

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	Щиты ГРЩ, АВР. Схема электрическая принципиальная.	
4	Щит РЩВ1. Схема электрическая принципиальная.	
5	Щит РЩВ2. Схема электрическая принципиальная.	
6	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей на отм. 0.000. M1:100	
7	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей на отм. 3.500. M1:100	

Проект разработан на основании технического задания и в соответствии с требованиями следующих нормативных документов, действующих на территории Республики Молдова:

- NCM G.01.02-2015 "Proiectarea și montarea instalațiilor electrice în clădirile locative și sociale";
- NAIE (ПУЭ).

2. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ.

В основу рабочих чертежей электрооборудования положены архитектурно-строительные, санитарно-технические части проекта.

Подключение проектируемого электрооборудования системы вентиляции существующего объекта выполнено по степени надежности электроснабжения III категории, система дымоудаления (фрамуги) - по I категории. Обеспечение I категории электроснабжения в проекте предусмотрено автоматическим вводом резерва существующим АВР.

В проекте выполнено присоединение электроустановок объекта к электрической сети напряжением 220/380В к системе с глухозаземленной нейтралью силового трансформатора.

3. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ.

Подсчет электрических нагрузок произведен методом определения с помощью коэффициентов спроса и использования. Величины расчетных коэффициентов спроса приняты с учетом требований, изложенных в NCM G.01.02-2015.

4. ШКАФЫ ВВОДНЫЕ, РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ.

Распределительный щит вентиляции РЩВ1 установить в помещении электрощитовой на отм. 0.000. Щит РЩВ2 установить в коридоре на отм. 3.500. Предусмотрено автоматическое отключение щитов вентиляции РЩВ1 и РЩВ2 при пожаре.

Безопасность от поражения эл. током рабочего персонала в местах установки щитов обеспечивается наличием заземления металлических корпусов щитов, наличием двойной двери с запирающим замком и необходимым графическим обозначением.

Coordonat
Sp. prin.
Sp. prin.
Coordonat
Sp. prin.
Sp. prin.
In.schimb.nr.
Semn.date
Nr.inv.orig.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
NCM G.01.02:2015	"Proiectarea și montarea instalațiilor electrice în clădirile locative și sociale"	
<u>Прилагаемые документы:</u>		
№ 050/19 - EEF/IEI.SU	Спецификация оборудования, изделий и материалов	2 листа

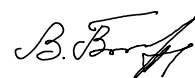
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ПРОЕКТУ

Система заземления	TN-C-S
Напряжение сети, В	220/380
Расчетная мощность, кВт	30,0
Расчетный ток, А	54,0
Коэффициент мощности $\cos\varphi$	0,85
Степень огнестойкости	II

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивает основные критерии, регламентируемые "Законом о качестве в строительстве":

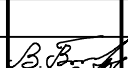
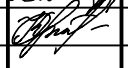
A - прочность и устойчивость; B - безопасность при эксплуатации;
C - пожаробезопасность и взрывобезопасность; D - гигиена и безопасность людей;
E - восстановление и охрана окружающей среды; F - тепло-гидроизоляция и энергосбережение; J - защита от шума при эксплуатации.

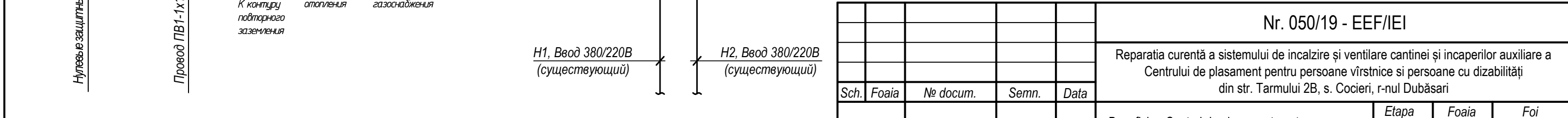
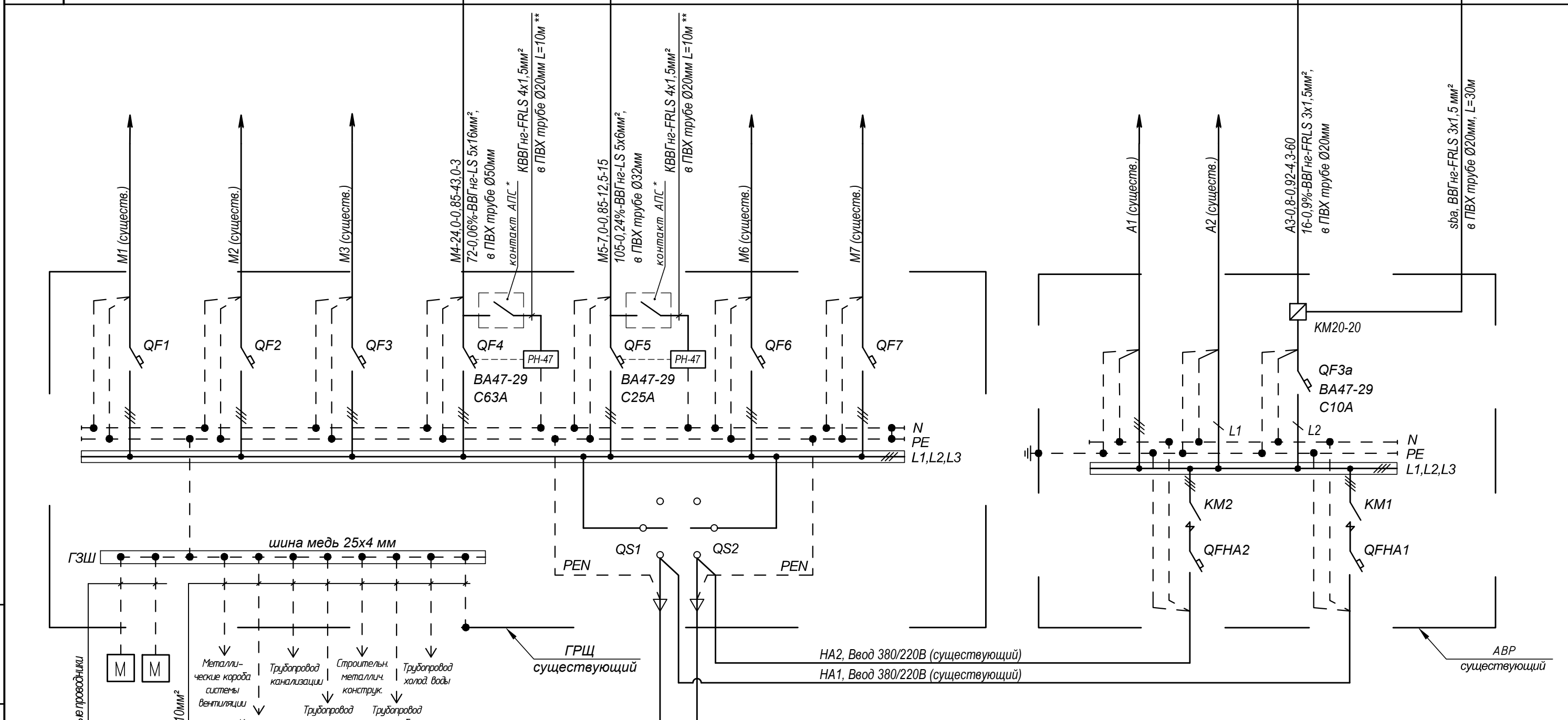
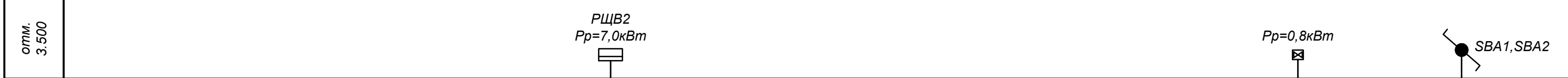
Главный специалист



Бугаевский В.

Sp.principal V. Bugaevski - certificat Nr. 1545 din 05.04.2016

Sch.	Foia	№ docum.	Semn.	Data	Etapa		
Nr. 050/19 - EEF/IEI					Beneficiar: Centrul de plasament pentru persoane vîrstnice și persoane cu dizabilități		
Reparatia curentă a sistemului de incalzire și ventilare cantinei și incaperilor auxiliare a Centrului de plasament pentru persoane vîrstnice și persoane cu dizabilități din str. Tarmului 2B, s. Cocieri, r-nul Dubăsari							
					Spec. princ. Bugaevski V.  08.19		
Executor Coneaev S.  08.19							

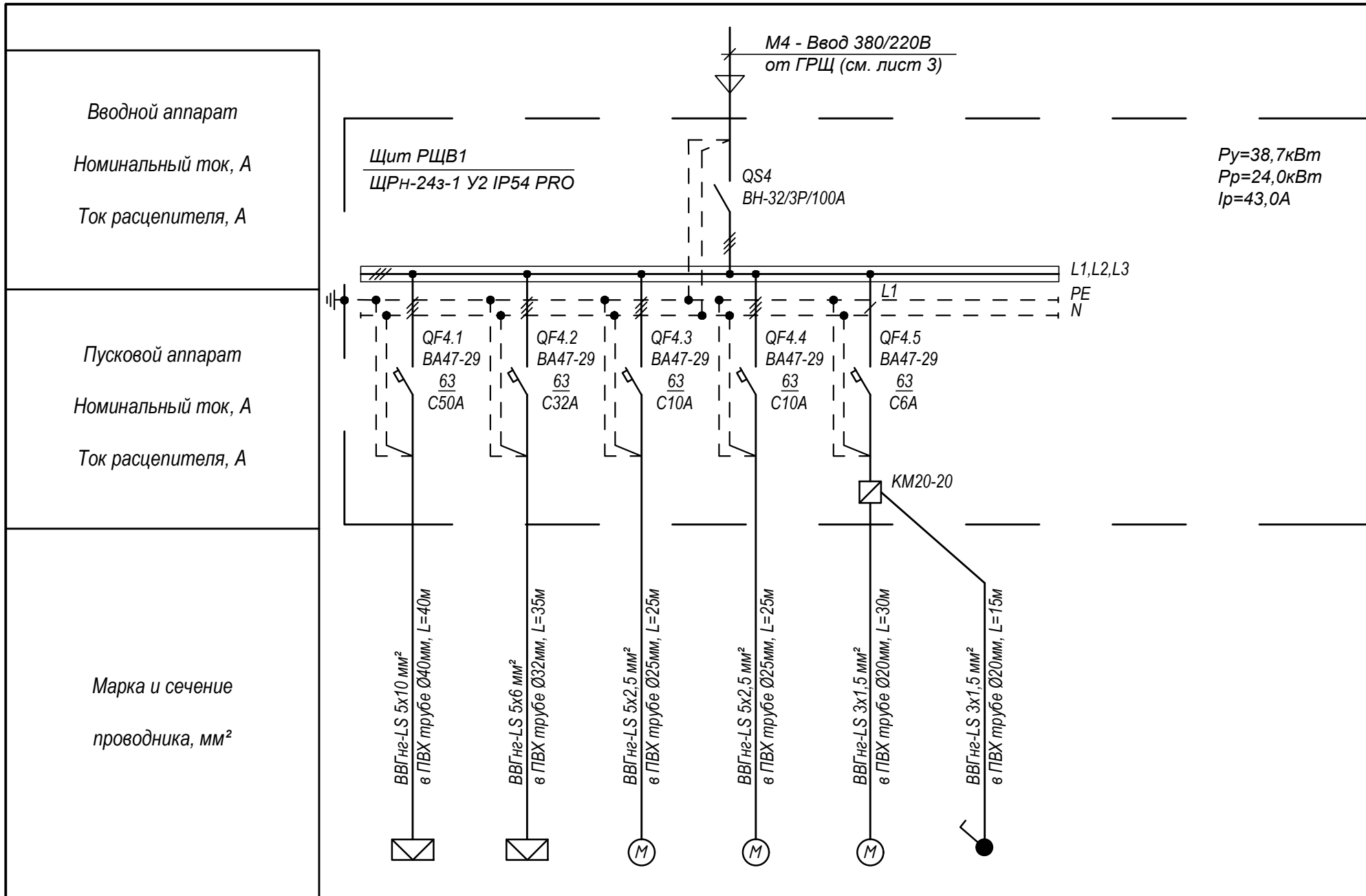


Расшифровка питающей линии:
 Группа-Pr,кВт-cosφ-lp,А-длина L,м
 Момент(PrxL)-U%-марка и сечение проводника
 способ прокладки

* - подключить контакт АПС к существующему щиту пожарной сигнализации ЩПС
 ** - длину кабеля уточнить на месте по месторасположению щита ЩПС

№. 050/19 - EEF/IEI								
Reparatia curentă a sistemului de incalzire și ventilare cantinei și incaperilor auxiliare a Centrului de plasament pentru persoane vîrstnice și persoane cu dizabilități din str. Tarmului 2B, s. Cocieri, r-nul Dubăsari								
Sch.	Foaia	№ docum.	Semn.	Data	Beneficiar: Centrul de plasament pentru persoane vîrstnice și persoane cu dizabilitati	Etapa	Foaia	Foi
Spec. princ.	Bugaevski V.			08.19		PE	3	
Executor	Coneaev S.			08.19				
Щиты ГРЩ, АВР. Схема электрическая принципиальная.						SC "ARHIGRAF" SRL AMMII Nr. 053869 din 20.12.16		

In.schimb.nr.	
Semn.date	
Nr.inv.orig.	



№ отходящей линии	1-1	1-2	1-3	1-4	1-5	sb4
Установленная мощность, кВт	20,8	12,5	3,0	2,2	0,16	Выключатель управления SBB4 Установить в коридоре на высоте h=1,5м
Номинальный ток, А	37,2	22,4	5,4	4,2	1,1	
Потеря напряжения ΔU, %	1,15	1,0	0,42	0,31	0,27	
Назначение отходящих линий, наименование токоприемников	Компрессорно-конденсаторный блок ККБ1	Компрессорно-конденсаторный блок ККБ2	Вентустановка приточная П1	Вентустановка приточная П2	Вентустановка вытяжная В4	

Потребность в проводах и кабеле

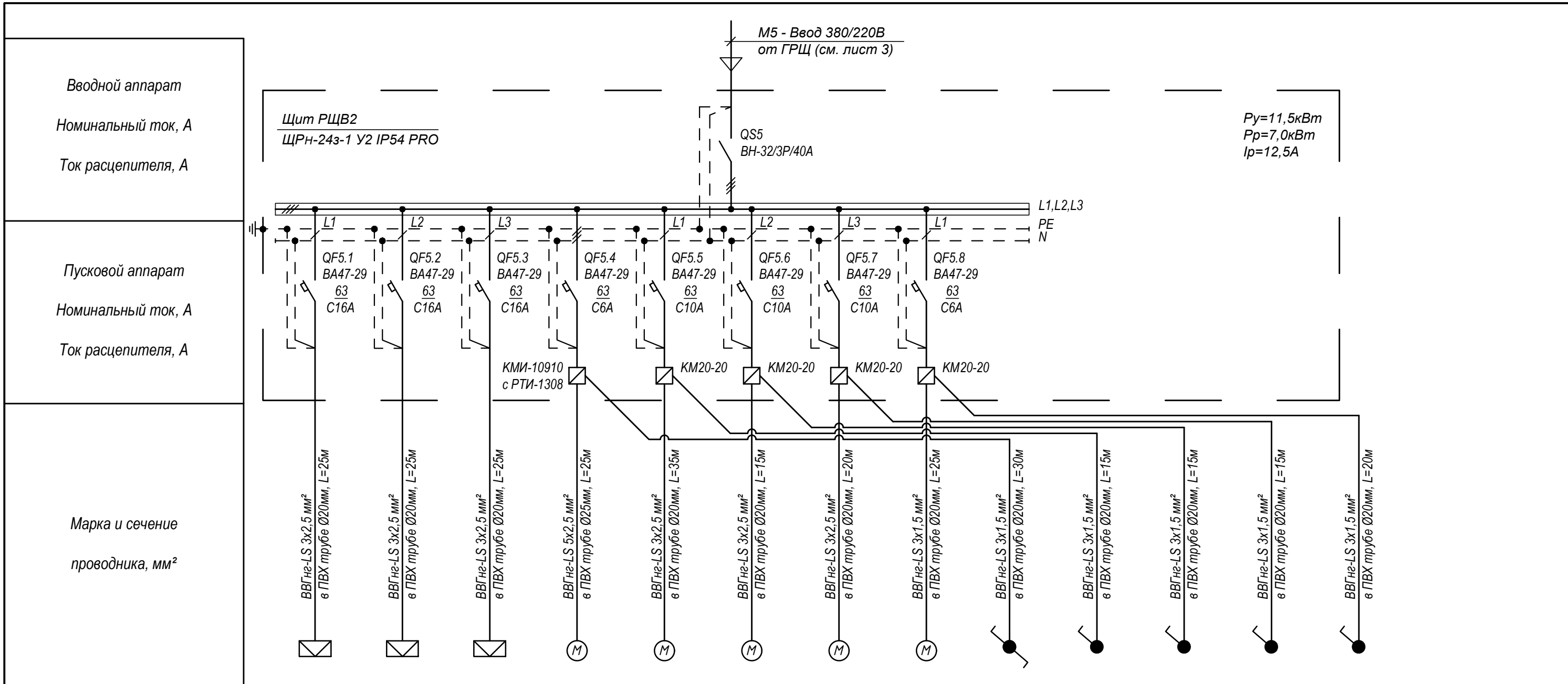
Число и сечение жил, напряжение	Расчетная длина, м		
	АВВГнг-LS	ВВГнг-LS	ВВГнг-FRLS
3x1,5-1,0	-	45	-
3x2,5-1,0	-	-	-
5x2,5-1,0	-	50	-
5x6-1,0	-	35	-
5x10-1,0	-	40	-

Потребность в трубах

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Расчетная длина, м
Труба поливинилхлоридная ПВХ ТУ 2248-001-18461115-2010	Ø20	45
Труба поливинилхлоридная ПВХ ТУ 2248-001-18461115-2010	Ø25	50
Труба поливинилхлоридная ПВХ ТУ 2248-001-18461115-2010	Ø32	35
Труба поливинилхлоридная ПВХ ТУ 2248-001-18461115-2010	Ø40	40

					№. 050/19 - EEF/IEI		
					Reparatia curentă a sistemului de incalzire și ventilare cantinei și incaperilor auxiliare a Centrului de plasament pentru persoane vîrstnice și persoane cu dizabilități din str. Tarmului 2B, s. Cocieri, r-nul Dubăsari		
Sch.	Foaiа	№ docum.	Semn.	Data	Beneficiar: Centrul de plasament pentru persoane vîrstnice și persoane cu dizabilitati		
					Etapa	Foaiа	Foi
Spec. princ.	Bugaevski V.			08.19	PE	4	
Executor	Coneaev S.			08.19	Щит РЩВ1. Схема электрическая принципиальная.		SC "ARHIGRAF" SRL AMMII Nr. 053869 din 20.12.16

In.schimb.nr.
Semn.date
Nr.inv.orig.



$P_y = 11,5 \text{ кВт}$
 $P_p = 7,0 \text{ кВт}$
 $I_p = 12,5 \text{ А}$

№ отходящей линии	2-1	2-2	2-3	2-4	2-5	2-6	2-7	2-8	sb5	sb1	sb2	sb3	sb6
Установленная мощность, кВт	2,2	2,2	2,2	1,25	0,86	0,86	1,39	0,46	Выключатели управления SBB5 Установить в коридорах на 1-ом и 2-ом этажах на высоте $h=1,5\text{м}$	Выключатели управления SBB1, SBB2 Установить в помещении столовой на высоте $h=1,5\text{м}$		Выключатель управления SBB3 Установить в помещении горячего цеха на высоте $h=1,5\text{м}$	Выключатель управления SBB6 Установить в помещении венткамеры на высоте $h=1,5\text{м}$
Номинальный ток, А	11,8	11,8	11,8	2,4	4,9	4,9	7,4	3,0					
Потеря напряжения ΔU , %	1,83	1,83	1,83	0,17	1,0	0,43	0,93	0,64					
Назначение отходящих линий, наименование токоприемников	Кондиционер K1	Кондиционер K2	Кондиционер K3	Вентустановка вытяжная B5	Вентустановка вытяжная B1	Вентустановка вытяжная B2	Вентустановка вытяжная B3	Вентустановка вытяжная B6					

Потребность в проводах и кабеле

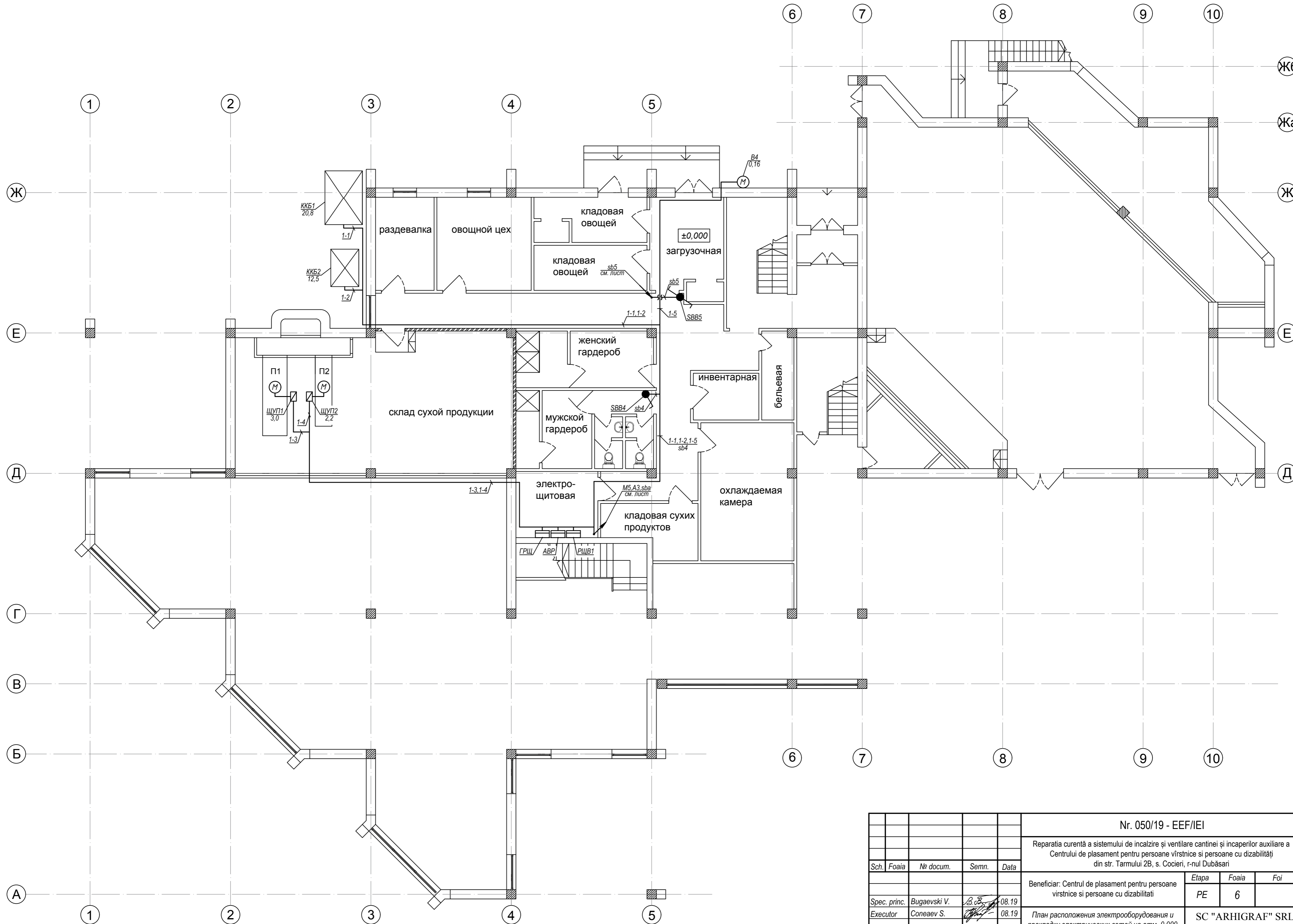
Число и сечение жил, напряжение	Расчетная длина, м		
	АВВГнг-LS	ВВГнг-LS	ВВГнг-FRLS
3x1,5-1,0	-	120	-
3x2,5-1,0	-	145	-
5x2,5-1,0	-	25	-

Потребность в трубах

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Расчетная длина, м
Труба поливинилхлоридная ПВХ ТУ 2248-001-18461115-2010	Ø20	265
Труба поливинилхлоридная ПВХ ТУ 2248-001-18461115-2010	Ø25	25

№. 050/19 - EEF/IEI					
Reparatia curentă a sistemului de incalzire și ventilare cantinei și incaperilor auxiliare a Centrului de plasament pentru persoane vîrstnice și persoane cu dizabilități din str. Tarmului 2B, s. Cocieri, r-nul Dubăsari					
Sch.	Foaiа	№ docum.	Semn.	Data	
Spec. princ.	Bugaevski V.			08.19	
Executor	Coneaev S.			08.19	
Beneficiar: Centrul de plasament pentru persoane vîrstnice și persoane cu dizabilitati			Etapa	Foaiа	Foi
			PE	5	
Щит РЩВ2. Схема электрическая принципиальная.			SC "ARHIGRAF" SRL AMMII Nr. 053869 din 20.12.16		

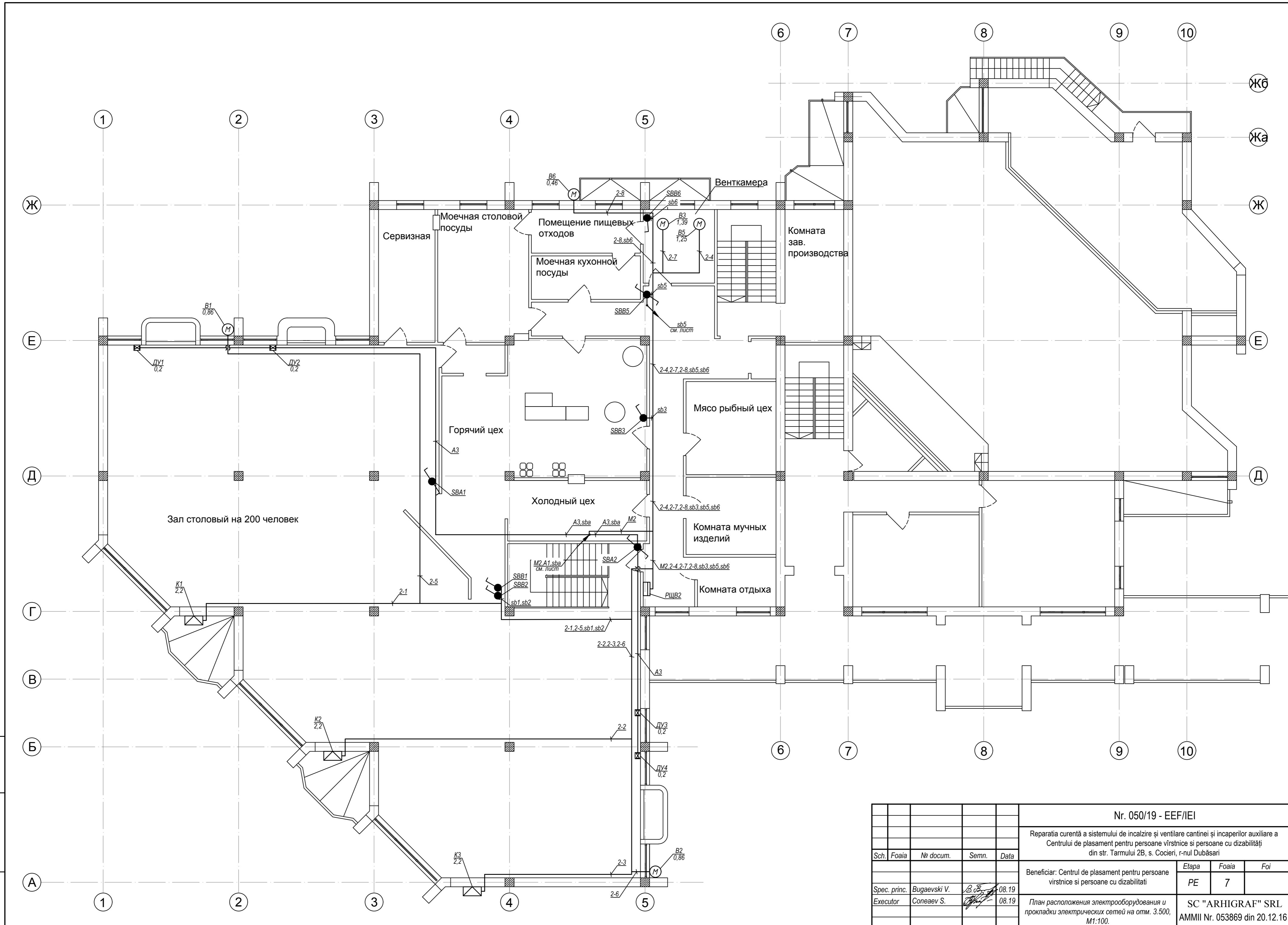
In.schimb.nr.
 Semn.date
 Nr.inv.orig.



Nr. inv. orig. Sermm. date In. schimb. nr.

Nr. 050/19 - EEF/IEI																									
Reparatia curentă a sistemului de incalzire și ventilare cantinei și incaperilor auxiliare a Centrului de plasament pentru persoane vîrstnice și persoane cu dizabilități din str. Tarmului 2B, s. Cocieri, r-nul Dubăsari																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sch.</th> <th>Foia</th> <th>Nr. docum.</th> <th>Semn.</th> <th>Data</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Spec. princ.</td> <td>Bugaevski V.</td> <td></td> <td><i>[Signature]</i></td> <td>08.19</td> </tr> <tr> <td>Executor</td> <td>Coneaev S.</td> <td></td> <td><i>[Signature]</i></td> <td>08.19</td> </tr> </tbody> </table>	Sch.	Foia	Nr. docum.	Semn.	Data	Spec. princ.	Bugaevski V.		<i>[Signature]</i>	08.19	Executor	Coneaev S.		<i>[Signature]</i>	08.19	Beneficiar: Centrul de plasament pentru persoane vîrstnice și persoane cu dizabilitati	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Etapa</th> <th>Foia</th> <th>Foi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PE</td> <td>6</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Etapa	Foia	Foi	PE	6		План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей на отм. 0.000, M1:100.	
Sch.	Foia	Nr. docum.	Semn.	Data																					
Spec. princ.	Bugaevski V.		<i>[Signature]</i>	08.19																					
Executor	Coneaev S.		<i>[Signature]</i>	08.19																					
Etapa	Foia	Foi																							
PE	6																								
			SC "ARHIGRAF" SRL AMMI Nr. 053869 din 20.12.16																						

Nr. inv. orig. / Semn. date / In schimb. nr.



Nr. 050/19 - EEF/IEI				
Reparatia curentă a sistemului de incalzire și ventilare cantinei și incaperilor auxiliare a Centrului de plasament pentru persoane vîrstnice și persoane cu dizabilități din str. Tamulului 2B, s. Cocieri, r-nul Dubăsari				
Etapa	Foia	Foi		
PE	7			
Beneficiar:	Centrul de plasament pentru persoane vîrstnice și persoane cu dizabilitati			
Spec. princ.	Bugaevski V.	08.19		
Executor	Coneaev S.	08.19		
План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей на отм. 3.500, M1:100.			SC "ARHIGRAF" SRL AMMI Nr. 053869 din 20.12.16	

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов	Тип, марка, обозначение	Код оборудования, материала	Фирма-изготовитель и страна	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечания
1 ГРЩ	Щит главный, распределительный в комплекте:							
	а) автоматический выключатель, I _n =63А	ВА47-29/3P/C63A		"IEK" Молдова	шт	1		
	б) автоматический выключатель, I _n =25А	ВА47-29/3P/C25A		"IEK" Молдова	шт	1		
	в) независимый расцепитель	РН-47		"IEK" Молдова	шт	2		
2 АВР	Щит автоматического ввода резерва в комплекте:							
	а) автоматический выключатель, I _n =10А	ВА47-29/1P/C10A		"IEK" Молдова	шт	1		
	б) контактор, I _n =20А	KM20-20		"IEK" Молдова	шт	1		
3 РЩВ1	Распределительный щит вентиляции в комплекте:							
	а) корпус металлический на 24 модуля, IP54	ЩРН-24э-1 У2 IP54 PRO		"IEK" Молдова	шт	1		
	б) выключатель нагрузки, I _n =100А	ВН-32/3P/100А		"IEK" Молдова	шт	1		
	в) автоматический выключатель, I _n =50А	ВА47-29/3P/C50А		"IEK" Молдова	шт	1		
	г) автоматический выключатель, I _n =32А	ВА47-29/3P/C32А		"IEK" Молдова	шт	1		
	д) автоматический выключатель, I _n =10А	ВА47-29/3P/C10А		"IEK" Молдова	шт	1		
	е) автоматический выключатель, I _n =6А	ВА47-29/1P/C6А		"IEK" Молдова	шт	1		
	ж) контактор, I _n =20А	KM20-20		"IEK" Молдова	шт	1		
4 РЩВ2	Распределительный щит вентиляции в комплекте:							
	а) корпус металлический на 24 модуля, IP54	ЩРН-24э-1 У2 IP54 PRO		"IEK" Молдова	шт	1		
	б) выключатель нагрузки, I _n =40А	ВН-32/3P/40А		"IEK" Молдова	шт	1		
	в) автоматический выключатель, I _n =6А	ВА47-29/3P/C6А		"IEK" Молдова	шт	1		
	г) автоматический выключатель, I _n =16А	ВА47-29/1P/C16А		"IEK" Молдова	шт	3		
	д) автоматический выключатель, I _n =10А	ВА47-29/1P/C10А		"IEK" Молдова	шт	3		
	е) автоматический выключатель, I _n =6А	ВА47-29/1P/C6А		"IEK" Молдова	шт	1		
	ж) контактор, I _n =20А	KM20-20		"IEK" Молдова	шт	4		
	з) контактор, I _n =9А	КМИ-10910		"IEK" Молдова	шт	1		

In.schimb.nr.

Semn.date

Nr.inv.orig.

Примечание:
Указанный в данной спецификации производитель оборудования и материала не является рекомендательным и может быть заменен на аналогичный по техническим характеристикам продукт, сертифицированный на территории Республики Молдова.

Sch.	Foia	№ docum.	Semn.	Data	Nr. 050/19 - EEF/IEI.SU			
					Reparatia curentă a sistemului de incalzire și ventilare cantinei și incaperilor auxiliare a Centrului de plasament pentru persoane vîrstnice și persoane cu dizabilități din str. Tarmului 2B, s. Cocieri, r-nul Dubăsari			
					Beneficiar: Centrul de plasament pentru persoane vîrstnice și persoane cu dizabilitati	Etapa	Foia	Foi
						PE	1	2
Spec. princ.		Bugaevski V.		08.19	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	SC "ARHIGRAF" SRL AMMII Nr. 053869 din 20.12.16		
Executor		Coneaev S.		08.19				

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов	Тип, марка, обозначение	Код оборудования, материала	Фирма-изготовитель и страна	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечания
	и) тепловое реле, $I_n=4,0A$		РТИ-1308	"IEK" Молдова	шт	1		
5	Кабель с медными жилами, не распространяющий горение, с низким дымо- и газовыделением, ГОСТ 31996-2012:							
	сеч. $3 \times 1,5 \text{ мм}^2$		ВВГнг-LS-0,66		м	180		
	то же, сеч. $3 \times 2,5 \text{ мм}^2$		ВВГнг-LS-0,66		м	160		
	то же, сеч. $5 \times 2,5 \text{ мм}^2$		ВВГнг-LS-0,66		м	80		
	то же, сеч. $5 \times 6 \text{ мм}^2$		ВВГнг-LS-0,66		м	50		
	то же, сеч. $5 \times 10 \text{ мм}^2$		ВВГнг-LS-0,66		м	40		
	то же, сеч. $5 \times 16 \text{ мм}^2$		ВВГнг-LS-0,66		м	3		
6	Кабель с медными жилами, огнестойкий, с низким дымо- и газовыделением, ГОСТ 31565-2012:							
	сеч. $3 \times 1,5 \text{ мм}^2$		ВВГнг-FRLS-0,66		м	100		
7	Кабель контрольный, с медными жилами, огнестойкий, с низким дымо- и газовыделением, ГОСТ 1508-78:							
	сеч. $4 \times 1,5 \text{ мм}^2$		КВВГнг-FRLS-0,66		м	20*		
8	Труба поливинилхлоридная, ТУ 2248-001-18461115-2010:							
	диаметром $\Phi 20 \text{ мм}$		ПВХ 30020		м	400		
	то же, диаметром $\Phi 25 \text{ мм}$		ПВХ 30025		м	75		
	то же, диаметром $\Phi 32 \text{ мм}$		ПВХ 30032		м	50		
	то же, диаметром $\Phi 40 \text{ мм}$		ПВХ 30040		м	40		
	то же, диаметром $\Phi 50 \text{ мм}$		ПВХ 30050		м	2		
9	Выключатель одноклавишный, для открытой установки, $U_n=250V, I_n=10A, IP44$				шт	5		
10	Выключатель одноклавишный проходной для открытой установки, $U_n=250V, I_n=10A, IP44$				шт	4		
11	Коробка ответвительная для открытой установки, IP44				шт	3		

* - длину кабеля уточнить на месте по месторасположению существующего щита ЩПС