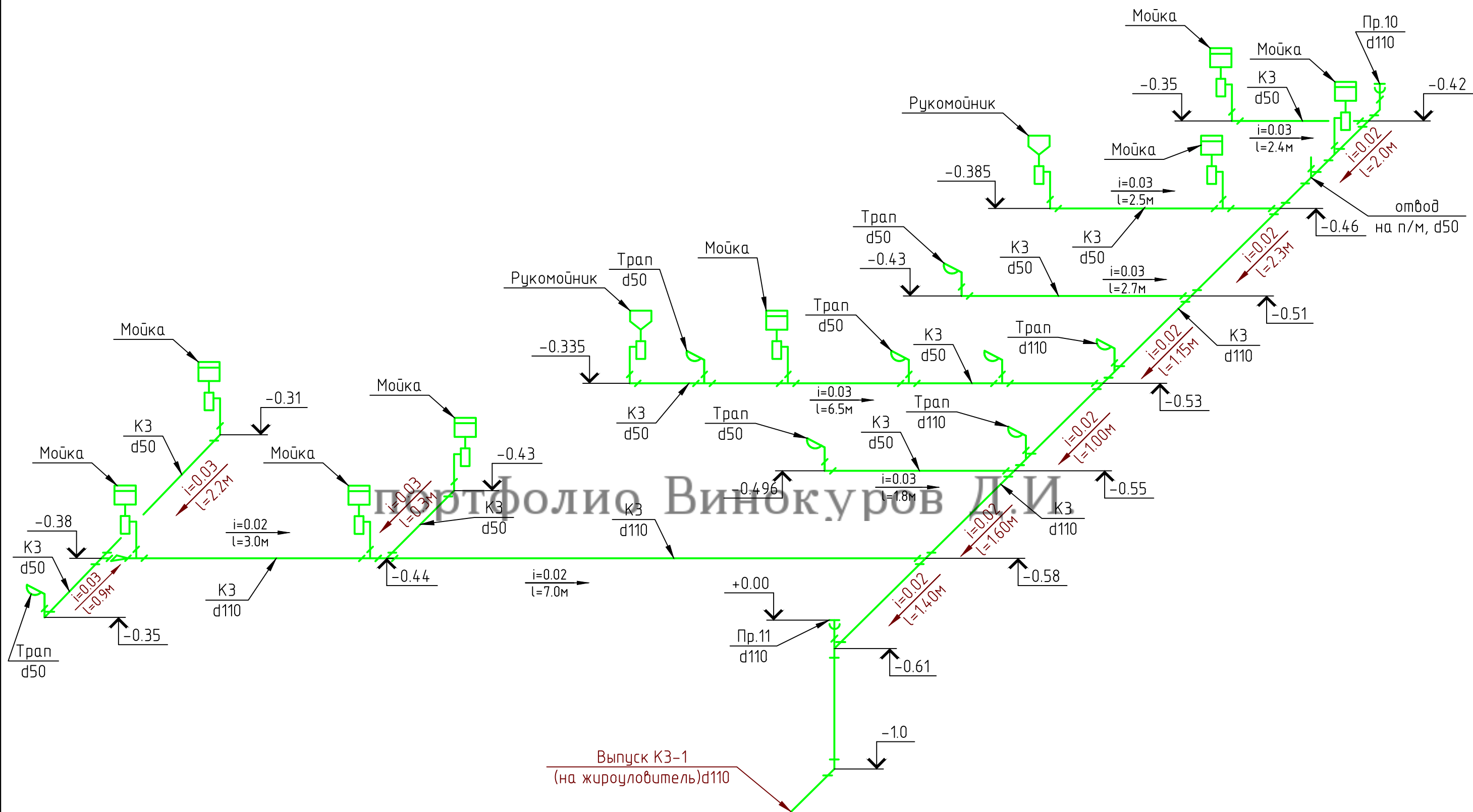


Примечание:  
 Узлы 90° в системе канализации К1 образуются путем соединения двух отводов под 45° или косоугольного тройника под 45° и отвода под 45°.  
 Трубопроводы и стояки системы канализации К1 изолировать тепловой изоляцией "Термафлекс".  
 Трубы системы канализации К3 с ПВХ фирмы Ostendorf

						<b>ЕСС 015/05-001- ВК</b>			
						Рабочий проект застройки участка, расположенного по адресу: Атырауская обл, Жылыойский район, вахтовый посёлок "Тенгиз", 4мкр.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>Кухня-столовая</b>	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Винокуров						Р	8	11
Проверил									
ГИП	Есмагамбетова								
Заказчик	ТОО "Антарес АҚР"								
Утвердил						Аксонометрическая схема системы хозяйственно-бытовой канализации К1			
						ЧП "Есмагамбетова С.С.", ГСН-Ф №0000793 от 01.08.2006г.			



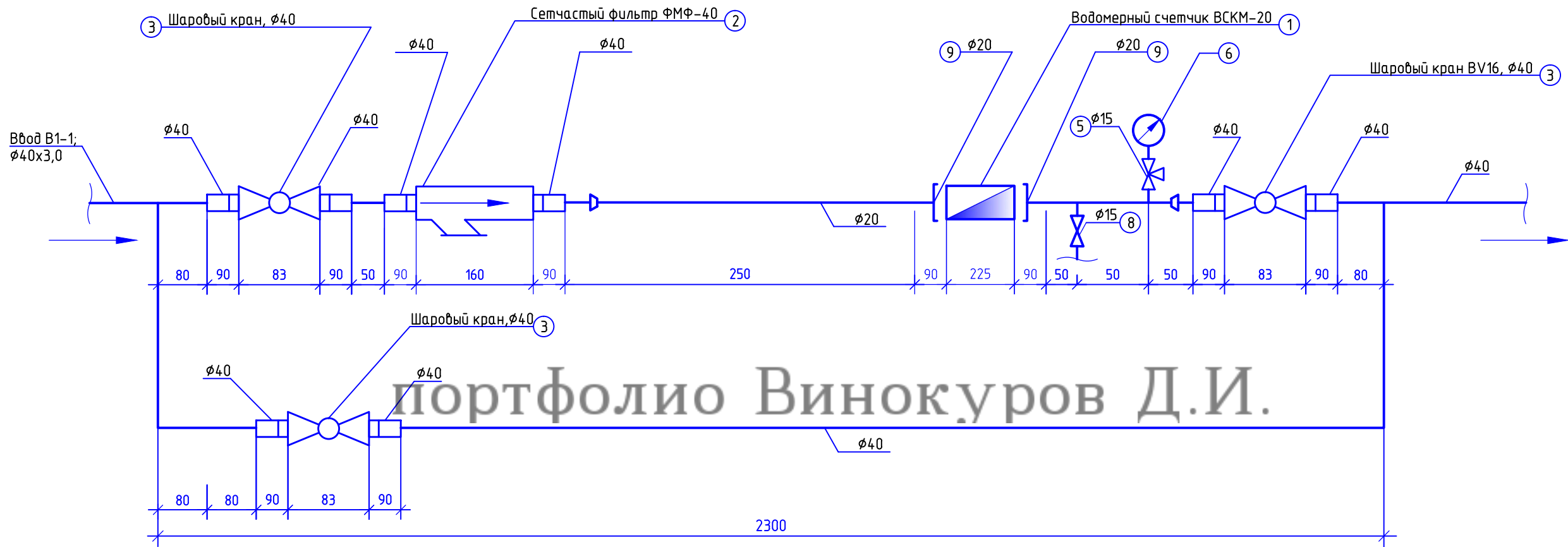
# АксонOMETрическая схема системы производственной канализации КЗ



Примечание:  
 Узлы 90° в системе канализации КЗ образуются путем соединения двух отводов под 45° или косоугольного тройника под 45° и отвода под 45°.  
 Трубопроводы и стояки системы канализации КЗ изолировать тепловой изоляцией "Термафлекс".  
 Трубы системы канализации КЗ с ПВХ фирмы Ostendorf

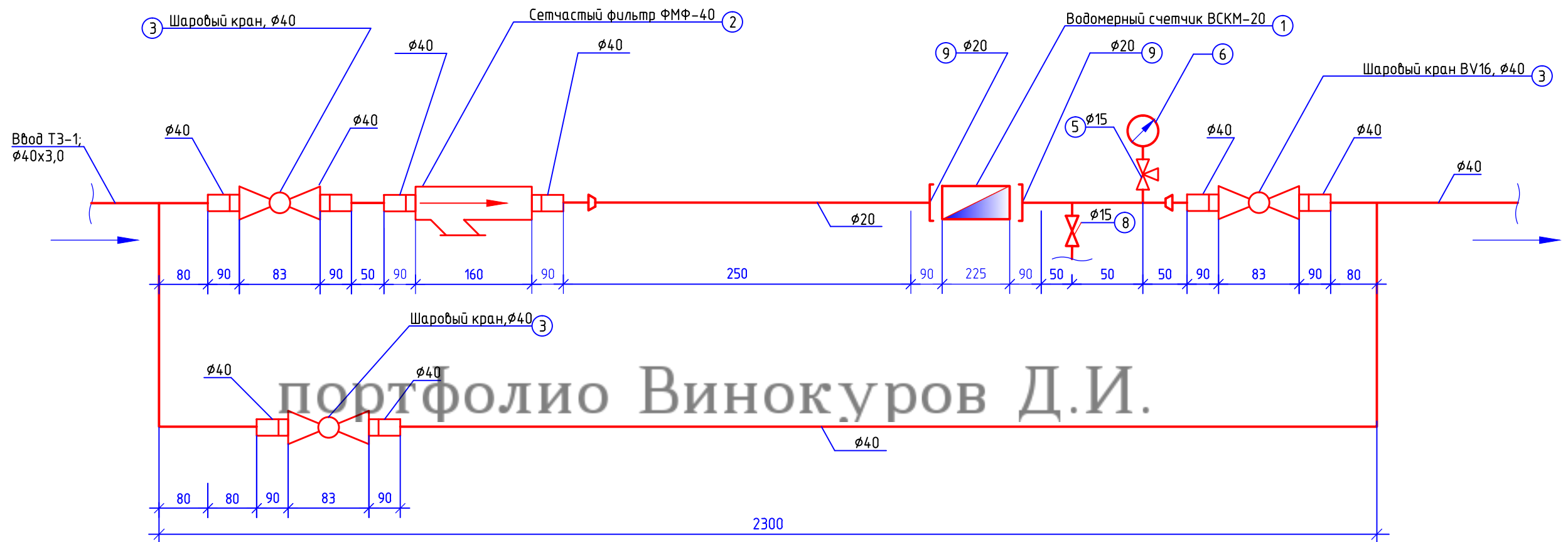
						<b>ЕСС 015/05-001- ВК</b>			
						Рабочий проект застройки участка, расположенного по адресу: Атырауская обл, Жылыойский район, вахтовый посёлок "Тенгиз", 4мкр.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>Кухня-столовая</b>	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Винокуров						Р	9	11
Проверил									
ГИП	Есмагамбетова								
Заказчик	ТОО "Антарес АҚ"								
Утвердил						Общие данные (начало)		ЧП "Есмагамбетова С.С.", ТСП-Ф №0001793 от 01.08.2006г.	

# СХЕМА ВОДОМЕРНОГО УЗЛА ХОЛОДНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ



<b>ЕСС 015/05-001- ВК</b>					
<i>Рабочий проект застройки участка, расположенного по адресу: Атырауская обл, Жылыойский район, вахтовый посёлок "Тенгиз", 4мкр.</i>					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Винокуров			
Проверил					
ГИП		Есмагамбетова			
Заказчик		ТОО "Антарес АКР"			
Утвердил					
Кухня-столовая					Горизонтальная установка водомерного узла холодного водоснабжения
Стадия			Лист		Листов
Р			10		11
<i>ЧП "Есмагамбетова С.С.", ГСЛ-Ф №000713 от 01.08.2001г.</i>					

## СХЕМА ВОДОМЕРНОГО УЗЛА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ



<b>ЕСС 015/05-001- ВК</b>					
<i>Рабочий проект застройки участка, расположенного по адресу: Атырауская обл, Жылыойский район, вахтовый посёлок "Тенгиз", 4мкр.</i>					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Винокуров				
Проверил					
ГИП	Есмагамбетова				
Заказчик	ТОО "Антарес АКР"				
Утвердил					
<b>Кухня-столовая</b>				Стадия	Лист
Горизонтальная установка водомерного узла горячего водоснабжения				Р	11
				Листов	11
<i>ЧП "Есмагамбетова С.С.", ГСЛ-Ф №000713 от 01.08.2001г.</i>					

Позиция	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
<i>Система холодного и горячего водоснабжения В1, Т3, Т4</i>								
1	Труба PE-RT/AL/PE-HD, d16	VPr.700.0020		VALTEC Италия	м	110		
2	Труба PE-RT/AL/PE-HD, d20	VPr.700.0020		VALTEC Италия	м	40		
3	Труба PE-RT/AL/PE-HD, d25	VPr.700.0020		VALTEC Италия	м	110		
4	Труба PE-RT/AL/PE-HD, d32	VPr.700.0020		VALTEC Италия	м	15		
5	Труба PE-RT/AL/PE-HD, d40	VPr.700.0020		VALTEC Италия	м	5		
6	Кран шаровой d16	VPr.743		VALTEC Италия	шт	3		
7	Кран шаровой d20	VPr.743		VALTEC Италия	шт	2		
8	Кран шаровой d25	VPr.743		VALTEC Италия	шт	60		
<i>Санитарно-техническое оборудование</i>								
1	Унитаз в комплекте с бачком			VITRA	шт	5		
2	Умывальник в комплекте с сифоном			VITRA	шт	8		
3	Душевая кабина в комплекте с сифоном			VITRA	шт	5		
4	Смеситель на умывальник			VITRA	шт	8		
5	Шланг для подвода воды в оплете из нержавеющей стали Ду 15				шт	203		

портфолио **Винокуров Д.И.**

							<b>ЕСС 015/05-001- ВК.СО</b>			
							Рабочий проект застройки участка, расположенного по адресу: Атырауская обл, Жылыойский район, вахтовый посёлок "Тенгиз", 4мкр.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		<b>Кухня-столовая</b>	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Винокуров							Р	1	4
Проверил							Спецификация оборудования, изделий и материалов	ЧП "Есмагамбетова С.С.", ГСЛ-Ф №0001713 от 01.08.2001г.		
ГИП	Есмагамбетова									
Заказчик	ТОО "Антарес АКР"									
Утвердил										

Позиция	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
<i>Система хозяйственно-бытовой канализации К1</i>								
1	Труба из полипропилена для внутренней канализации ф110			Ostendorf	м	35		
2	Труба из полипропилена для внутренней канализации ф50			Ostendorf	м	20		
3	Тройник из полипропилена, d110x100, 90град.			Ostendorf	шт	2		
4	Отвод из полипропилена, d110x110, 90град.			Ostendorf	шт	8		
5	Отвод из полипропилена, d50x50, 90град			Ostendorf	шт	6		
6	Отвод из полипропилена, d110x110, 45град			Ostendorf	шт	4		
7	Тройник из полипропилена, d110x110, 45 град.			Ostendorf	шт	13		
8	Тройник из полипропилена, d110x50, 45 град.			Ostendorf	шт	6		
9	Тройник из полипропилена, d110x50, 90 град.			Ostendorf	шт	4		
10	Ревизия, d110			Ostendorf	шт	2		
11	Прочистка, d110			Ostendorf	шт	8		
12	Переход полипропиленовый, d110x50			Ostendorf	шт	1		
13	Крестовина из полипропилена двухплоскостная, d110x110x110, 67град			Ostendorf	шт	1		
<i>Система производственной канализации К1</i>								
1	Труба из полипропилена для внутренней канализации ф110			Ostendorf	м	25		
2	Труба из полипропилена для внутренней канализации ф50			Ostendorf	м	20		
3	Отвод из полипропилена, d110x110, 45град			Ostendorf	шт	4		
4	Отвод из полипропилена, d50x50, 45град			Ostendorf	шт	16		
5	Тройник из полипропилена, d50x50, 90град.			Ostendorf	шт	1		
6	Тройник из полипропилена, d50x50, 45град.			Ostendorf	шт	5		
7	Тройник из полипропилена, d110x50, 45град.			Ostendorf	шт	9		
8	Тройник из полипропилена, d110x110, 45град.			Ostendorf	шт	5		
портфолио <b>Винокуров Д.И.</b>								
						<b>ЕСС 015/05-001- ВК.СО</b>		Лист
								2
								А3

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Позиция	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
<i>Узел учета воды холодного водоснабжения</i>								
1	Водомерный счетчик Ду20, ВСКМ-20 Ру16	ВСКМ-20			шт	1		
2	Сетчатый фильтр , Ду40, Ру16	ФМФ-40			шт	1		
3	Шаровый кран, Ду40	BV16, каталог АДЛ			шт	3		
4	Регулятор давления , Ду40	ITAR, арт. 143			шт	1		
5	Шаровый кран, Ду15, Ру40, 3-ходовой	BV3			шт	2		
6	Манометр общего назначения ОБМ1-100-10	ГОСТ 2405-88*			шт	2		
7	Трубка для манометра, Ду15 (1/2")	Тип 01, каталог АДЛ			шт	2		
8	Кран шаровой латунный Денвер, Ду15, Ру16	Каталог АДЛ			шт	2		
9	Фланец плоский приварной Ду40, Ру10	ГОСТ 12820-80			шт	4		
10	Прокладка плоская эластичная для Ду40; исполнение А; Ру10	ГОСТ 15180-86			шт	4		
11	Гайка М16	ГОСТ 5915-70			шт	16		
12	Шайба пружинная φ16	ГОСТ 5915-70			шт	16		
13	Болт М16x80	ГОСТ 5915-70			шт	16		

портфолио **Бинокуров Д.И.**

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**ЕСС 015/05-001- ВК.СО**

Лист

3

Позиция	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
Узел учета воды горячего водоснабжения								
1	Водомерный счетчик Ду20, ВСКМ-20 Ру16	ВСКМ-20			шт	1		
2	Сетчатый фильтр , Ду40, Ру16	ФМФ-40			шт	1		
3	Шаровый кран, Ду40	BV16, каталог АДЛ			шт	3		
4	Регулятор давления , Ду40	ITAR, арт. 143			шт	1		
5	Шаровый кран, Ду15, Ру40, 3-ходовой	BV3			шт	2		
6	Манометр общего назначения ОБМ1-100-10	ГОСТ 2405-88*			шт	2		
7	Трубка для манометра, Ду15 (1/2")	Тип 01, каталог АДЛ			шт	2		
8	Кран шаровой латунный Денвер, Ду15, Ру16	Каталог АДЛ			шт	2		
9	Фланец плоский приварной Ду40, Ру10	ГОСТ 12820-80			шт	4		
10	Прокладка плоская эластичная для Ду40; исполнение А; Ру10	ГОСТ 15180-86			шт	4		
11	Гайка М16	ГОСТ 5915-70			шт	16		
12	Шайба пружинная φ16	ГОСТ 5915-70			шт	16		
13	Болт М16х80	ГОСТ 5915-70			шт	16		
портфолио <b>Бинокуров Д.И.</b>								

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>ЕСС 015/05-001- ВК.СО</b>	Лист
							4