



И Н В Е С Т С Т Р О Й

Свидетельство № П.037.54.549.12.2011 от 08.12.2012

Заказчик – ОАО “Технопарк Новосибирского Академгородка”

КОМПЛЕКС МАЛОЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ (КОТЕДЖНЫЙ ПОСЕЛОК)
ПО АДРЕСУ: ПОСЕЛОК ЛОЖОК БАРЫШЕВСКОГО СЕЛЬСОВЕТА
НОВОСИБИРСКОГО РАЙОНА НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Отопление и вентиляция

Основной комплект рабочих чертежей

1 – КП – 1 – 0В

Директор

/О.С. Сидкина /

Главный инженер проекта

/И.И. Еврафов /

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки "ОВ"	
Лист	Примечание
1	Общие данные
2	План на отм. 0.000 в осях
3	Схема системы отопления. Схема смесительного узла

Общие указания

Настоящая рабочая документация выполнена на основании утвержденного технического задания , архитектурных чертежей и следующих нормативных документов :
- СНиП 41-01-2003 "Отопление, вентиляция и кондиционирование ",
- СНиП 23-01-99* "Строительная климатология",
- ГОСТ 30494 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях»,
- СНиП 23-02-2001 «Тепловая защита зданий»
Расчетные параметры наружного воздуха в холодный период составляют : t= -39 °С; энтальпия -38,9 кДж/кг; Расчетные параметры внутреннего воздуха в холодный период составляют : +20°С.

Теплоснабжение осуществляется от двухконтурного газового котла Rinnai R1Mf, установленного в помещении котельной. Параметры теплоносителя для системы отопления 80-60 °С. Горячая вода готовится в котле. Автоматика котла обеспечивает приоритет приготовления горячей воды.
Система отопления жилого дома принята двухтрубная с горизонтальной разводкой магистралей с попутным движением теплоносителя. Разводка трубопроводов выполнена скрыто , в подготовке пола в гофротрубе. Нагревательные приборы - стальные панельные радиаторы «PUIMO Compact». В системе отопления на подающих подводах к приборам устанавливаются угловые регулирующие клапаны «Giasomini» с термостатом. На обратных подводах к приборам установлены угловые отсечные клапаны «Giasomini». Данное оборудование необходимо для регулировки и энергоэффективного использования системы отопления .

Трубопроводы системы радиаторного отопления выполнены из металлопластиковых труб «BVR PEX». Удаление воздуха из системы отопления осуществляется через воздуховыпускные краны конструкции Маевского - установленные на каждом радиаторном узле. Слив воды с горизонтальных участков осуществляется с помощью продувки компрессором. Отопительные приборы установлены под световыми проемами и у наружных стен, длина прибора принята более 50% длины светового проема для перекрытия холодного потока воздуха.

В помещениях санузлов предусмотрено устройство водяного теплого пола. Трубопроводы теплого пола приняты из сшитого полипропилена «BVR PEX». Регулирование системы теплого пола и поддержание заданной температуры осуществляется с помощью смесительного узла .
Потери напора в системе отопления составляют 2,0 м. вод. ст.
Системы автоматизации и диспетчеризации процесса регулирования отопления предусмотрены в составе котла.




Вентиляция жилого дома предусматривается приточно-вытяжная с естественным побуждением .
Вытяжка из кухни, санузлов и котельной осуществляется через потолочные диффузоры «SHUFT». Приток неорганизованный через открываемые фрамуги. Удаление воздуха за пределы помещений осуществляется по системе воздухопроводов из стали листовой оцинкованной толщиной 0,5 мм в изоляции кашированной фольгой «ROCKWOOL».

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

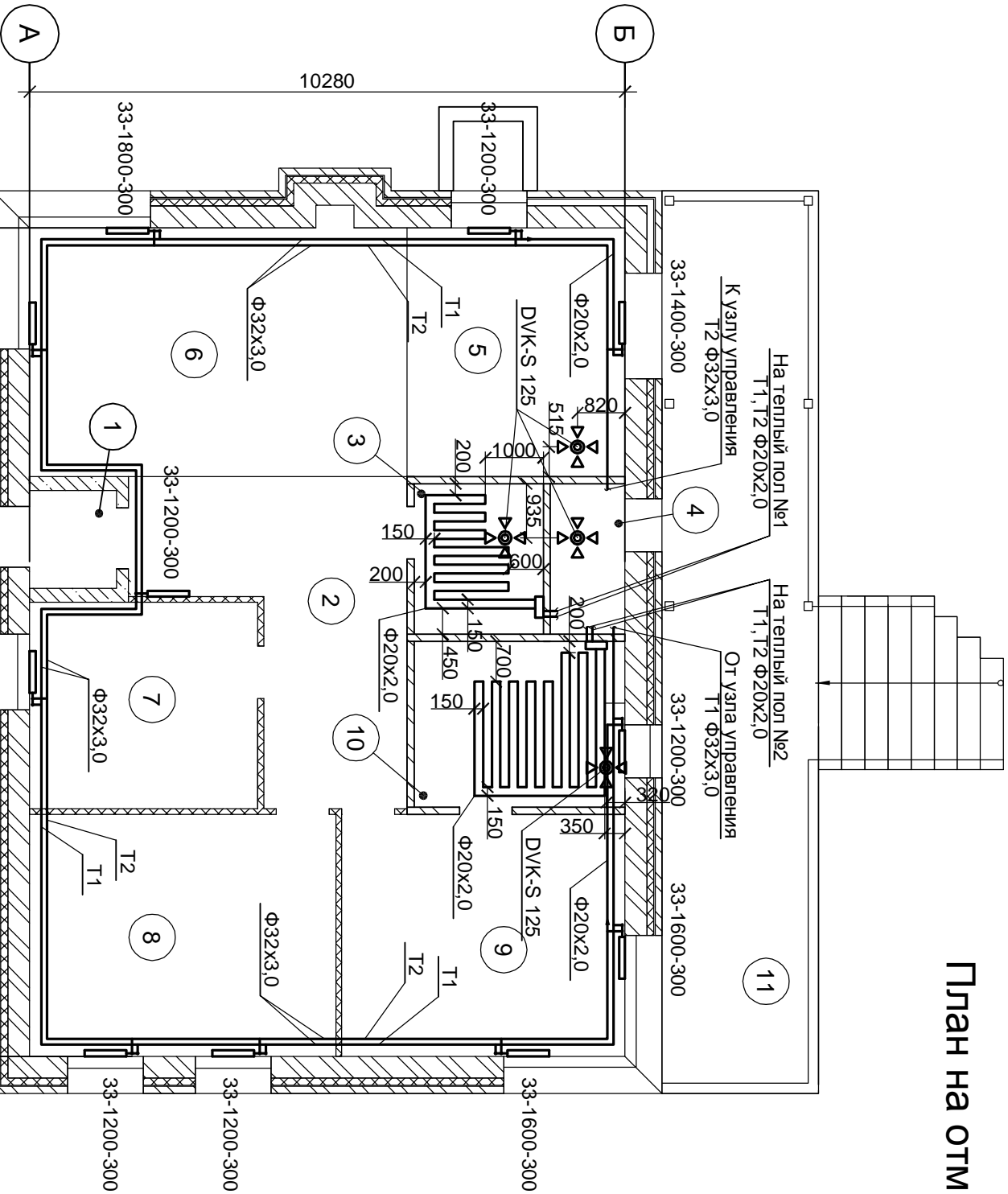
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы:	
	Отопительное оборудование	
"PUIMO" каталог		
"SHUFT" каталог	Системы вентиляции	
	Прилагаемые документы:	
	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
1 - КП - ...		

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций , а также требованиям государственных стандартов , действующих на территории Российской Федерации , и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий .
Главный инженер проекта : Евграфов / Ав /

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м3	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, Вт				Расход холода, Вт	Устано- вленная мощ- ность электро- двигат- елей, кВт
			на отопле- ние	на венти- ляцию	на ГВС	Общий		
Жилой дом		-39	19950	-	-	-	-	0,5
1 - КП - 1-ОВ								
Комплекс малоэтажных жилых домов (коттеджный поселок) по адресу: поселок Ложок Барышевского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области								
			Индивидуальный жилой дом.			Стация	Лист	Листов
Разработал	Михин		Тип 1			Р	1	3
Проверил	Богданова							
Н.к.контроль	Юрьев		План на отм. 0.000			ООО "ИнвестСтрой"		

План на отм. 0.000



Экспликация помещений

Номер поме- щения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помеще- ния
1	Тамбур	2.41	
2	Холл	18.9	
3	Санузел	5.61	
4	Котельная	3.2	
5	Кухня	15.93	
6	Гостиная	27.6	
7	Жилая комната	13.88	
8	Жилая комната	21.92	
9	Жилая комната	20.16	
10	Санузел	10.19	
11	Терраса (S=42.09 x 0.3=12.62)	12.62	
12	Стоянка	34.68	
Итого площадь дома:		139.8	
Итого общая площадь дома:		174.48	

Примечание: все металлопластиковые трубы выполнены скрыто, в подготовкепола в гофротрубе.

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

1 - КП - 1-ОВ			
Комплекс малоэтажных жилых домов (коттеджный поселок) по адресу: поселок Ложок Барышевского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области			
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док
Разработал	Михин		Подп
Проверил	Богданова		Дата
Индивидуальный жилой дом. Тип 1		Стация	Лист
План на отм. 0.000		Р	2
ООО "ИнвестСтрой"		Листов	

Схема системы отопления

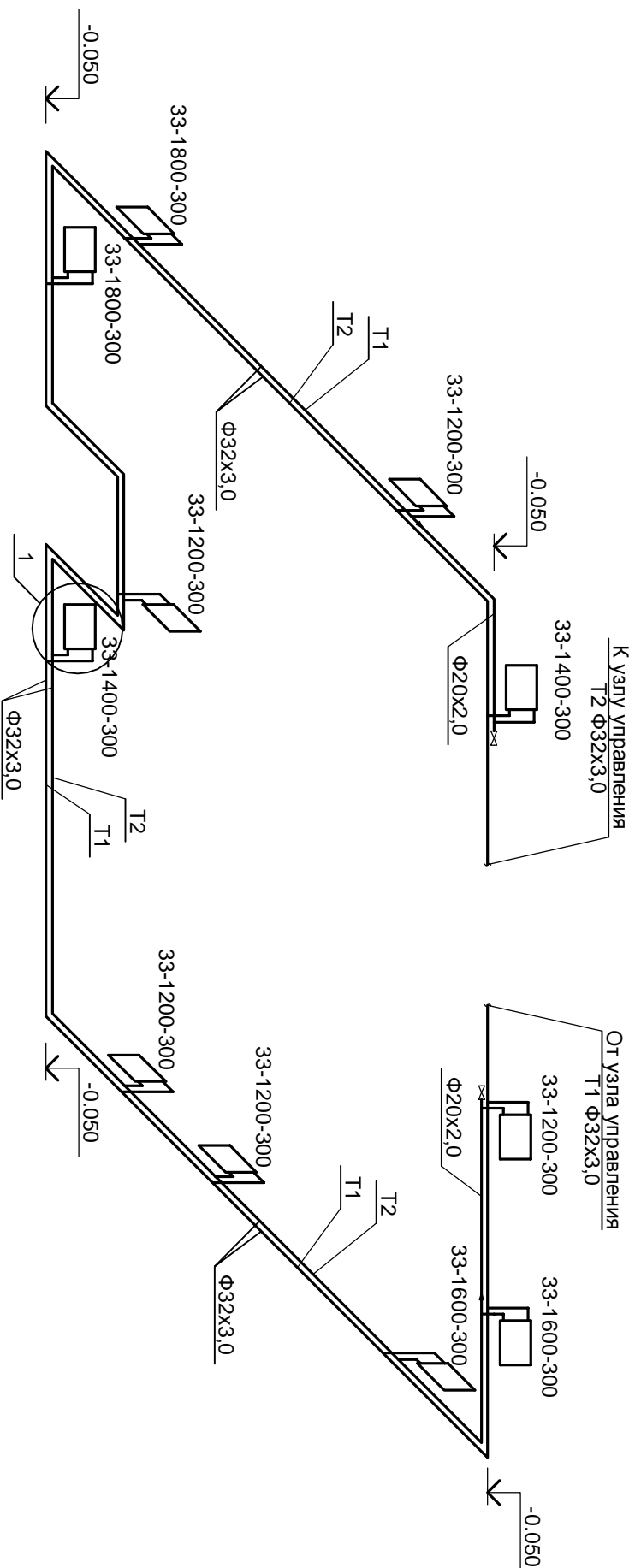
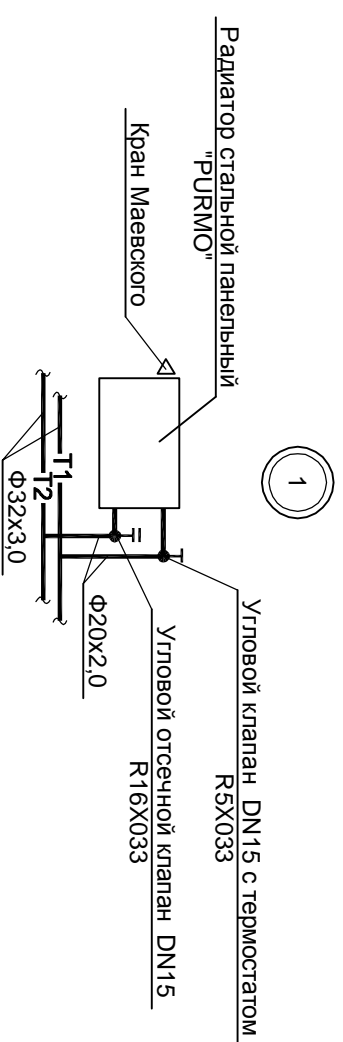
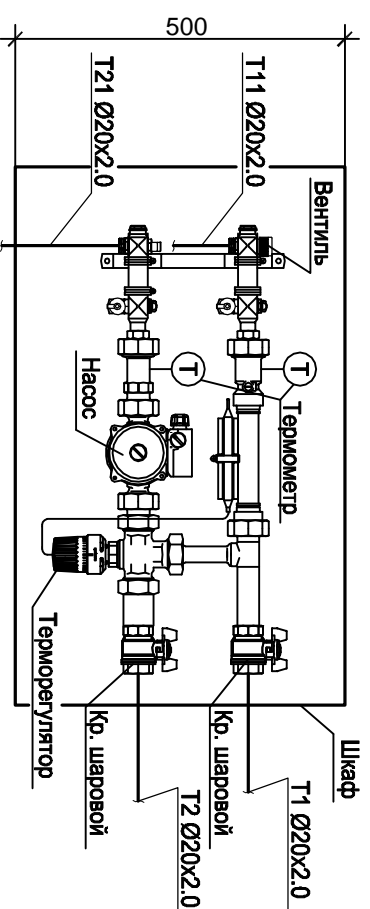


Схема смешительного узла



Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обознач. документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Отопление радиаторное							
1	Радиатор стальной панельный в комплекте с кронштейнами длиной 1200 мм	Compacst 33-1200-450		"PUIMO"	шт.	5		
	То же, длиной 1400 мм	Compacst 33-1400-450		то же	шт.	2		
	То же, длиной 1600 мм	Compacst 33-1600-450		то же	шт.	2		
	То же, длиной 1800 мм	Compacst 33-1800-450		то же	шт.	2		
2	Кран Маевского			то же	шт.	2		
3	Регулирующий угловой клапан DN15 с термостатом	R5X033		"Giacomini"	шт.	13		
4	Угловой отсечной клапан DN15	R16X033		то же	шт.	13		
5	Кран шаровой полнопроходной (вн/вн) DN15	R850X024		то же	шт.	2		
6	Труба металлопластиковая	20х2,0		"BVR PEX"	м.п.	50		
	То же	32х3,0		то же	м.п.	100		
7	Пресс - угольник	20х2,0		то же	шт.	28		
8	Пресс - тройник	32х20х32		то же	шт.	20		
9	Переход	32х20		то же	шт.	2		
10	Концовка для металлопластиковой трубы	20х2,0		то же	шт.	28		
11	Гофротруба				м.п.	110		
	Вентиляция							
1	Воздухораспределитель (диффузор потолочный)	DVK-S 125		"SHUFT"	шт.	4		
2	Воздуховод из стали листовой оцинкованной толщиной 0,5мм диаметром 125 мм	ГОСТ 14918-80			м.п.	32,0		
3	Теплоизоляция рулонная толщиной 50 мм кашированная фольгой	Wired Mat 80		"ROCKWOOL"	м.кв	15,0		

Взам. инв.Н	
Подпись и дата	
Инв.Н подл.	

1 - КП - 1-ОВ									
Комплекс малоэтажных жилых домов (коттеджный поселок) по адресу: поселок Ложок Барышевского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области									
Изм Кол.уч Лист N док Подп Дата				Индивидуальный жилой дом. Тип 1					
Разработал Михин				Стация Лист Листов					
Проверил Богданова				Р 1 1 2					
Н.контроль Юрьев				ООО "ИнвестСтрой"					

