



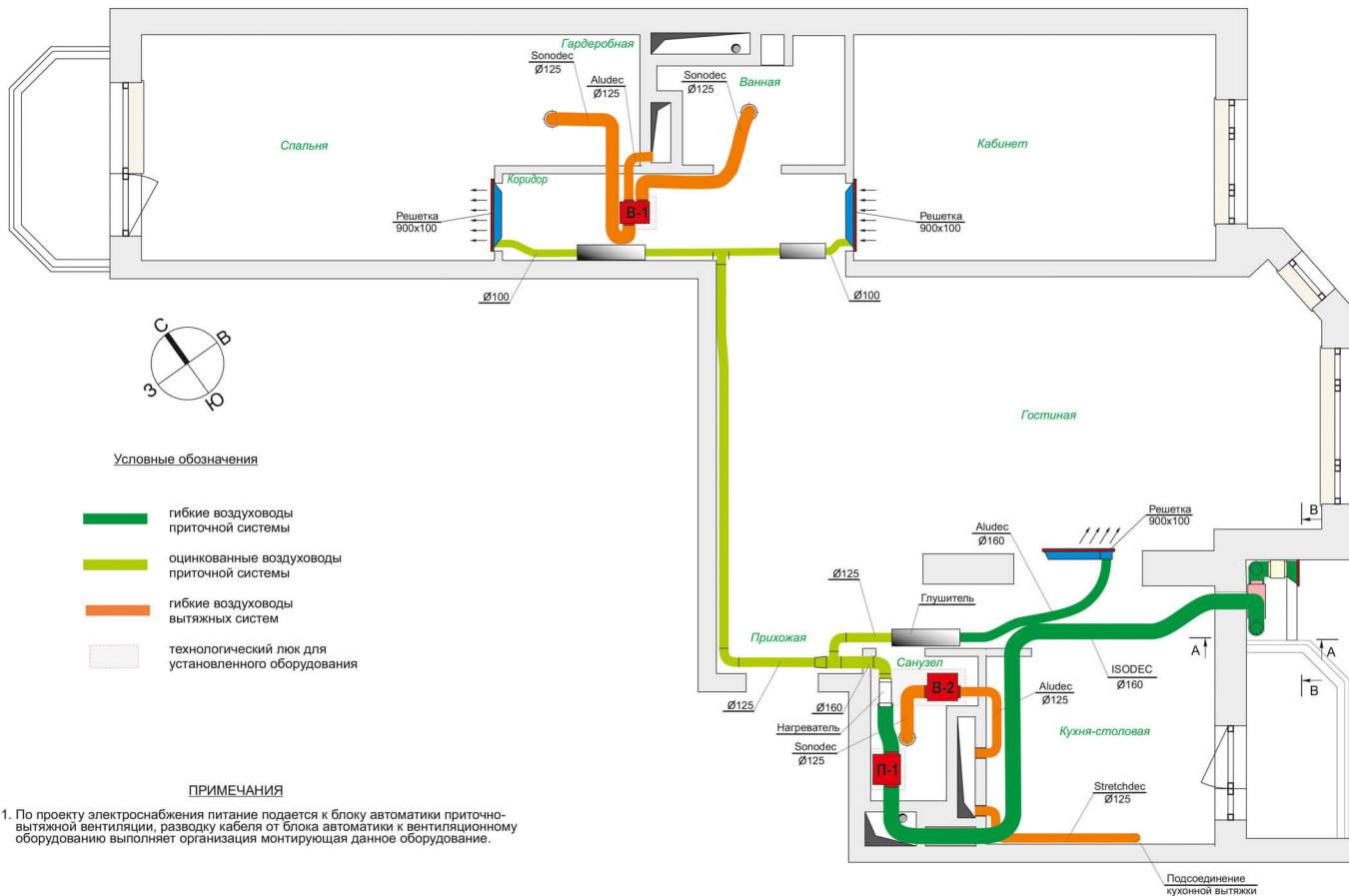
## Рабочий проект интерьера квартиры в ЖК «Шуваловский»

АДРЕС:

Москва, Ломоносовский проспект, д. 29

РАЗДЕЛ:

Сведения об инженерном оборудовании,  
о сетях инженерно-технического обеспечения



**Условные обозначения**

- гибкие воздуховоды приточной системы
- оцинкованные воздуховоды приточной системы
- гибкие воздуховоды вытяжных систем
- технологический люк для установленного оборудования

**ПРИМЕЧАНИЯ**

1. По проекту электроснабжения питание подается к блоку автоматики приточно-вытяжной вентиляции, разводку кабеля от блока автоматики к вентиляционному оборудованию выполняет организация монтирующая данное оборудование.

рук.мастерской		заказчик:	Частное лицо	стадия	РП
архитектор		объект:	ЖК «Шуваловский»	раздел	Венти Конд.
г.в.л.		название листа:	План-схема приточно-вытяжной вентиляции.	лист	03
				дата	

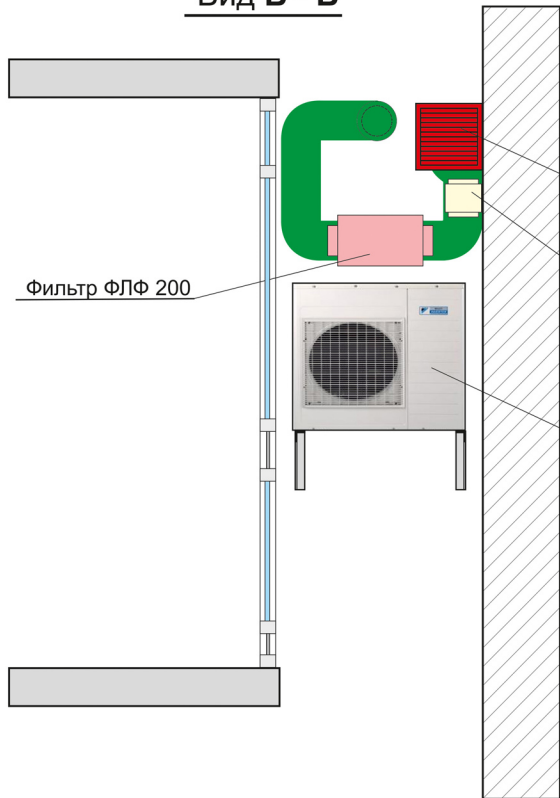
Настоящий продукт является собственностью DecoArt. Права защищены законодательством Российской Федерации. Использование только с разрешения DecoArt // Россия, Москва, Онинская, д.3

подпись заказчика

масштаб



**Вид В - В**



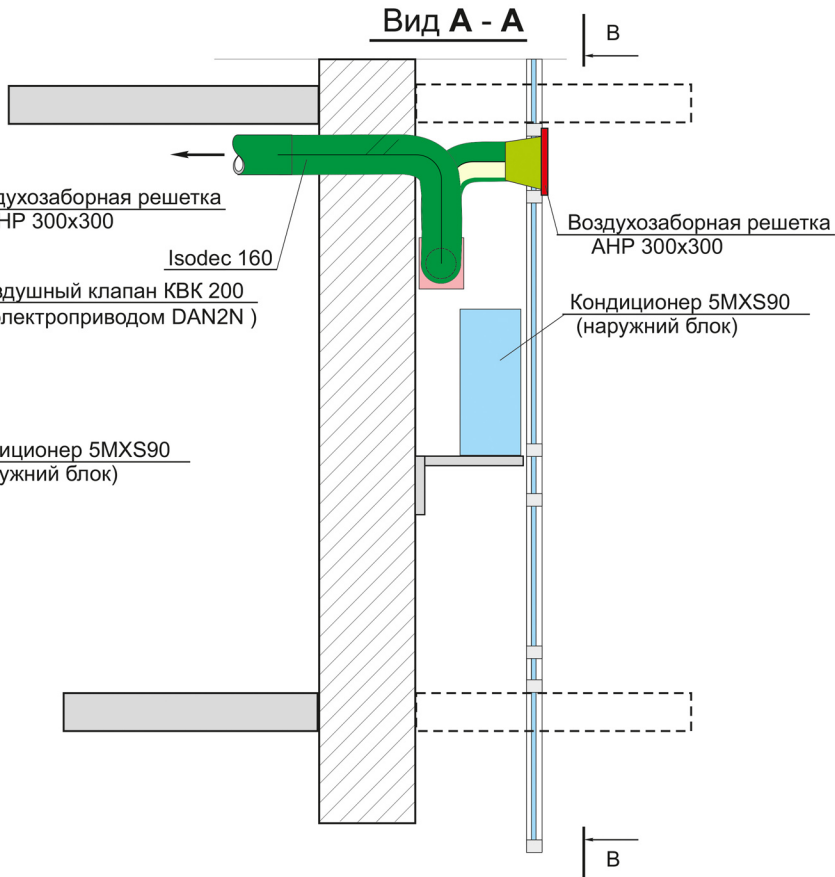
Воздухозаборная решетка  
АНР 300x300

Воздушный клапан KBK 200  
( с электроприводом DAN2N )

Кондиционер 5MXS90  
(наружный блок)

Фильтр ФЛФ 200

**Вид А - А**



Воздухозаборная решетка  
АНР 300x300

Кондиционер 5MXS90  
(наружный блок)

Isodec 160

рук.мастерской		заказчик:	Частное лицо	стадия	РЧ
архитектор		объект:	ЖК «Шуваловский»	раздел	Вент.и Конд.
г.и.л.		название листа:	Венткамера. Вид А - А.	лист	05-01
				дата	



## ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Общие данные. Характеристика оборудования.	
3	План кондиционирования.	
4	План-схема приточно-вытяжной вентиляции.	
5	Заборная веткамера. Вид А - А.	

## ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
СНиП 2.04.05-91*	"Отопление, вентиляция и кондиционирование."	
СНиП 31-02-2001	"Дома жилые одноквартирные."	
СНиП 2.08-01-89*	"Жилые здания."	
АВОК СТАНДАРТ-1-2002	"Здания жилые и общественные. Нормы воздухообмена"	
СНиП 11-3-79*	"Строительная теплотехника."	
	<b>Прилагаемые документы</b>	
	Спецификация оборудования.	На 2-х листах

## РАСЧЕТНАЯ ТАБЛИЦА ПРИТОКА И ВЫТЯЖКИ

№	Наименование помещения	Объем притока (система П-1) м3/ч	Объем вытяжки (система В-1) м3/ч	Объем вытяжки (система В-2) м3/ч
1	Гостиная	150	—	—
2	Кухня-столовая	—	—	—
3	Спальня	50	—	—
4	Гардеробная	—	50	—
5	Кабинет	50	—	—
6	Ванная	—	100	—
7	Санузел	—	—	100
	<b>Всего по квартире</b>	<b>250</b>	<b>150</b>	<b>100</b>

## Пояснения к проекту.

1. Проектом предусматривается устройство в квартире приточно-вытяжной вентиляции: приточная принудительная вентиляция - система П-1, с локальным вентилятором (только на данную квартиру); вытяжная принудительная вентиляция - системы В-1, В-2, кухонная вытяжка, с локальными вентиляторами (только на данную квартиру). Приточный воздух подается в жилые помещения: гостиную, кухню-столовую, спальню, кабинет. Удаление воздуха осуществляется через кухню, гардеробную, ванную комнату и санузел. В кухне проходят отдельные каналы для подключения вытяжных зонтов от плит.

Разводка приточной системы: от заборного отверстия до нагревателя выполняются из гибких изолированных воздуховодов "Isodec", по помещениям - из круглых оцинкованных и гибких воздуховодов.

Разводка вытяжных систем выполняется из гибких воздуховодов "Sonodec" и "Aludec".

На отводящие воздуховоды приточной системы установить дроссель-клапаны и отрегулировать расход воздуха по помещениям согласно расчетной таблицы. Нагрев приточного воздуха осуществляется электрическим нагревателем мощностью 3,0 кВт. В соответствии с требованиями пожарной безопасности выполнить блокировку электродвигателя приточного вентилятора при срабатывании пожарного датчика локальной системы охранно-пожарной сигнализации.

2. Проектом предусматривается кондиционирование жилых помещений: гостиной, кухни-столовой, спальни, кабинета. Кондиционирование осуществляется оборудованием фирмы "Daikin", мультисистемой MXS-D/E.

Система работает на фреоне R 410A в режиме тепло-холод. Внутренние блоки системы - канальные.

Наружный блок установить на кровштейнах на стене фасада (в застекленной шахте, рядом с балконом), остекление шахты напротив наружного блока снять.

Слив конденсата от внутренних блоков выполнить в канализацию с разрывом струи. Трубопроводы конденсата проложить в перегородках.


Конденсат от наружного блока подсоединить к дренажному стояку, проходящему по фасаду в застекленной шахте.

3. В конструкции потолка предусмотреть технологический люк под оборудованием.
4. Монтаж и сдачу систем в эксплуатацию проводить в соответствии со СНиП 3.05.01 - 85 и СНиП 14 - 102 - 98.

Технические решения, принятые в рабочем проекте, 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 мероприятий, предусмотренных Рабочим проектом.

Гл. инженер проекта

Логвинов В.П.

рук.мастерской		заказчик:	Частное лицо	стадия	Р4	 <b>DecoART</b> DECOART.PRO +7 495 248 21 08
архитектор		объект:	ЖК «Шуваловский»	раздел	Венти Конд.	
г.п.л.		название листа:	Общие данные	лист	01	
				дата		
<small>Настоящий продукт является собственностью DecoART. Прочие защищены законодательством Российской Федерации. Использование только с разрешения DecoART // Россия, Москва, Овсянка, д. 3</small>						
					подпись заказчика	масштаб

ХАРАКТЕРИСТИКА КОНДИЦИОНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Тип системы кондиционирования	Модель оборудования	Номинальный расход холода (кВт)	Номинальный расход тепла (кВт)	Расход воздуха max - min (куб.м/ч)	Шум	Размеры (мм)			Масса (кг)	Подключения трубопроводов (мм)			Выходной дренажный патрубок (мм)	Кол-во шт.
						высота	ширина	глубина		жидкость	газ	хладагент		
Мультисистема тепло - холод	5MXS 90E наружный К-1-н	9,0			52	770	900	320	68	6,4	9,5/12,7	R410A	25,0	1
	FBO 50 B внутренний канальный К-1	5,0	6,0	840	33	300	700	800	31	6,4	12,7	R410A	25,0	1
	FBO 35 B внутренний канальный К-2	3,4	4,1	690	33	300	700	800	30	6,4	9,5	R410A	25,0	1
	FBO 35 B внутренний канальный К-3	3,4	4,1	690	33	300	700	800	30	6,4	9,5	R410A	25,0	1

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Марка системы	Кол-во систем	Наименование обслуживаемого помещения	Тип установки агрегата	ВЕНТИЛЯТОР						ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ			ФИЛЬТР		Примечания		
				Тип исп. по взрыв-возащ	№	Схема исп.	Полож.	Расход, куб.м/ч	Р, Па	п. об./мин	Тип исп. по взрыв-возащ	N <sub>у</sub> , кВт	п. об./мин	Тип исп. по взрыв-возащ	Кол-во	Т-ра нагр. t <sub>н</sub> , с			Тип	Кол-во
																от	до			
П-1	1	Гостиная, кухня-столовая, спальня, кабинет	IRE 160D в изолированном корпусе					300 350 400	400 350 200	2200		168	2200	РВЕС-160/3,0	1	-28	20	FLF-160	1	
В-1	1	Гардеробная, ванная	IFK 140B в изолированном корпусе					100 200 300	350 280 170	1630		81	1630							
В-2	1	Санузел	IRE 125C в изолированном корпусе					250 300	300 250	1850		122	1850							

рук.мастерской		заказчик:	Частное лицо	стадия	РЧ
архитектор		объект:	ЖК «Шуваловский»	раздел	Венти и Конд.
г.п.п.		название листа:	Общие данные. Характеристики оборудования.	лист	02
				дата	



№№ п.п.	КОМПЛЕКТУЮЩИЕ И РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	Ед-цы измер.	Кол-во
	К-1.		
1	Комплект медного трубопровода (в теплоизоляции), разного диаметра	п. м.	50
2	Дренажная трубка ПВХ Ø27,2мм	п. м.	20
3	Кронштейн наружного блока	шт.	1
4	Воздуховод Isodec Ø160	п. м.	10,0
5			
6			
7	Решетка АДН 1000x200 (с диффузором + пенофол)	шт.	1
	Приток, вытяжка, кухонная вытяжка		
1	Воздуховод Isodec Ø160	п. м.	12,0
2	Воздуховод Sonodec Ø125	п. м.	10,0
3	Воздуховод Aludec Ø125	п. м.	3,0
4	Воздуховод Aludec Ø160	п. м.	4,0
5	Воздуховод Stretchdec Ø125	п. м.	7,0
6	Воздуховод Ø160	п. м.	0,5
7	Воздуховод Ø125	п. м.	8,0
8	Воздуховод Ø100	п. м.	6,0
9	Переход Ø160/Ø125	шт.	1
10	Переход 200x100/Ø125	шт.	3
11	Отвод Ø160	шт.	1
12	Отвод Ø125	шт.	2
13	Тройник Ø160-Ø125-Ø160	шт.	1
14	Тройник Ø100-Ø125-Ø100	шт.	1
15	Диффузор DVS 125	шт.	3
16	Дроссель-клапан Ø125	шт.	2
17	Дроссель-клапан Ø100	шт.	2
18	Обратный клапан Ø125	шт.	3

рук.мастерской		заказчик:	Частное лицо	стадия	РЧ
архитектор		объект:	ЖК «Шуваловский»	раздел	Вент.и Конд.
гил.		название листа	Кондиционирование. Приточно-вытяжная вентиляция. Спецификация комплектующих и расходных материалов.	лист	03
				двта	
Настоящий продукт является собственностью DecoArt. Права защищены законодательством Российской Федерации. Использование только с разрешения DecoArt // Россия, Москва, Осиная, д.3					



**DecoArt**  
DECOART.PRO  
+7 495 248 21 08

подпись заказчика

маштаб


№№ п.п.	ОБОРУДОВАНИЕ	Ед-цы измер.	Кол-во
	П-1		
1	Вентилятор канальный в изолированном корпусе IRE 160D "OSTBERG" Q <sub>ном</sub> =550м3/ч, P=168Вт, U=220 В, 1ф.	шт.	1
2	Фильтр FLF 160 (в комплекте) (АРКТОС)	шт.	1
3	Воздушный клапан АВК 160 (АРКТОС)	шт.	1
4	Электропривод для воздушн. клапана DAN2N 4Nm.U =230В. Откр./закр. (Polar Bear)	шт.	1
5	Нагреватель канальный РВЕС 160/3,0, P=3кВт, U=220В, 1ф	шт.	1
6	Регулятор скорости VRTE 1,5 U=220В, I <sub>max</sub> =1,5А.	шт.	1
7	Регулятор температуры Pulsar, U=220В, 1ф.	шт.	1
8	Канальный датчик температуры TG-K330	шт.	1
9	Комплект автоматики (управление приточным, вытяжными вентиляторами, клапаном, нагревателем, вентиляторами вытяжных систем №1, №2, №3).	компл.	1
	В-1		
10	Вентилятор канальный в изолированном корпусе IFK 140В "OSTBERG" Q <sub>ном</sub> =390м3/ч, P=81Вт, U=220 В, 1ф.	шт.	1
11	Регулятор температуры Pulsar, U=220В, 1ф.	шт.	1
	В-2		
12	Вентилятор канальный в изолированном корпусе IRE 125С "OSTBERG" Q <sub>ном</sub> =350м3/ч, P=122Вт, U=220 В, 1ф.	шт.	1
13	Регулятор температуры Pulsar, U=220В, 1ф.	шт.	1

рук.мастерской		заказчик:	Частное лицо	стадия	РЧ
архитектор		объект:	ЖК «Шуваловский»	раздел	Вентиля Конд.
г.и.л.		название листа:	Приточно-вытяжная вентиляция. Спецификация оборудования.	лист	02
				дата	

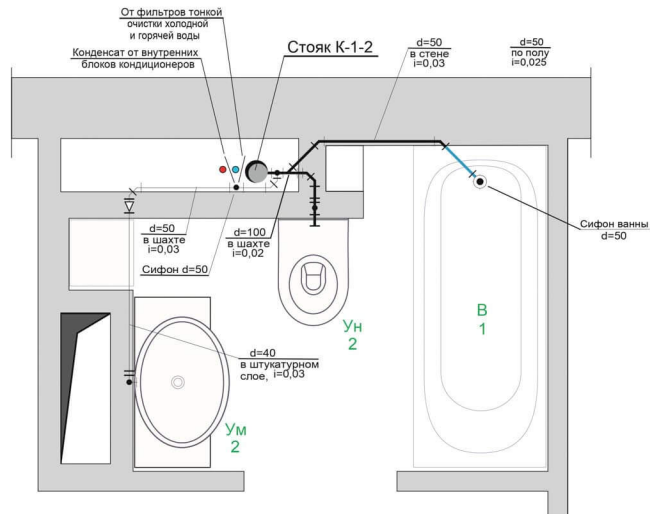


**DecoArt**  
DECOART.PRO  
+7 495 248 21 08

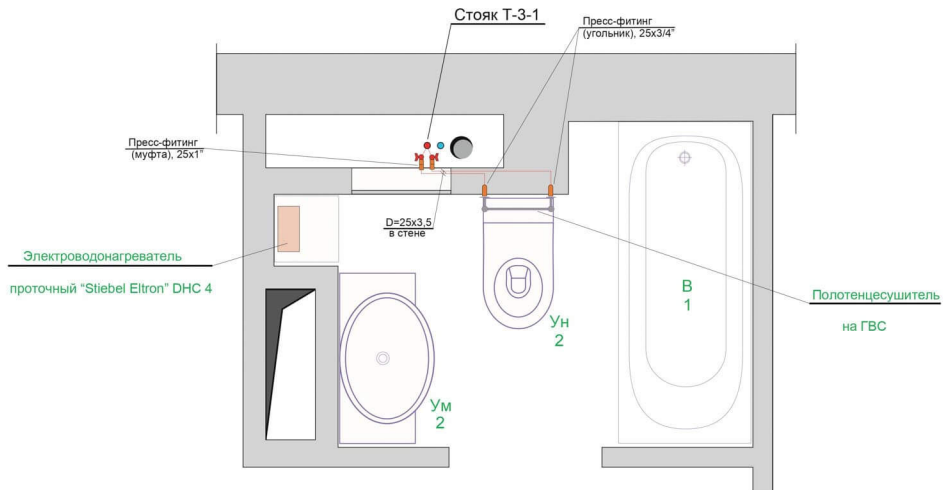
№№ п.п.	ОБОРУДОВАНИЕ	Ед-цы измер.	Кол-во
	К-1.		
1	Кондиционер FBQ 50B (внутренний канальный блок), "Daikin" Q=840м3/ч, Noхл=5,0кВт, Nнагр=6,0кВт, U = 220 В, 1ф.	шт.	1
2	Кондиционер FBQ 35B (внутренний канальный блок), "Daikin" Q=690м3/ч, Noхл=3,4кВт, Nнагр=4,1кВт, U = 220 В, 1ф.	шт.	2
3	Кондиционер 5MXS 90E (наружный блок), "Daikin" Noхл=9,0кВт, Nнагр= кВт, P= кВт, U=220 В, 1ф.	шт.	1
4	Пульт управления проводной "Daikin"	шт.	3

рук.мастерской		заказчик:	Частное лицо	стадия	РЧ	 <b>DecoArt</b> DECOART.PRO +7 495 248 21 08
архитектор		объект:	ЖК «Шуваловский»	раздел	Вент.и Конд.	
г.п.л.		название листа:	Кондиционирование. Спецификация оборудования.	лист	01	
				дата		
Настоящий продукт является собственностью DecoArt. Права защищены законодательством Российской Федерации. Использование только с разрешения DecoArt // Россия, Москва, Онская, д. 3						подпись заказчика _____ масштаб _____





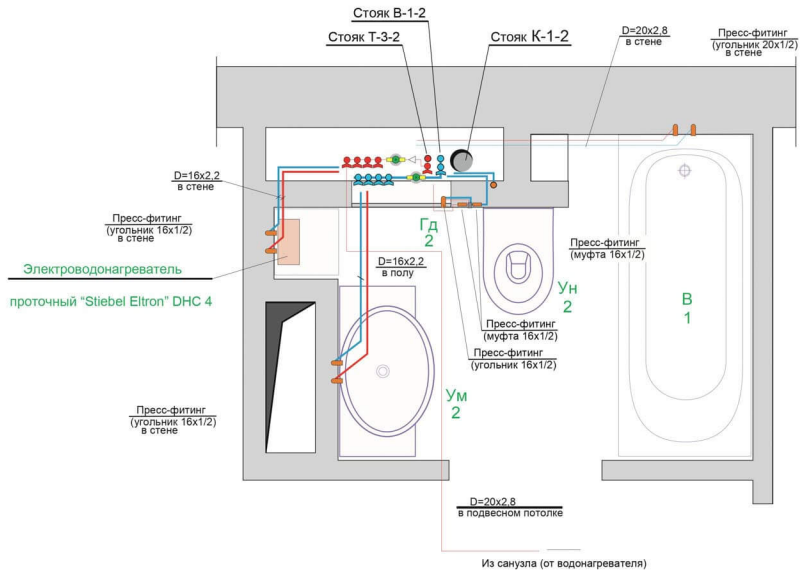
						VK		
						Частное лицо		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Мдк.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	5	8
Г. И. П.						ЖК «Шуваловский»		
Разработал						Ванная. План разводки канализации.		
						 <b>DecoArt</b> DECOART.PRO +7 495 248 21 08		



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

— трубопровод из сшитого полиэтилена системы Т3, в теплоизоляции

							ВК		
							Частное лицо		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Маск.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Г. и. п.						ЖК «Шуваловский»	Р	3	8
Разработал						Ванная комната. План подвода горячей воды к полотенцесушителю.	 <b>DecoArt</b> <small>DECART.PRO</small> <small>+7 495 248 21 08</small>		

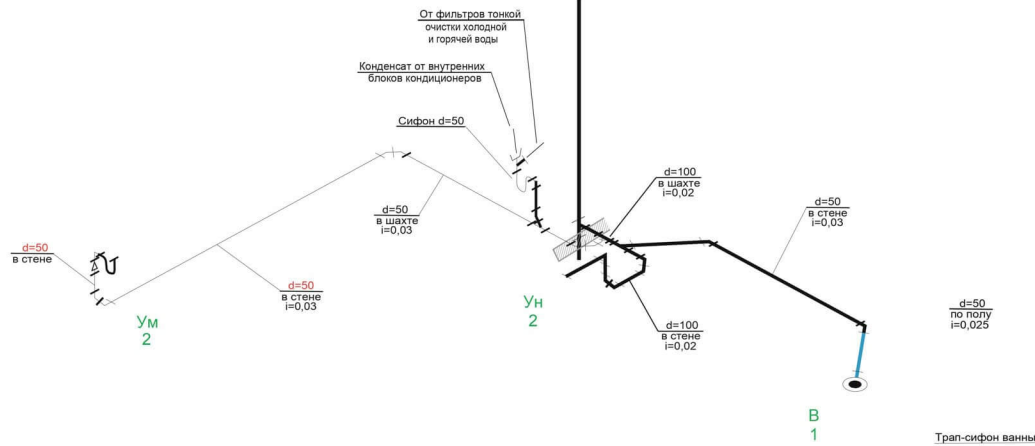


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

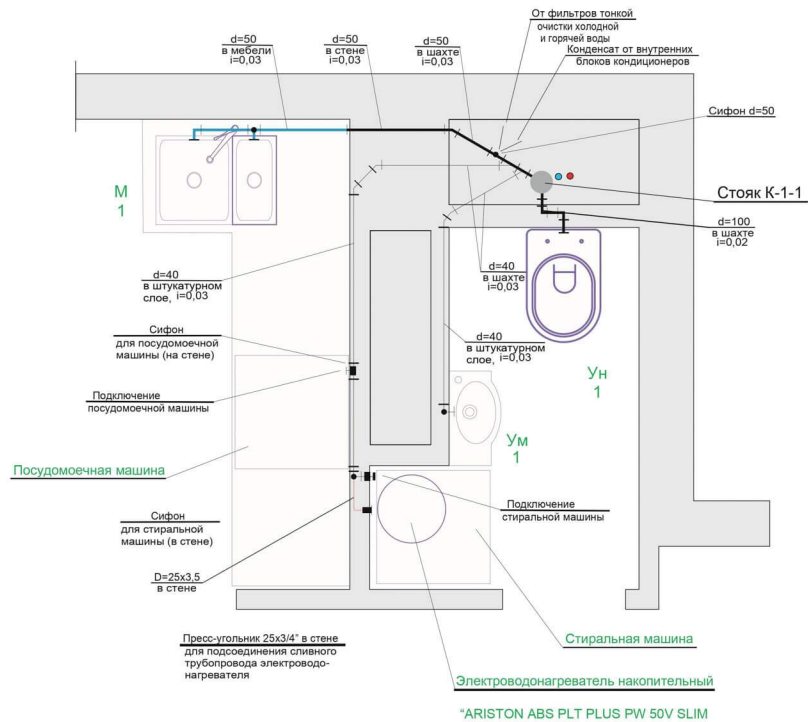
- трубопровод из сшитого полиэтилена системы ТЗ, в теплоизоляции
- трубопровод из сшитого полиэтилена системы В1, в теплоизоляции

							VK		
							Частное лицо		
Изм.	Колуч.	Лист	Издк.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
							ЖК «Шуваловский»		
							Р	3	8
							Ванная комната. План разводки холодной и горячей воды		
							 <b>DecoArt</b> DECOART.PRO +7 495 248 21 08		

### Стояк К-1-2



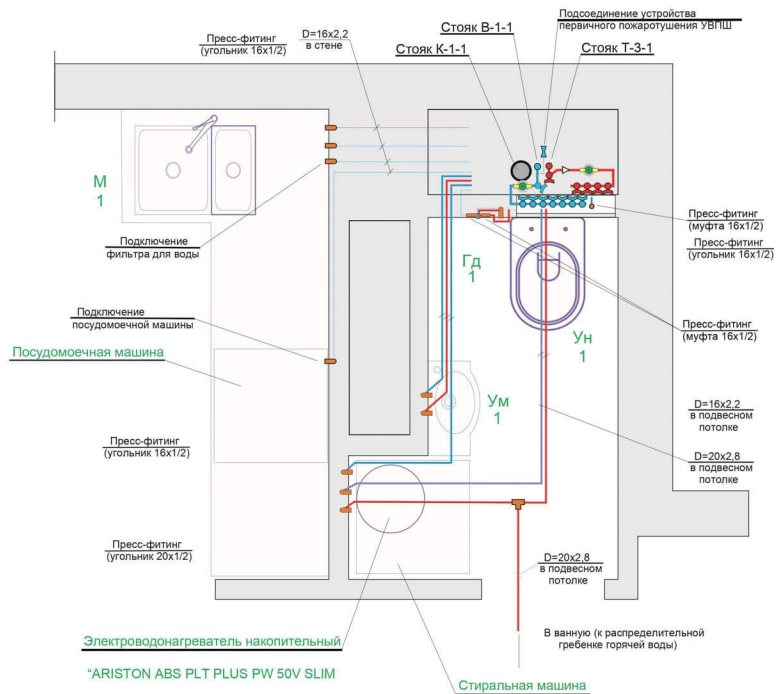
						ВК			
Частное лицо									
Изм.	Кол.уч.	Лист	Издк.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов	
Г. И. П.						Р	7	8	
Разработал						Ванная. Схема разводки канализации.			
							 <b>DecoArt</b> DECOART.PRO +7 495 248 21 08		



**ПРИМЕЧАНИЯ**

1. Участок канализации от сифона моек до стены монтировать после монтажа мебели.

						ВК			
						Частное лицо			
Им.	Кол.уч.	Лист	Издк.	Подпись	Дата	ЖК «Шуваловский»	Стадия	Лист	Листов
Г. и. П.							Р	6	8
Разработал						Санузел. Кухня. План разводки канализации.	 <b>DecoArt</b> DECOART.PRO +7 495 248 21 08		

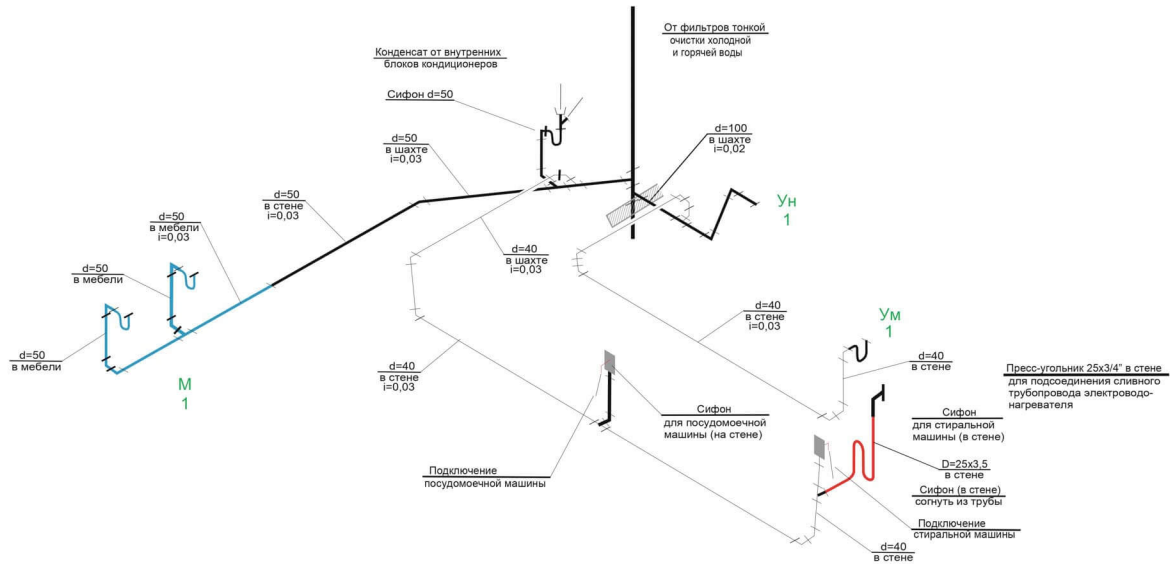


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- трубопровод из сшитого полиэтилена системы ТЗ, в теплоизоляции
- трубопровод из сшитого полиэтилена системы В1, в теплоизоляции

						ВК		
						Частное лицо		
Им.	Колуч.	Лист	Мдк.	Подпись	Дата			
Г. и. п.						ЖК «Шуваловский»		
Разработал						Стадия	Лист	Листов
						Р	4	8
						Санузел. Кухня. План разводки холодной и горячей воды		
						 <b>DecoArt</b> DECOART.PRO +7 495 248 21 08		

### Стояк К-1-1



#### ПРИМЕЧАНИЯ

1. Участок канализации от сифона моек до стены монтировать после монтажа мебели.

						VK			
						Частное лицо			
Изм.	Коп.уч.	Лист	Маск.	Подпись	Дата	ЖК «Шуваловский»	Стадия	Лист	Листов
							Р	8	8
Разработал						Санузел. Кухня. Схема разводки канализации.	 <b>DecoArt</b> DECOART.PRO +7 495 248 21 08		

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. (начало)	
2	Общие данные. (окончание)	
3	Ванная комната. План разводки холодной и горячей воды.	
4	Санузел. Кухня. План разводки холодной и горячей воды.	
5	Ванная комната. План разводки канализации.	
6	Санузел. Кухня. План разводки канализации.	
7	Ванная комната. Схема разводки канализации.	
8	Санузел. Кухня. Схема разводки канализации.	
9	Ванная комната. План подводки горячей воды к полотенцесушителю.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ		
Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
СНиП 2.04.01-85	Внутренний водопровод и канализация зданий	
СП 40-102-2000	Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов	
СНиП 2.08.01-89*	Жилые здания	
СНиП 3.01.01-85 (с изменениями)	Организация строительного производства	
СНиП 3.05.01-85 (с изменениями)	Внутренние санитарно-технические системы	
СНиП 12-03-99	Безопасность труда в строительстве	
Прилагаемые документы		
ВК-СО	Спецификация оборудования (на 4-х листах)	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА							
Наименование системы	Потребный напор на вводе м. вод. ст.	Расчетный расход				Установочная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м3/сут.	м3/час.	л/сек.	При пожаре л/сек.		
Водопровод (общ.)		1,05	0,65				
холодный (В1)		0,63	0,22	0,23			
горячий (Т3)		0,42	0,43	0,31			
канализация (К1)		1,05	0,65	2,01			

<p>Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении рабочими чертежами мероприятий</p> <p style="text-align: center;">             Главный инженер проекта <span style="float: right;">Логвинов В.П.</span> </p>
--

										ВК
										Частное лицо
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата					
Г. И. П.										ЖК «Шуваловский»
Разработал										Р 1 9
										Общие данные. (начало)
									 <b>DecoArt</b> DECOART.PRO +7 495 248 21 08	



## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- Данный проект разработан на основании "Технического задания" и с учетом следующих данных:
  - технических условий,
  - архитектурно-строительных решений,
  - действующих нормативных документов:
    - СНиП 2.04.01-85 - "Внутренний водопровод и канализация зданий",
    - СНиП 2.08.01-89\* - "Жилые здания",
    - СП 40-102-2000 - "Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов".
- Настоящий раздел предлагает технические решения по инженерным системам и оборудованию, обеспечивающие работу систем инженерного обеспечения квартиры из условия комфортного и оптимального режима работы и отдыха в проектируемой квартире.
- Монтаж внутренних санитарно-технических систем следует производить в соответствии с требованиями:
  - СП 40 102-2000 - "Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов"
  - СНиП 3.05.01-85 - "Внутренние санитарно-технические системы",
  - СНиП 3.01.01-85 - "Организация строительного производства",
  - стандартов,
  - технических условий и инструкций заводов изготовителей оборудования.
- Все замечания по монтажу санитарно-технических систем должны вноситься в журнал работ в соответствии с указаниями СНиП 3.01.01-85 (Приложение 1).

## СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

### 1. ВОДОПРОВОД ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОЙ (В1).

Объект (квартира) оборудован двумя вводами холодной воды от системы холодного водоснабжения дома - от двух стояков холодной воды, расположенных в сантехнических шахтах.

Проектом предусматривается устройство в санузле и в ванной комнате вводных узлов, где дополнительно к установленным вводному крану, фильтру грубой очистки, редуктору давления и счетчику расхода воды устанавливается кран с электрическим управлением, фильтр тонкой очистки с манометрами, обратной промывкой.

Для распределения воды по приборам устанавливается распределительная гребенка. Разводка от гребенки к приборам выполняется из трубопроводов поперечно-сшитого полипропилена.

Разводка выполняется цельными кусками (без стыков) в стяжке пола, в подвесных потолках, в перегородках, в штукатурном слое стен. Трубопроводы изолируются трубчатым изоляционным материалом "tremaflex". Для подсоединения санитарно-технических приборов на концах трубопроводов устанавливаются настенные уголки с внутренней резьбой. Привязки оборудования и выпусков из стены уточняются архитектором проекта.

В соответствии с изменениями №4 к СНиПу 2.08.01-89 квартира оборудуется средствами первичного пожаротушения для этого в санузле, в сантехническом шкафу устанавливается устройство УВПС, которое трубопроводом подсоединяется к трубопроводу холодной воды - до места установки вводного крана с электрическим приводом.

Материалы и оборудование должны быть сертифицированы для применения в Российской Федерации.

### 2. ВОДОПРОВОД ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ (ТЗ).

Объект (квартира) оборудован двумя вводами горячей воды от системы горячего водоснабжения дома - от двух стояков горячей воды, расположенных в сантехнических шахтах.

Проектом предусматривается устройство в санузле и в ванной комнате вводных узлов, где дополнительно к установленным вводному крану, фильтру грубой очистки, редуктору давления и счетчику расхода воды устанавливается кран с электрическим управлением, обратный клапан, фильтр тонкой очистки с манометрами, обратной промывкой.

Для распределения воды по приборам устанавливается распределительная гребенка. Разводка от гребенки к приборам выполняется из трубопроводов поперечно-сшитого полипропилена.

Разводка выполняется цельными кусками (без стыков) в стяжке пола, в подвесных потолках, в перегородках, в штукатурном слое стен. Трубопроводы изолируются трубчатым изоляционным материалом "tremaflex".

Для подсоединения санитарно-технических приборов на концах трубопроводов устанавливаются настенные уголки с внутренней резьбой.

Привязки оборудования и выпусков из стены уточняются архитектором проекта. Полотенцесушитель в ванной комнате подключается к стояку горячего водоснабжения.

Для резервного водоснабжения горячей водой в санузле устанавливается накопительный электроводонагреватель, который подсоединяется к распределительной гребенке в санузле и в ванной.

Материалы и оборудование должны быть сертифицированы для применения в Российской Федерации.

### 3. ИСПЫТАНИЯ СИСТЕМ ВОДОПРОВОДА.

После окончания монтажных работ необходимо произвести гидравлические испытания с соблюдением требований СНиП 3.05.01-85, ГОСТ 24054-80, ГОСТ 25136-82. Испытания систем необходимо проводить в присутствии представителя технического департамента службы эксплуатации.

После проведения испытаний должен быть составлен акт установленной формы, произведена промывка системы, оформлен Акт на скрытые работы.

### КАНАЛИЗАЦИЯ

Объект (квартира) оборудована двумя стояками с тройниками d=100 и d=50.

Проектом предусматривается врезка внутренних сетей канализации в существующие стояки. Замена фасонных частей канализационных сфьяков проектом не предусматривается. Существующий тройник 100x100x87 на сфьяке К-1-2 необходимо развернуть на 90°, существующий тройник 100x50x87 на стояке К-1-1 необходимо развернуть на 45°.

Внутренние сети канализации монтируются из полипропиленовых труб.

Разводка системы выполняется в стяжке пола, по полу, в перегородке, в инсталляции, в штукатурном слое стен.

Подсоединение трубопровода от устройств обратной промывки фильтров тонкой очистки выполнить через сифон согласно инструкции по монтажу фильтра разраб-отанной заводом-изготовителем. Подсоединение конденсата от внутренних блоков кондиционеров выполнить в сифон с устройством разрыва струи.

Монтаж системы канализации выполнять согласно СП 40 102-2000.

Испытания системы канализации должны выполняться методом пролива воды путем открытия 75% санитарных приборов, подключенных к проверяемому участку в течении времени необходимого для его осмотра.

После проведения испытаний должен быть составлен акт установленной формы.

					ВК				
					Частное лицо				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				
						ЖК «Шуваловский»	Стадия	Лист	Листов
							Р	2	8
						Общие данные. (окончание)	 <b>DecoArt</b> DECOART.PRO +7 495 248 21 08		

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма).	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер описного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<b>Хозяйственно - бытовой водопровод (В1)</b>								
1	Труба из поперечношпиготого полиэтилена, d=20x2,8мм.,	"Rautitan his"	п.м.		REHAU			10	
2	Труба из поперечношпиготого полиэтилена, d=16x2,2мм.,	"Rautitan his"	п.м.		REHAU			35	
3	Тепловая изоляция трубопроводов изоляционным трубчатым покрытием "thermafex FRZ" (б <sub>из.</sub> =9мм.), d <sub>н.тр.</sub> =20	E-22				Вспененный полиэтилен		10	
4	Тепловая изоляция трубопроводов изоляционным трубчатым покрытием "thermafex FRZ" (б <sub>из.</sub> =9мм.), d <sub>н.тр.</sub> =16	E-18				Вспененный полиэтилен		35	
5	Фильтр тонкой очистки с манометрами, сливом, d <sub>усл.</sub> = 15, (для холодной воды), сеткой 100мкр.	FK 06-1/2" AA	шт.		"Honeywell"			2	
6	Сборный концевой коллектор с кранами на 4 отвода, d <sub>усл.</sub> =25		шт.					1	
7	Сборный концевой коллектор с кранами на 7 отводов, d <sub>усл.</sub> =25		шт.					1	
8	Пресс-угольник переходной на внутреннюю резьбу 16x1/2"		шт.		REHAU			12	
9	Пресс-угольник переходной на внутреннюю резьбу 20x1/2"		шт.		REHAU			2	
10	Пресс-муфта переходная на (внутр., наружную) резьбу, 16x1/2"		шт.		REHAU			16	
11	Пресс-муфта переходная на (наружную) резьбу, 20x1/2"		шт.		REHAU			7	
12	Пресс-муфта переходная на (наружную) резьбу, 20x1"		шт.		REHAU			2	
13	Тройник 1/2"x1/2"x1/2" (слив из электроводонагревателя)		шт.					1	
14	Гибкая подводка к смесителям (длина уточняется по месту)		шт.					7	
15	Кран шаровой для воды двухходовой с 2-мя штуцерами с приводом на 230 В, (d <sub>усл.</sub> =15)		шт.		FAR			2	
16	Кран шаровой для воды "бабочка" В-В, d <sub>усл.</sub> =15		шт.					2	

рук.мастерской		заказчик:	Частное лицо		стадия	РЧ
архитектор		объект:	ЖК «Шуваловский»		раздел	Вент.и Конд.
г.и.п.		название листа:	Спецификация материалов и оборудования.		лист	01-01
					дата	
<small>Настоящий продукт является собственностью DecoArt. Права защищены законодательством Российской Федерации. Использование только с разрешения DecoArt // Россия, Москва, Сосенка, д. 3</small>						



**ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План замены радиаторов отопления.	
3	Схема подключения радиатора "arboria".	

**ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

- Данный проект разработан на основании "Технического задания" и с учетом следующих данных:
  - архитектурно-строительных решений,
  - действующих нормативных документов.
- Настоящий раздел предлагает технические решения по инженерным системам и оборудованию, обеспечивающие работу систем инженерного обеспечения квартиры из условия комфортного и оптимального режима работы и отдыха в проектируемой квартире.
- Монтаж внутренних санитарно-технических систем следует производить в соответствии с требованиями:
  - СНиП 3.05.01-85 - "Внутренние санитарно-технические системы",
  - СНиП 3.01.01-85 - "Организация строительного производства",
  - стандартов,
  - технических условий и инструкций заводов изготовителей оборудования.
- Все замечания по монтажу санитарно-технических систем должны вноситься в журнал работ в соответствии с указаниями СНиП 3.01.01-85 (Приложение 1).

**СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ**

- Проектом предусматривается:
  - замена существующих панельных радиаторов "Kermi" на стальные трубчатые радиаторы фирмы "arboria";
  - выполнение к трем радиаторам (кухня, гостиная) новой разводки трубопроводов (подводок к радиаторам), при этом все трубопроводы прокладываются в штукатурном слое стены;
  - при установке радиатора в спальне необходимо выполнить новые подводки в соответствии с привязками архитектора;
  - при установке радиатора в кабинете необходимо укоротить существующие подводящие трубы, в соответствии с привязками архитектора, не заменяя их.
- Трубопроводы новых подводок выполняются из стальных водогазопроводных труб, все соединения - на сварке.
- При заказе радиаторов "arboria" согласовать с архитектором цвет покрытия радиатора.
- После окончания монтажных работ необходимо произвести гидравлические испытания систем отопления в присутствии технического представителя СЭ с последующим подписанием акта (приложение 3, гл.4 СНиП 3.05.01-85\*).
- Оформить Акт на скрытые работы в установленном порядке.

**ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ**

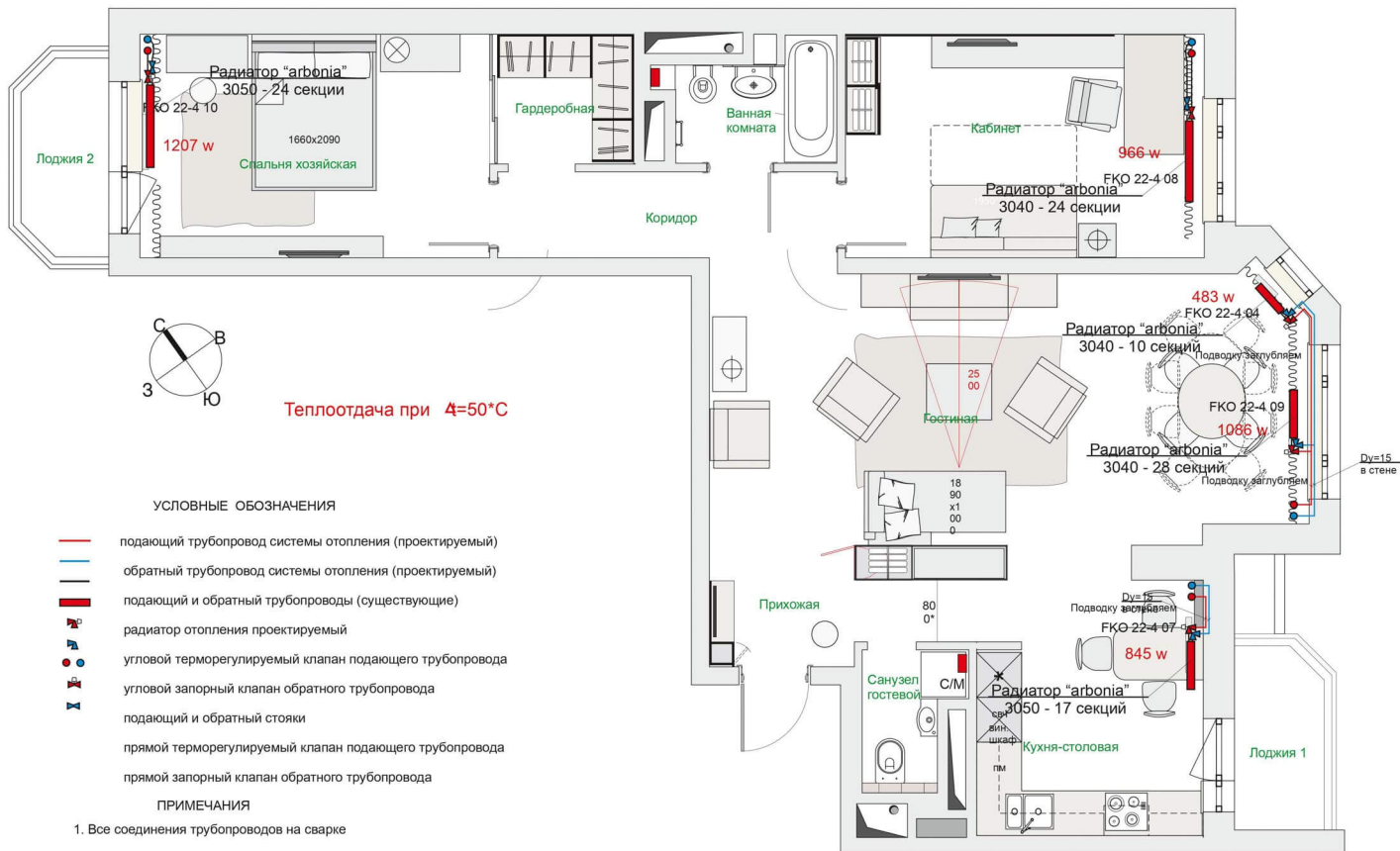
Обозначение	Наименование	Примечание
	<b>Ссылочные документы</b>	
СНиП 2.04.05-91	Отопление, вентиляция и кондиционирование.	
СНиП 2.08.01-89*	Жилые здания	
СНиП 3.05.01-85 (с изменениями)	Внутренние санитарно-технические системы	
СНиП 12-03-99	Безопасность труда в строительстве	
	<b>Прилагаемые документы</b>	
ОВ-СО	Спецификация оборудования (на 1-м листе)	

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении рабочими чертежами мероприятий

Главный инженер проекта

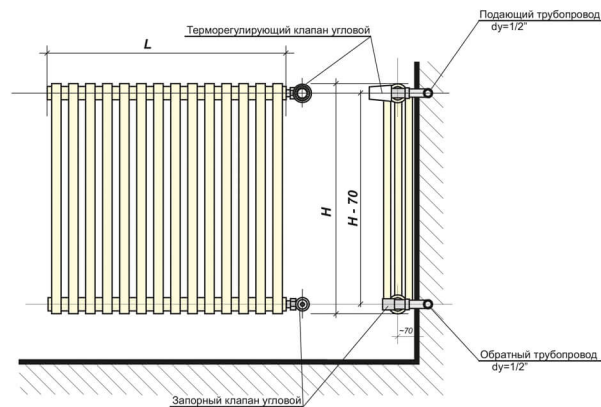
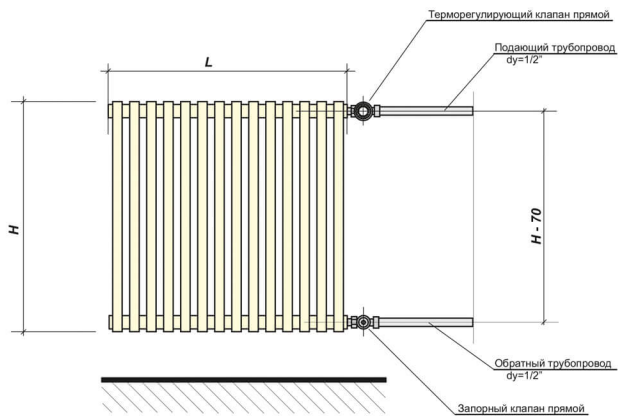
Логвинов В.П.

						ОВ		
						Частное лицо		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Издок	Подпись	Дата			
						ЖК «Шуваловский»		
Г. и. П.						Р	1	Листов 3
Разработал						Общие данные. (окончание)		
						 <b>DecoArt</b> DECOART.PRO +7 495 248 21 08		



рук.мастерской		заказчик:	Частное лицо	стадия	РП
архитектор		объект:	ЖК «Шуваловский»	раздел	отопление
г.п.п.		название листа:	План замены радиаторов отопления	лист	03-00-4
				дата	





Модель радиатора: **“arbonia”** - 3040 - 28 секций, L=1260мм, H=400мм.  
 Модель радиатора: **“arbonia”** - 3040 - 24 секций, L=1080мм, H=400мм.  
 Модель радиатора: **“arbonia”** - 3040 - 10 секций, L= 450мм, H=400мм.  
 Модель радиатора: **“arbonia”** - 3050 - 24 секций, L=1080мм, H=500мм.  
 Модель радиатора: **“arbonia”** - 3050 - 17 секций, L= 765мм, H=500мм.

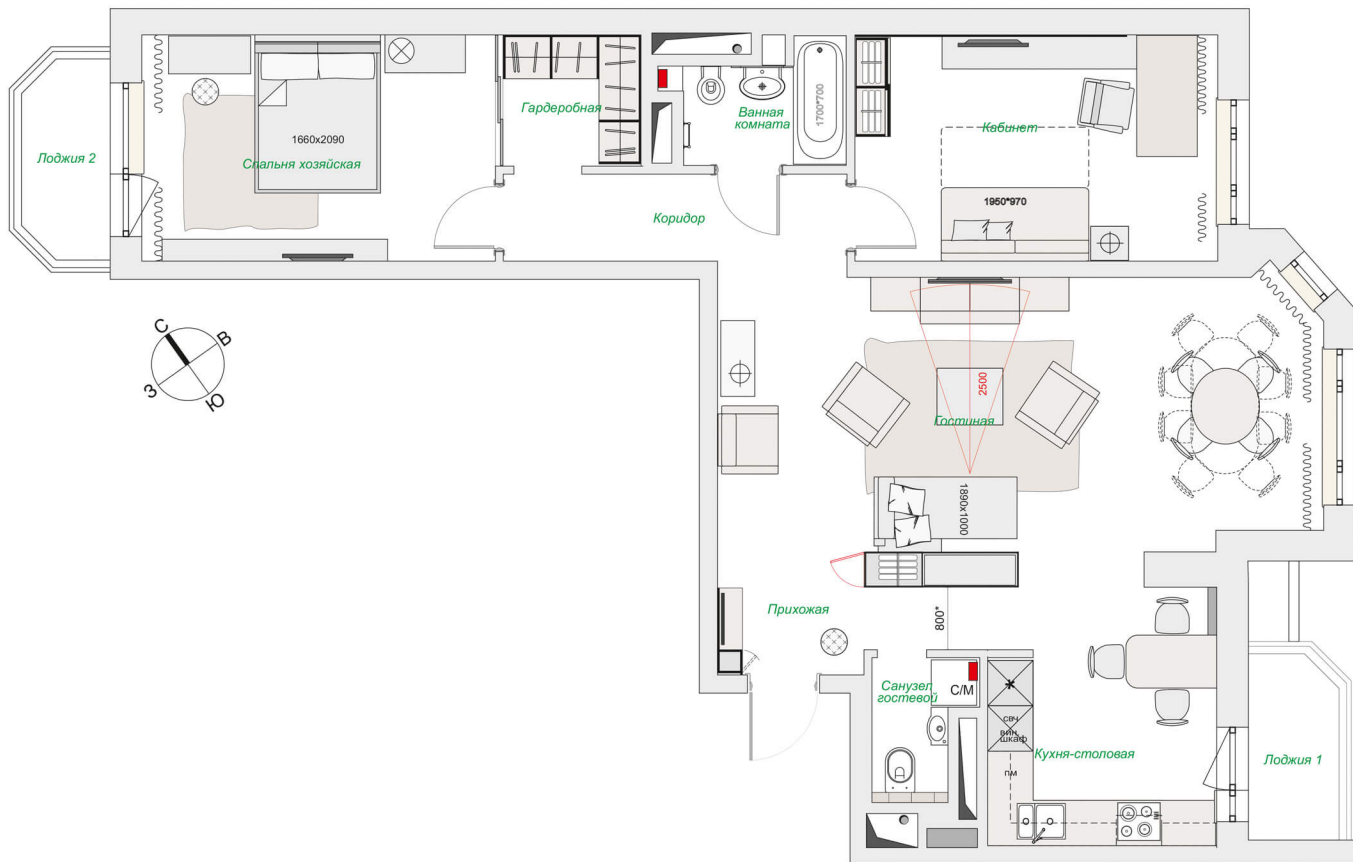
примечания:

рук.мастерской		заказчик:	Частное лицо	стадия	РЧ
архитектор		объект:	ЖК «Шуваловский»	раздел	О.В.
г.п.п.		название листа:	Схема подключения радиаторов.	лист	03-01
				дата	
Настоящий продукт является собственностью DecoArt. Право защищены законодательством Российской Федерации. Использование только с разрешения DecoArt // Россия, Москва, Озский, д.3					



подпись заказчика

масштаб



рук.мастерской		заказчик:	Частное лицо	стадия	РП
архитектор		объект:	ЖК «Шуваловский»	раздел	отопление
г.и.п.		название листа:		лист	03-00-4
				дата	

Настоящий продукт является собственностью DecoArt. Права защищены законодательством Российской Федерации. Использование только с разрешения DecoArt / Россия, Москва, Овсянка, д.3

подпись заказчика



масштаб 1:50

## 1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Проект телевизионных, телефонных, компьютерных сетей и охранно-пожарной сигнализации разработан на основании: технического задания на разработку рабочего проекта, технических условий и архитектурно-строительных чертежей.

Проектом предусмотрено присоединение телевизионных, телефонных и компьютерных сетей квартиры к существующим сетям дома расположенным в слаботочном стояке.

## 2. ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТОМ РЕШЕНИЯ

### А. Телевизионная сеть

От слаботочного стояка дома два кабеля вводятся в квартиру в слаботочный шкаф где расположен кабельный разветвитель сигнала и, при необходимости, усилитель сигнала, далее по два кабеля разводятся к каждой отдельной точке (точки приема сигнала TV-1, TV-2, TV-3, TV-4). В точках приема сигнала TV-1, TV-3, TV-4 от мест установки приемной аппаратуры к ЖК панели в кабель-канале прокладывается кабель с разъемами HDMI.

Один кабель разведенный к каждой точке остается резервным.

В каждой точке устанавливается двойная оконечная розетка.

Разводка выполняется кабелем типа CAVEL SAT - 703B.

Установка на фасаде здания дополнительной спутниковой телевизионной антенны не предусматривается.

### Б. Телефонная и компьютерная сеть

От слаботочного стояка дома вводятся в квартиру в слаботочный шкаф, телефонный и компьютерный кабель. В слаботочном шкафу устанавливается телефонный разветвитель (на 3 точки приема) от которого кабель проводится к каждой точке приема сигнала.

В слаботочном шкафу так же устанавливается "Роутер" (маршрутизатор) к которому подключается интернет - линия и шесть кабелей от шести отдельно расположенных компьютерных розеток.

Установка маршрутизатора обеспечивает выход от любого компьютера в интернет и локальную связь между шестью точками.

В пяти точках устанавливается розетка с одним компьютерным разъемом RJ 45. В одной точке устанавливается розетки с одним телефонным разъемом RJ 11 и одним компьютерным разъемом RJ 45. В двух точках устанавливается розетка с одним телефонным разъемом RJ 11.

Разводка телефонной сети выполняется кабелем - UTP 2x(2x0,5).

Разводка компьютерной сети выполняется кабелем - UTP 4x(2x0,5) категории 5E.

### В. Охранно-пожарная сигнализация.

Проектом предусматривается устройство местной охранно-пожарной сигнализации. В слаботочном шкафу устанавливается панель сигнализации. От панели сигнализации по квартире выполняется разводка кабелем: к датчикам протечки воды, к инфракрасным датчикам движения, к герконовому датчику открытия двери, к пожарным датчикам, к приводам задвижек на вводе холодной и горячей воды, к пожарному клапану приточной системы.

Панель сигнализации принимает сигналы от всех установленных датчиков и выдает необходимые сигналы: при срабатывании датчиков протечки воды выдает сигнал на перекрытие задвижек; при срабатывании пожарной сигнализации предусмотреть блокировку электродвигателя приточной системы; при срабатывании любого из датчиков сигнал передается на дозваниватель, который по проводной линии связи передает информацию о нештатной ситуации в квартире.

От панели сигнализации дополнительно выводится кабель в слаботочный стояк для возможного вывода сигнала в охрану дома. Данную систему местной сигнализации можно подключить к системе круглосуточного мониторинга - системе "Гольфстрим"

Для управления системой сигнализации в квартире устанавливается сенсорная панель управления.

Установка пожарных датчиков по данному проету не предусматривает демонтаж пожарных датчиков установленных по проекту пожарной сигнализации дома.

Разводка по квартире выполняется 2-х парным кабелем. От панели сигнализации к пульту управления и к слаботочному стояку - 4-х парным кабелем.

### Г. Видеоохранная система

Квартира оборудуется видеоохранной системой. В прихожей устанавливается видеомонитор с переговорным устройством, при входе в квартиру устанавливается вызывная панель с видеокамерой. Соединение видеокамеры с монитором выполняется через слаботочный шкаф, через модулятор, который позволяет сигнал от камеры передавать на телевизионный канал. Разводка выполняется кабелем CAVEL SAT - 703B + UTP 4x(2x0,5).

## 3. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Монтаж телевизионных, телефонных, компьютерных сетей и видеоохранной и охранно-пожарной сигнализации выполнять в соответствии с планами сетей.

Разводку выполнять в гофрированной ПВХ трубе кабелями указанными в спецификации. Прокладку сетей связи и слаботочных устройств предусматривать отдельно от силовой электротехники на расстоянии не менее 30 см. Разводку выполнять в подвесных потолках, в бороздах стен. При проведении работ обеспечить сохранность, работоспособность и доступность для технического обслуживания и ремонта установленных дымовых пожарных извещателей.

Для системы сигнализации применять оборудование имеющее сертификат соответствия и разрешенного к использованию согласно перечня ГУ ГОПС МЧС России производителя.

Штробление (под проводку) и сверление (под установочные изделия) на монолитных участках запрещено. Все выполнять в штукатурном слое или в фальшштене. Смотреть чертежи архитектурно-строительной части проекта.

					Заказчик:	Частное лицо	СС
					Объект:	ЖК «Шуваловский»	
Изм.	Лист	Надок	Подпись	Дата			
Г. И. П.					Стадия	Лист	Листов
					РП	02-01	7
					Пояснительная записка		
							<b>DecoArt</b> DECOART.PRO +7 495 248 21 08

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА 380/220

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость рабочих чертежей, ссылочных и прилагаемых документов	
2	Пояснительная записка	
3	Условные обозначения.	
4	План-схема телефонной, компьютерной и телевизионной сетей.	
5	План-схема установки видеодомофона.	
6	План-схема охранно-пожарной сигнализации.	
7	Структурные схемы слаботочных сетей.	


ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

	Наименование	Примечание
1	ВСН116-93 инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи.	
2	ОСТН 600-93 Отраслевые строительно-технологические нормы на монтаж сооружений и устройств связи, радиовещания и телевидения.	
3	ПОТ РО-45-005-95 Правила по охране труда при работах на кабельных линиях связи и проводного вещания.	
4	ППБ-05-86 Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ	
5	ГОСТ 21879-88 Телевидение вещательное. Термины и определения.	
6	Спецификация оборудования и материалов (на 3-х листах)	

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами Российской Федерации и г.Москвы.

Гл. инженер проекта

Логвинов В.П.

						Заказчик:	Частное лицо	СС
						Объект:	ЖК «Шуваловский»	
Изм.	Лист	Недок	Подпись	Дата				
Г. И. П.								
							Стадия	Лист
							РП	01-01
								Листов
								7
						Ведомость рабочих чертежей, ссылочных и прилагаемых документов		
								<b>DecoArt</b> DECOCART.PRO +7 495 248 21 08



№№ п.п.	Материалы и изделия	Ед-цы измер.	Кол-во
	Телефонная сеть:		
1.	Кабель, УТР 2х(2х0,5мм2)	П.м.	50
2.	Труба гофрированная ПВХ 16мм (бухта 50 м)	Шт.	2
3.	Труба гофрированная ПВХ 20мм (бухта 50 м)	Шт.	1
4.	Крепёж кабелей (100шт.)	Компл.	2
5.	Подрозетки	Шт.	2
6.	Телефонный аппарат	Шт.	По согласованию с заказчиком
7.	Розетка с 2-мя разъемами RJ45 + RJ11	Шт.	
8.	Розетка с 1-м разъемом RJ11	Шт.	2
	Телевизионная спутниковая сеть:		
9.	Разветвитель сигнала	Шт.	1
10.	Кабель CAVEL SAT - 703В	П.м.	130
11.	Труба гофрированная ПВХ 20мм (бухта 50 м)	Шт.	1
12.	Разъемы и материалы	Компл.	1
13.	Подрозетки	Шт.	4
14.	Розетка коаксиальная с 2-мя разъемами	Шт.	4
	Компьютерная сеть:		
15.	Кабель УТР, 4х(2Х0,5), категории 5Е	П.м.	105
16.	Крепёж кабелей (100шт.)	Компл.	1
17.	Оборудование для локальной сети	Компл.	1
18.	Розетка с 1-м разъемом RJ45	Шт.	5

рук.мастерской		заказчик:	Частное лицо	стадия	Р.Ч.
архитектор		объект:	ЖК «Шуваловский»	раздел	С.С.
г.п.п.		название листа:	Слаботочные сети. Спецификация материалов и изделий.	лист	01 - 01
				дата	



№№ п.п.	Материалы и изделия	Ед-цы измер.	Кол-во
	Система сигнализации и домофон:		
19.	Универсальная контрольная панель	Шт.	1
20.	Панель управления	Шт.	1
21.	Аккумулятор 12V 7а-н	Шт.	2
22.	Дымовой оптический датчик с детектором t 57 град.С DS 250	Шт.	2
23.	4-х проводная база с релейным NO выходом MB4W	Шт.	2
24.	Датчик утечки воды	Шт.	8
25.	Датчик комбинированный	Шт.	4
26.	Датчик открытия двери	Шт.	1
27.	Датчик ИК на движение	Шт.	1
28.	Кабель КПСВВ 2х0,5мм2	П.м.	300
29.	Кабель, УТР 4х(2х0,5мм2)	П.м.	15
30.	Кабель ШГЭС 2х0,08мм2 + УТР 4х(2х0,5мм2)	П.м.	50
31.	Крепёж кабелей (100шт.)	Компл.	2
32.	Труба гофрированная ПВХ 16мм (бухта 50 м)	Шт.	3
33.	Дозваниватель	Шт.	1
34.	Монитор домофона	Шт.	1
35.	Вызывная панель	Шт.	1

рук.мастерской		заказчик:	Частное лицо	стадия	Р.Ч.
архитектор		объект:	ЖК «Шуваловский»	раздел	С.С.
г.и.п.		название листа:	Слаботочные сети. Спецификация материалов и изделий.	лист	02 - 01
				дата	
Настоящий продукт является собственностью DecoArt. Права защищены законодательством Российской Федерации. Использование только с разрешения DecoArt // Россия, Москва, Озская, д.3					

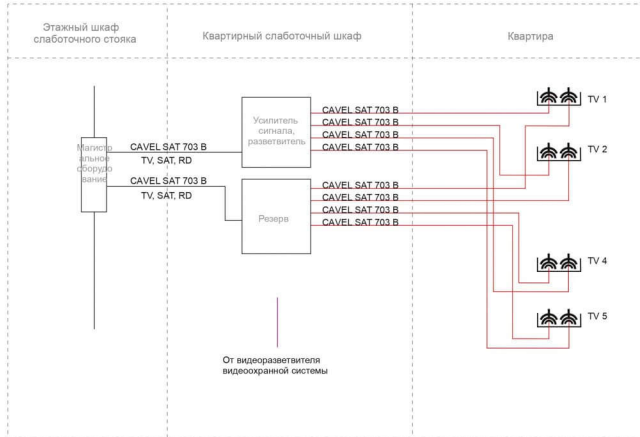


**DecoArt**  
DECOART.PRO  
+7 495 248 21 08

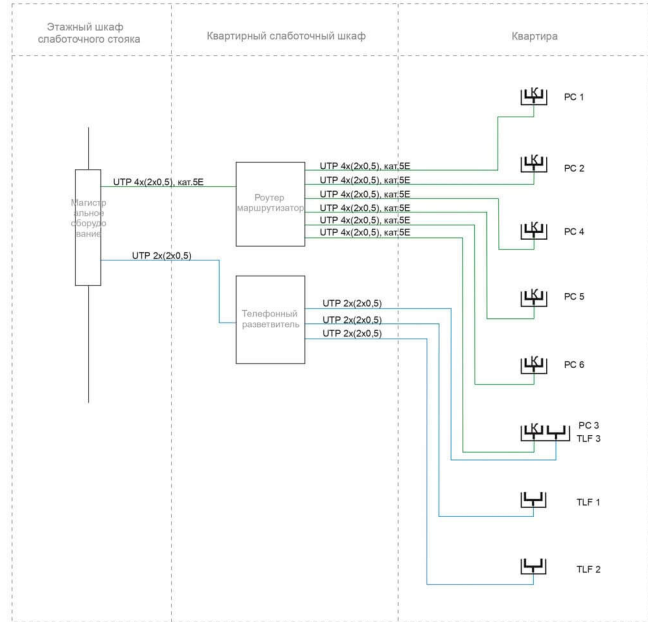
подпись заказчика

масштаб

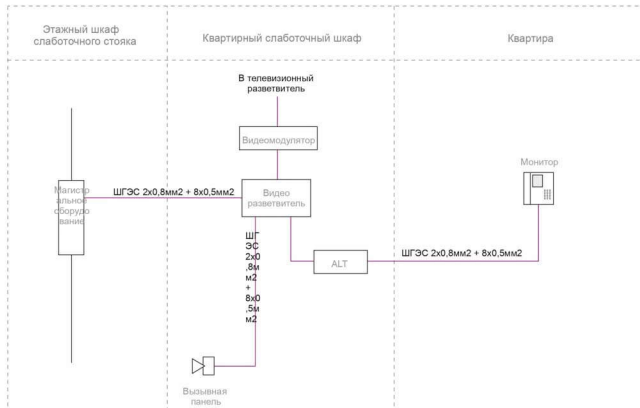
### Телевизионная сеть



### Телефонная и компьютерная сеть



### Видеоохранная система



					Заказчик:	Частное лицо	СС
					Объект:	ЖК «Шуваловский»	
Изм.	Лист	Недоп.	Подпись	Дата			
Г. И. П.					Стадия	Лист	Листов
					РП	07-01	7
Структурные схемы слаботочных сетей						 <b>DecoArt</b> DECOART.PRO +7 495 248 21 08	

Обозначение	Условные обозначения сооружений и устройств	Наименование
		Кабель CAVEL SAT 703 B
		Кабель UTP 2x(2x0,5мм2)
		Кабель UTP 4x(2x0,5мм2), категории 5E
		Кабель ШГЭС 2x0,08мм2 + 8x0,5мм2
		Кабель КПСВВ (для системы сигнализации)
		Розетка коаксиальная с 2-мя оконечными разъемами для спутниковой ТВ-сети
		Розетка коаксиальная с 1-м оконечным разъемом для спутниковой ТВ-сети
		Розетка с двумя разъемами RJ45 и RJ11
		Розетка с одним разъемом RJ45
		Розетка с одним разъемом RJ11
		Датчик пожарный комбинированный
		Датчик комбинированный (ИК+звуковой)
		Датчик ИК на движение
		Датчик утечки воды
		Датчик герконовый (открытия двери)
		Задвижка с приводом на вводе холодной и горячей воды
		Пульт управления

Заказчик: Частное лицо СС

Объект: ЖК «Шуваловский»

Изм. Лист Надок. Подпись Дата

Г. И. П.

Стадия	Лист	Листов
РП	03-01	7

Условные обозначения



Обозначение	Условные обозначения сооружений и устройств	Наименование
		Телевизионный разветвитель, усилитель
		Телефонный разветвитель
		"Роутер" - маршрутизатор
		Телевизионный модулятор

Заказчик: Частное лицо СС

Объект: ЖК «Шуваловский»

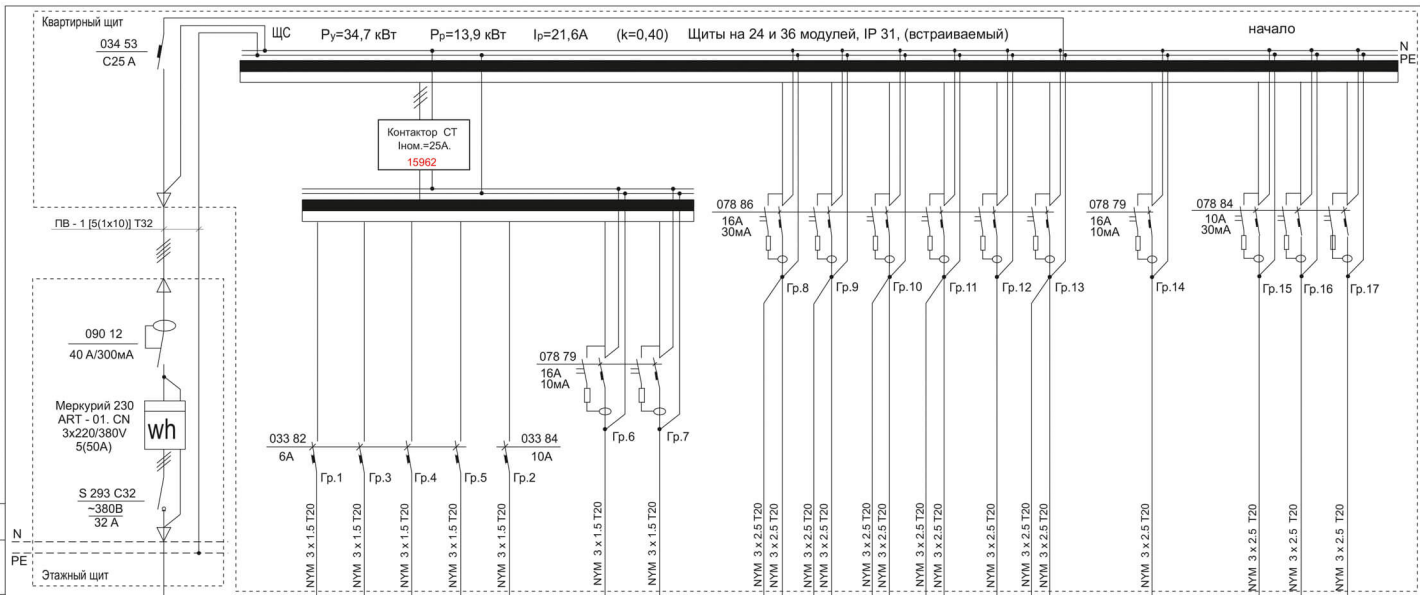
Изм. Лист Надок. Подпись Дата

Г. И. П.

Стадия	Лист	Листов
РП	03-01	7

Условные обозначения





усп. обозначения	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊔	⊔	⊔	⊔	⊔	⊔	⊔	⊔	⊔	⊔	⊔	⊔	⊔	
ном. мощность, кВт	0.4	0.74	0.62	0.54	1.11	0.32	0.17	0.3	0.9	0.6	0.6	1.2	0.8	0.3	0.88	0.99	0.77				
ном. ток, А	1.8	3.4	2.8	2.5	5.0	1.5	0.8	1.4	4.1	2.7	2.7	5.5	3.6	1.4	4.0	4.5	3.5				
фаза сети	A NPE	B NPE	A NPE	B NPE	C NPE	A NPE	C NPE	B NPE	C NPE	A NPE	C NPE	B NPE	A NPE	B NPE	C NPE	A NPE	B NPE				
наименование потребителя	освещение прихожая	освещение кухня, столовая, лоджия 1	освещение спальня, лоджия 2	освещение спальня, лоджия 2	освещение гостиная	освещение ванная	освещение санузел	розетки прихожая, гардеробная, ванная	розетки кухня-столовая, лоджия 1	розетки гостиная	розетки спальня, ТВ кабинет - ТВ	розетки кабинет	розетки спальня		розетки санузел, ванная	теплый пол лоджия №2	теплый пол кухня	теплый пол санузел лоджия №1			

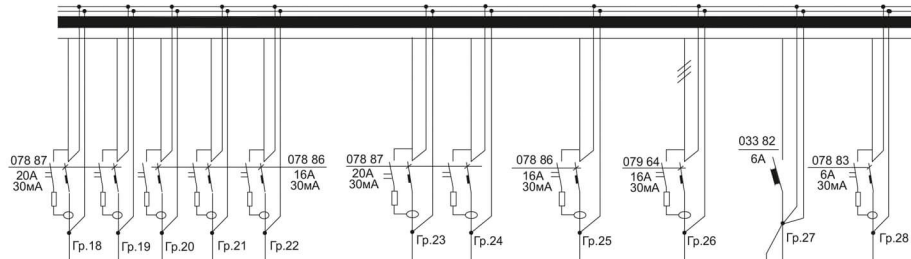
дифференциальный автоматический выключатель  
 выключатель-разъединитель  
 автоматический выключатель  
 устройство защитного отключения

Py A	Py B	Py C
11,60 кВт	11,62 кВт	11,48 кВт

Изм.	Коп.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Заказчик	Частное лицо	ЗОМ
Г.И.П.						Объект	ЖК «Шуваловский»	
Разработал								
Схема электрическая расчетная (на 2-х листах)						стадия	лист	листов
						РП	3	6
						 <b>DecoArt</b> <small>DECORART.PRO</small> <small>+7 495 248 21 08</small>		

продолжение

N  
PE



NYM 3 x 2,5 T20  
 NYM 5 x 4,0 T20  
 NYM 3 x 2,5 T20  
 NYM 3 x 2,5 T20  
 NYM 3 x 2,5 T20  
 NYM 3 x 2,5 T20  
 NYM 5 x 4,0 T20  
 NYM 5 x 4,0 T20  
 NYM 5 x 2,5 T20  
 NYM 5 x 4,0 T20  
 NYM 3 x 2,5 T20  
 NYM 3 x 2,5 T20

усл.обозначения													
ном.мощность, кВт	2.3	3.0	1.3	0.45	0.8			4.0	3.4	2.5	5.0	0.4	0.3
ном.ток, А	10.5	13.6	5.9	2.0	4.5			18.2	15.5	11.4	7.6	1.8	1.4
фаза сети	В NPE	В NPE	С NPE	С NPE	В NPE			С NPE	А NPE	А NPE	3Ф NPE	С NPE	А NPE
наименование потребителя	посудомоечная машина	духовой шкаф	стальная машина	кухонная вытяжка, для пола	фен настольный			кондиционер (наружный блок)	блок управления вытяжкой вентиляцией	электроводонагреватель	варочная панель	выход в слаботочный шкаф	холодильники

ПВЗ 1 x 6 П25


Продолжение дополнительной системы обозначения

устройство защитного отключения

дифференциальный автоматический выключатель

автоматический выключатель

Заказчик	Частное лицо	ЭОМ		
Объект	ЖК «Шуваловский»			
Изм.	Коп.уч	Лист	Н док	Подп. Дата
Г.И.П.				
Разработал				
Квартира "Ирина-3"	стадия	лист	листов	
	РП	3	6	
Схема электрическая расчетная (на 2-х листах)	DecoArt DECART.PRO +7 495 248 21 08			

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА														
Лист	Наименование чертежа											Примеч .		
1	Общие данные ( начало ).													
2	Общие данные ( окончание ).													
3	Однолинейная расчетная схема .											на 2-х листах		
4	План электроосвещения .													
5	План розеточной сети и сети электрооборудования .													
6	План дополнительной системы уравнивания потенциалов .													
Инв . N подл .														
					Заказчик Частное лицо					ЭОМ				
					Объект ЖК «Шуваловский»									
Подпись и дата г. и. п.					Лист Недол. Подпись Дата					Стадия Лист Листов				
Разработал					Ведомость рабочих чертежей основного комплекта					 DecoArt <small>DECART.PRO</small> +7 495 248 21 06				
Взам инв . N														

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ														
Обозначения					Наименование					Примечания				
ПУЭ					Правила устройства электроустановок , издание 6- ое .									
ПУЭ					Правила устройства электроустановок , издание 7- ое , гл .6,7.									
СП 31-110-2003					Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий .									
Лист 1,2,3,4					Спецификация электрооборудования и материалов ..					на 4- X листах				
Инв . N подл .														
					Заказчик Частное лицо					ЭОМ				
					Объект ЖК «Шуваловский»									
Подпись и дата г. и. п.					Лист Недол. Подпись Дата					Стадия Лист Листов				
Разработал					Ведомость ссылочных и прилагаемых документов					 DecoArt <small>DECART.PRO</small> +7 495 248 21 06				
Взам инв . N														

Основные показатели проекта.

N п/п	Наименование показателей	Един. измер.	Величина	Примечание
1	Категория электроснабжения		III	
2	Принятое напряжение	В	380	
3	Установленная мощность	кВт	34,7	
4	Расчетная мощность	кВт	13,9	
5	Расчетный ток	А	21,6	
6	Коэффициент мощности	cosφ	0,98	

Проект внутреннего электрооборудования квартиры выполнен на основании задания заказчика, архитектурно-строительных планов и действующих нормативных документов.

По обеспечению надежности электроприемники квартиры относятся к III категории.

Электропитание светильников и силовых потребителей квартиры осуществляется от силового щита , установленного в квартире. Учет электроэнергии производится расчетным счетчиком, который установлен в отдельном этажном щите.

Освещение квартиры выполнено встроенными светильниками с галогенными лампами и лампами накаливания, потолочными с лампами накаливания, люстрами и бра с лампами накаливания.

Для подключения силовых токоприемников используются двухполюсные штепсельные розетки с заземляющим контактом и защитным устройством, автоматически закрывающим гнезда штепсельной розетки при вынудной вилке.

Привязку электроустановочных изделий смотреть архитектурные чертежи. Установка УЗО на линии питания ванных комнат и санузлов является обязательной.

Открытые и сторонние проводящие части изделий и оборудования, а также защитные проводники должны быть подключены к системе уравнивания потенциалов.

Линии групповой сети выполняются трехпроводными (фазный - L, нулевой рабочий - N, и нулевой защитный - PE проводники).

Сети выполняются проводом с медными жилами марки NYM, прокладываемым в подготовке пола, в подвесном потолке и в бороздах стен. Во влажных помещениях электропроводку в полу прокладывать запрещается.

Сечение проводов выбирается по длительно- допустимым токам и проверяются на допустимую потерю напряжения.

Все сети защищены от токов короткого замыкания и тока перегрузки. Все металлические нетоковедущие части электрооборудования нормально не находящиеся под напряжением, должны быть занулены согласно ПУЭ (гл.1.7). В ванной комнате выполнить дополнительную систему уравнивания потенциалов согласно ПУЭ (гл.7.1.88).

В групповых линиях установлены устройства защитного отключения - УЗО. Расцветка изоляции жил провода выполнять согласно ПУЭ (гл.2.1.31).

Высота установки электроустановочных изделий от уровня чистого пола составляет: выключателей электроосвещения - 0,9 м; розеток - 0,3 м; распределительного силового щита ЩС - 1,2 м (низ щита). Места и высота точек подвода групповой сети к токоприемникам уточняются в соответствии с конкретными типами используемого оборудования.

Электрооборудование и материалы, принимаемые к монтажу, в том числе иностранного производства, и аналогичные взамен указанных в проекте, должны быть сертифицированы в Системе сертификации ГОСТ РФ, а также в области пожарной безопасности (в соответствии с Перечнем, утвержденным ГУГПС МВД России) и соответствовать НПБ 246-97, техническим характеристикам, указанным в проекте, не ухудшая при этом его качества.

Все электромонтажные работы должны производиться квалифицированным персоналом, имеющим лицензию на производство данных работ, с соблюдением действующих норм.

Проект подлежит согласованию в установленном порядке.

Скрытые работы, выполняемые в рамках данного проекта, подлежат освидетельствованию представителем Эксплуатирующей организации и Разработчика данного проекта.

До перевода электроустановки на постоянное электроснабжение провести испытания согласно ГОСТ Р 50571.16-99 Часть 6 и получить Акт Допуска электроустановки в эксплуатацию.

Технические решения, принятые в рабочем проекте, 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 мероприятий, предусмотренных Рабочим проектом.

Гл. инженер проекта

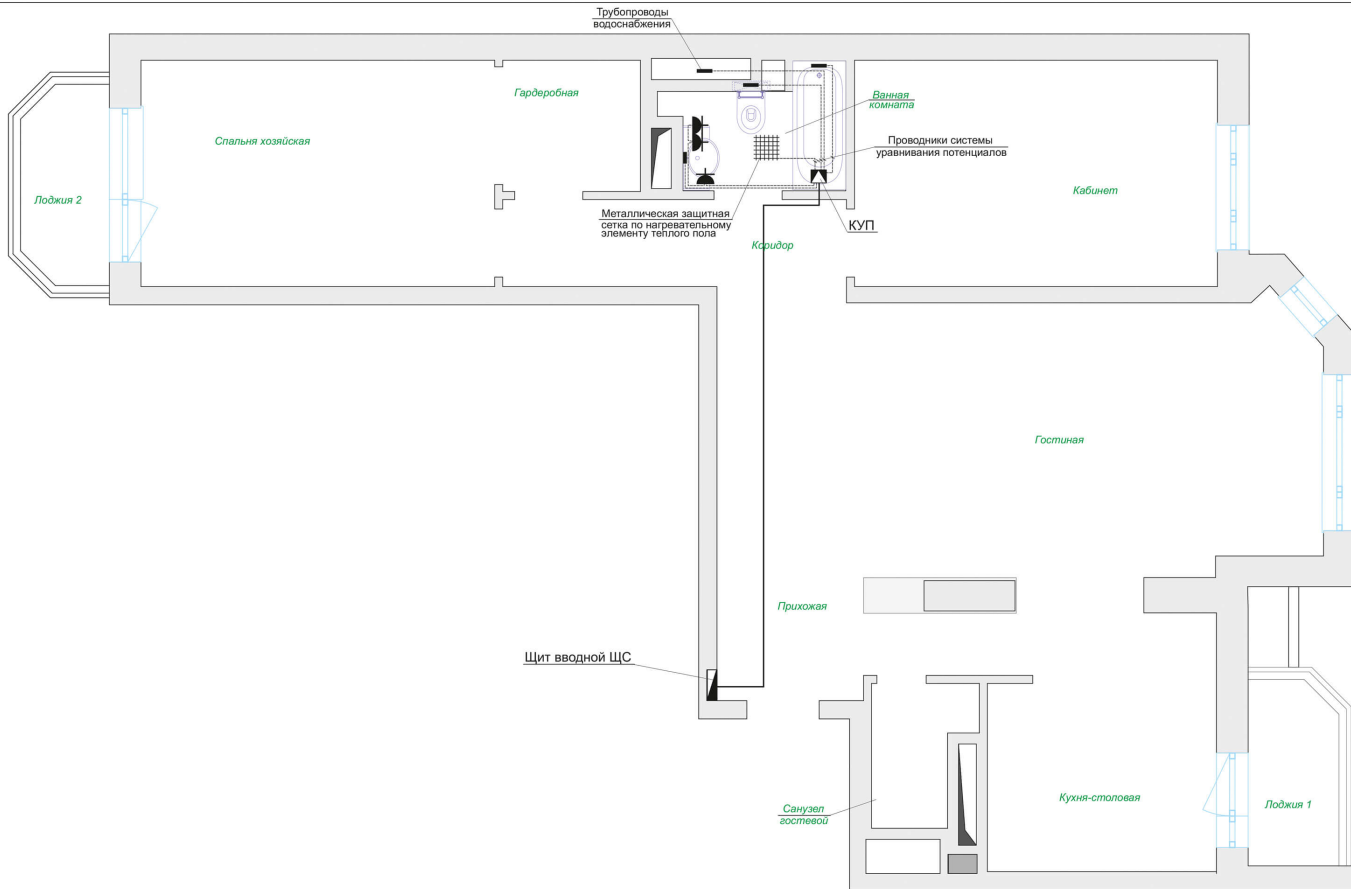
					Заказчик	Частное лицо	ЭОМ
					Объект	ЖК «Шуваловский»	
Изм.	Лист	Недок.	Подпись	Дата			
г. и. п.					Стадия	Лист	Листов
					Р	1	6
Разработал					Общие данные (начало)		
							 DecoArt DECORART.PRO +7 495 248 21 08



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ


№№ п.п.	Наименование	Условные изображения
1	Линия проводки проложенная скрыто.	
2	Линия проводки проложенная за подвесным потолком.	
3	Линия проводки проложенная в стяжке пола данного этажа.	
4	Количество проводов (жил) в линии, отличное от трех.	
5	Конец проводки кабеля с выводом из стены.	
6	Коробка ответвительная.	
7	Щиток силовой квартирный со степенью защиты от IP31.	
8	Выключатели для скрытой установки со степенью защиты от IP20 до IP23.	
	однополюсный	
9	однополюсный сдвоенный	
10	с терморегулятором для теплого пола	
11	однополюсный, со степенью защиты от IP44 до IP55	
12	автоматический, датчик движения	
13	Переключатель на два направления без нулевого положения со степенью защиты от IP20 до IP23.	
14	сдвоенный, со степенью защиты от IP20 до IP23.	
15	Проходной переключатель на три направления со степенью защиты от IP20 до IP23.	
16	Выключатель-светорегулятор основной с интерфейсом 1 - 10 В	
17	Выключатель-светорегулятор дополнительный	
18	Штепсельная розетка для скрытой установки со степенью защиты от IP20 до IP23. двухполюсная с защитным контактом	
19	Штепсельная розетка для скрытой установки со степенью защиты от IP44 до IP55. двухполюсная с защитным контактом	
20	Светильник люстра с лампой накаливания.	
21	Светильник настенный с лампой накаливания.	
22	Светильник встраиваемый в стену с галогенной лампой, IP20.	
23	Светильник потолочный с лампой накаливания.	
24	Светильник встраиваемый с галогенной лампой, IP20.	
25	Светильник встраиваемый с галогенной лампой, IP44.	
26	Коробка уравнивания потенциалов.	КУП

						Заказчик	Частное лицо	ЭОМ			
						Объект	ЖК «Шуваловский»				
Изм.		Лист	№ док.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
Г. и. п.									Р	2	6
Разработал						Общие данные (окончание)			<b>DecoArt</b> <small>DECORART PRO</small> <small>+7 495 248 21 08</small>		




**ПРИМЕЧАНИЕ**

1. Проводник системы уравнивания потенциалов от квартирного щита до коробки уравнивания потенциалов выполняется проводом марки ПВЗ сечением (1x8,0) в трубе, от КУП к доступным присоединяемым открытым проводящим частям стационарных электроустановок, сторонним проводящим частям и нулевым защитным проводникам электрооборудования выполняется проводом марки ПВЗ сечением (1x2,5).

						Заказчик	Частное лицо	ЭОМ		
						Объект	ЖК «Шуваловский»			
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
								РП	6	6
Г.И.П.										
разработал										
						План разводки сети дополнительной системы уравнивания потенциалов				
						 <b>DecoArt</b> DECOART.P.R.O. +7 495 248 21 08				

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма).	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Щит распределительный для скрытой установки на 24 модуля, IP31, с дверью, в комплекте с аксессуарами.		шт.		фирма "Legrand"			1	
	Щит распределительный для скрытой установки на 36 модулей, IP31, с дверью, в комплекте с аксессуарами.		шт.		фирма "Legrand"			1	
	- автоматический выключатель трехполюсный на ток 25А	034 53	шт.		-- II --			1	
	- автоматический выключатель однополюсный на ток 6А	033 82	шт.		-- II --			5	
	- автоматический выключатель однополюсный на ток 10А	033 84	шт.		-- II --			1	
	- дифференциальный автоматический выключатель четырехполюсный, с током утечки 30МА на ток 16А	079 64	шт.		-- II --			1	
	- дифференциальный автоматический выключатель 1P+N, с током утечки 30МА на ток 20А	078 87	шт.		-- II --			4	
	- дифференциальный автоматический выключатель 1P+N, с током утечки 30МА на ток 16А	078 86	шт.		-- II --			10	
	- дифференциальный автоматический выключатель 1P+N, с током утечки 30МА на ток 10А	078 84	шт.		-- II --			3	
	- дифференциальный автоматический выключатель 1P+N, с током утечки 30МА на ток 6А	078 83	шт.		-- II --			1	
	- дифференциальный автоматический выключатель 1P+N, с током утечки 10МА на ток 16А	078 79	шт.		-- II --			3	
	- контактор СТ четырехполюсный на ток 25А	15 962	шт.		"Merlin Gerin"			1	

			ЖК «Шуваловский»			ЭОМ		
гип						Стадия	Лист	Листов
						РП	1	4
Спецификация						 <small>DECART 2008 7 495 248 21 08</small>		