

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОВ

Лист	Наименование	Примечание
ОВ-1	Общие данные	
ОВ-2	План на отметке +0.000, с сетями отопления Т1, Т2, М1:100	
ОВ-3	План на отметке +2.800, с сетями отопления Т1, Т2, М1:100	
ОВ-4 ОВ-9	АксонOMETрическая схема системы отопления Т1, Т2	
ОВ-10	Схемы обвязки радиаторов	
ОВ-11	План на отметке +0.000, с системой вентиляции и кондиционирования М1:100	
ОВ-12	План на отметке +2.800, с системой вентиляции и кондиционирования М1:100	
ОВ-15	АксонOMETрическая схема системы вентиляции	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
СНиП РК 4.02-42-2006	Отопление, вентиляция и кондиционирование	
с. 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
Прилагаемые документы		
ЕСС 015/05-001-ОВ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Характеристика отопительно-вентиляционного оборудования

Обознач. системы	Количество систем	Наименование обслуживаемого помещений (технологического оборудования)	Тип установки, агрегата	Вентилятор			Электродвигатель			Воздухоподогреватель			Расход тепла, Вт (ккал/ч)	Δ Pa (кПа)		
				Тип, исполнения по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м ³ /ч	P, Па кгс/м ²	n, об/мин	N, кВт	n, об/мин			Тип	№
П1	1	Обеденный зал		ВЕНТС МПА 5000 В	6000	400	1400	В комплекте	1,80	1400	Вода	1	1	18	110	30
В1	1	Обеденный зал, овощной цех, мясной цех, комната приема пищи		ВЕНТС ВКФ 6Д	5000	200		В комплекте								
В2		Горячий цех		ВЕНТС ВКМ 300	1400	150	2600	В комплекте								
		Моечная														
В3		Электрощитовая		ВЕНТС ТТ 150	300	200	2450	В комплекте								
В4		Санузел		ВЕНТС ТТ 150	300	200	2450	В комплекте								

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

Основные показатели по чертежам отопления

Наименование	Объем м ³	Пора года при tн°С	Расход тепла, Вт				Расход холода	Мощность электро двигателя, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабж.	общее		
Кухня-столовая	—	-28°С	86000	—	93000	179000	—	—

Общие указания

Проект разработан на основе задания на проектирование и нормативных документов. Монтаж сантехнических сетей вести согласно СНиП 3.05.01-85 .

Система отопления запроектирована из расчета обеспечения нормативных сопротивлений теплопередаче ограждающих конструкций помещений.

Отопление помещений кухни-столовой предусматривается от отдельно стоящей котельной. Отопительные приборы - стальные плоские конвекторные радиаторы "Когда". На подающем трубопроводе к каждому радиатору устанавливается кран подключения, угловые краны подключения предусматриваются с возможностью монтажа дренажного шланга. Удаление воздуха осуществляется через кран конструкции Маевского, имеющийся в конструкции радиатора. Традиционная система отопления монтируется из труб фирмы " KAN - term " типа PE-RT/Al/PE-HD, d16-50 мм. Материал труб - сетчатый полиэтилен, соединяется запрессовкой. Трубопроводы, прокладываемые в конструкции пола и стены, изолируются защитной гофрированной изоляцией типа "пешель".

Вентиляция помещений кухни-столовой предусматривается приточно-вытяжная с искусственным и естественным подбуждением.

Обеденный зал - вентиляция приточно-вытяжная. Приток осуществляется при помощи приточного агрегата ВЕНТС МПА 5000В. Воздух подается по воздуховодам выполненных из оцинкованной стали толщ. 0,7 мм. Распределение воздуха по помещению производится при помощи решеток ОНФ «ВЕНТС». В зимнее время производится подогрев приточного воздуха встроенным электрокалорифером. Вытяжка из помещения обеденного зала осуществляется при помощи вентиляционного агрегата ВКФ-6Д «ВЕНТС» (система В1). Так же данной системой предусматривается отвод воздуха от вспомогательных цехов и помещений. Выброс воздуха производится выше кровли на 0,5 м.

В горячем цеху предусматривается отвод воздуха от технологического оборудования при помощи пристенного (DOF 010) и островного (DOF 004) зонтов и вентилятора ВКМ 315 «ВЕНТС» (система В2). Транспортировка и выброс воздуха производится при помощи стальных оцинкованных воздуховодов d 300 мм толщ.0,7 мм на 0,5 м выше кровли здания.

В остальных помещениях (электрощитовая, санузел) предусмотрена естественная вытяжка, приток воздуха осуществляется через окна и двери.

Во всех помещениях проектом предусматривается установка кондиционеров (сплит-система) Mitsubishi Electric MSG-GE35VB.

ЕСС 015/05-001-ОВ

Рабочий проект застройки участка, расположенного по адресу Атырауская обл, Жылыойский район, вахтовый посёлок "Тенгиз", 4мкр

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал						Кухня-столовая	Р	1
Проверил								
ГИП						Общие данные		15
Заказчик								
Утвердил								

ЧП "Есмагамбетова С.С.", ТСП-Ф №0001793 от 01.09.2006г.

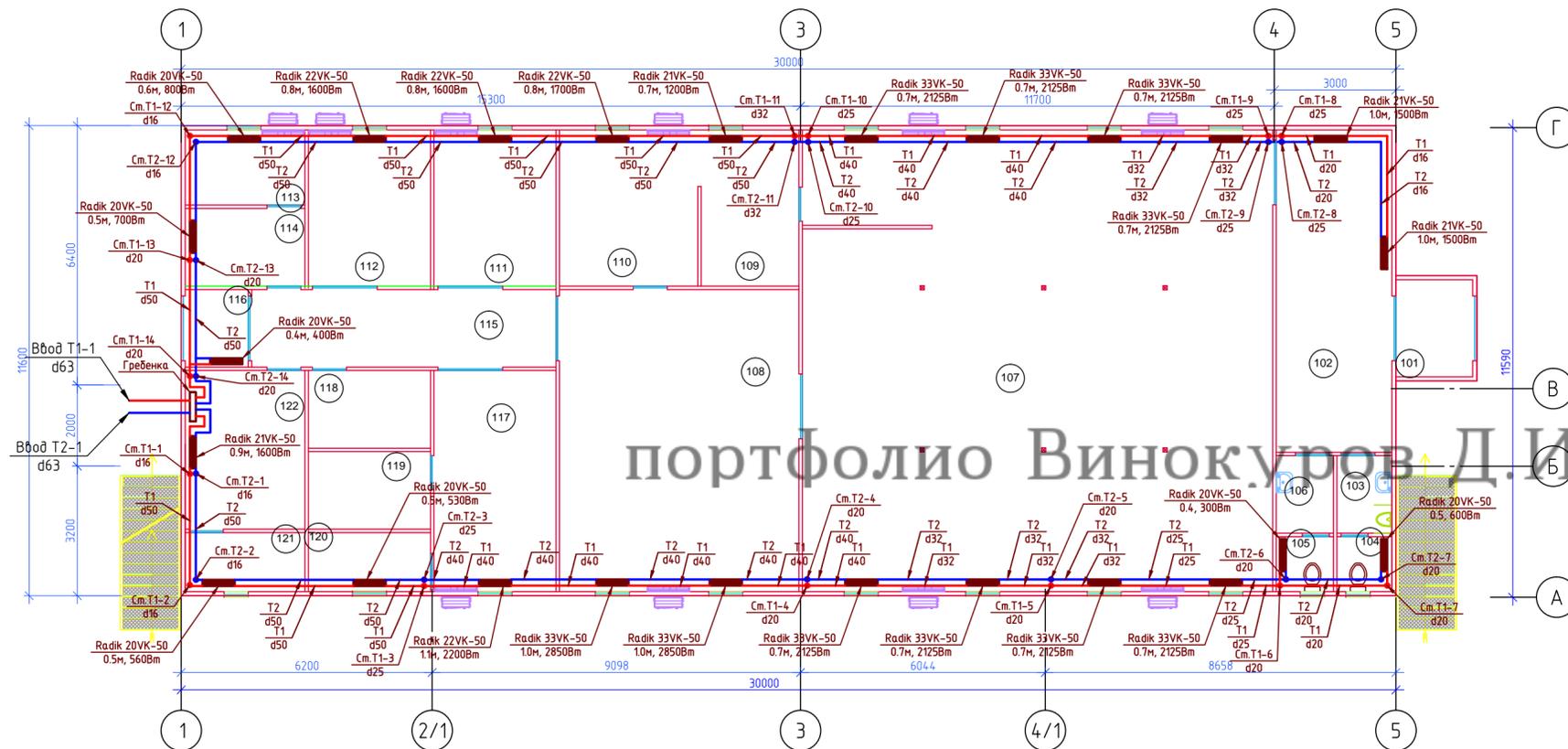
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План на отметке +0.000, с сетями отопления T1, T2, M1:100



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²
101	Тамбур	4,60
102	Коридор	22,7
103	СУ м.	2,70
104	СУ м.	1,90
105	СУ ж.	1,90
106	СУ 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

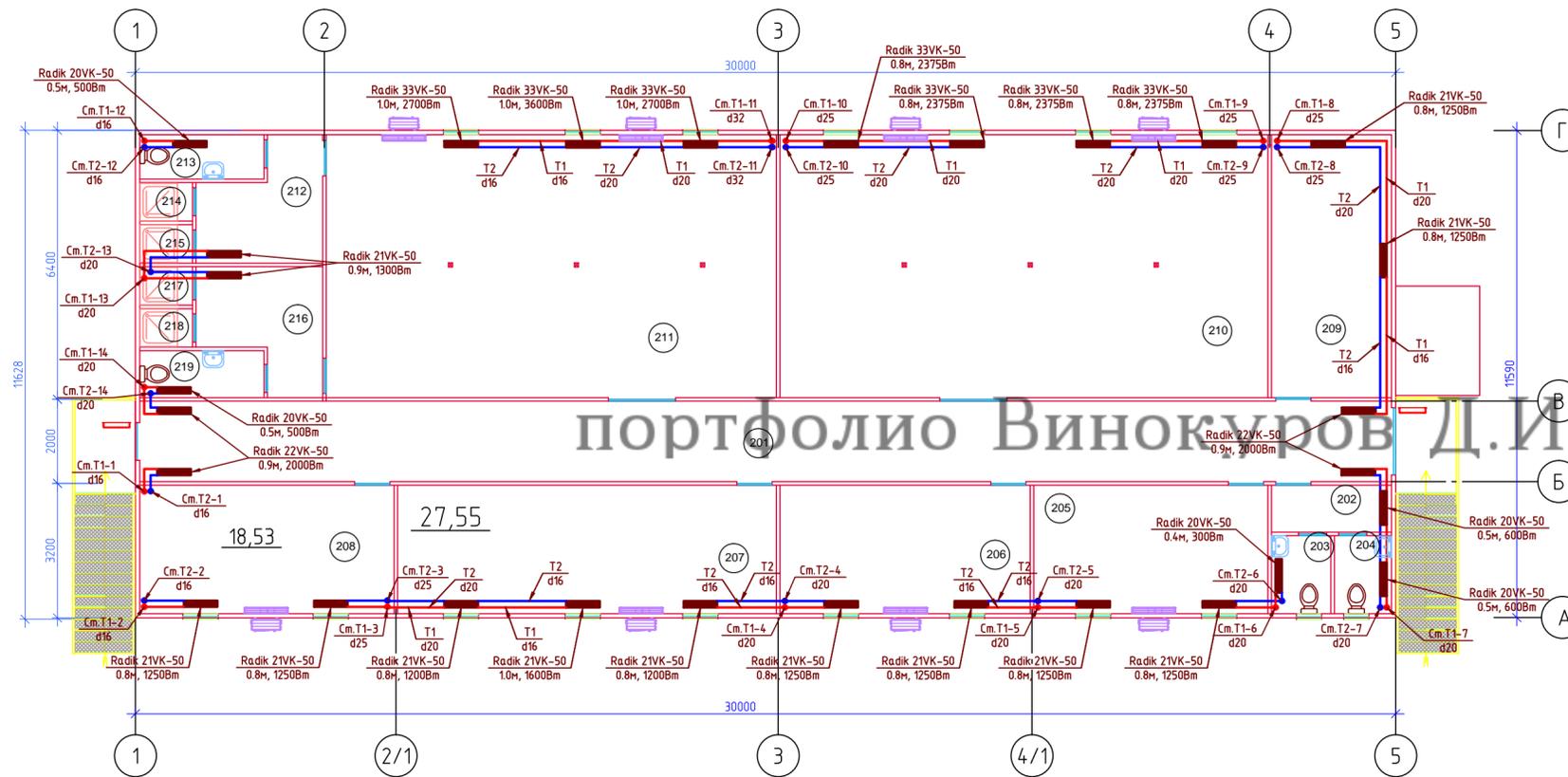
портфолио Винокуров Д.И.

				ЕСС 015/05-001-0В		
				Рабочий проект застройки участка, расположенного по адресу: Атырауская обл, Жылыойский район, вахтовый посёлок "Тенгиз", 4мкр.		
Изм.	№	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал		Винокуров				
Проверил		Есмагамбетов				
Заказчик		ТОО "Атырауская АЭ"				
Утвердил						
				Кухня-столовая		
				Стандия	Лист	Листов
				Р	2	15
				План на отметке +0.000, с сетями отопления T1, T2, M1:100		
				© Эксплуатация ЕСС, 10-4 000012 от 11.08.2012		

Копировал

А3х3

План на отметке +2.800, с сетями отопления Т1, Т2, М1:100



Экспликация помещений

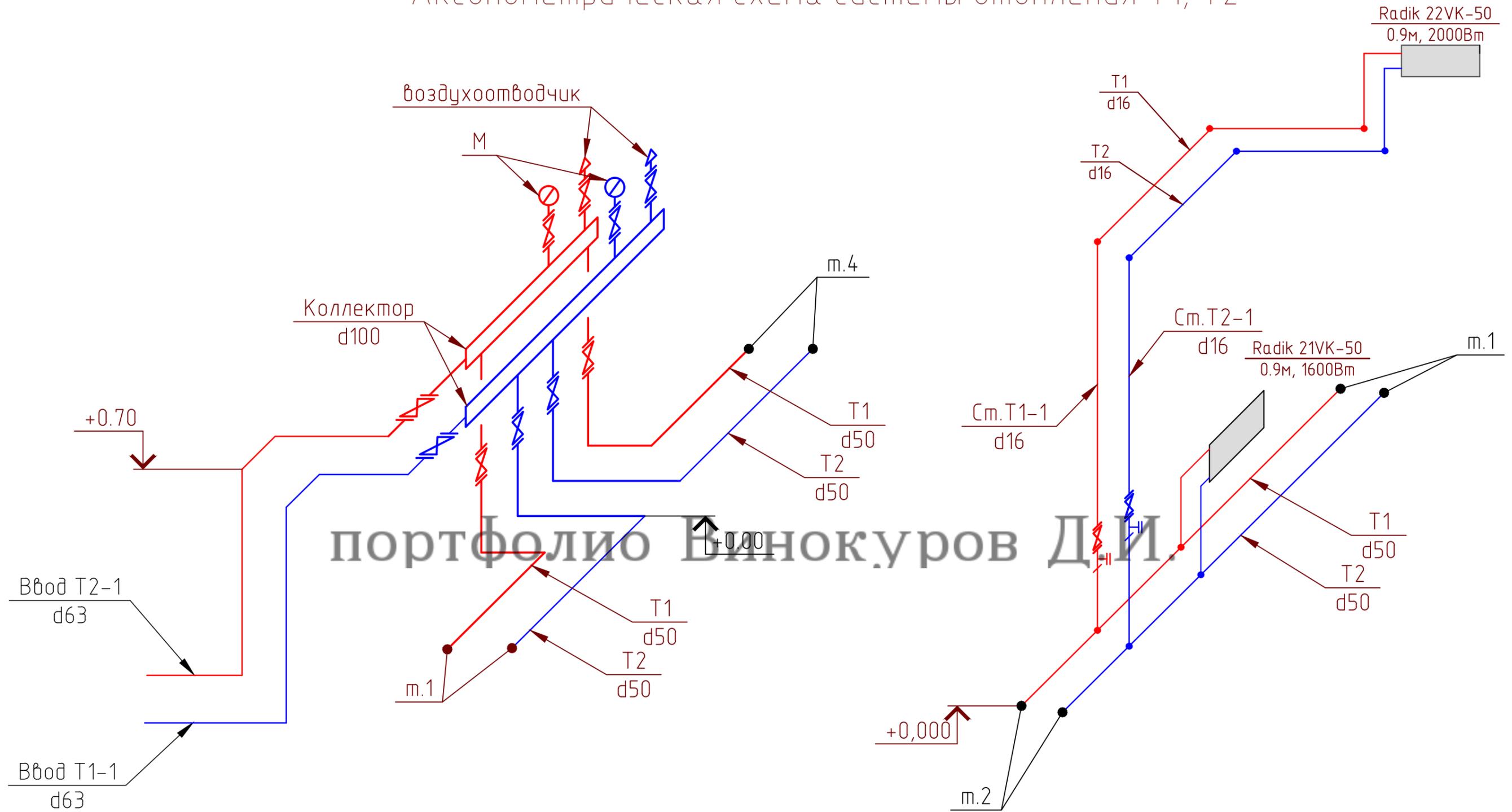
Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²
201	Коридор	57,10
202	Тамбур	3,2
203	СУ ж.	2,50
204	СУ м.	2,60
205	Офис	17,00
206	Офис	18,2
207	Офис	17,00
208	Офис	18,50
209	Офис	17,90
210	комната отдыха	72,10
211	Зал для занятий	67,00
212	Тамбур ж.	7,30
213	СУ ж.	3,10
214	Душ ж.	1,10
215	Душ ж.	1,20
216	Тамбур 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

				ЕСС 015/05-001-0В		
				Рабочий проект застройки участка, расположенного по адресу: Атырауская обл, Жылыойский район, вахтовый посёлок "Тенгиз", 4мкр.		
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал	Винокуров				Студия	Лист
Проверил					Р	3
ГИП	Есмагамбетов				Листов	15
Заказчик	ТОО "Атырау-АКР"					
Утвердил						
				План на отметке +2.800, с сетями отопления Т1, Т2, М1:100		
				© Эксплуатация ЕСС, 10/14/090012 от 11.08.2009		

Копировал

А3х3

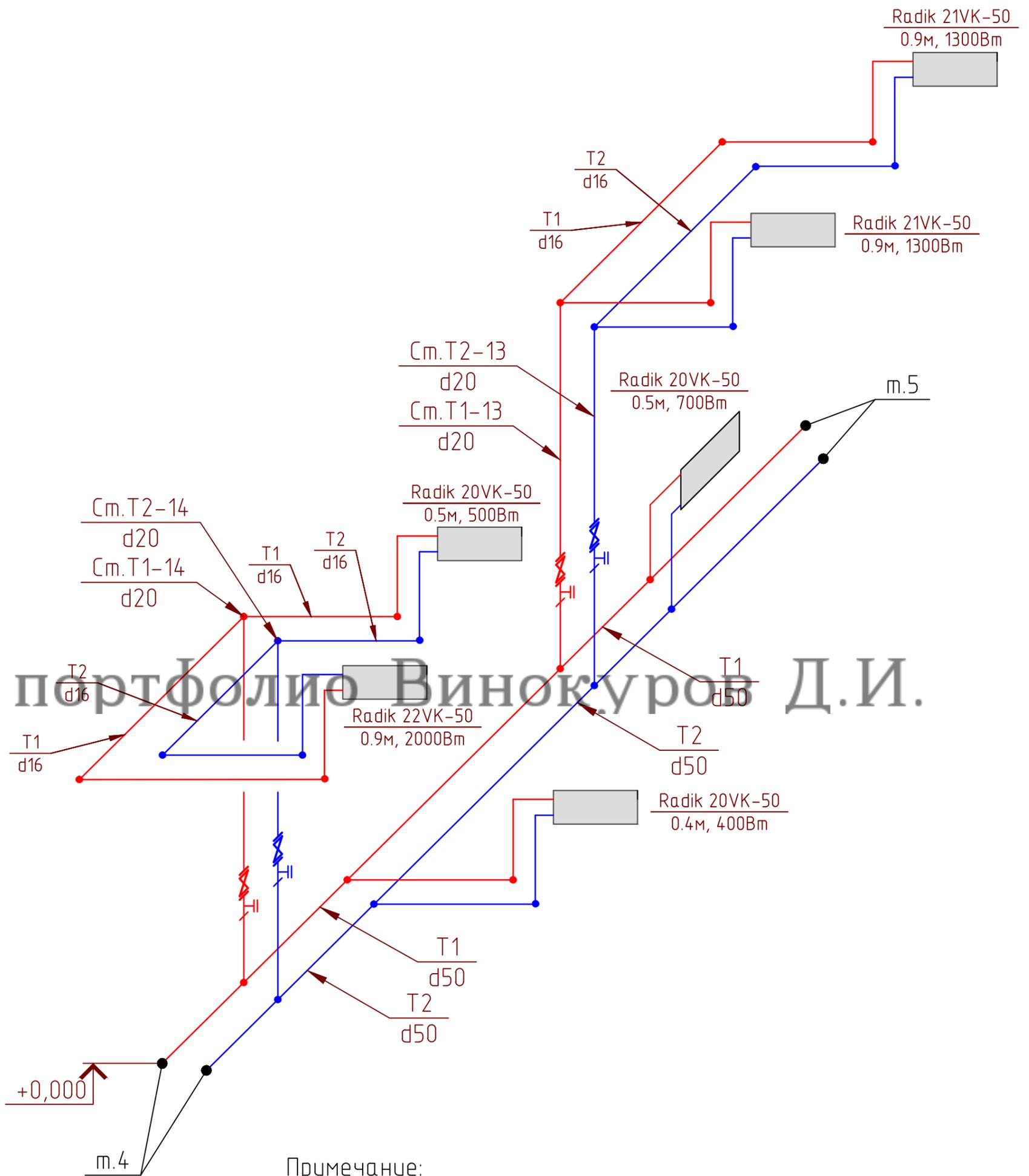
АксонOMETрическая схема системы отопления T1, T2



Примечание:
 Трубопроводы и стояки системы отопления T1, T2 изолировать тепловой изоляцией "Термафлекс".
 Трубы системы T1, T2 из полипропиленовых труб, производства KAN-therm

						ЕСС 015/05-001-0В			
						Рабочий проект застройки участка, расположенного по адресу Атырауская обл, Жылыойский район, вахтовый посёлок "Тенгиз", 4мкр			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Кухня-столовая	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Винокуров						Р	4	15
Проверил									
ГИП	Есмагамбетова								
Заказчик	ТОО "Антарес АҚР"								
Утвердил									
						АксонOMETрическая схема системы отопления T1, T2			
						ЧП "Есмагамбетова С.С.", ГСН-Ф №0000793 от 01.08.2006г.			

АксонOMETрическая схема системы отопления T1, T2



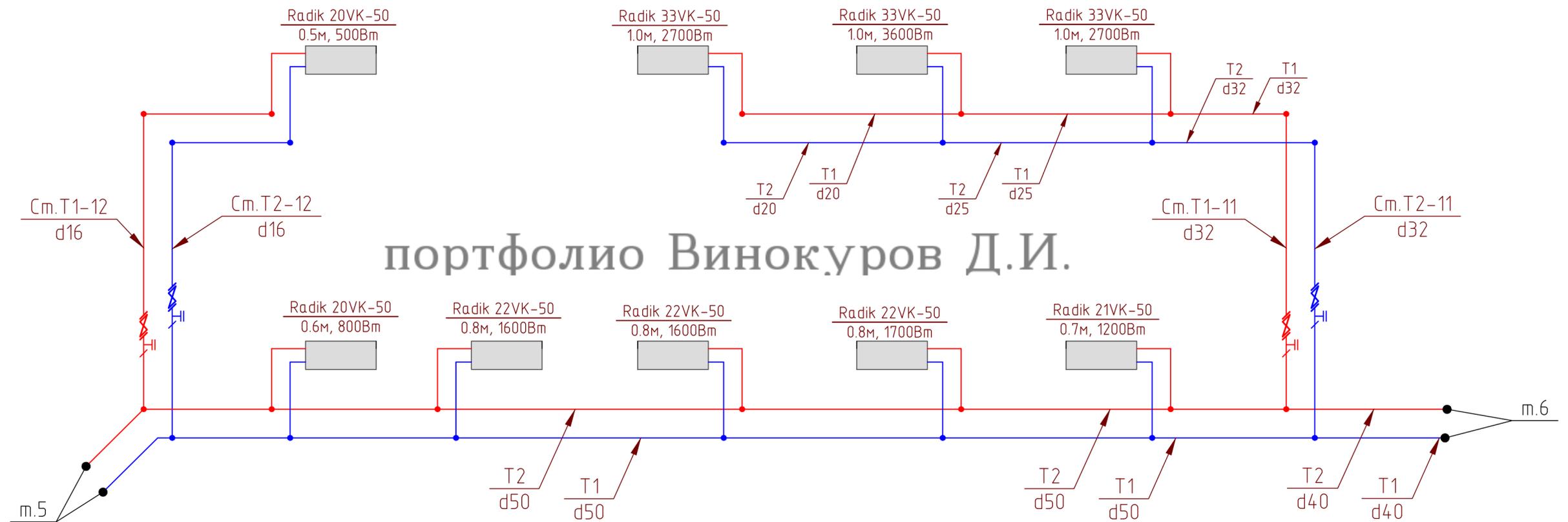
Примечание:

Трубопроводы и стояки системы отопления T1, T2 изолировать тепловой изоляцией "Термафлекс".

Трубы системы T1, T2 из полипропиленовых труб, производства KAN-therm

						ЕСС 015/05-001-0В			
						Рабочий проект застройки участка, расположенного по адресу Атырауская обл, Жылыойский район, вахтовый посёлок "Тенгиз", 4мкр			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Кухня-столовая	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Винокуров						Р	5	15
Проверил									
ГИП	Есмагамбетова								
Заказчик	ТОО "Антарес АҚР"								
Утвердил									
						АксонOMETрическая схема системы отопления T1, T2			
						ЧП "Есмагамбетова С.С.", ТСН-Ф №000793 от 01.08.2001г.			

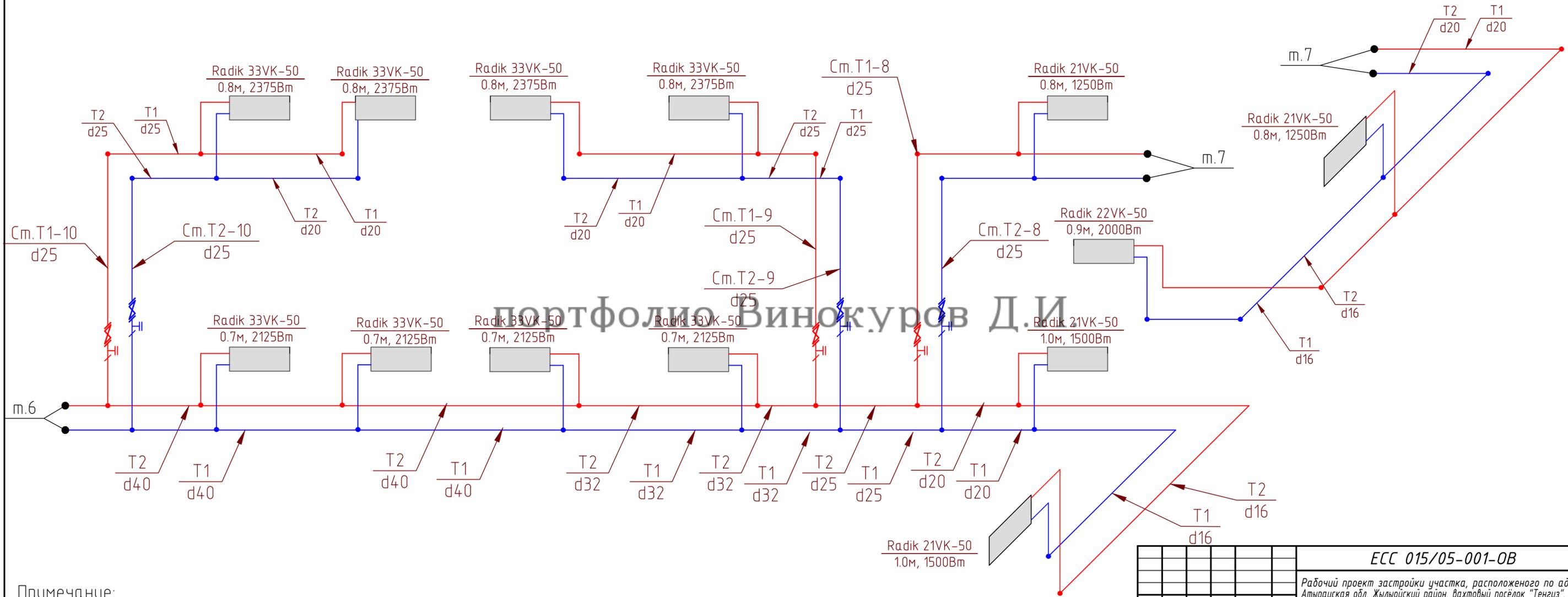
АксонOMETрическая схема системы отопления T1, T2



Примечание:
 Трубопроводы и стояки системы отопления T1, T2 изолировать тепловой изоляцией "Термафлекс".
 Трубы системы T1, T2 из полипропиленовых труб, производства KAN-therm

ECC 015/05-001-0B					
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	Кухня-столовая		Стадия	Лист	Листов
ГИП	Есмаганбетова		Р	6	15
Заказчик	ТОО "АнтаресАКР"		АксонOMETрическая схема системы отопления T1, T2		
Утвердил	ЧП "Есмаганбетова СС", ГСЛ-Ф №000170 от 01/08/2016г.				

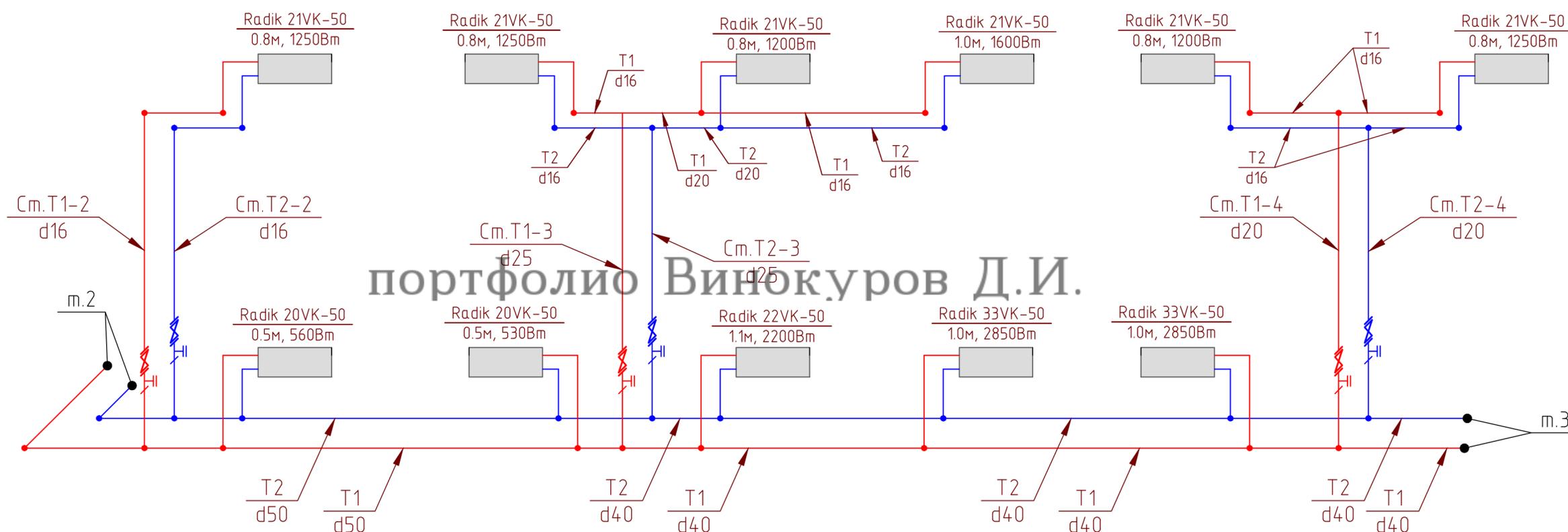
АксонOMETрическая схема системы отопления T1, T2



Примечание:
 Трубопроводы и стояки системы отопления T1, T2 изолировать тепловой изоляцией "Термафлекс".
 Трубы системы T1, T2 из полипропиленовых труб, производства KAN-therm

ECC 015/05-001-0B					
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 АҚ"				
Утвердил					
Кухня-столовая		Стадия	Лист	Листов	
Р		7	15		
АксонOMETрическая схема системы отопления T1, T2					
© "Есмагамбетова С.С.", ГСД-Ф №000170 от 01/08/2016г.					

Аксионометрическая схема системы отопления Т1, Т2



портфолио **Винокуров Д.И.**

Примечание:

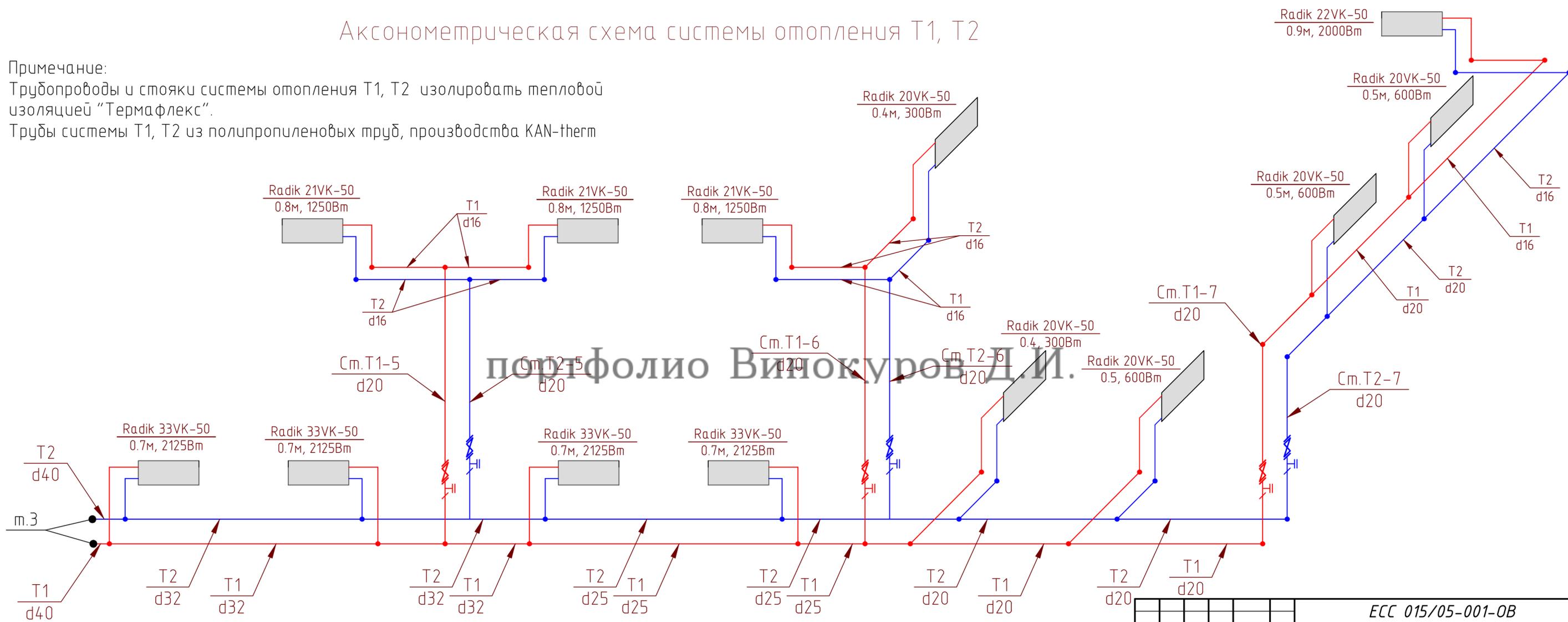
Трубопроводы и стояки системы отопления Т1, Т2 изолировать тепловой изоляцией "Термафлекс".

Трубы системы Т1, Т2 из полипропиленовых труб, производства KAN-therm

ECC 015/05-001-0B					
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 "АнтаресАКР"				
Утвердил					
Кухня-столовая				Стадия	Лист
Аксионометрическая схема системы отопления Т1, Т2				Р	8
47 "Есмагамбетова СС", ГСД-Ф №000170 от 01/08/2016г.				Листов	15

АксонOMETрическая схема системы отопления T1, T2

Примечание:
 Трубопроводы и стояки системы отопления T1, T2 изолировать тепловой изоляцией "Термафлекс".
 Трубы системы T1, T2 из полипропиленовых труб, производства KAN-therm



портфолио **Винокуров Д.И.**

ECC 015/05-001-0B					
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 АҚР"				
Утвердил					
Кухня-столовая				Стадия	Лист
АксонOMETрическая схема системы отопления T1, T2				Р	9
				Листов	15
© "Есмагамбетова С.С.", ГСЗ-Ф №000170 от 01/08/2016г.					

Схема обвязки проходных радиаторов

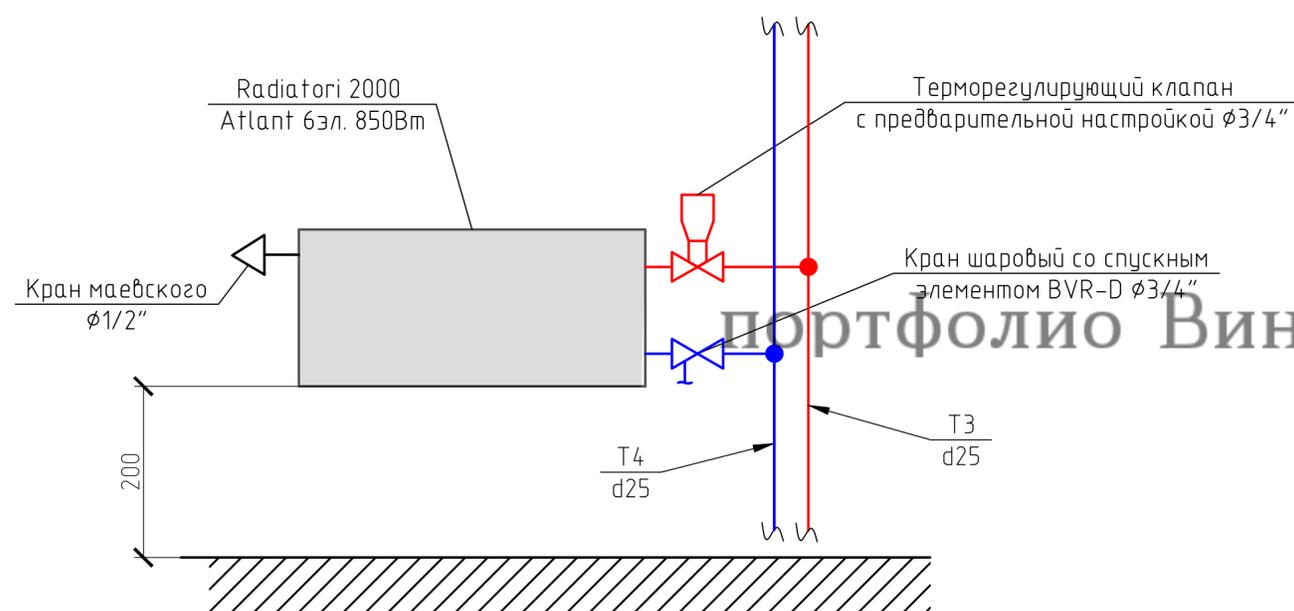
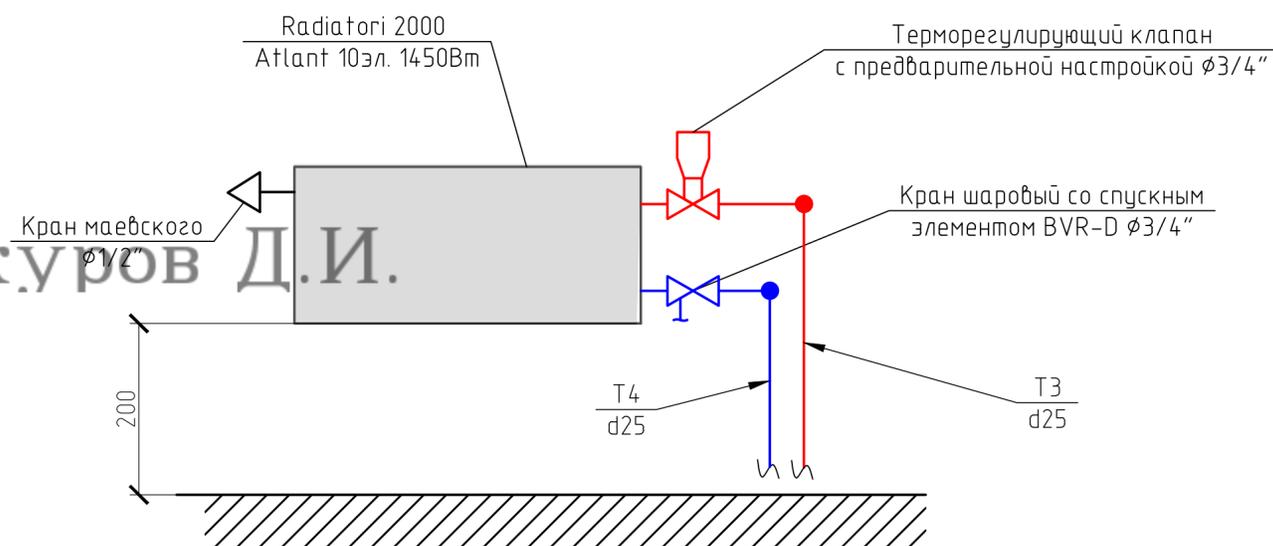


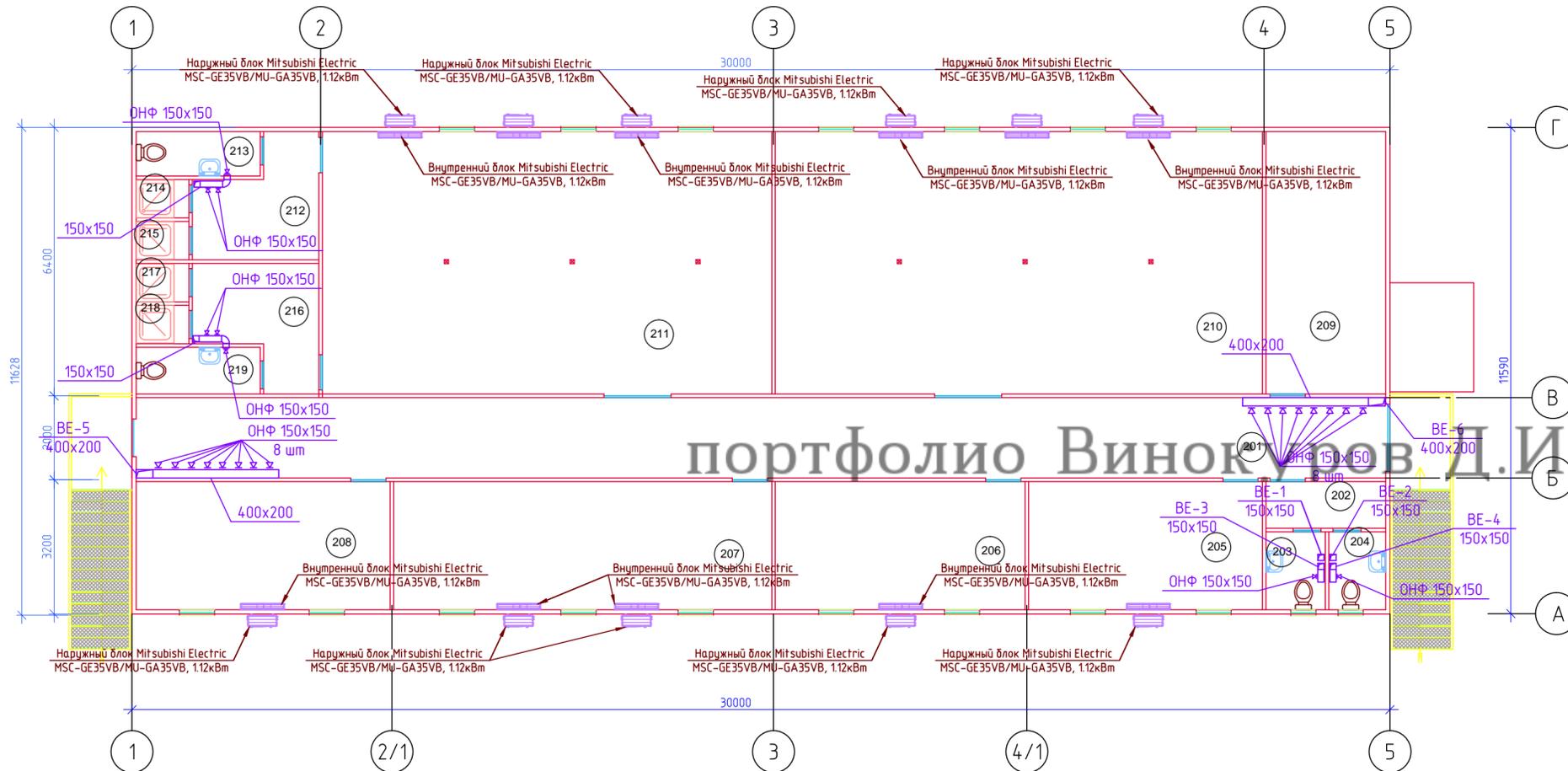
Схема обвязки концевых радиаторов



портфолио Винокуров Д.И.

						ЕСС 015/05-001-0В				
						Рабочий проект застройки участка, расположенного по адресу: Атырауская обл, Жылыойский район, вахтовый посёлок "Тенгиз", 4мкр				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Кухня-столовая	Стадия	Лист	Листов	
Разработал	Винокуров						Схемы обвязки радиаторов	Р	10	15
Проверил										
ГИП	Есмагамбетова									
Заказчик	ТОО "АнтаресАКР"									
Утвердил						ЧП "Есмагамбетова С.С.", ГСЛ-Ф №0000713 от 01.08.2001г.				

План на отметке +2.800, с системой вентиляции М1:100



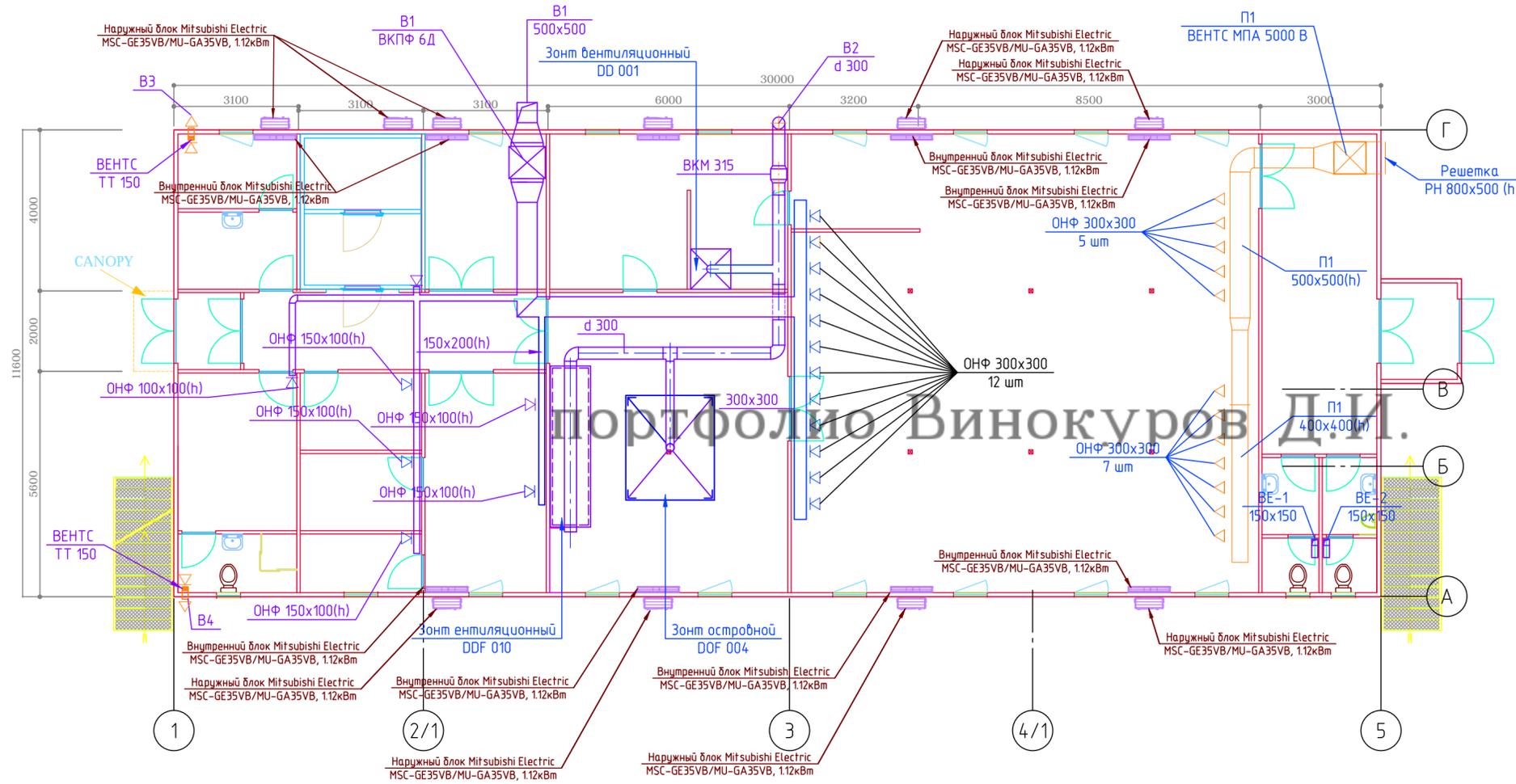
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²
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

портфолио **Винокуров Д.И.**

						ЕСС 015/05-001-0В			
						Рабочий проект застройки участка, расположенного по адресу Атырауская обл, Жылыойский район, вахтовый посёлок "Тенгиз", 4мкр			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Кухня-столовая	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Винокуров						Р	11	15
Проверил									
ГИП	Есмагамбетова								
Заказчик	ТОО "Антарес АҚР"								
Утвердил						Общие данные			
						ЧП "Есмагамбетова СС", ГСН-Ф №000173 от 01.08.2006г.			

План на отметке +0.000, с системой вентиляции М1:100

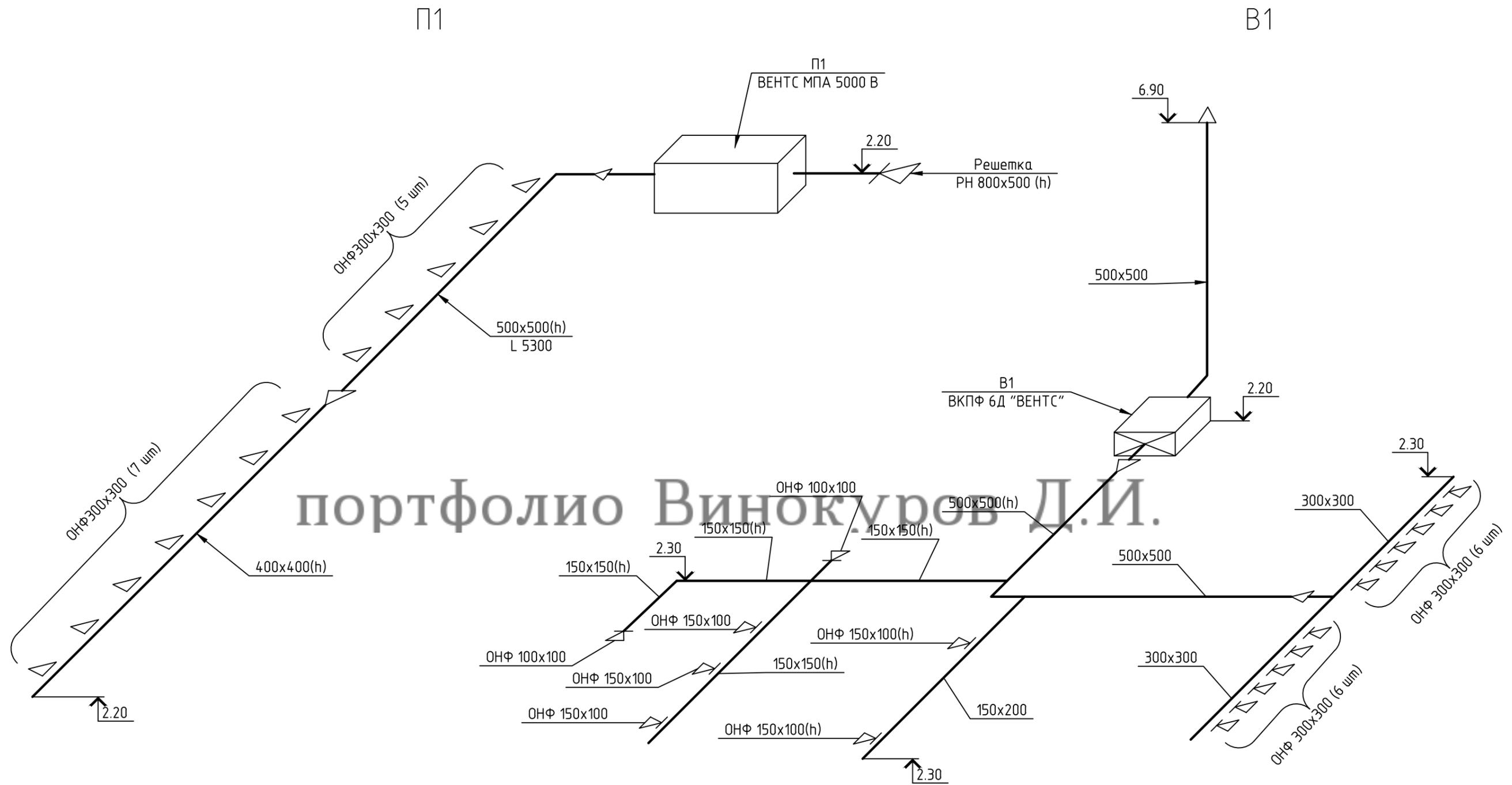


Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²
101	Тамбур	4,60
102	Коридор	22,7
103	СУ м.	2,70
104	СУ м.	1,90
105	СУ ж.	1,90
106	СУ 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

ЕСС 015/05-001-0В					
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-АКР"				
Утвердил					
Кухня-столовая			Стадия	Лист	Листов
			Р	12	15
Общие данные			ЧП "Есмагамбетова С.С.", ГСН-Ф №000173 от 01.08.2002г.		

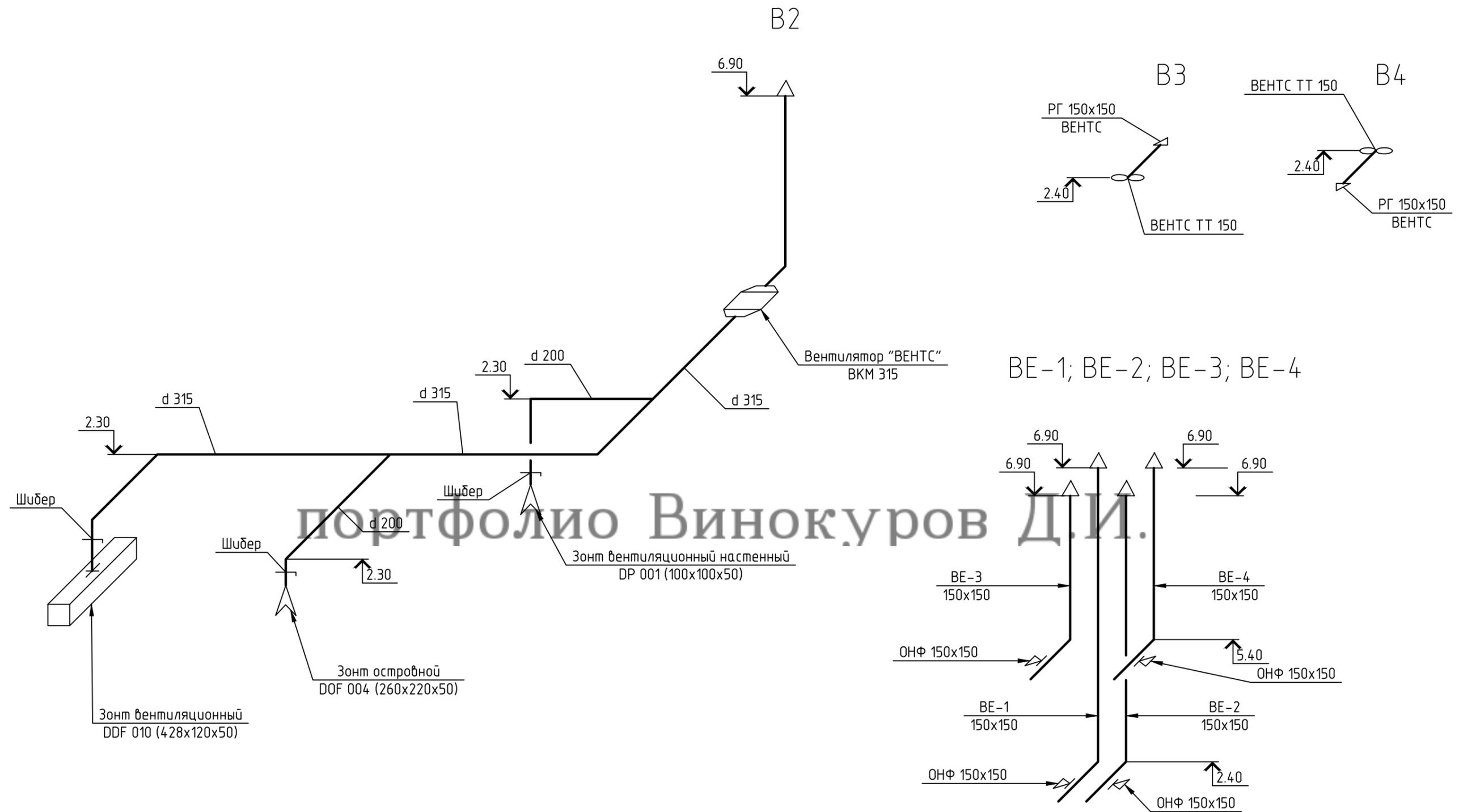
АксонOMETрические схемы системы вентиляции



портфолио **Винокуров Д.И.**

						ЕСС 015/05-001-0В			
						Рабочий проект застройки участка, расположенного по адресу Атырауская обл, Жылыойский район, вахтовый посёлок "Тенгиз", 4мкр			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Кухня-столовая	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Винокуров						Р	13	15
Проверил									
ГИП	Есмагамбетова								
Заказчик	ТОО "Антарес АҚР"								
Утвердил						АксонOMETрические схемы системы вентиляции		ЧП "Есмагамбетова С.С.", ГСН-Ф №0000713 от 01.08.2002г.	

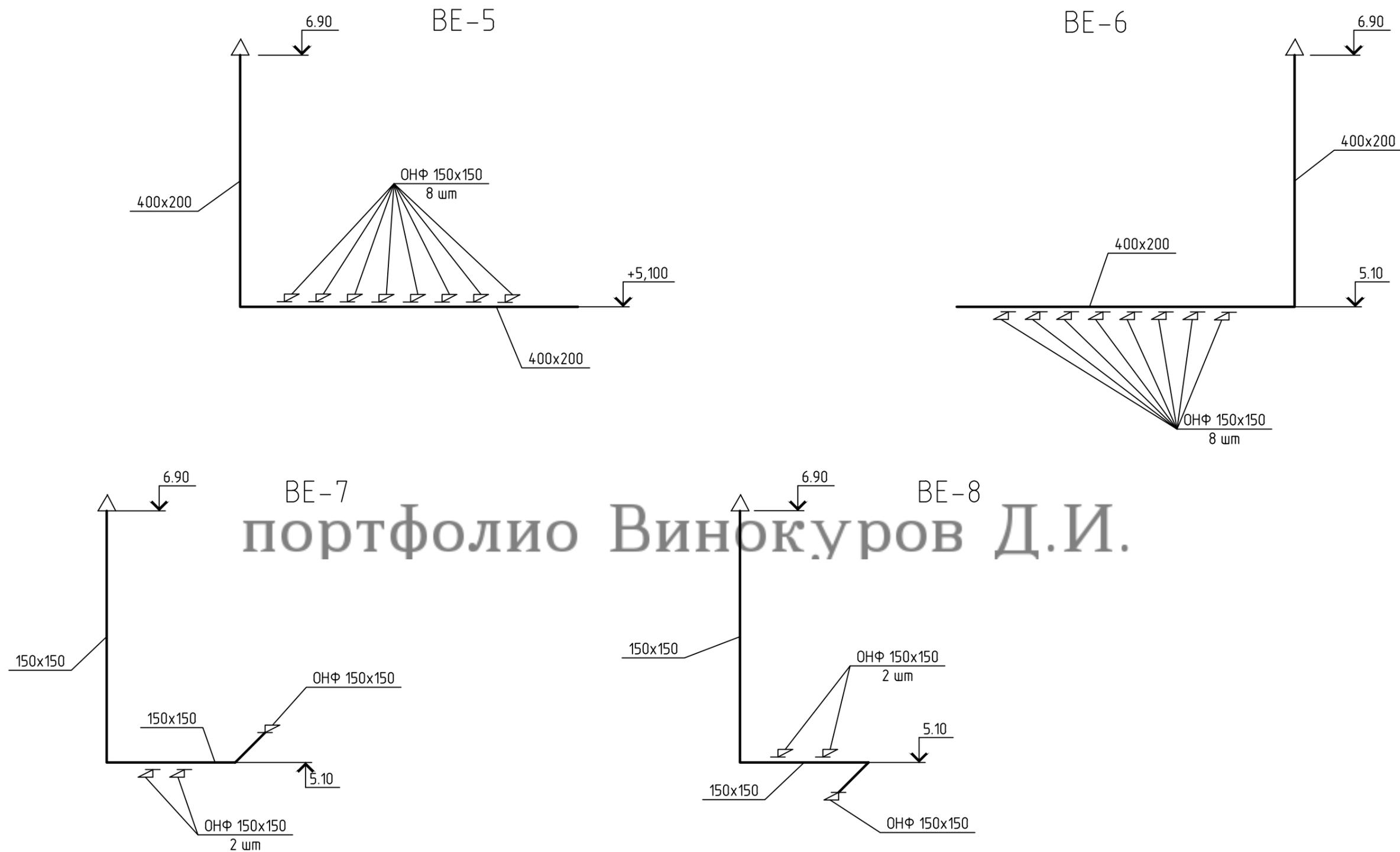
АксонOMETрические схемы системы вентиляции



портфолио **Винокуров Д.И.**

						ЕСС 015/05-001-0В			
						Рабочий проект застройки участка, расположенного по адресу Атырауская обл, Жылыойский район, вахтовый посёлок "Тенгиз", 4мкр			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Кухня-столовая	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Винокуров						Р	14	15
Проверил									
ГИП	Есмагамбетова								
Заказчик	ТОО "Антарес АҚР"								
Утвердил						АксонOMETрические схемы системы вентиляции		ЧП "Есмагамбетова С.С.", ГСН-Ф №0000713 от 01.08.2002г.	

АксонOMETрические схемы системы вентиляции



портфолио **Винокуров Д.И.**

						ЕСС 015/05-001-0В			
						Рабочий проект застройки участка, расположенного по адресу Атырауская обл, Жылыойский район, вахтовый посёлок "Тенгиз", 4мкр			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Кухня-столовая	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Винокуров						P	15	15
Проверил									
ГИП	Есмагамбетова								
Заказчик	ТОО "Антарес АҚР"								
Утвердил						АксонOMETрические схемы системы вентиляции		ЧП "Есмагамбетова С.С.", ГСН-Ф №0000713 от 01.08.2002г.	

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 отопления Т3, Т4</i>								
1	Труба PE-RT/AL/PE-HD, d16			VALTEC Италия	м	100		
2	Труба PE-RT/AL/PE-HD, d20			VALTEC Италия	м	100		
3	Труба PE-RT/AL/PE-HD, d25			VALTEC Италия	м	50		
4	Труба PE-RT/AL/PE-HD, d32			VALTEC Италия	м	40		
5	Труба PE-RT/AL/PE-HD, d40			VALTEC Италия	м	40		
6	Труба PE-RT/AL/PE-HD, d50			VALTEC Италия	м	80		
7	Кран шаровой d63			VALTEC Италия	шт	2		
8	Кран шаровой d50			VALTEC Италия	шт	4		
9	Кран шаровой d32			VALTEC Италия	шт	2		
10	Кран шаровой d25			VALTEC Италия	шт	8		
11	Кран шаровой d20			VALTEC Италия	шт	12		
12	Кран шаровой d16			VALTEC Италия	шт	4		
13	Тройник с пробкой для спуска воды, d32				шт	2		
14	Тройник с пробкой для спуска воды, d25				шт	8		
15	Тройник с пробкой для спуска воды, d20				шт	12		
16	Тройник с пробкой для спуска воды, d16				шт	4		
17	Коллектор, d100				шт	2		
18	Манометр (0-100МПа)				шт	2		
19	Шаровый кран, Ду15, Ру40, 3-ходовой				шт	2		
20	Воздухоотводчик, d15				шт	2		

портфолио **Винокуров Д.И.**

						ЕСС 015/05-001- ОБ.СО				
						Рабочий проект застройки участка, расположенного по адресу: Атырауская обл, Жылыойский район, вахтовый посёлок "Тенгиз", 4мкр.				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Кухня-столовая	Стадия	Лист	Листов	
Разработал	Винокуров						Спецификация оборудования, изделий и материалов	Р	1	3
Проверил										
ГИП	Есмагамбетова									
Заказчик	ТОО "Антарес АҚР"									
Утвердил						ЧП "Есмагамбетова С.С.", ГСЛ-Ф №0001713 от 01.08.2006г.				

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
	RADIK VENTIL КОМПАКТ, тип 33 VK, высота H = 500 мм с встроенным термостатическим вентилем Heimeier			KORADO				
	l=1.0м				шт	5		
	l=0.8м				шт	4		
	l=0.7м				шт	8		
	RADIK VENTIL КОМПАКТ, тип 22 VK, высота H = 500 мм с встроенным термостатическим вентилем Heimeier			KORADO				
	l=1.1м				шт	1		
	l=0.9м				шт	4		
	l=0.8м				шт	3		
	RADIK VENTIL КОМПАКТ, тип 21 VK, высота H = 500 мм с встроенным термостатическим вентилем Heimeier			KORADO				
	l=1.0м				шт	3		
	l=0.9м				шт	3		
	l=0.8м				шт	10		
	l=0.7м				шт	1		
	RADIK VENTIL КОМПАКТ, тип 20 VK, высота H = 500 мм с встроенным термостатическим вентилем Heimeier			KORADO				
	l=0.6м				шт	1		
	l=0.5м				шт	7		
	l=0.4м				шт	4		

портфолио Винокуров Д.И.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ECC 015/05-001- OB.CO

Лист

2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа	Код оборудования, изделия, материалов	Завод-изготовитель	Ед. измерения	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Вентиляция							
	Вентилятор вытяжной для прямоугольных каналов ВКПФ 6 Д "ВЕНТС"			"ВЕНТС"	шт	1		
	Приточная установка ВЕНТС МПА 5000 В			"ВЕНТС"	шт	1		
	Вентилятор для круглых каналов ВКМ 300 "ВЕНТС"			"ВЕНТС"	шт	1		
	Вентилятор ВЕНТС ТТ 150			"ВЕНТС"	шт	2		
	Решетка вентиляционная ОНФ 150x150 ВЕНТС			"ВЕНТС"	шт	26		
	Решетка вентиляционная ОНФ 150x100 ВЕНТС			"ВЕНТС"	шт	5		
	Решетка вентиляционная ОНФ 300x300 ВЕНТС			"ВЕНТС"	шт	24		
	Решетка вентиляционная ОНФ 100x100 ВЕНТС			"ВЕНТС"	шт	2		
	Решетка вент. наружная РН 800x500 ВЕНТС			"ВЕНТС"	шт	1		
	Решетка вент. гравитационная РГ 150x150 ВЕНТС			"ВЕНТС"	шт	2		
	Зонт вентиляционный DDF 010 (428x120x50)				шт	1		
	Зонт вентиляционный островной DDF 004 (260x220x50)				шт	1		
	Зонт вентиляционный настенный DP (100x100x50)				шт	1		
	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали							
	500x500				м	20		
	400x400				м	10		
	300x300				м	8		
	400x200				м	10		
	150x200				м	5		
	150x150				м	7		
	Воздуховод круглый из оцинкованной стали							
	φ 315				м	15		
	φ 200				м	6		

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЕСС 015/05-001- ОВ.СО

Лист

3