

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта "ЭОМ"

№ Лист	Наименование листа.	Примечание
1	Общие данные.	
2	Однолинейная схема вводно-распределительного устройства ВРУ-1.	
3	Расчетная таблица группового квартирного щитка.	
4	План подвала. Сети электроосвещения.	
5	План 1-го этажа. Сети электроосвещения.	
6	План 2-го этажа. Сети электроосвещения.	
7	Скелетная схема электроснабжения.	
8	План подвала. Сети силового оборудования.	
9	План 1-го этажа. Сети силового оборудования.	
10	План 2-го этажа. Сети силового оборудования.	
11	Схема системы уравнивания потенциалов	
12	Расчетная таблица этажного распределительного щитка на 8 квартир.	
13	Расчетная таблица этажного распределительного щитка на 9 квартир.	
14	План кровли. Заземление. Молниезащита.	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект электрооборудования перепланировки здания разработан на основании генплана, архитектурно-строительной, технологической и сантехнической частей проекта и в полном соответствии с действующими "ПУЭ" РК 2015г., СН РК 4.04-23-2004* "Электрооборудование жилых и общественных зданий", РДС РК 11-2001, СНиП РК 2.04-05-2002. Проект внутреннего электрооборудования разработан на напряжение 380/220В при глухозаземленной нейтраль трансформатора.

Здание относится ко II категории надежности электроснабжения.

Проектом предусмотрено рабочее освещение напряжением 220/380В и ремонтное 36В.

Для освещения приняты светодиодные светильники и люстры с энергосберегающими лампами.

Величины освещенности помещений приняты в соответствии СНиП РК 2.04-05-2002 "Естественное и искусственное освещение". Управление освещением производится выключателями, установленными по месту. Для подключения местного освещения, холодильников, телевизоров и т.п. предусматриваются штепсельные розетки. Высота установки выключателей 0,9-1,0 м от уровня пола.

Групповые осветительные сети выполняются кабелем ВВГ-нг 660 разного сечения скрыто в слое штукатурки.

Групповые сети к штепсельным розеткам выполняются кабелем ВВГ-нг 660 сеч. 3х2,5 скрыто в слое штукатурки.

Питающие сети силового оборудования выполняются проводом марки ВВГ-нг 660 разного сечения скрыто в стальных тонкостенных трубах.

Питающие сети ВВГ-нг 660 выполняются проводом марки ПВ-380 скрыто в стальных тонкостенных трубах.

Квартирные щитки приняты наборного исполнения типа ЩРН.

Вводный и распределительный щит принят типа ВРУ1.

Для учёта расхода электроэнергии предусматривается трехфазный многотарифный электронный счетчик типа "Матрица" NPT3E.3-6-2, который подключается через трансформаторы тока, установленные в ВРУ 1.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, в случае повреждения изоляции, подлежат заземлению путем металлического соединения с защитным проводником электросети "РЕ" в соответствии с "ПУЭ РК" гл. 1.7.

Контур заземления от ВРУ 1 выполнить из электродов длиной 5м. из стали арматурной д. 12мм. забиваемых на глубину 5,5м. в землю и соединить между собой сталью полосовой размером 40х4мм.

Импульсное сопротивление растеканию тока не должно превышать 4 Ом.

Электромонтажные работы выполнять в соответствии с "ПУЭ РК" 2015г. и СНиП РК 4.04.10-2002.

Расчет нагрузок на вводе в здание выполнен согласно СН РК 4.04-23-2004* "Электрооборудование жилых и общественных зданий".

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
Ссылочные документы.		
СТ РК 21.614-2002	СПДС. Изображения условные графические электрооборудования и проводок на планах.	
Серия А10-92	Защитное заземление и зануление электроустановок.	
Серия 5.407-83	Установка выключателей и штепсельных розеток.	
Серия 5.407-129	Прокладка проводов в ПВХ трубах.	
СН РК 4.04-23-20004	"Электрооборудование жилых и общественных зданий"	
Прилагаемые документы.		
-ЭО.С	Спецификация оборудования.	На 3-х листах
-ОЛ	Опросный лист на ВРУ1	На 1-ом листе

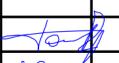
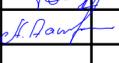
Основные показатели

N п.п	Наименование	Кол-во
1	Категория надежности электроснабжения	II
2	Напряжение в сети, В	380/220
3	Общая расчетная мощность, кВт	110,4
4	Расчетный ток, А	196,0
5	Максимальная потеря напряжения, %	1,4
6	Коэффициент мощности (cos φ) рабочего освещения	0,96
7	Коэффициент мощности (cos φ) силового оборудования	0,86

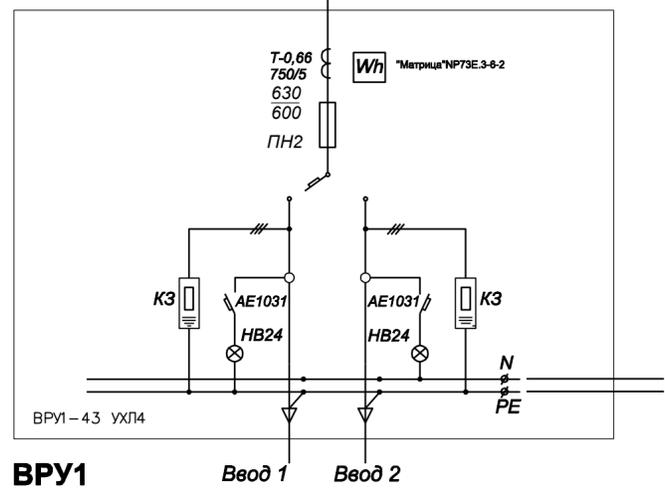
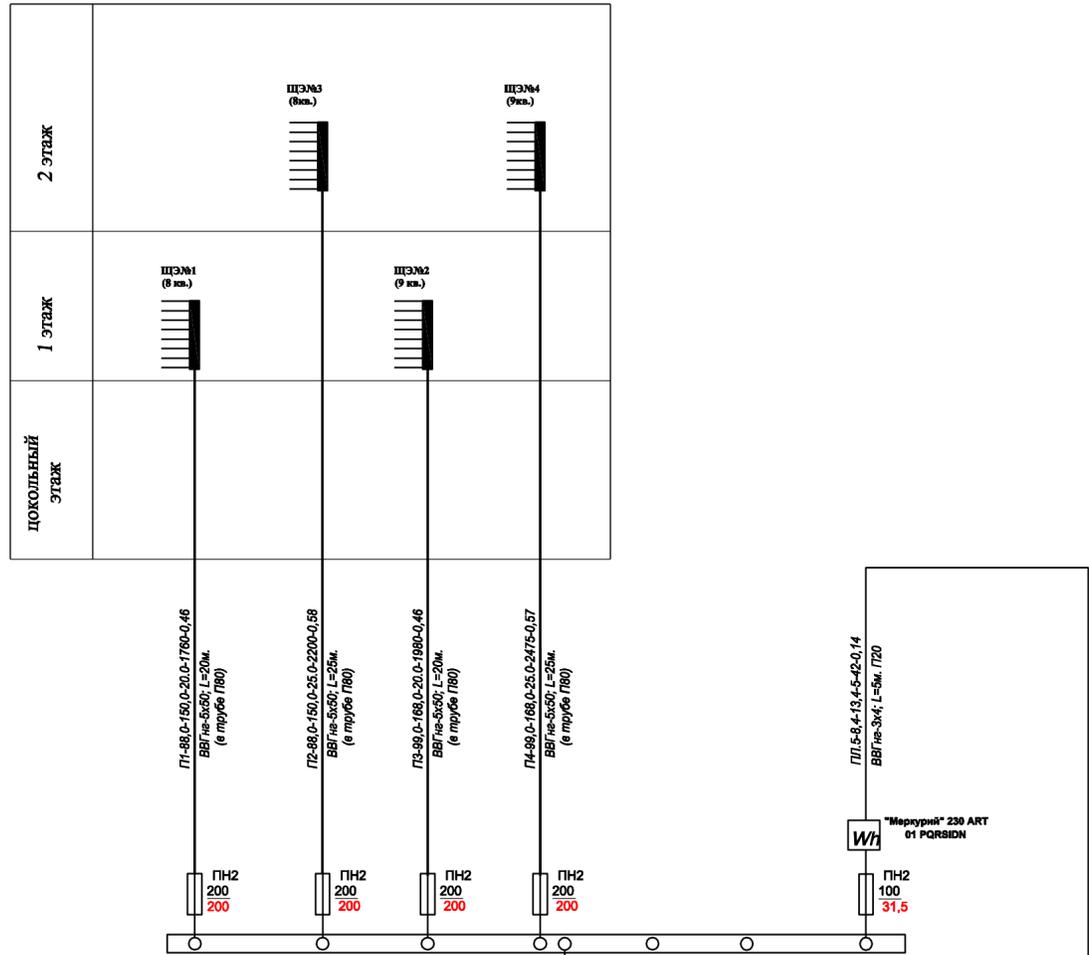
Согласовано:		
Изм. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами, в том числе по взрыво-пожарной безопасности.

Главный инженер проекта :  Тсенов Ж.Е.

						30
						Перепланировка 1-2-го этажей вспомогательно-бытового блока под общежитие на объекте: «Гараж на 200 автомашин со вспомогательно-бытовым блоком и АЗС по ул. Е9-62, д.№9 (ул.Е128, д.16) в г. Астана
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП				Тсенов Ж.Е.		Перепланировка 1-2-го этажей вспомогательно-бытового блока под общежитие
Выполнил				Даулетбай А.		Стадия РП
						Лист 1
						Листов
						Общие данные.
						ТОО "TEVA"

питающие линии квартир



$P_p = 110,4 \text{ Вт}$
 $I_p = 196,0 \text{ А}$
 $\cos \phi = 0,96$

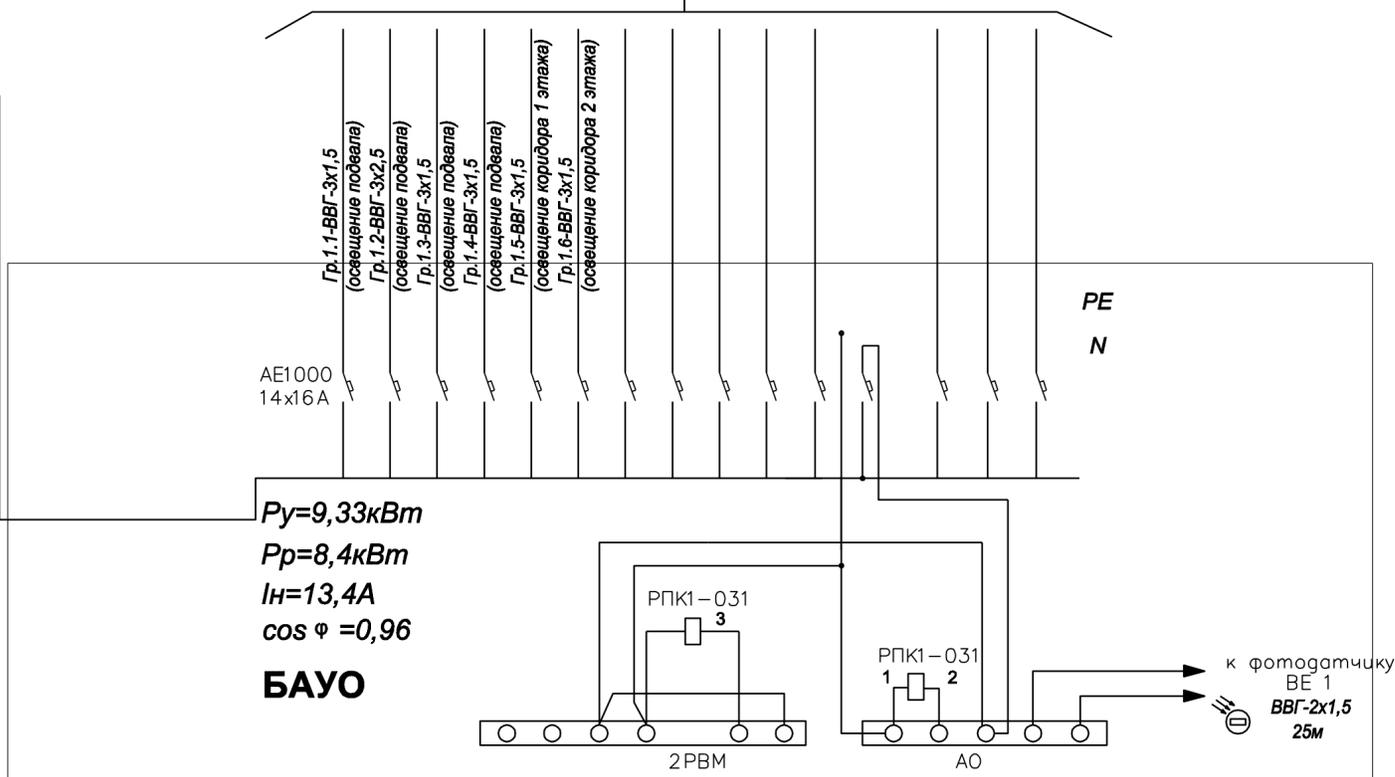
ВРУ1

Категория надежности электроснабжения: II

Для расчета нагрузки на вводе рассчитывается согласно СН РК 4.04-23-2004* табл.5, п.15, (2,1кВт):
 $P_p = 2,1 \times 34 (\text{колич. кв.}) = 71,4 \text{ кВт}$
 Аристон принят 1,5кВт. $1,5 \times 34 \text{ кв} = (51,0 \text{ кВт}) \times 0,6 (\text{коэф. одновр.}) = 30,6 \text{ кВт}$
 $71,4 \text{ кВт} + 30,6 + 8,4 = 110,4 \text{ кВт}$
 БАУО - $P_p = 8,4 \text{ кВт}$

Питающие линии, параметры

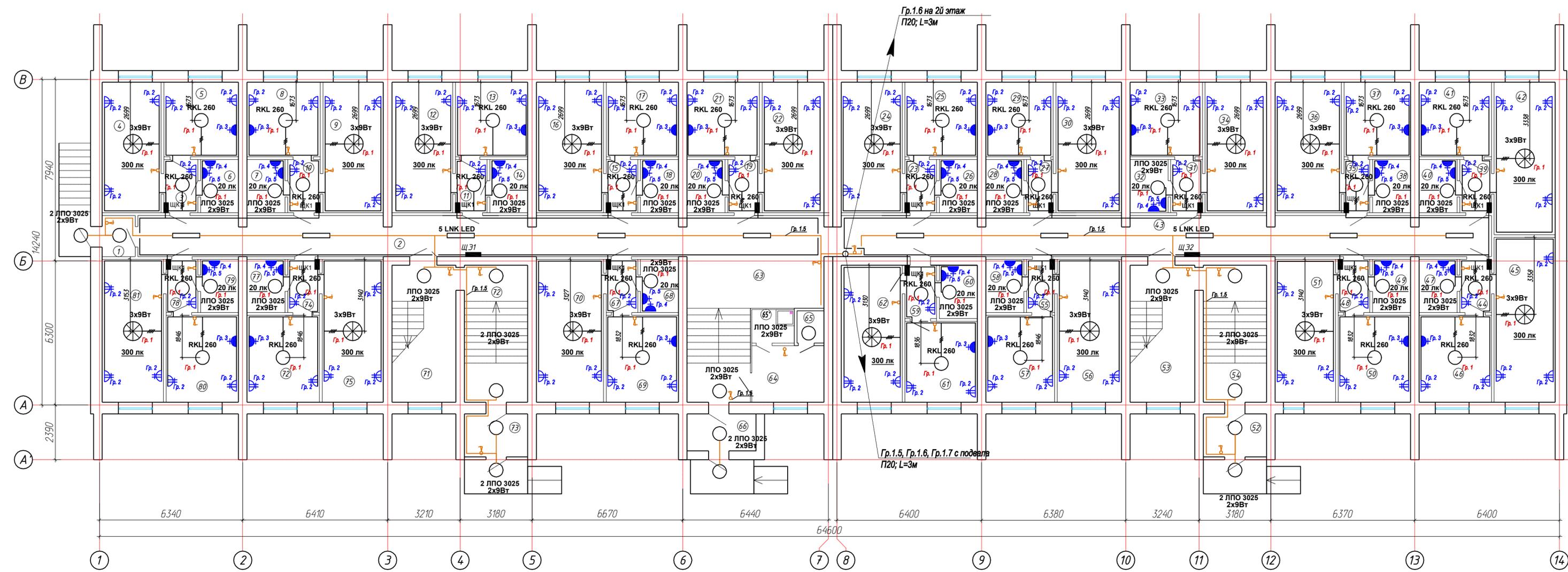
N линии	Rном. кВт	I ном. А	L, м	M кВт*м	U %	Сечение	Назначение
ПЛ.1	88,0	150,0	20	1760	0,46	ВВГнг-5х50	ЩЭ1
ПЛ.2	88,0	150,0	25	2200	0,58	ВВГнг-5х50	ЩЭ2
ПЛ.3	88,0	150,0	20	1760	0,46	ВВГнг-5х50	ЩЭ3
ПЛ.4	88,0	150,0	25	2200	0,58	ВВГнг-5х50	ЩЭ4



$P_u = 9,33 \text{ кВт}$
 $P_p = 8,4 \text{ кВт}$
 $I_n = 13,4 \text{ А}$
 $\cos \phi = 0,96$
БАУО

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Перепланировка 1-2-го этажей вспомогательно-бытового блока под общежитие на объекте: «Гараж на 200 автомашин со вспомогательно-бытовым блоком и АЗС по ул. Е9-62, д.№9 (ул.Е128, д.16) в г. Астана»	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Тсенов Ж.Е.						РП	2	
Выполнил	Даулетбай А.					Перепланировка 1-2-го этажей вспомогательно-бытового блока под общежитие	ТОО "TEVA"		

План 1-го этажа. Сети электроосвещения.

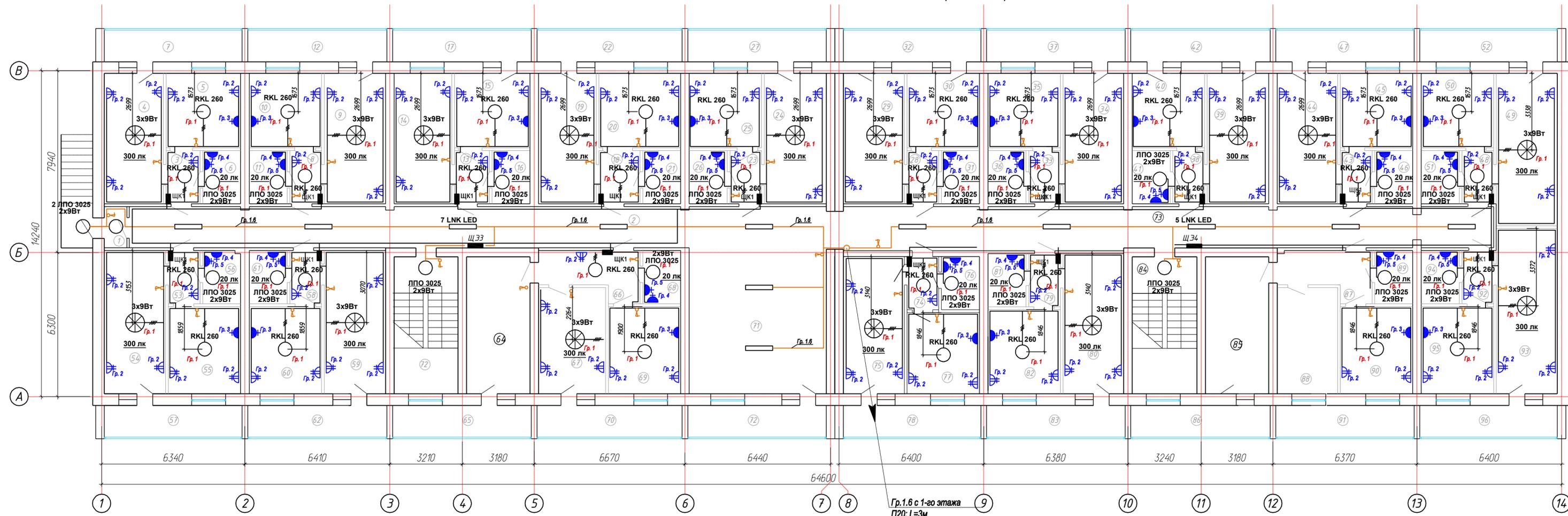


ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ						
№ п/п.	Наименование	Площадь, м ²	Кат.	№ помещ.	Площадь, м ²	
1	Тамбур	2,6	не норм-ся	42	Комната	18
2	Коридор	43,7	---	43	Коридор	51,8
3	Коридор	3,9	---	44	Коридор	3,3
4	Комната	14,9	---	45	Комната	20
5	Кухня	10,8	---	46	Кухня	12
6	Санузел	3,9	---	47	Санузел	3,9
7	Санузел	3,9	---	48	Коридор	3,3
8	Кухня	10,8	---	49	Санузел	3,9
9	Комната	15,2	---	50	Кухня	12,4
10	Коридор	3,2	---	51	Комната	16,7
11	Коридор	3,3	---	52	Тамбур	7,1
12	Комната	15,4	---	53	Лестничная клетка	17,2
13	Кухня	10,4	---	54	Лестничная клетка	16,8
14	Санузел	3,9	---	55	Коридор	3,3
15	Коридор	3,3	---	56	Комната	17,7
16	Комната	17	---	57	Кухня	11,6
17	Кухня	10,4	---	58	Санузел	3,9
18	Санузел	3,9	---	59	Коридор	3,3
19	Коридор	3,3	---	60	Санузел	3,9
20	Санузел	3,9	---	61	Кухня	10,3
21	Кухня	10,4	---	62	Комната	16,2
22	Комната	15,6	---	63	Холл	24,6
23	Коридор	3,3	---	64	Командант	7,9
24	Комната	15,4	---	65	Санузел	1,7
25	Кухня	10,4	---	65*	Комн. уб.инвентаря	2,7
26	Санузел	3,9	---	66	Тамбур	7,1
27	Коридор	3,3	---	67	Коридор	3,3
28	Санузел	3,9	---	68	Санузел	3,9
29	Кухня	9,7	---	69	Кухня	12,2
30	Комната	16,6	---	70	Комната	18,6
31	Коридор	2,7	---	71	Лестничная клетка	17,3
32	Санузел	3,9	---	72	Лестничная клетка	16,7
33	Кухня	10,4	---	73	Тамбур	5,1
34	Комната	15,4	---	74	Коридор	3,3
35	Коридор	3,3	---	75	Комната	16,9
36	Комната	16,7	---	76	Кухня	12,2
37	Кухня	9,6	---	77	Санузел	3,9
38	Санузел	3,9	---	78	Коридор	3,3
39	Коридор	3,3	---	79	Санузел	3,9
40	Санузел	3,9	---	80	Кухня	12,2
				81	Комната	16,9
				Итого	814	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	30
Перепланировка 1-2-го этажей вспомогательно-бытового блока под общежитие на объекте: «Гараж на 200 автомашин со вспомогательно-бытовым блоком и АЗС по ул. Е9-62, д.№9 (ул.Е128, д.16) в г. Астана						
Перепланировка 1-2-го этажей вспомогательно-бытового блока под общежитие						Стадия
ГИП Тенов Ж.Е.						Лист
Выполнил Даулетбай А.						Листов
План 1-го этажа. Сети электроосвещения.						РП
						5
						ТОО "TEVA"

Имя, И.п.ф. | Подпись и дата | Взам. инв. №

План 2-го этажа после перепланировки.



№ п/п.	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещ.
1	Тамбур	1,8	не норм-ся
2	Коридор	44,5	---
3	Коридор	3,3	---
4	Комната	15,2	---
5	Кухня	10,3	---
6	Санузел	3,9	---
7	Лоджия	4,2	---
8	Коридор	3,3	---
9	Комната	16,7	---
10	Кухня	10,3	---
11	Санузел	3,9	---
12	Лоджия	4,2	---
13	Коридор	3,6	---
14	Комната	15,2	---
15	Кухня	10,3	---
16	Санузел	3,9	---
17	Лоджия	4,2	---
18	Коридор	4,2	---
19	Комната	15,2	---
20	Кухня	11,7	---
21	Санузел	3,9	---
22	Лоджия	4,2	---
23	Коридор	3,3	---
24	Комната	15,9	---
25	Кухня	10,3	---
26	Санузел	3,9	---
27	Лоджия	4,2	---
28	Коридор	3,2	---
29	Комната	15,7	---
30	Кухня	10,3	---
31	Санузел	3,9	---

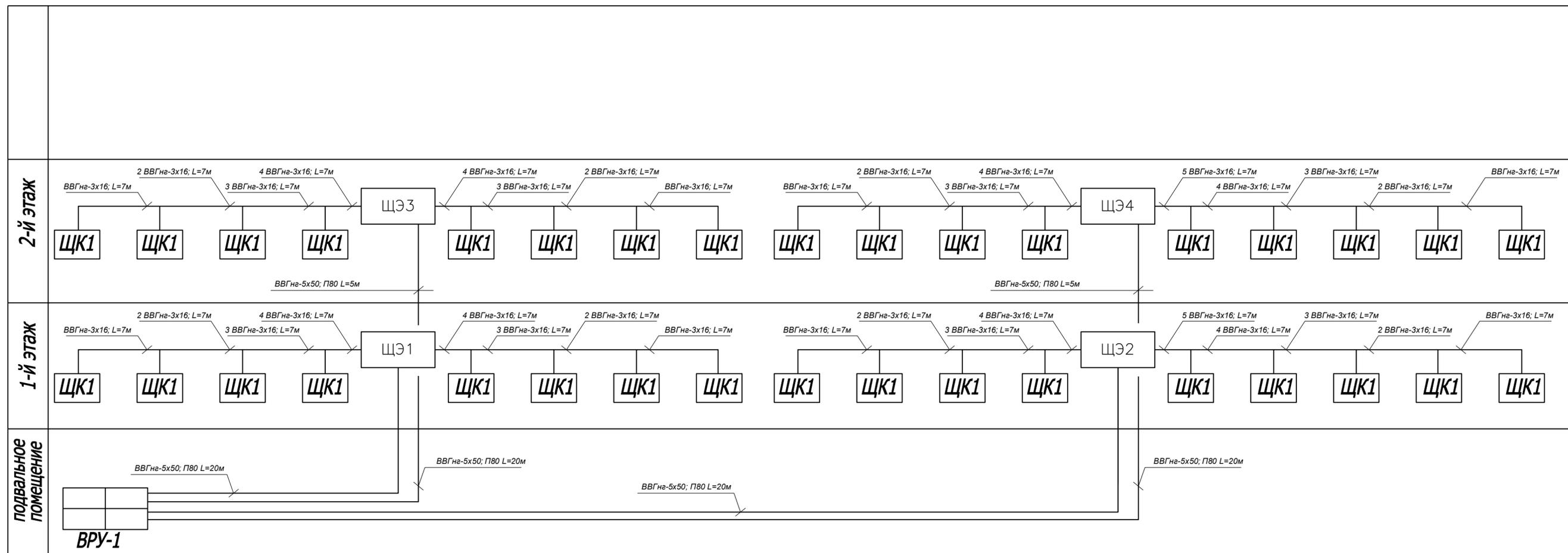
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

32	Лоджия	4,2	---
33	Коридор	3,3	---
34	Комната	16,0	---
35	Кухня	10,3	---
36	Санузел	3,9	---
37	Лоджия	4,2	---
38	Коридор	3,3	---
39	Комната	16,2	---
40	Кухня	10,3	---
41	Санузел	3,9	---
42	Лоджия	4,2	---
43	Коридор	3,3	---
44	Комната	15,2	---
45	Кухня	10,3	---
46	Санузел	3,9	---
47	Лоджия	4,2	---
48	Коридор	3,3	---
49	Комната	18,2	---
50	Кухня	10,3	---
51	Санузел	3,9	---
52	Лоджия	4,2	---
53	Коридор	3,3	---
54	Комната	16,7	---
55	Кухня	12,2	---
56	Санузел	3,9	---
57	Лоджия	4,2	---
58	Коридор	3,3	---
59	Комната	17,9	---
60	Кухня	12,2	---
61	Санузел	3,9	---
62	Лоджия	4,2	---
63	Лестничная клетка	17,0	---
64	Комната	16,7	---
65	Лоджия	4,2	---
66	Коридор	10,0	---
67	Комната	14,0	---
68	Санузел	3,9	---
69	Кухня	12,2	---
70	Лоджия	4,2	---
71	Холл	50,1	---
72	Лоджия	4,2	---
73	Коридор	53,4	---
74	Коридор	3,3	---
75	Комната	16,2	---
76	Санузел	3,9	---
77	Кухня	10,3	---
78	Лоджия	4,2	---
79	Коридор	3,3	---
80	Комната	16,4	---
81	Санузел	3,9	---
82	Кухня	11,8	---
83	Лоджия	4,2	---
84	Лестничная клетка	17,2	---
85	Комната	16,8	---
86	Лоджия	4,2	---
87	Коридор	7,5	---
88	Комната	12,7	---
89	Санузел	3,9	---
90	Кухня	12,2	---
91	Лоджия	4,2	---
92	Коридор	3,3	---
93	Комната	20,1	---
94	Санузел	3,9	---
95	Кухня	12,1	---
96	Лоджия	4,2	---
Итого		896,80	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	30		
Перепланировка 1-2-го этажей вспомогательно-бытового блока под общежитие на объекте: «Гараж на 200 автомашин со вспомогательно-бытовым блоком и АЗС по ул. Е9-62, д.№9 (ул.Е128, д.16) в г. Астана								
Перепланировка 1-2-го этажей вспомогательно-бытового блока под общежитие						Стадия	Лист	Листов
ГИП						РП	6	
Выполнил						ТОО "TEVA"		
План 2-го этажа. Сети электросвещения.								

Имя, № п.п., Подпись и дата. Взам. инв. №

Скелетная схема электроснабжения

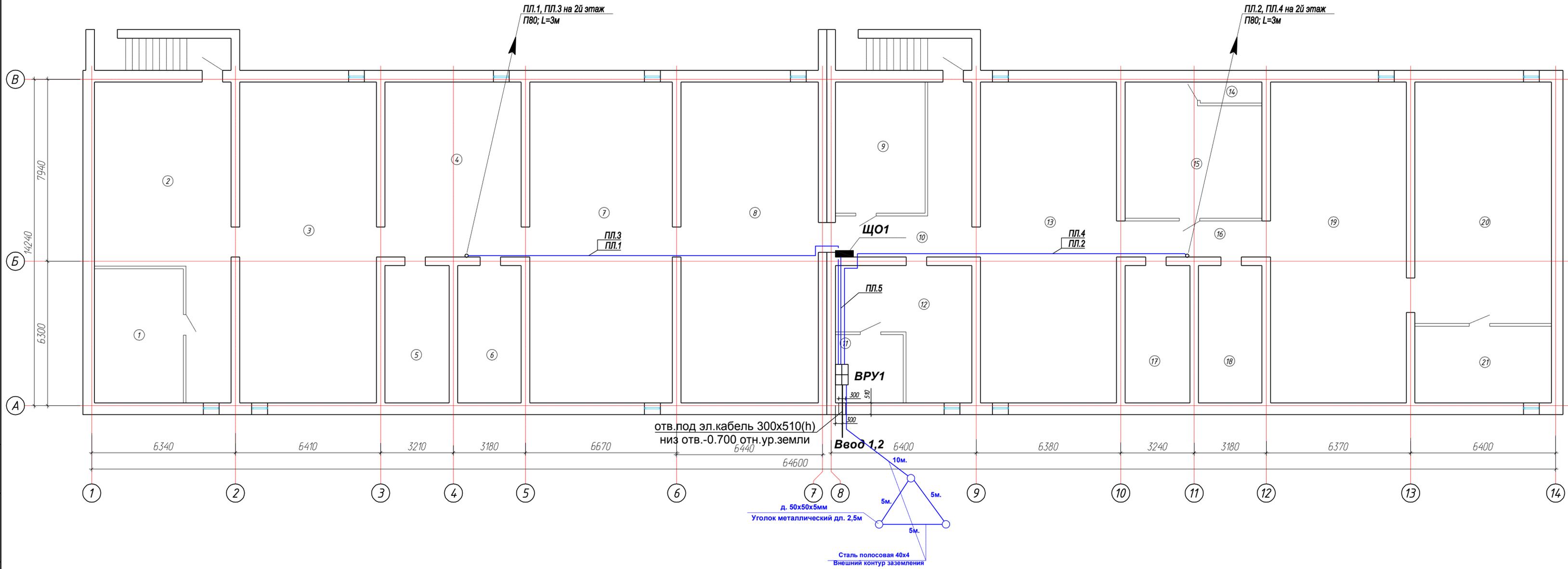


Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

						30		
						Перепланировка 1-2-го этажей вспомогательно-бытового блока под общежитие на объекте: «Гараж на 200 автомашин со вспомогательно-бытовым блоком и АЗС по ул. Е9-62, д.№9 (ул.Е128, д.16) в г. Астана		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата			
ГИП		Тсенов Ж.Е.		<i>[Signature]</i>				
Выполнил		Даулетбай А.		<i>[Signature]</i>				
Скелетная схема электроснабжения						Стадия	Лист	Листов
						РП	7	
						ООО "TEVA"		

План подвала. Сети силового оборудования.

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

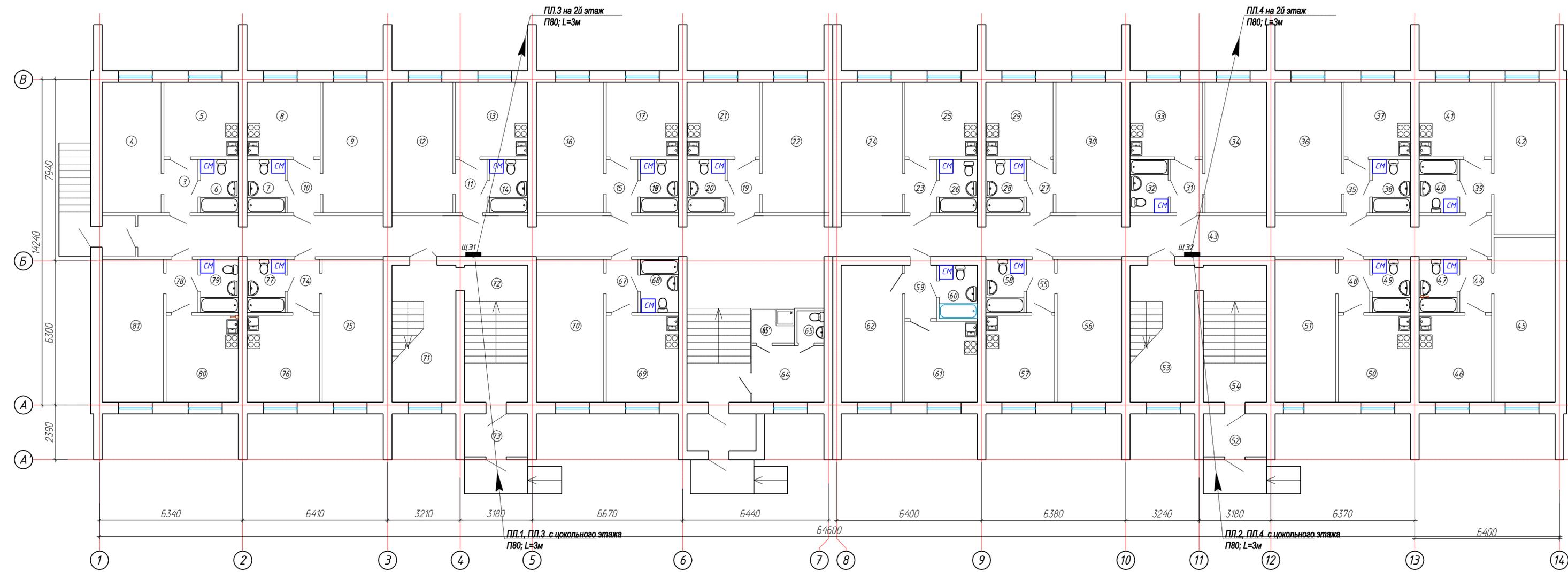


Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²
1	Венкамера	22,9
2	Помещение	58,9
3	Помещение	84,5
4	Помещение	46,0
5	Помещение	16,5
6	Помещение	16,7
7	Помещение	83,9
8	Помещение	83,5
9	Тепловой узел	22,6
10	Помещение	21,6
11	Щитовая	8,9
12	Помещение	26,0
13	Помещение	83,9
14	Помещение	1,9
15	Венкамера	32,0
16	Помещение	9,4
17	Помещение	16,4
18	Помещение	16,6
19	Помещение	83,8
20	Помещение	63,8
21	Насосная	20,1
ИТОГО		819,9

					ЭО
Перепланировка 1-2-го этажей вспомогательно-бытового блока под общежитие на объекте: «Гараж на 200 автомашин со вспомогательно-бытовым блоком и АЭС по ул. Е9-62, д.№9 (ул.Е128, д.16) в г. Астана					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Тсенов Ж.Е.				
Выполнил	Даулетбай А.				
Перепланировка 1-2-го этажей вспомогательно-бытового блока под общежитие					Стadia
					Лист
					Листов
План подвала. Сети силового оборудования.					ТПО "TEVA"

Имя, И. подл. Подпись и дата Взам. инв. №

План 1-го этажа. Сети силового оборудования.



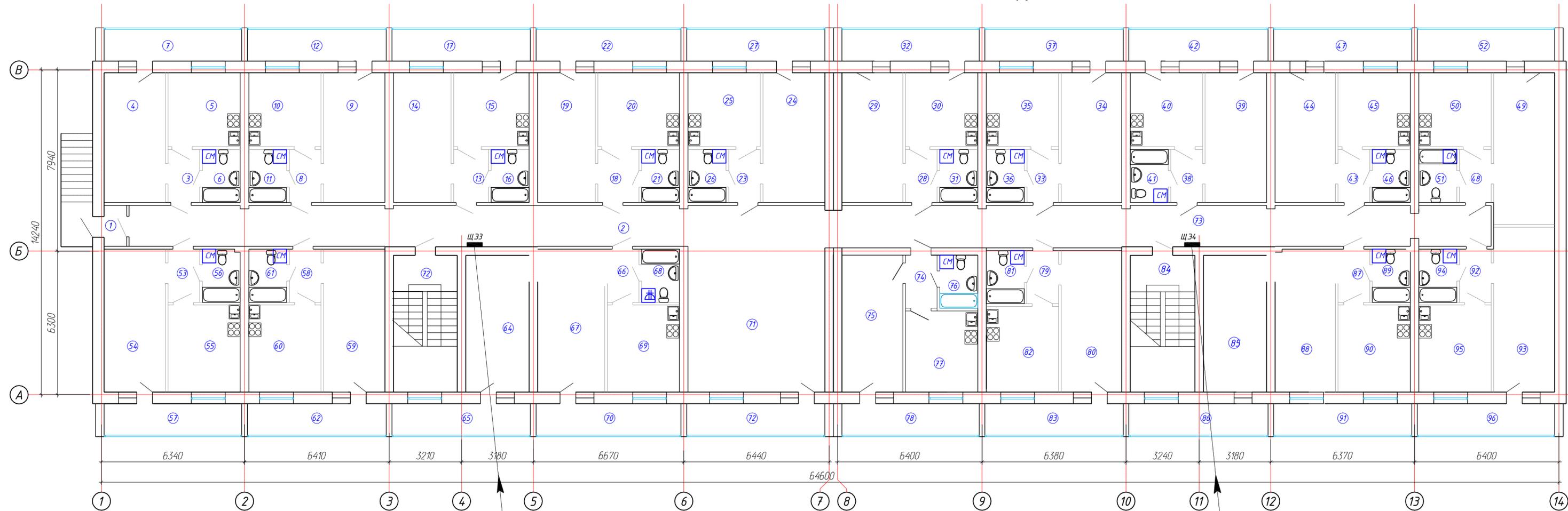
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ п/п.	Наименование	Площадь, м ²	Кат.	№	Наименование	Площадь, м ²	Кат.
1	Тамбур	2,6	не норм-ся	41	Кухня	10,4	---
2	Коридор	43,7	---	42	Комната	18	---
3	Коридор	3,9	---	43	Коридор	51,8	---
4	Комната	14,9	---	44	Коридор	3,3	---
5	Кухня	10,8	---	45	Комната	20	---
6	Санузел	3,9	---	46	Кухня	12	---
7	Санузел	3,9	---	47	Санузел	3,9	---
8	Кухня	10,8	---	48	Коридор	3,3	---
9	Комната	15,2	---	49	Санузел	3,9	---
10	Коридор	3,2	---	50	Кухня	12,4	---
11	Коридор	3,3	---	51	Комната	16,7	---
12	Комната	15,4	---	52	Тамбур	7,1	---
13	Кухня	10,4	---	53	Лестничная клетка	17,2	---
14	Санузел	3,9	---	54	Лестничная клетка	16,8	---
15	Коридор	3,3	---	55	Коридор	3,3	---
16	Комната	17	---	56	Комната	17,7	---
17	Кухня	10,4	---	57	Кухня	11,6	---
18	Санузел	3,9	---	58	Санузел	3,9	---
19	Коридор	3,3	---	59	Коридор	3,3	---
20	Санузел	3,9	---	60	Санузел	3,9	---
21	Кухня	10,4	---	61	Кухня	10,3	---
22	Комната	15,6	---	62	Комната	16,2	---
23	Коридор	3,3	---	63	Холл	24,6	---
24	Комната	15,4	---	64	Командант	7,9	---
25	Кухня	10,4	---	65	Санузел	1,7	---
26	Санузел	3,9	---	65'	Комн. уб.инвентаря	2,7	---
27	Коридор	3,3	---	66	Тамбур	7,1	---
28	Санузел	3,9	---	67	Коридор	3,3	---
29	Кухня	9,7	---	68	Санузел	3,9	---
30	Комната	16,6	---	69	Кухня	12,2	---
31	Коридор	2,7	---	70	Комната	18,6	---
32	Санузел	3,9	---	71	Лестничная клетка	17,3	---
33	Кухня	10,4	---	72	Лестничная клетка	16,7	---
34	Комната	15,4	---	73	Тамбур	5,1	---
35	Коридор	3,3	---	74	Коридор	3,3	---
36	Комната	16,7	---	75	Комната	16,9	---
37	Кухня	9,6	---	76	Кухня	12,2	---
38	Санузел	3,9	---	77	Санузел	3,9	---
39	Коридор	3,3	---	78	Коридор	3,3	---
40	Санузел	3,9	---	79	Санузел	3,9	---
				80	Кухня	12,2	---
				81	Комната	16,9	---
				Итого	814		

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	30
ГИП	Тенов Ж.Е.					Перепланировка 1-2-го этажей вспомогательно-бытового блока под общежитие на объекте: «Гараж на 200 автомашин со вспомогательно-бытовым блоком и АЗС по ул. Е9-62, д.№9 (ул.Е128, д.16) в г. Астана
Выполнил	Даулетбай А.					
						Перепланировка 1-2-го этажей вспомогательно-бытового блока под общежитие
						Таблица
						Лист
						Листов
						РП
						9
						ТОО "TEVA"

Имя, И.фамилия, Подпись и дата. Взам. инв. №

План 2-го этажа. Сети силового оборудования.



ПЛ.3 с 1-го этажа
П80; L=3м

ПЛ.4 с 1-го этажа
П80; L=3м

№ п/п.	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещ.
1	Тамбур	1,8	не норм-ся
2	Коридор	44,5	---
3	Коридор	3,3	---
4	Комната	15,2	---
5	Кухня	10,3	---
6	Санузел	3,9	---
7	Лоджия	4,2	---
8	Коридор	3,3	---
9	Комната	16,7	---
10	Кухня	10,3	---
11	Санузел	3,9	---
12	Лоджия	4,2	---
13	Коридор	3,6	---
14	Комната	15,2	---
15	Кухня	10,3	---
16	Санузел	3,9	---
17	Лоджия	4,2	---
18	Коридор	4,2	---
19	Комната	15,2	---
20	Кухня	11,7	---
21	Санузел	3,9	---
22	Лоджия	4,2	---
23	Коридор	3,3	---
24	Комната	15,9	---
25	Кухня	10,3	---
26	Санузел	3,9	---
27	Лоджия	4,2	---
28	Коридор	3,2	---
29	Комната	15,7	---
30	Кухня	10,3	---
31	Санузел	3,9	---

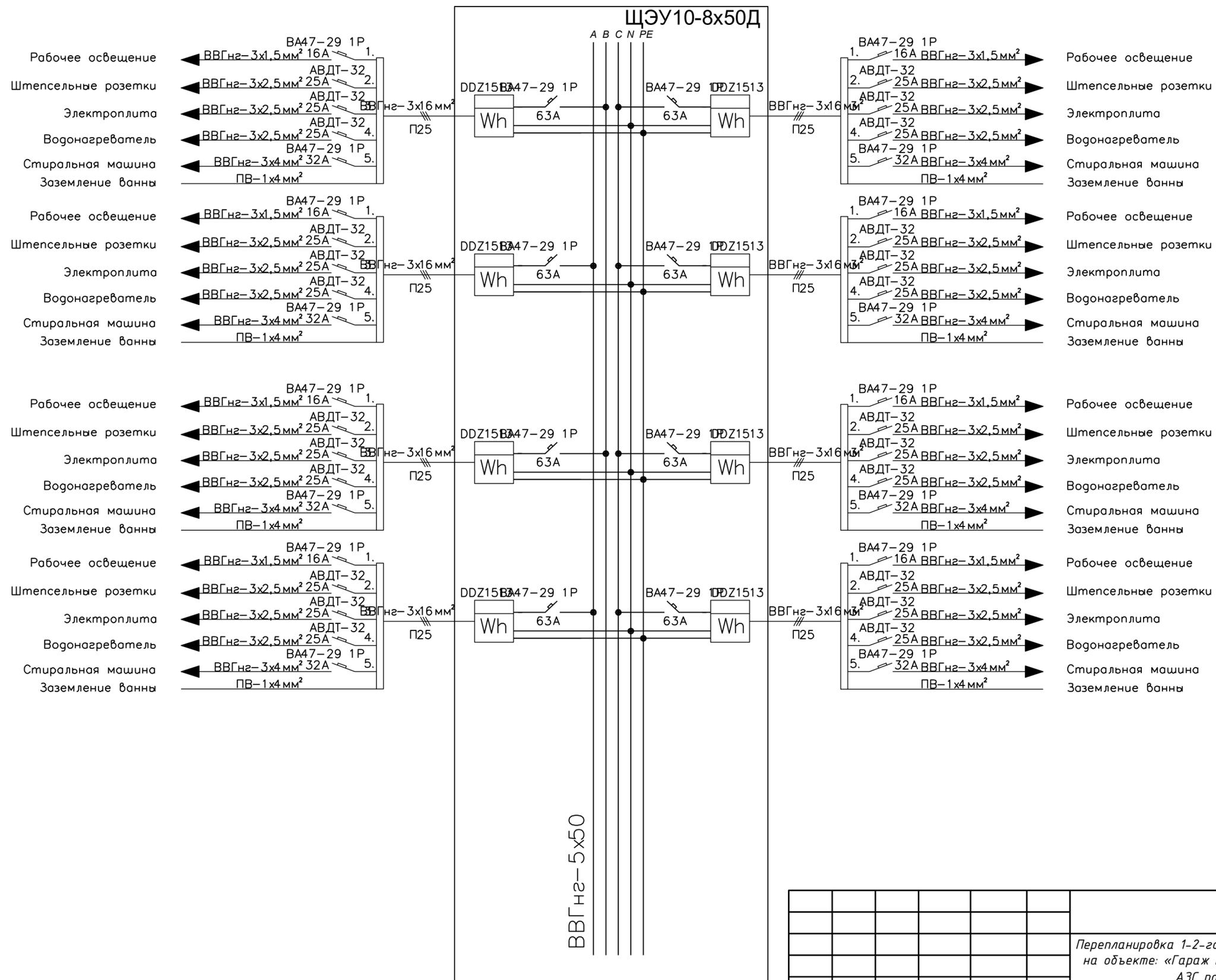
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

32	Лоджия	4,2	---
33	Коридор	3,3	---
34	Комната	16,0	---
35	Кухня	10,3	---
36	Санузел	3,9	---
37	Лоджия	4,2	---
38	Коридор	3,3	---
39	Комната	16,2	---
40	Кухня	10,3	---
41	Санузел	3,9	---
42	Лоджия	4,2	---
43	Коридор	3,3	---
44	Комната	15,2	---
45	Лоджия	10,3	---
46	Санузел	3,9	---
47	Лоджия	4,2	---
48	Коридор	3,3	---
49	Комната	18,2	---
50	Кухня	10,3	---
51	Санузел	3,9	---
52	Лоджия	4,2	---
53	Коридор	3,3	---
54	Комната	16,7	---
55	Кухня	12,2	---
56	Санузел	3,9	---
57	Лоджия	4,2	---
58	Коридор	3,3	---
59	Комната	17,9	---
60	Кухня	12,2	---
61	Санузел	3,9	---
62	Лоджия	4,2	---
63	Лестничная клетка	17,0	---
64	Комната	16,7	---
65	Лоджия	4,2	---
66	Коридор	10,0	---
67	Комната	14,0	---
68	Санузел	3,9	---
69	Кухня	12,2	---
70	Лоджия	4,2	---
71	Холл	50,1	---
72	Лоджия	4,2	---
73	Коридор	53,4	---
74	Коридор	3,3	---
75	Комната	16,2	---
76	Санузел	3,9	---
77	Кухня	10,3	---
78	Лоджия	4,2	---
79	Коридор	3,3	---
80	Комната	16,4	---
81	Санузел	3,9	---
82	Кухня	11,8	---
83	Лоджия	4,2	---
84	Лестничная клетка	17,2	---
85	Комната	16,8	---
86	Лоджия	4,2	---
87	Коридор	7,5	---
88	Комната	12,7	---
89	Санузел	3,9	---
90	Кухня	12,2	---
91	Лоджия	4,2	---
92	Коридор	3,3	---
93	Комната	20,1	---
94	Санузел	3,9	---
95	Кухня	12,1	---
96	Лоджия	4,2	---
Итого		896,80	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	30		
ГИП	Тсенов Ж.Е.					Перепланировка 1-2-го этажей вспомогательно-бытового блока под общежитие на объекте: «Гараж на 200 автомашин со вспомогательно-бытовым блоком и АЗС по ул. Е9-62, д.№9 (ул.Е128, д.16) в г. Астана		
Выполнил	Даулетбай А.							
Перепланировка 1-2-го этажей вспомогательно-бытового блока под общежитие						Стадия	Лист	Листов
План 2-го этажа. Сети силового оборудования.						РП	10	ТОО "TEVA"

Имя, И. подпр. | Подпись и дата | Взам. инв. №

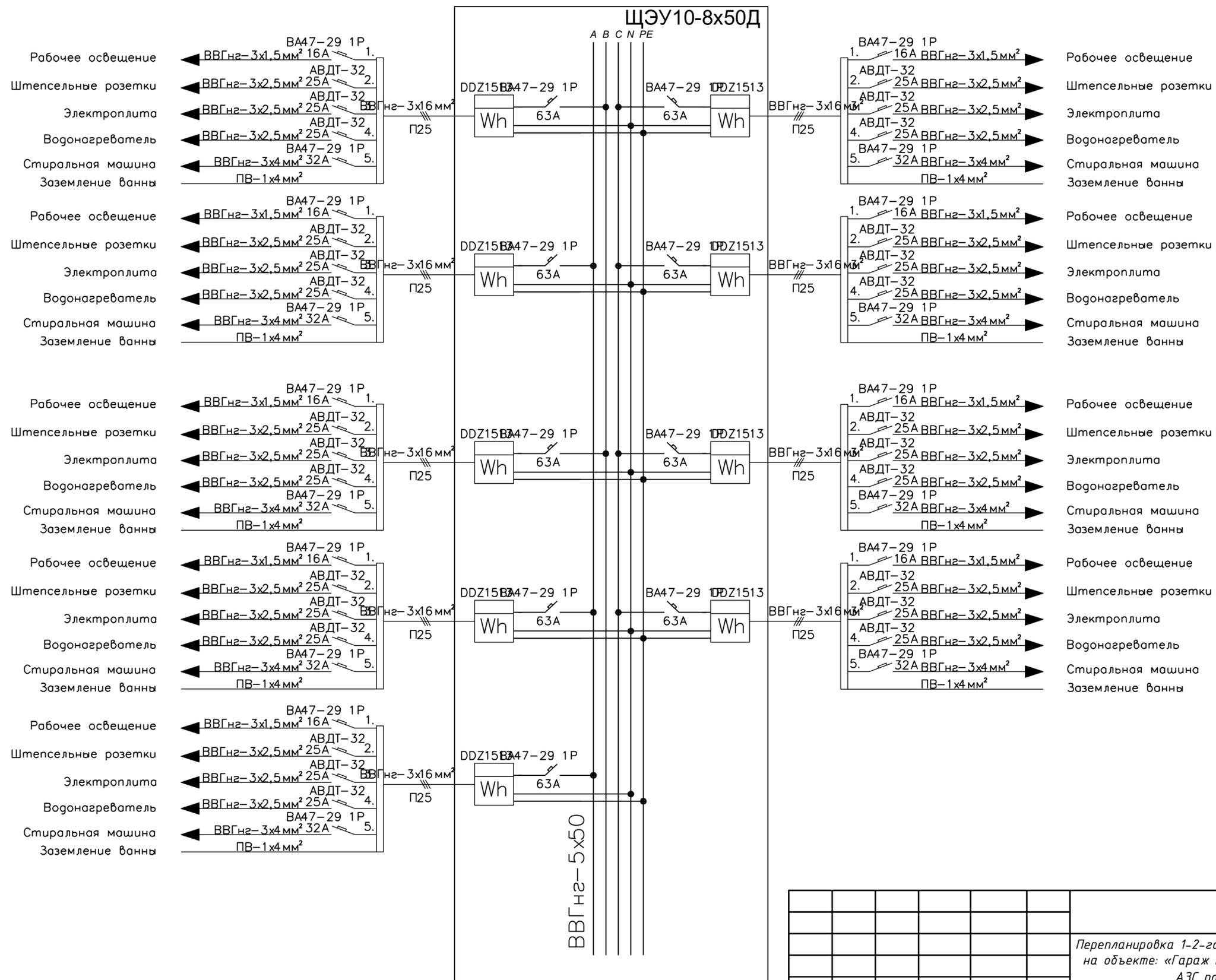
Расчетная таблица этажного распределительного щитка



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

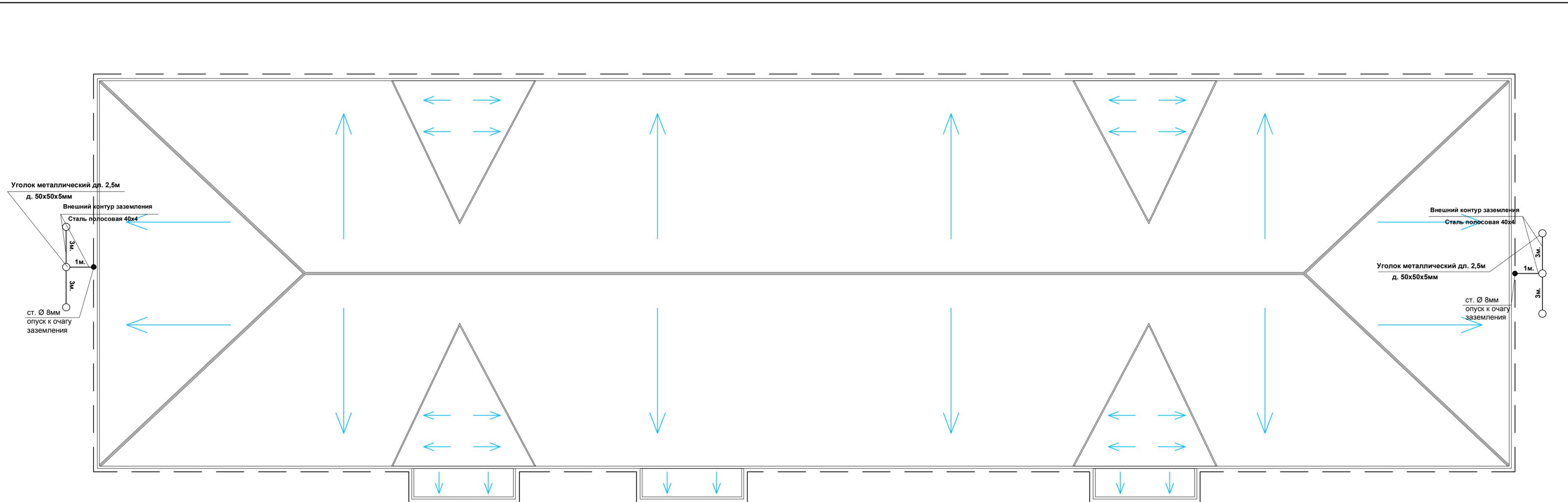
30					
Перепланировка 1-2-го этажей вспомогательно-бытового блока под общежитие на объекте: «Гараж на 200 автомашин со вспомогательно-бытовым блоком и АЗС по ул. Е9-62, д.№9 (ул.Е128, д.16) в г. Астана					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Перепланировка 1-2-го этажей вспомогательно-бытового блока под общежитие				Стадия	Лист
ГИП Тсенов Ж.Е.				РП	12
Выполнил Даулетбай А.					
Расчетная таблица этажного распределительного щитка на 8 квартир.				ООО "TEVA"	

Расчетная таблица этажного распределительного щитка



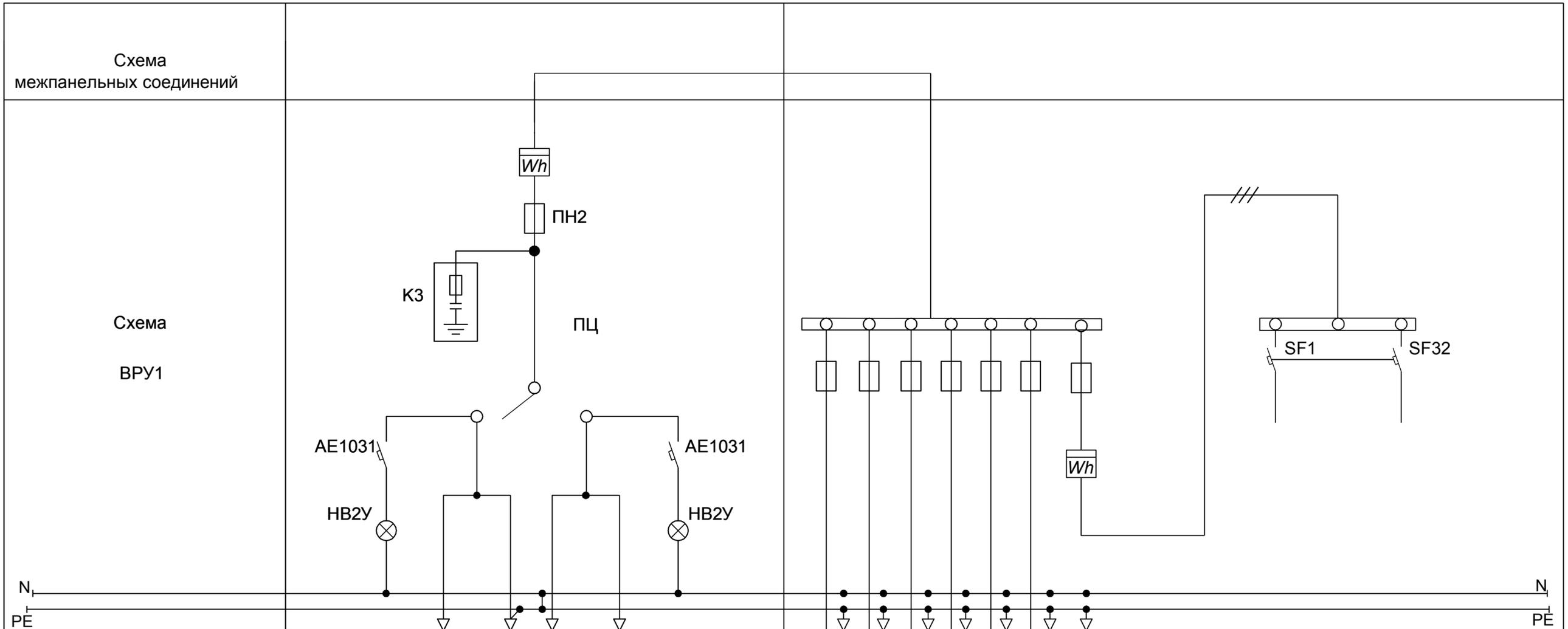
Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

30					
Перепланировка 1-2-го этажей вспомогательно-бытового блока под общежитие на объекте: «Гараж на 200 автомашин со вспомогательно-бытовым блоком и АЗС по ул. Е9-62, д.№9 (ул.Е128, д.16) в г. Астана					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Перепланировка 1-2-го этажей вспомогательно-бытового блока под общежитие				Стадия	Лист
ГИП Тсенов Ж.Е.				РП	13
Выполнил Даулетбай А.					
Расчетная таблица этажного распределительного щитка на 9 квартир.				ООО "TEVA"	



Примечание: В качестве молниеприёмника используется металлическая кровля, которая присоединяется токоотводами к контуру заземления, выполненному из вертикальных электродов соединенных между собой полосовой сталью.

					30			
					Перепланировка 1-2-го этажей вспомогательно-бытового блока под общежитие на объекте: «Гараж на 200 автомашин со вспомогательно-бытовым блоком и АЭС по ул. Е9-62, д.№9 (ул.Е128, д.16) в г. Астана			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Тсенов Ж.Е.		<i>[Signature]</i>		РП	14	
Выполнил		Даулетбай А.		<i>[Signature]</i>				
					Перепланировка 1-2-го этажей вспомогательно-бытового блока под общежитие			
					План кровли. Заземление. Молниезащита.			
					ООО "TEVA"			



Тип панели	ВРУ1 -43 УХЛЧ							Блок автоматического управления освещением на 14 групп			
N питающих линий	Ввод 1		Ввод 2		1	2	3	4	5	6	7
Номинальный ток плавкой вставки, А	315		315		200	200	200	200	30	30	-
Тип предохранителя	ПН2-630		ПН2-630		ПН2-200		ПН2-200		DIGZ22-INHE10 1.5-6A, 220 GSM/GPRS/PLS/808B		
Тип и технические данные счетчика	"Матрица"NP73E.3-6-2		"Матрица"NP73E.3-6-2		"Матрица"NP73E.3-6-2		"Матрица"NP73E.3-6-2		"Матрица"NP73E.3-6-2		
Тип и технические данные трансформаторов тока	TK-750/5		TK-750/5		TK-750/5		TK-750/5		TK-750/5		

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

					30
					Перепланировка 1-2-го этажей вспомогательно-бытового блока под общежитие на объекте: «Гараж на 200 автомашин со вспомогательно-бытовым блоком и АЗС по ул. Е9-62, д.№9 (ул.Е128, д.16) в г. Астана
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Тсенов Ж.Е.			<i>[Signature]</i>	
Выполнил	Даулетбай А.			<i>[Signature]</i>	
					Перепланировка 1-2-го этажей вспомогательно-бытового блока под общежитие
					Вводно-распределительное устройство ВРУ1. Опросный лист.
			Стадия	Лист	Листов
			РП	1	1
					ТОО "TEVA"

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком.							
ВРУ1	Вводно распределительное устройство	ВРУ1-43-УХЛ4			к-т	1		
	- электронный счётчик "Меркурий" 230 ART-00 PQRSIDN, - 1шт							
	- трансформатор тока 750/5А	ТК-750/5			шт	3		
	Ящик с понижающим трансформатором мощностью 250ВА	ЯТП-0,25-13У3 220/36В			шт	5		
	напряжением 220/36В							
ЩЭ	Щит этажный с аппаратами защиты групповых квартирных	ЩЭУ10-8х50Д(30)/Сч УХЛ4			к-т	2		Дверцы щитков выполнить с пределом огнестойкости 0,6 часа и с уплотнением для газодымо- непроницаемости.
	линий и отделением слаботочных устройств размером							
	930х990(н)х130 , шина защитная - РЕ -1шт.							
	- электронный счётчик "Матрица" NP71E.1-10-1 , - 8шт							
ЩЭ	Щит этажный с аппаратами защиты групповых квартирных	ЩЭУ9-10х50Д(30)/Сч УХЛ4			к-т	2		Дверцы щитков выполнить с пределом огнестойкости 0,6 часа и с уплотнением для газодымо- непроницаемости.
	линий и отделением слаботочных устройств размером							
	930х990(н)х130 , шина защитная - РЕ -1шт.							
	- электронный счётчик "Матрица" NP71E.1-10-1 , - 9шт							
	Сталь круглая горячекатанная Ø 8мм				м	14		
	Сталь полосовая размером 40х4 мм	ГОСТ 103-76*			м	150		
	Уголок металлический длиной 2,5м. диам. 50х50х5мм	ГОСТ 2590-95			шт	6		

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

ГИП	Тсенов Ж.Е.		
Выполнил	Даулетбай А.		

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ЭОМ. СО.		
стадия	лист	листов
РП	1	3
ТОО "TEVA"		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ЩК	Корпус модульный квартирный, состоящий из панели размеров 345х278х105мм, на которой устанавливается:	ЩРН-Пм-9		"Интерэлектрокомплект"	шт	34		
	- автоматический выключатель ВА47-29 на 220В, 50А - 1шт							
	- дифференциальный автоматический выключатель т. АДТ-32, двухполюсный, характеристика С, на ток 25А, чувствительность 0,03А, Е-Но - 2шт.							
	- то же, на ток 32А - 1шт.							
	- шина силовая - А -1шт.							
	- шина нулевая - N -1шт.							
	- шина защитная - РЕ -1шт.							
	Кабель с медными жилами в ПВХ изоляции, из ПВХ-пластика пониженной горючести на напряжение до 660В, сеч. 3х4мм ²	ВВГ-нг-LS 660		"Азия - электрик" г. Талдыкорган	км	0,010		
	- то же сеч. 5х50мм ²	ВВГ-нг-LS 660		"Азия - электрик" г. Талдыкорган	км	0,100		
	- то же сеч. 3х16мм ²	ВВГ-нг-LS 660		"Азия - электрик" г. Талдыкорган	км	0,600		
	3. Трубы защитные							
	Труба стальная тонкостенная Ду-20мм				м	55		
	4. Трубы защитные (межэтажные)							
	Труба ПВХ Ø80мм	ГОСТ10704-91			м	12		
	5. Аппаратура осветительная.							
	Светильник настенно-потолочный защищенный для энергосберегающей лампы мощностью 2х9Вт	ЛПО 3025		"Световые технологии"	шт	56		
	Светильник потолочный светодиодный IP20 мощностью 71Вт.	LNK ECO LED 70 4000K		"Световые технологии"	шт	96		
	Люстра навесного исполнения на 3 лампы с цоколем E27				шт	36		

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

ЛИСТ

ЭОМ. СО.

2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Светильник потолочный на 2 энергосберегающие лампы мощностью 2x9Вт.	RKL 260		"Световые технологии"	шт	69		
	Светильник переносной с кабелем L=12м	PBO-42УХЛ2		"Световые технологии"	шт	5		
	6. Источники света							
	Лампа энергосберегающая прямая белого цвета, мощностью 9Вт	KL-G23/9Вт		"Интерэлектрокомплект"	шт	248		
	Лампа накаливания местного освещения, мощностью 60Вт	МО36-60		"Световые технологии"	шт	5		
	7. Кабельная продукция							
	Кабель с медными жилами в ПВХ изоляции, из ПВХ-пластика пониженной горючести на напряжение до 660В, сеч. 3x1,5мм ²	ВВГ-нг-LS 660		"Азия - электрик" г. Талдыкорган	км	1,200		
	- то же сеч. 4x1,5мм ²	ВВГ-нг-LS 660		"Азия - электрик" г. Талдыкорган	км	0,600		
	- то же сеч. 3x2,5мм ²	ВВГ-нг-LS 660		"Азия - электрик" г. Талдыкорган	км	1,030		
	8. Электроустановочные изделия							
	Выключатель двухклавишный для скрытого монтажа, I=6А	C56-043		"Wessen"	шт	142		
	Розетка двухместная для скрытого монтажа, I=10А	PC16-239		"Wessen"	шт	210		
	с 3-м заземляющим контактом, I=16А							
	Розетка одноместная для открытого монтажа, I=10А	PA16-326		"Wessen"	шт	102		
	с 3-м заземляющим контактом, I=16А, влагозащищенная							
	Коробка монтажная (для выключателей и розеток)	KM-202		"Wessen"	шт	454		
	Коробка ответвительная	У-192		"Wessen"	шт	200		
	Коробка протяжная	У994МУ3		"Wessen"	шт	120		
	Электроплита, 220В, 8,0кВт				шт	34		

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

ЭОМ. СО.

ЛИСТ

3