

Рег. № 211217/007 от 21.12.2017 в СРО АС «Объединение проектировщиков
«ПроектСити», № в гос. реестре: СРО-П-180-06022013

Заказчик – АО «ЮИТ МР»

**«2-Х СЕКЦИОННЫЙ 17-ТИ ЭТАЖНЫЙ МНОГОКВАРТИРНЫЙ
ЖИЛОЙ ДОМ С ВСТРОЕННО-ПРИСТРОЕННЫМИ НЕЖИЛЫМИ
ПОМЕЩЕНИЯМИ И НАРУЖНЫМИ ИНЖЕНЕРНЫМИ СЕТЯМИ**

по адресу: Московская область, г. Щелково, мкр. Потапово-3А,
ул. Фрунзе, поз.1 по ППТ»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Внутреннее электроснабжение и электроосвещение

3593/18-ЭОМ

Рег. № 211217/007 от 21.12.2017 в СРО АС «Объединение проектировщиков
«ПроектСити», № в гос. реестре: СРО-П-180-06022013

Заказчик – АО «ЮИТ МР»

**«2-Х СЕКЦИОННЫЙ 17-ТИ ЭТАЖНЫЙ МНОГОКВАРТИРНЫЙ
ЖИЛОЙ ДОМ С ВСТРОЕННО-ПРИСТРОЕННЫМИ НЕЖИЛЫМИ
ПОМЕЩЕНИЯМИ И НАРУЖНЫМИ ИНЖЕНЕРНЫМИ СЕТЯМИ**

по адресу: Московская область, г. Щелково, мкр. Потапово-3А,
ул. Фрунзе, поз.1 по ППТ»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Внутреннее электроснабжение и электроосвещение

3593/18-ЭОМ

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

Директор

Главный инженер проекта



Катриченко Т.А.

Петров О.В

Расчет нагрузок 1 секции дома ВРЧ-1

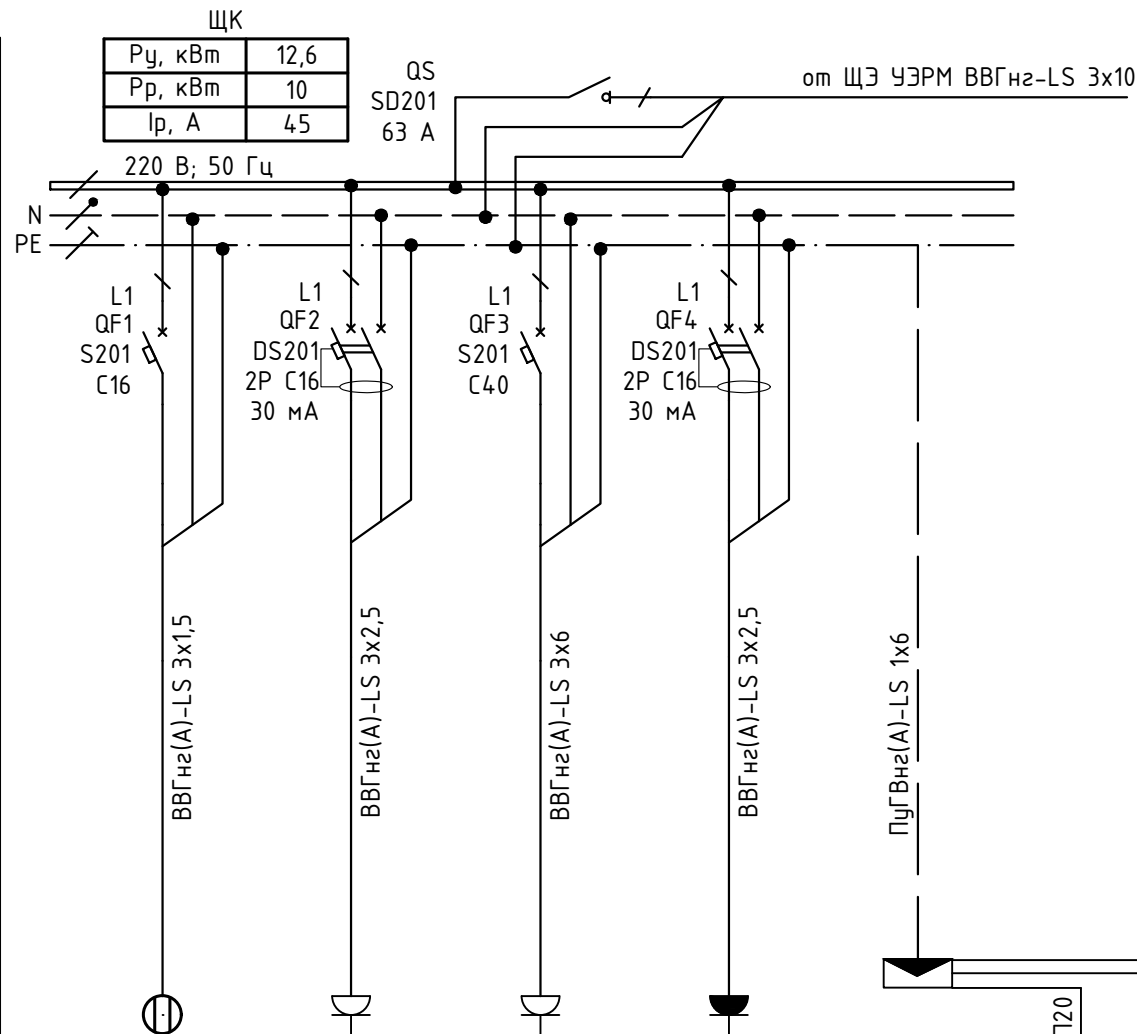
Наименование узлов питания и групп электроприемников	№ QF	Коли- чество	Руст., кВт	Коэффициенты			Активная мощность Рр,кВт	Реактивная мощность Qр,кВАр	Полная нагрузка S,кВА	Расчетный ток, А
				Kc	cosφ	tgφ				
Шкаф П1 (Жилой фонд)										
Жилой фонд см.1	1	40	1,95		0,93	0,40	78	30,83	83,87	
Жилой фонд см.2	2	40	1,95		0,93	0	78	31	84	127,6
Итого жилой фонд		80	1,60		0,93	0,40	128	50,59	137,63	
Итого по П1:		80	800,00	0,16	0,93	0,40	128	51	138,00	209,4
Шкаф П2 (Жилой фонд)										
Жилой фонд см.1	1	40	1,95		0,93	0,40	78	30,83	83,87	
Жилой фонд см.2	2	40	1,95		0,93	0,40	78	30,83	83,87	
Итого жилой фонд		80	1,60		0,93	0,40	128	50,59	137,63	
Итого по П2:		80	800,00	0,16	0,93	0,40	128	51	138,00	209,4
Итого по жилому фонду		160	1,42	0,15	0,93	0,40	227	89,54	243,61	370,6
Шкаф П3 (БКФН)										
Аренда Щ-1	1		12,00	0,8	0,85	0,62	10	5,95	11,29	
Аренда Щ-2	2		12,00	0,8	0,85	0,62	10	5,95	11,29	
Аренда Щ-3	3		12,00	0,8	0,85	0,62	10	5,95	11,29	
Аренда Щ-4	4		12,00	0,8	0,85	0,62	10	5,95	11,29	
Аренда Щ-5	5		12,00	0,8	0,93	0,40	10	3,79	10,32	
Аренда Щ-6	6		12,00	0,8	0,85	0,62	10	5,95	11,29	
Аренда Щ-7	7		12,00	0,8	0,85	0,62	10	5,95	11,29	
Аренда Щ-8	8		12,00	0,8	0,85	0,62	10	5,95	11,29	
Аренда Щ-9	9		12,00	0,8	0,85	0,62	10	5,95	11,29	
Итого по П3:			108,00	0,8	0,86	0,59	86	51	101,00	152,8
Шкаф П4 (Общедомовые нагрузки)										
Щит освещения ЩО-1 подвальных помещений	1		0,40	1	0,95	0,33	0,40	0,13	0,40	
Освещение лестничных площадок	2		0,20	1	0,95	0,33	0,20	0,07	0,20	
Освещение вестибюля, колясочной, помещ.хран. убор.инв,вх.тамбура	3		0,10	1	0,95	0,33	0,10	0,03	0,10	
Освещение эл.щитовой, мусорокамеры, тех.помещ.	4		0,10	1	0,95	0,33	0,10	0,03	0,10	
Освещение лифтовых холлов	5		0,16	1	0,95	0,33	0,20	0,07	0,20	
Освещение межквартирн. коридоров	6		0,30	1	0,95	0,33	0,30	0,10	0,30	
Освещение межквартирн. коридоров	7		0,30	1	0,95	0,33	0,30	0,10	0,30	
Обогрев эл.щитовой	8		1,50	1	0,95	0,33	1,50	0,50	1,60	
Уборочные механизмы	9		2,00	0,3	0,95	0,33	0,60	0,20	0,60	
Электрообогрев кровельных воронок	10		0,06	1	0,95	0,33	0,10	0,03	0,10	
Резерв	11									
Вытяжная вентиляция в колясочной и распредел.узле теплоснабжения	13		0,20	0,65	0,95	0,33	0,10	0,03	0,10	
Итого по П4 раз.режим:			5	0,73	0,95	0,33	4	1	4,00	6,2
Шкаф П5 (1 категория)										
Лифт2	1		3,70	1,0	0,65	1,17	3,7	4,33	5,70	
Освещение лифта 2	2		1,00	1,0	0,95	0,33	1,0	0,33	1,10	
Пульт управления лифтом 2 ПУ2	3		0,30	1,0	0,95	0,33	0,3	0,10	0,30	
Щит слаботочных систем Щ-СС	4		6,20	1,0	0,95	0,33	6,2	2,05	6,50	
Шкаф ШАСКУЭ	5		2,00	0,7	0,95	0,33	1,4	0,46	1,50	
Питание загрядительных огней	6		0,05	1,0	0,95	0,33	0,1	0,03	0,10	
Щит ИТП (Щ-ИТП)	7		17,12	0,5	0,90	0,48	7,7	3,70	8,50	
Щит насосной Щ-ВН	8		26,10	0,8	0,90	0,48	21,7	10,42	24,10	
АСКУЭ	9		0,60	1,0	0,95	0,33	0,6	0,20	0,60	
Щит ШАСКУВТ	10		2,00	0,7	0,95	0,33	1,4	0,46	1,50	
Итого по П5:			59	0,75	0,89	0,50	44	22	49,00	75,4
Шкаф П6 (ППУ)										
Лифт 1	1		6,7	1,0	0,65	1,17	6,7	7,8	10,3	
Освещение лифта 1	2		1,0	1,0	0,95	0,33	1	0,33	1,05	
Освещение безоп. лестничных площадок	3		0,2	1,0	0,95	0,33	0,2	0,07	0,21	
Аварийное освещение тамбуров	4		0,2	1,0	0,95	0,33	0,2	0,07	0,21	
Аварийное освещение входов	5		0,1	1,0	0,95	0,33	0,1	0,03	0,10	
Освещение безопасности эл. щитовой, вх.тамбура, вестибюля	6		0,1	1,0	0,95	0,33	0,1	0,03	0,10	
Освещение безопасности межквартирных коридоров	7		0,2	1,0	0,95	0,33	0,2	0,07	0,21	
Освещение безопасности лифтовых холлов	8		0,2	1,0	0,95	0,33	0,2	0,07	0,21	
Световые указатели ПК	9		0,2	1,0	0,95	0,33	0,2	0,07	0,21	
Световые указатели Выход	10		0,1	1,0	0,95	0,33	0,1	0,03	0,10	
Насосная ВПВ	11		11,0	1,0	0,85	0,62	11,0	6,82	12,94	
Оборудование системы пожарной сигнализации ШПС	12		1,50	0,7	0,85	0,62	1,1	0,68	1,29	
Вытяжной вентилятор дымоудаления 1ДВ1	13		7,5	1,0	0,85	0,62	7,5	4,65	8,82	
Приточный вентилятор дымоудаления 1ДП1	14		4,0	1,0	0,87	0,57	4	2,28	4,60	
Приточный вентилятор дымоудаления 1ДП2	15		4,0	1,0	0,85	0,62	4,0	2,48	4,71	
Приточный вентилятор дымоудаления 1ДП3	16		5,5	1,0	0,85	0,62	5,5	3,41	6,47	
Приточный вентилятор дымоудаления 1ДП4	17		3,0	1,0	0,85	0,62	3,0	1,86	3,53	
Шкаф управления задвижкой ШУЗ1	18		0,2	1,0	0,85	0,62	0,2	0,12	0,23	
Пульт управления лифтом 1 ПУ1	19		0,3	1,0	0,95	0,33	0,3	0,10	0,30	
Клапаны огнезадерживающие в подвале	21		0,1	1,0	0,90	0,48	0,1	0,05	0,11	
Клапаны огнезадерживающие на 1 этаже	22		0,1	1,0	0,90	0,48	0,1	0,05	0,11	
Клапаны противопожарные	23		0,2	1,0	0,90	0,48	0,2	0,10	0,22	
Итого по П6 пожар.режим:			46,0	1	0,83	0,67	46	31	55,00	84,3
Итого по П6 раз.режим:			46	0,22	0,71	1,00	10	10	14,00	21,4
АВР (П5+П6)										
Режим пожар			105	0,86	0,86	0,59	90	53	105,00	159,4
Рабочий режим			105	0,51	0,86	0,59	54	32	63,00	95,7
Ввод 1 рабочий режим (П1+П3)			908	0,23	0,91	0,47	206	97	227	345
Ввод 2 рабочий режим (П2+П4+АВР)			851	0,21	0,95	0,34	180	61	190	289
Ввод 1+АВР			954	0,23	0,90	0,49	215	106	239	364
Ввод 2+ Пож.режим			851	0,25	0,94	0,37	213	80	227	345
Авар.+Пож. режим			1759	0,22	0,92	0,42	389	165	422	642
Аварийный режим			1759	0,18	0,91	0,46	310	142	341	519

Расчет нагрузок 2 секции дома ВРЧ-2

Наименование узлов питания и групп электроприемников	№ QF	Коли- чество	Руст., кВт	Коэффициенты			Активная мощность Рр,кВт	Реактивная мощность Qр,кВАр	Полная нагрузка S,кВА	Расчетный ток, А
				Kc	cosφ	tgφ				
Шкаф П1 (Жилой фонд)										
Жилой фонд см.1	1	40	1,95		0,93	0,40	78	30,83	83,87	
Жилой фонд см.2	2	40	1,95		0,93	0	78	31	84	127,6
Итого жилой фонд		80	1,60		0,93	0,40	128	50,59	137,63	
Итого по П1:		80	800,00	0,16	0,93	0,40	128	51	138,00	209,4
Шкаф П2 (Жилой фонд)										
Жилой фонд см.1	1	40	1,95		0,93	0,40	78	30,83	83,87	
Жилой фонд см.2	2	40	1,95		0,93	0,40	78	30,83	83,87	
Итого жилой фонд		80	1,60		0,93	0,40	128	50,59	137,63	
Итого по П2:		80	800,00	0,16	0,93	0,40	128	51	138,00	209,4
Итого по жилому фонду		160	1,42	0,15	0,93	0,40	227	89,54	243,61	370,6
Шкаф П3 (БКФН)										
Аренда Щ-1	1		12,00	0,8	0,85	0,62	10	5,95	11,29	
Аренда Щ-2	2		12,00	0,8	0,85	0,62	10	5,95	11,29	
Аренда Щ-3	3		12,00	0,8	0,85	0,62	10	5,95	11,29	
Аренда Щ-4	4		12,00	0,8	0,85	0,62	10	5,95	11,29	
Аренда Щ-5	5		12,00	0,8	0,93	0,40	10	3,79	10,32	
Аренда Щ-6	6		12,00	0,8	0,85	0,62	10	5,95	11,29	
Аренда Щ-7	7		12,00	0,8	0,85	0,62	10	5,95	11,29	
Аренда Щ-8	8		12,00	0,8	0,85	0,62	10	5,95	11,29	
Аренда Щ-9	9		12,00	0,8	0,85	0,62	10	5,95	11,29	
Итого по П3:			108,00	0,8	0,86	0,59	86	51	101,00	152,8
Шкаф П4 (Общедомовые нагрузки)										
Щит освещения ЩО-1 подвальных помещений	1		0,40	1	0,95	0,33	0,40	0,13	0,40	
Освещение лестничных площадок	2		0,20	1	0,95	0,33	0,20	0,07	0,20	
Освещение вестибюля, колясочной, помещ.хран. убор.инв,вх.тамбура	3		0,10	1	0,95	0,33	0,10	0,03	0,10	
Освещение эл.щитовой, мусорокамеры, тех.помещ.	4		0,10	1	0,95	0,33	0,10	0,03	0,10	
Освещение лифтовых холлов	5		0,16	1	0,95	0,33	0,20	0,07	0,20	
Освещение межквартирн. коридоров	6		0,30	1	0,95	0,33	0,30	0,10	0,30	
Освещение межквартирн. коридоров	7		0,30	1	0,95	0,33	0,30	0,10	0,30	
Обогрев эл.щитовой	8		1,50	1	0,95	0,33	1,50	0,50	1,60	
Уборочные механизмы	9		2,00	0,3	0,95	0,33	0,60	0,20	0,60	
Электрообогрев кровельных боронек	10		0,06	1	0,95	0,33	0,06	0,02	0,10	
Резерв	11									
Вытяжная вентиляция в колясочной и распредел.узле теплоснабжения	13		0,20	1,0	0,85	0,62	0,2	0,12	0,20	
Итого по П4 раз.режим:			5	0,74	0,94	0,35	4	1	4,00	6,4
Шкаф П5 (1 категория)										
Лифт2	1		3,70	1,0	0,65	1,17	3,7	4,33	5,70	
Освещение лифта 2	2		1,00	1,0	0,95	0,33	1,0	0,33	1,10	
Пульт управления лифтом 2 ПУ2	3		0,30	1,0	0,95	0,33	0,3	0,10	0,30	
АСКУЭ	4		0,60	1,0	0,85	0,62	0,6	0,37	0,70	
Щит слаботочных систем Щ-СС	5		6,20	1,0	0,95	0,33	6,2	2,05	6,50	
Питание заградительных огней	6		0,05	1,0	0,95	0,33	0,1	0,03	0,10	
Итого по П5:			12	1,00	0,85	0,61	12	7	14,00	21,3
Шкаф П6 (ППУ)										
Лифт 1	1		6,7	1,0	0,65	1,17	7	7,84	10,31	
Освещение лифта 1	2		1,0	1,0	0,95	0,33	1	0,33	1,05	
Аварийное освещение лестничных площадок	3		0,2	1,0	0,95	0,33	0,2	0,07	0,21	
Аварийное освещение тамбуров	4		0,2	1,0	0,95	0,33	0,2	0,07	0,21	
Аварийное освещение входов и освещение номера дома	5		0,1	1,0	0,95	0,33	0,1	0,03	0,10	
Аварийное освещение электрощитовой, входного тамбура, вестибюля, технических помещений	6		0,1	1,0	0,95	0,33	0,1	0,03	0,10	
Аварийное освещение межквартирных коридоров	7		0,2	1,0	0,95	0,33	0,2	0,07	0,21	
Аварийное освещение лифтовых холлов	8		0,2	1,0	0,95	0,33	0,2	0,07	0,21	
Световые указатели ПК	9		0,2	1,0	0,95	0,33	0,2	0,07	0,21	
Световые указатели Выход	10		0,1	1,0	0,95	0,33	0,1	0,03	0,10	
Оборудование системы пожарной сигнализации ШПС	11		1,5	0,7	0,85	0,62	1,1	0,68	1,29	
Вытяжной вентилятор дымоудаления 2ДВ1	12		7,5	1,0	0,85	0,62	7,5	4,65	8,82	
Приточный вентилятор дымоудаления 2ДП1	13		4,0	1,0	0,87	0,57	4	2,28	4,60	
Приточный вентилятор дымоудаления 2ДП2	14		4,0	1,0	0,85	0,62	4,0	2,48	4,71	
Приточный вентилятор дымоудаления 2ДП3	15		5,5	1,0	0,85	0,62	5,5	3,41	6,47	
Приточный вентилятор дымоудаления 2ДП4	16		3,0	1,0	0,85	0,62	3,0	1,86	3,53	
Пульт управления лифтом 1 ПУ1	17		0,30	1,0	0,95	0,33	0,3	0,10	0,30	
Клапаны огнезадерживающие в подвале	18		0,1	1,0	0,90	0,48	0,1	0,05	0,11	
Клапаны огнезадерживающие на 1 этаже	19		0,1	1,0	0,90	0,48	0,1	0,05	0,11	
Клапаны противопожарные	20		0,2	1,0	0,90	0,48	0,2	0,10	0,22	
Насос противопожарной станции (резервный)	21		11,0	1,0	0,93	0,40	11,0	4,40	11,85	
Итого по П6 пож.режим:			35,0	1	0,82	0,69	35	24	42,00	64,9
Итого по П6 раз.режим:			35	0,29	0,71	1,00	10	10	14,00	21,4
ABP (П5+П6)										
Режим пожар			4,7	1	0,83	0,67	4,7	31	56,00	86,0
Рабочий режим			4,7	0,47	0,78	0,79	22	17	28,00	42,7
Ввод 1 рабочий режим (П1+П3)			908	0,20	0,88	0,54	180	97	204	310
Ввод 2 рабочий режим (П2+П4+ABP)			840	0,18	0,93	0,40	151	61	163	248
Ввод 1+ABP			94,3	0,20	0,87	0,56	189	106	216	329
Ввод 2+ Пож.режим			840	0,21	0,92	0,42	174	73	189	287
Авар.+Пож. режим			1748	0,19	0,90	0,49	324	159	361	54,9
Аварийный режим			1748	0,16	0,91	0,46	284	130	312	47,5

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

Аппарат на вводе	Обозначение; тип; I _{ном} , А; I _{расц} или I _{пл. вставки} , А
Распределительное устройство	Напряжение, В; установ. мощность, кВт; расчетная мощность, кВт; расчетный ток, А,
Аппарат отходящей линии	Обозначение; тип; I _{ном} , А; I _{расц} или I _{пл. вставки} , А; I _{ум}
Участок сети	Обозначение; марка кабеля; сечение, мм ² .
Электроприемник	Условное обозначение
	Номер по плану
	Тип
	P _{уст} , кВт
	P _р , кВт
	I _р , А
	Наименование, обозначение чертежа, принципиальной схемы, место установки



-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
1,0	1,8	8,0	1,8	-
1,00	1,80	8,00	1,80	-
4,55	8,18	36,36	8,18	-
Освещение	Розеточная сеть	Электроплита	Стиральная машина	КУП (уст. в ванной или с/у)

Мет. трубы ПуГВнг 1x2,5 П20
отопления

Мет. трубы ПуГВнг 1x2,5 П20
вентиляции

Ванна ПуГВнг 1x2,5 П20
(душевой поддон)

Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ЩК		
QS	Выключатель нагрузки SD201 1P 63A	1	
QF1	Автоматический выключатель S201 1P C16	2	
QF3	Автоматический выключатель S201 1P C40	1	
QF2, QF4	Автоматический выключатель дифференциального тока DS201 AC-C16 2P 30 мА	2	
	Бокс ЩРН-П-12 модулей навесн.пластик IP41	1	

- 1 Данный чертеж является основанием для заказа щита предприятию-изготовителю.
- 2 Степень защиты щита не ниже - IP31, климатическое исполнение - У3.
- 3 Подключение оборудования производить в соответствии с документацией предприятий-изготовителей.
- 4 Возможна замена приведённого на схеме оборудования на аналогичное по характеристикам.
- 5 Разводка дополнительной системы уравнивания потенциалов от КУП выполняется владельцем квартиры.
- 6 Внутриквартирные сети (розеточная и осветительная сеть) проектом не предусмотрены.

						3593/18-ЭОМ					
						2-Х секционный 17-ти этажный многоквартирный жилой дом с встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и наружными инженерными сетями по адресу: Московская область, г. Щелково, мкр. Потапово-3А, ул. Фрунзе, поз.1 по ППТ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Внутреннее электроснабжение и электроосвещения	Стадия	Лист	Листов		
Разработал		Рудежин			08.18		Р	5			
Проверил		Патыченко			08.18						
Нач.отдела		Пелех			08.18						
						Схема электрическая принципиальная квартирного щитка ЩК	GENPRO ОПТИМИЗИРУЕМ КАЖДЫЙ МЕТР				
Н.контроль		Ивлева			08.18						

Схема электрическая принципиальная этажного щитка

Перечень элементов

Согласовано

Взам. инж. Н.

Подпись и дата

Инф. Н подл.

2 этаж – 9 этаж

10 этаж – 17 этаж

Количество квартир на стояке – 40 шт.
Удельная мощность на квартиру (СП 256.1325800.2016) – 1,95 кВт/кварт.
Р_{стояка} = 1,95 x 40 = 78 кВт
I_p = 127 А

Количество квартир на стояке – 40 шт.
Удельная мощность на квартиру (СП 256.1325800.2016) – 1,95 кВт/кварт.
Р_{стояка} = 1,95 x 40 = 78 кВт
I_p = 127 А

Количество квартир на стояке – 40 шт.
Удельная мощность на квартиру (СП 256.1325800.2016) – 1,95 кВт/кварт.
Р_{стояка} = 1,95 x 40 = 78 кВт
I_p = 126 А

Количество квартир на стояке – 40 шт.
Удельная мощность на квартиру (СП 256.1325800.2016) – 1,95 кВт/кварт.
Р_{стояка} = 1,95 x 40 = 78 кВт
I_p = 126 А

1

Возможна замена приведённого на схеме оборудования на аналогичное по характеристикам.

3593/18-ЭОМ

2-Х секционный 17-ти этажный многоквартирный жилой дом с встроено-присоединенными нежилыми помещениями и наружными инженерными сетями по адресу: Московская область, г. Щелково, мкр. Попапово-3А, ул. Фрунзе, поз.1 по ППТ

Внутреннее электроснабжение и электроосвещение

Схема электрическая принципиальная этажного щитка

Изм.

Колуч.

Лист

Изд.

Подпись

Дата

Разработал

Рубежин

08.18

Проверил

Патыченко

08.18

Нач.отдела

Пелех

08.18

Н.контроль

Ивлева

08.18

Стация

Лист

Листов

Р

6

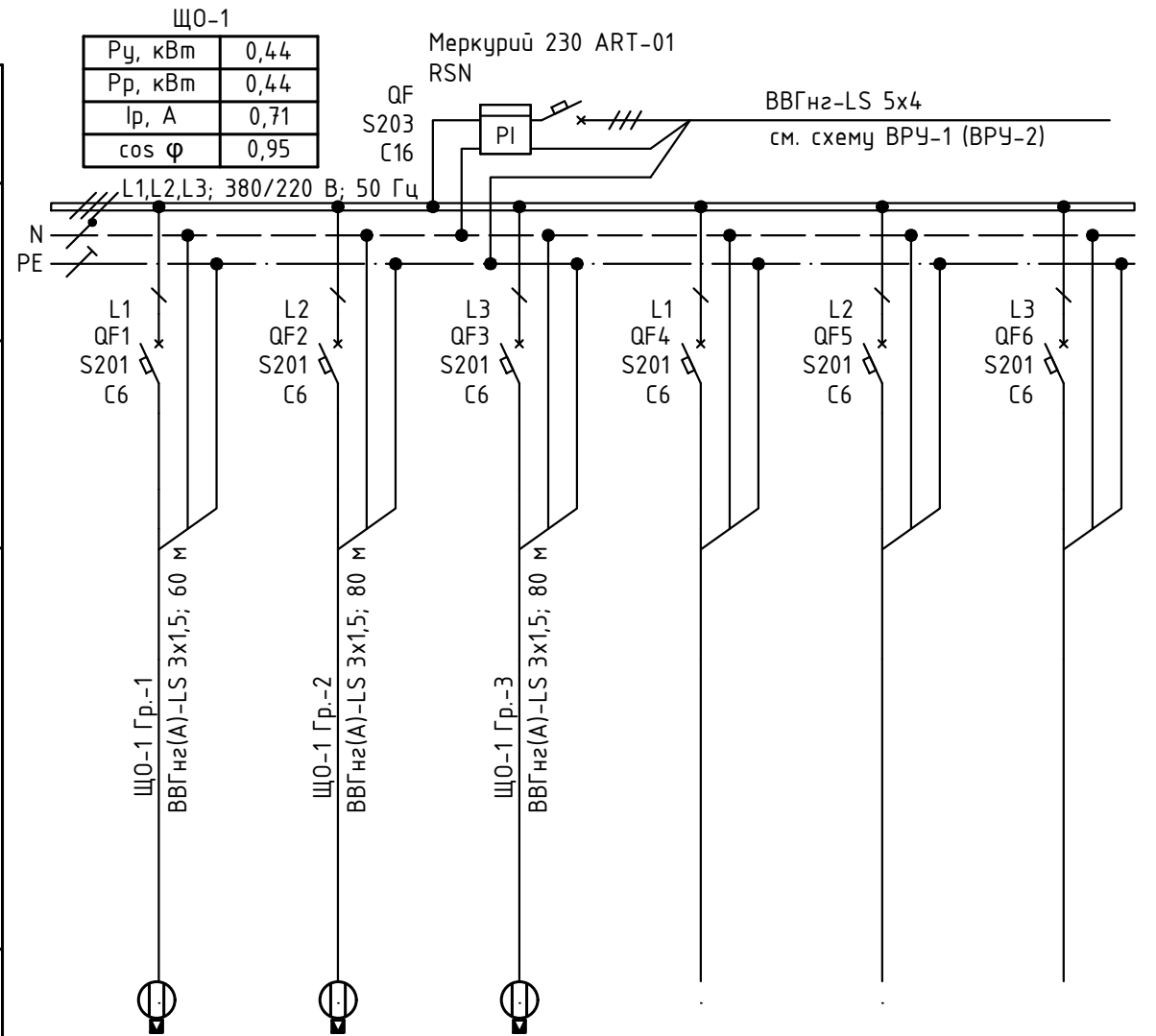
GENPRO

ОПТИМИЗИРУЕМ КАЖДОЙ МЕТР

Формат А4х5

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

Аппарат на вводе	Обозначение; тип; I _{ном} , А; I _{расч} или I _{пл. вставки} , А
Распределительное устройство	Напряжение, В; установ. мощность, кВт; расчетная мощность, кВт; расчетный ток, А,
Аппарат отходящей линии	Обозначение; тип; I _{ном} , А; I _{расч} или I _{пл. вставки} , А; I _{ум}
Участок сети	Обозначение; марка кабеля; сечение, мм²; длина, м.
Электроприемник	Условное обозначение
	Номер по плану
	Тип
	P _{уст} , кВт
	P _р , кВт
	cos φ
	I _р , А
	Потери напряжения ΔU%
Наименование, обозначение чертежа, принципиальной схемы, место установки	



-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
0,13	0,17	0,14	-	-	-
0,13	0,17	0,14	-	-	-
0,95	0,95	0,95	-	-	-
0,63	0,80	0,69	-	-	-
0,79	0,79	0,79	-	-	-
Освещение коридора в подвале	Освещение коридора в подвале	Освещение коридора в подвале	Резерв	Резерв	Резерв

Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ЩО-1			
QF	Автоматический выключатель S203 3P C16	1	
QF1÷QF6	Автоматический выключатель S201 1P C6	6	
PI	Счетчик трехфазный Меркурий 230 ART-01 RNS 380/220В, 5(60) А Кл.м.1	1	
	Корпус металлический ЩУРН-3/12зо-1 36 УХЛ3	1	

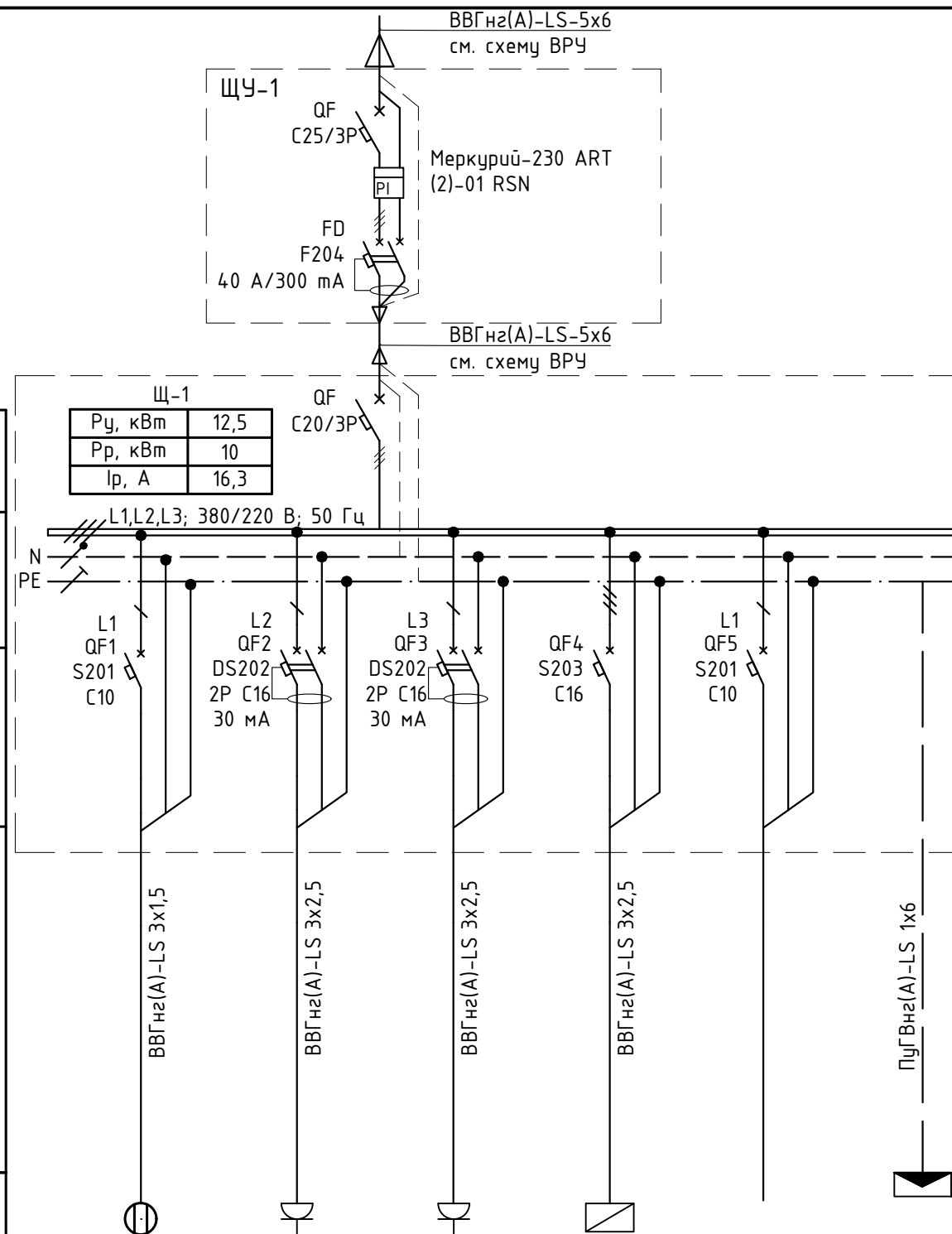
Таблица потребности кабелей

Число и сечение жил кабеля, напряжение	Марка
	ВВГнг(А)-LS
3х1,5- 0,66	220 м

- 1 Данный чертеж является основанием для заказа щита предприятию-изготовителю.
- 2 Степень защиты щита не ниже - IP31, климатическое исполнение - УЗ.
- 3 Подключение оборудования производить в соответствии с документацией предприятий-изготовителей.
- 4 Возможна замена приведённого на схеме оборудования на аналогичное по характеристикам.

						3593/18-ЭОМ			
						2-Х секционный 17-ти этажный многоквартирный жилой дом с встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и наружными инженерными сетями по адресу: Московская область, г. Щелково, мкр. Потапово-3А, ул. Фрунзе, поз.1 по ППТ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Внутреннее электроснабжение и электроосвещения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Рубежин				08.18		Р	7	
Проверил	Патыченко				08.18				
Нач.отдела	Пелех				08.18				
						Схема электрическая принципиальная щита ЩО-1	ОПТИМИЗИРУЕМ КАЖДЫЙ МЕТР		
Н.контроль	Ивлева				08.18				

Перечень элементов



Поз. обо- значение	Наименование	Кол.	Примечание
	ЩУ-1		
QF	Автоматический выключатель S203 3P C25	1	
PI	Счетчик трехфазный Меркурий 230 (2)-01 RSN 380/220В, 5(60) А Кл.м.1	1	
FD	Дифференциальное реле F204 AC-40/0.3	1	
	Корпус металлический ЩУРН-3/9зо-1 36 УХЛ3	1	
	Щ-1		
QF	Автоматический выключатель S203 3P C20	1	
QF1, QF5	Автоматический выключатель S201 1P C10	2	
QF2, QF3	Автоматический выключатель дифференциального тока DS202 2P C16 30 мА	2	
QF4	Автоматический выключатель S203 3P C16	1	
	Бокс ЩРН-П-18 модулей навесной, пластик IP41	1	

- 1 Схема для щита Щ-1 и ЩУ-1 действительна и для щитов Щ-2...Щ-9, ЩУ-2...ЩУ-9 с заменой индексов 1 на 2...9 и номеров питающих линий в соответствии со схемой ВРУ, для обеих секций.
- 2 Схема Щ-1 показана в качестве рекомендации, точное количество, тип оборудования выполняется после ввода объекта в эксплуатацию, на основании индивидуальных проектов электропитания, выполняемых владельцами в установленном порядке.
- Сети внутри помещений БКФН проектом не предусмотрены.
- 3 Степень защиты щита не ниже -IP31, климатическое исполнение - У3.
- 4 Подключение оборудования производить в соответствии с документацией предприятий-изготовителей.




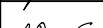

Согласовано				

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

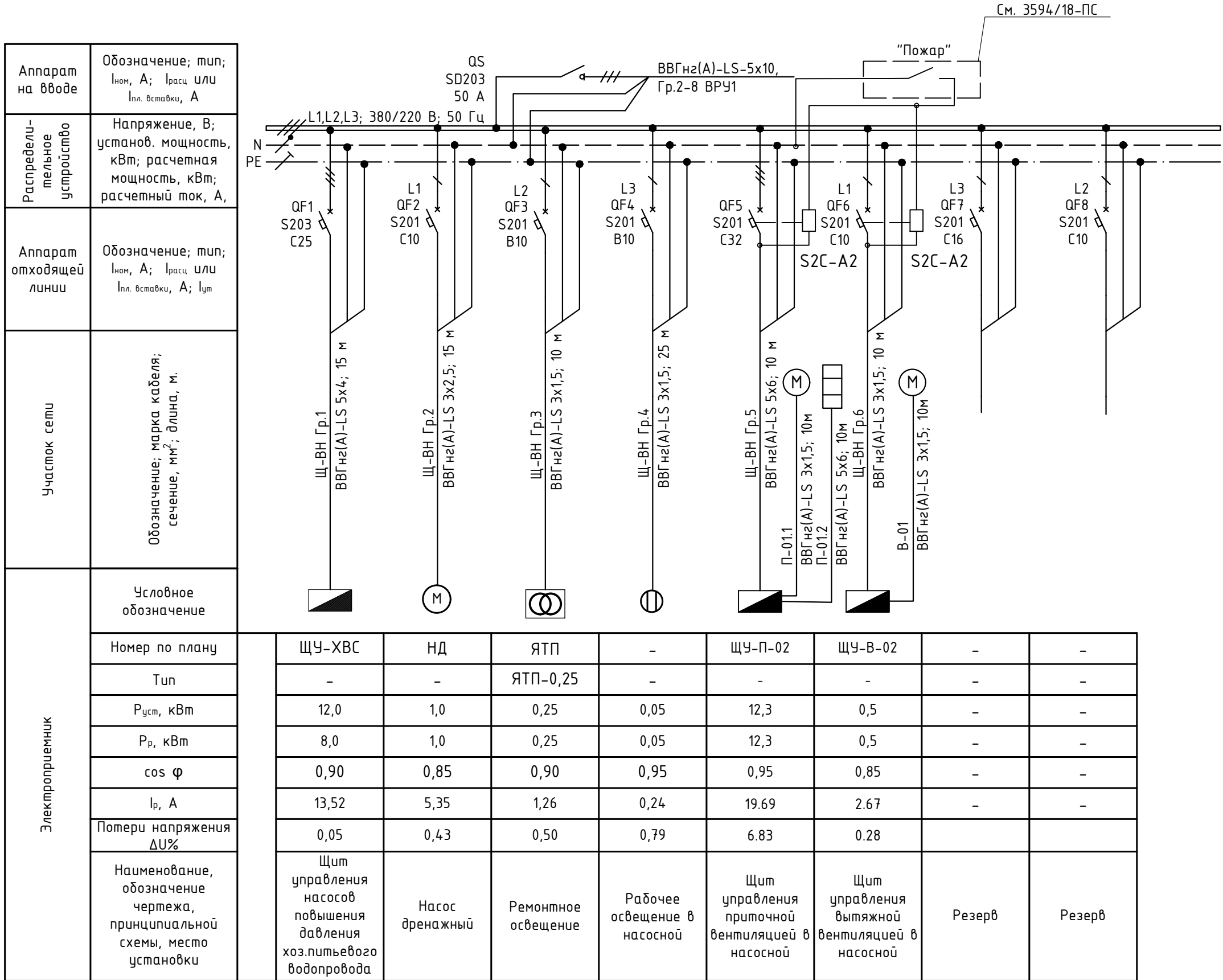
Аппарат на вводе	Обозначение; тип; $I_{ном}$, А; $I_{расц}$ или $I_{пл}$ вставки, А
Распределительное устройство	Напряжение, В; установ. мощность, кВт; расчетная мощность, кВт; расчетный ток, А,
Аппарат отходящей линии	Обозначение; тип; $I_{ном}$, А; $I_{расц}$ или $I_{пл}$ вставки, А; $I_{ум}$
Участок сети	Обозначение; марка кабеля; сечение, мм ² .
Электроприемник	Условное обозначение
	Номер по плану
	$T_{уп}$
	$P_{уст}$, кВт
	P_p , кВт
	I_p , А
	Наименование, обозначение чертежа, принципиальной схемы, место установки

	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	1,5	2,5	2,5	6,0	-
	1,50	2,50	2,50	6,00	-
	6,82	11,36	11,36	10,13	-
	Освещение	Розеточная сеть	Розеточная сеть	Вент. оборудование	Резерв
					КУП (уст. в ванной или с/у)

Мет. трубы отопления
ПугВнг 1х2,5 P20
Мет. трубы вентиляции
ПугВнг 1х2,5 P20
Ванна (душевой поддон)
ПугВнг 1х2 5 P20

						3593/18-ЭОМ					
						2-Х секционный 17-ти этажный многоквартирный жилой дом с встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и наружными инженерными сетями по адресу: Московская область, г. Щелково, мкр. Потапово-3А, ул. Фрунзе, поз.1 по ППТ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата						
Разработал	Рудежин				08.18	Внутреннее электроснабжение и электроосвещения			Стадия	Лист	Листов
Проверил	Патыченко				08.18				Р	8	
Нач.отдела	Пелех				08.18						
Н.контроль	Ивлева				08.18	Схема электрическая принципиальная щитов Щ-1...Щ-9			 GENPRO ОПТИМИЗИРУЕМ КАЖДЫЙ МЕТР		

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



Щ-ВН	
P _у , кВт	26,10
P _р , кВт	21,85
I _р , А	36,93
cos φ	0,90

Таблица потребности кабелей

Число и сечение жил кабеля, напряжение	Марка
	BBГнз(А)-LS
3х1,5- 0,66	65 м
3х2,5- 0,66	15 м
5х4- 0,66	15 м
5х6- 0,66	20 м

Перечень элементов

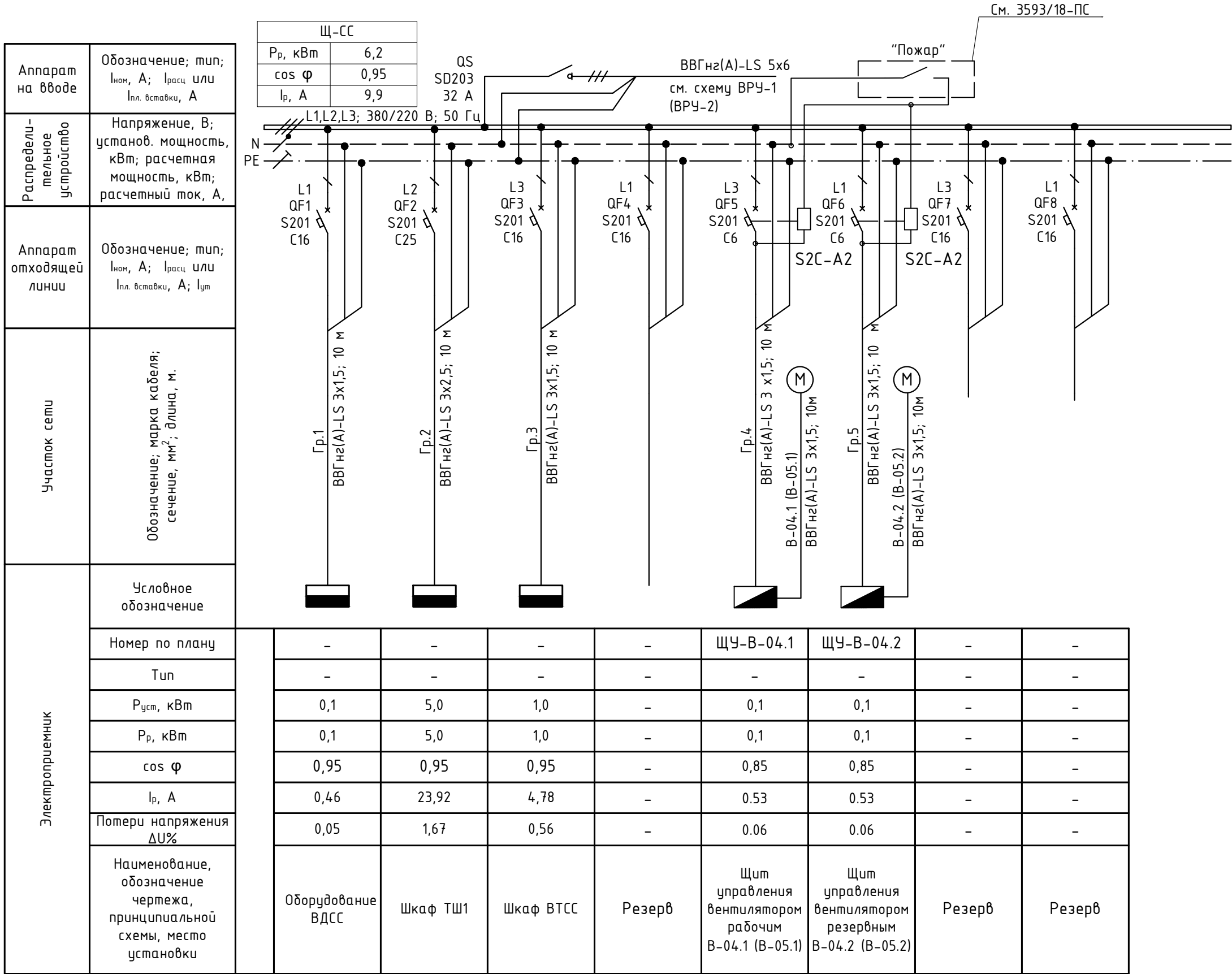
Поз. обо- значение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щ-ВН		
QS	Выключатель нагрузки SD203 3P 50A	1	
QF1	Автоматический выключатель S203 3P C25	1	
QF2, QF6, QF8	Автоматический выключатель S201 1P C10	3	
QF3	Автоматический выключатель S201 1P B10	1	
QF4	Автоматический выключатель S201 1P B10	1	
QF5	Автоматический выключатель S201 3P C32	1	
QF7	Автоматический выключатель S201 1P C16	1	
	Расцепитель независимый S2C-A2 110-415 В	2	
	Бокс ЩРН-18з-1 У2 на 18 модулей навесной IP54	1	

- 1 Данный чертеж является основанием для заказа щита предприятию-изготовителю.
- 2 Степень защиты щита не ниже - IP54.
- 3 Подключение оборудования производить в соответствии с документацией предприятий-изготовителей.
- 4 Возможна замена приведённого на схеме оборудования на аналогичное по характеристикам.

							3593/18-30М			
							2-Х секционный 17-ти этажный многоквартирный жилой дом с встроено-пристроенными нежилыми помещениями и наружными инженерными сетями по адресу: Московская область, г. Щелково, мкр. Подпалово-3А, ул. Фрунзе, поз.1 по ППТ			
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата		Внутреннее электроснабжение и электроосвещения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Рудежин			<i>Рудежин</i>	08.18			Р	9	
Проверил	Патыченко			<i>Патыченко</i>	08.18					
Нач.отдела	Пелех			<i>Пелех</i>	08.18					
Н.контроль	Ивлева			<i>Ивлева</i>	08.18		Схема электрическая принципиальная щита Щ-ВН			



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



Перечень элементов

Поз. обо-значение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щ-СС		
QS	Выключатель нагрузки SD203 3P 32А	1	
QF1, QF3, QF4,	Автоматический выключатель S201 1P C16	5	
QF7, QF8			
QF2	Автоматический выключатель S201 1P C25	1	
QF5, QF6	Автоматический выключатель S201 1P C6	2	
	Независимый расцепитель ABB S2C-A2 110-415 В	2	
	Бокс ЩРН-П-18 модулей навесной, пластик IP41	1	

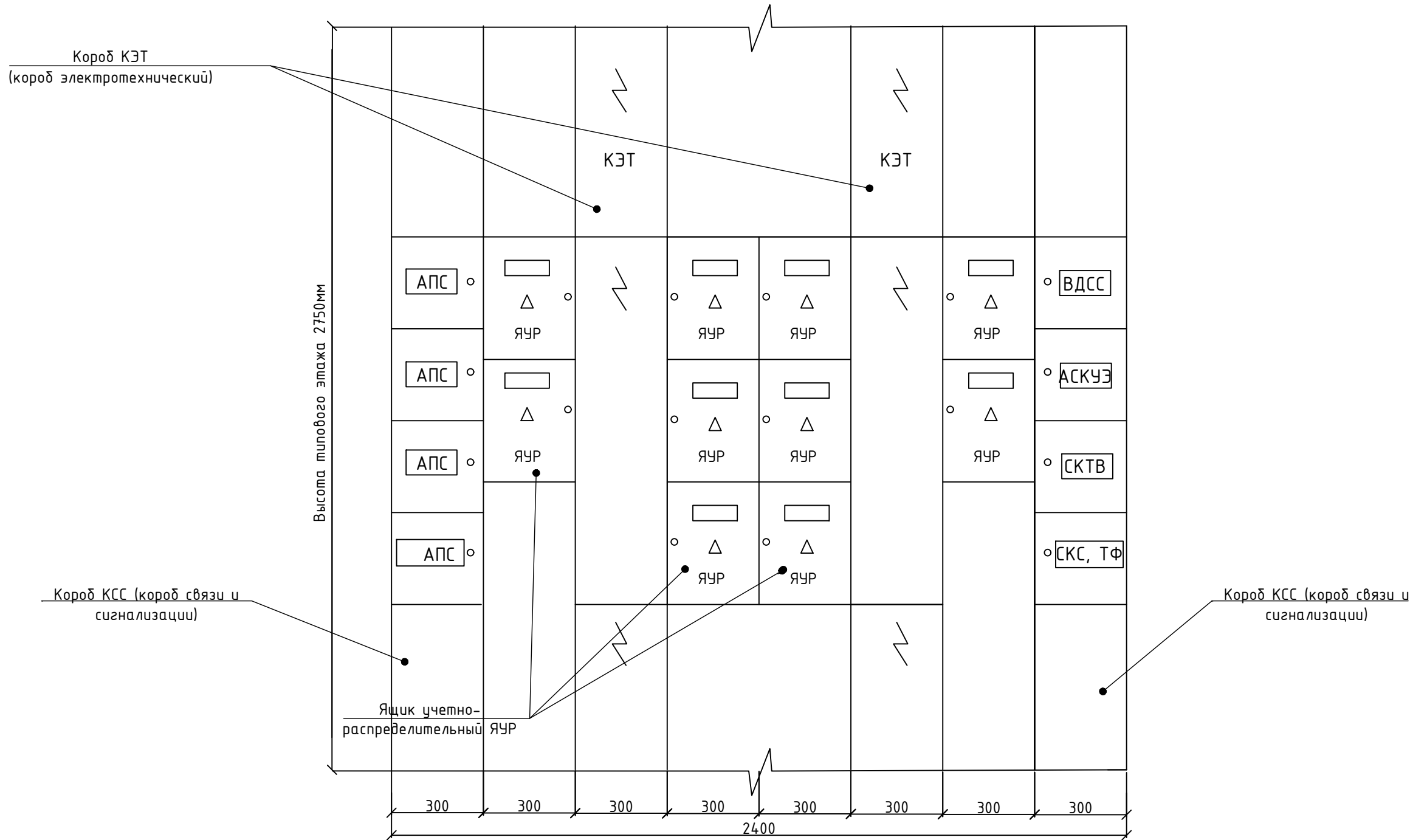
Таблица потребности кабелей






Число и сечение жил кабеля, напряжение	Марка
	BBГнз(А)-LS
3x2,5- 0,66	10 м
3x1,5- 0,66	40 м

- 1 Данный чертеж является основанием для заказа щита предприятию-изготовителю.
- 2 Степень защиты щита не ниже - IP31.
- 3 Подключение оборудования производить в соответствии с документацией предприятий-изготовителей.
- 4 Возможна замена приведённого на схеме оборудования на аналогичное по характеристикам.
- 5 Обозначения в скобках относятся к секции 2.

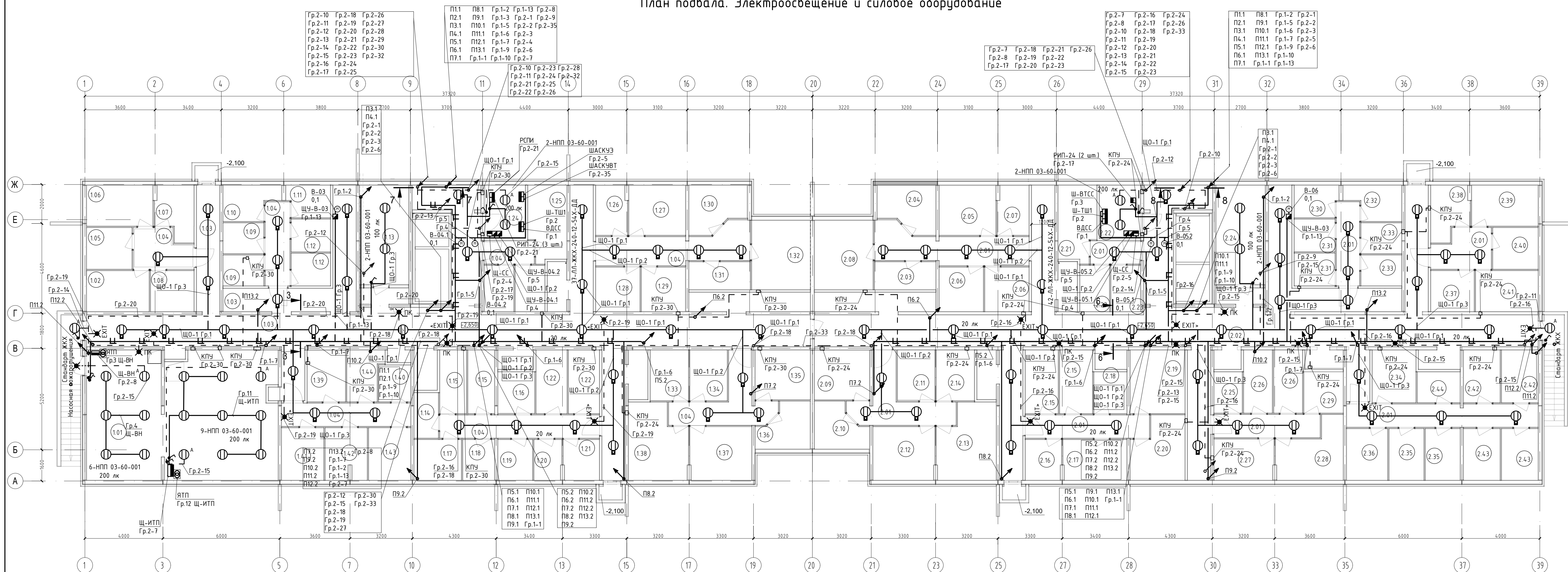
							3593/18-30М			
							2-Х секционный 17-ти этажный многоквартирный жилой дом с встроено-присоединенными нежилыми помещениями и наружными инженерными сетями по адресу: Московская область, г. Щелково, мкр. Подпалово-3А, ул. Фрунзе, поз.1 по ППТ			
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Внутреннее электроснабжение и электроосвещения		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Рудежин				08.18			Р	11	
Проверил	Патыченко				08.18					
Нач.отдела	Пелех				08.18					
Н.контроль	Ивлева				08.18	Схема электрическая принципиальная щита Щ-СС				

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

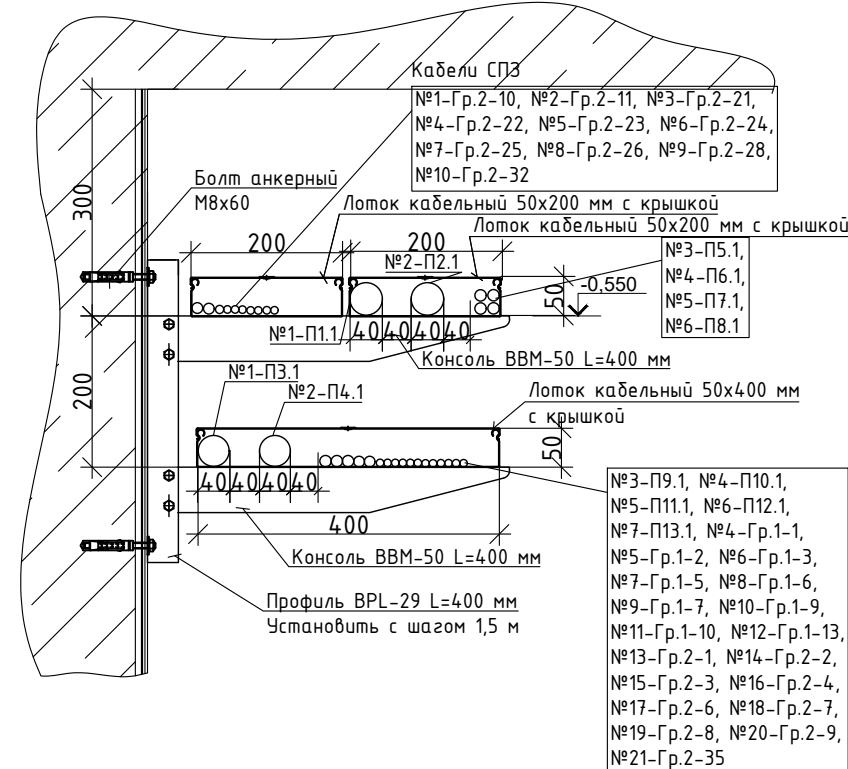


						3593/18-ЭОМ			
						2-Х секционный 17-ти этажный многоквартирный жилой дом с встроенно-присоединенными нежилыми помещениями и наружными инженерными сетями по адресу: Московская область, г. Щелково, мкр. Потапово-3А, ул. Фрунзе, поз.1 по ППТ			
Изм.	Кол.уч	Лист	Индок.	Подпись	Дата	Внутреннее электроснабжение и электроосвещения	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Рубежин			08.18		Р	12	
Проверил		Патыченко			08.18				
Нач.отдела		Пелех			08.18				
						Конструкция УЭРМ на 10 квартир	 GENPRO ОПТИМИЗИРУЕМ КАЖДЫЙ МЕТР		
Н.контроль		Ивлева			08.18				

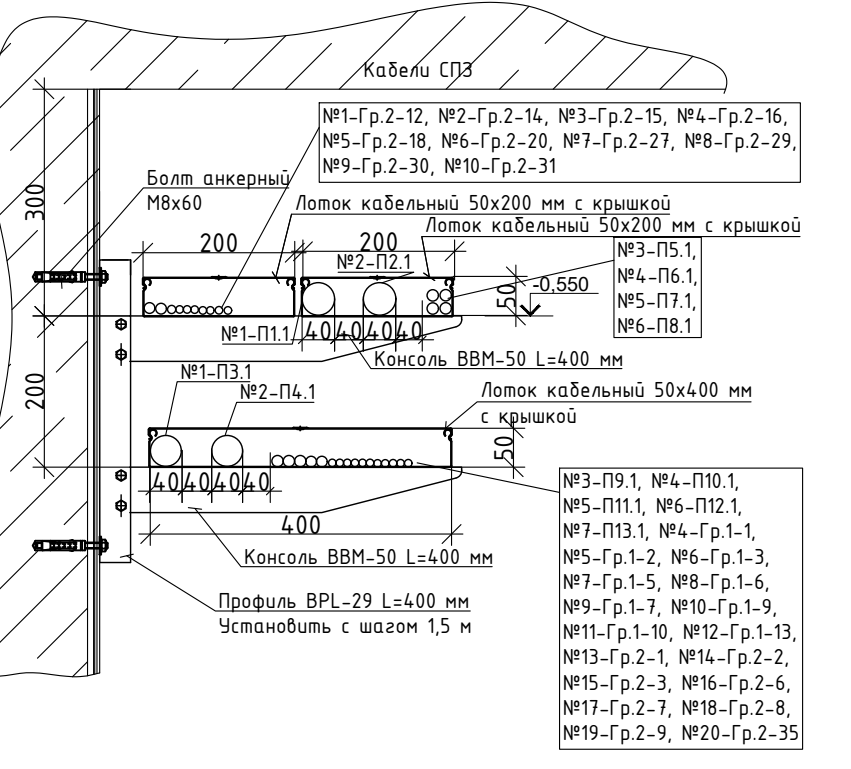
План подвала. Электроосвещение и силовое оборудование



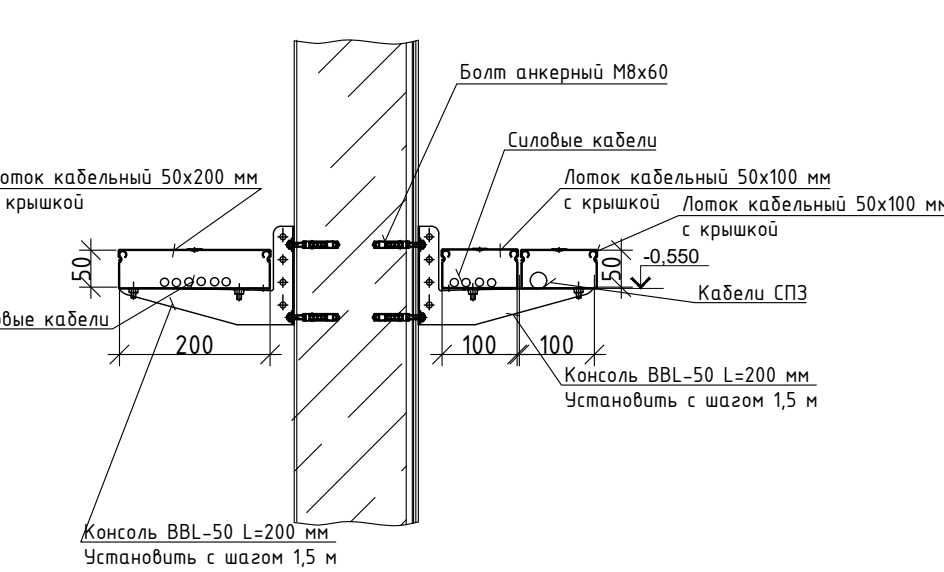
Разрез 1-1



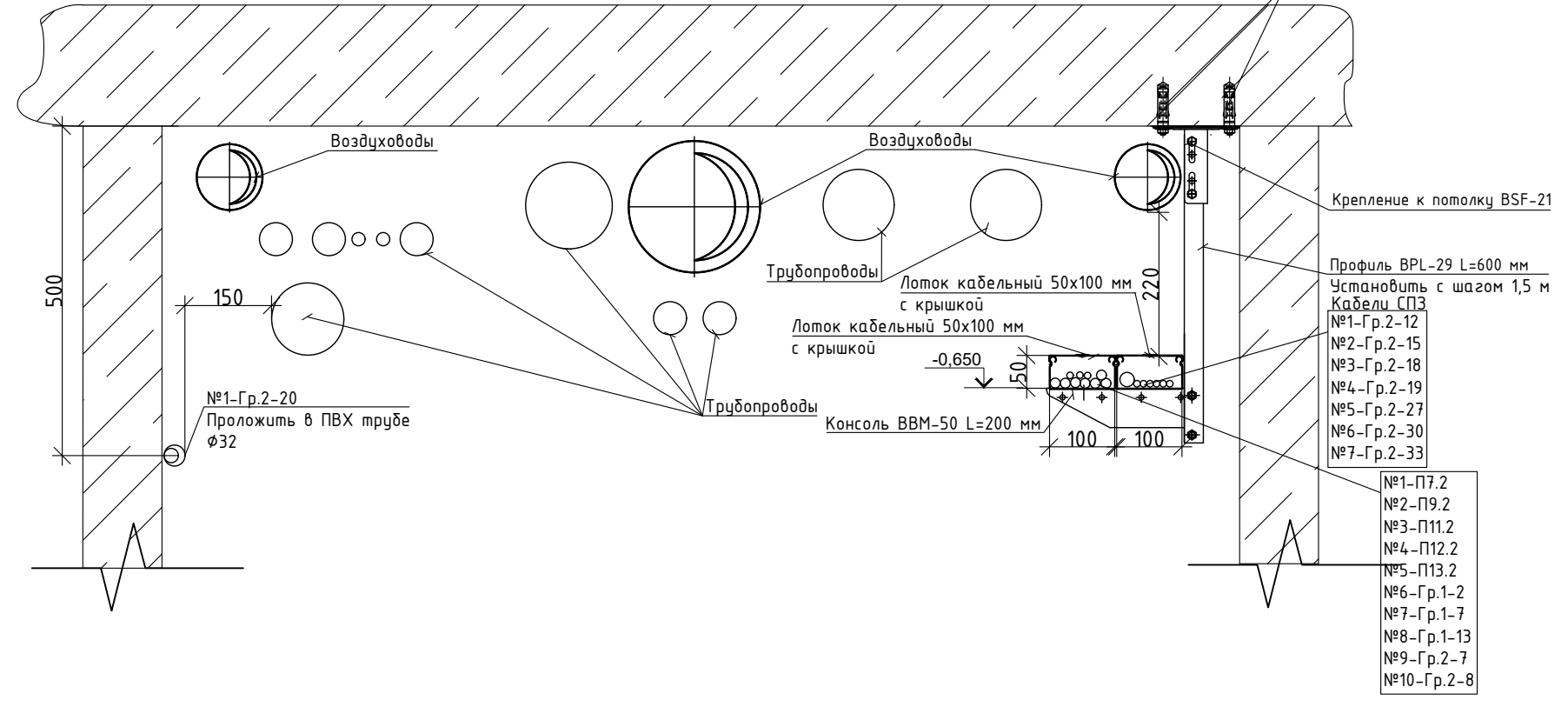
Разрез 2-2



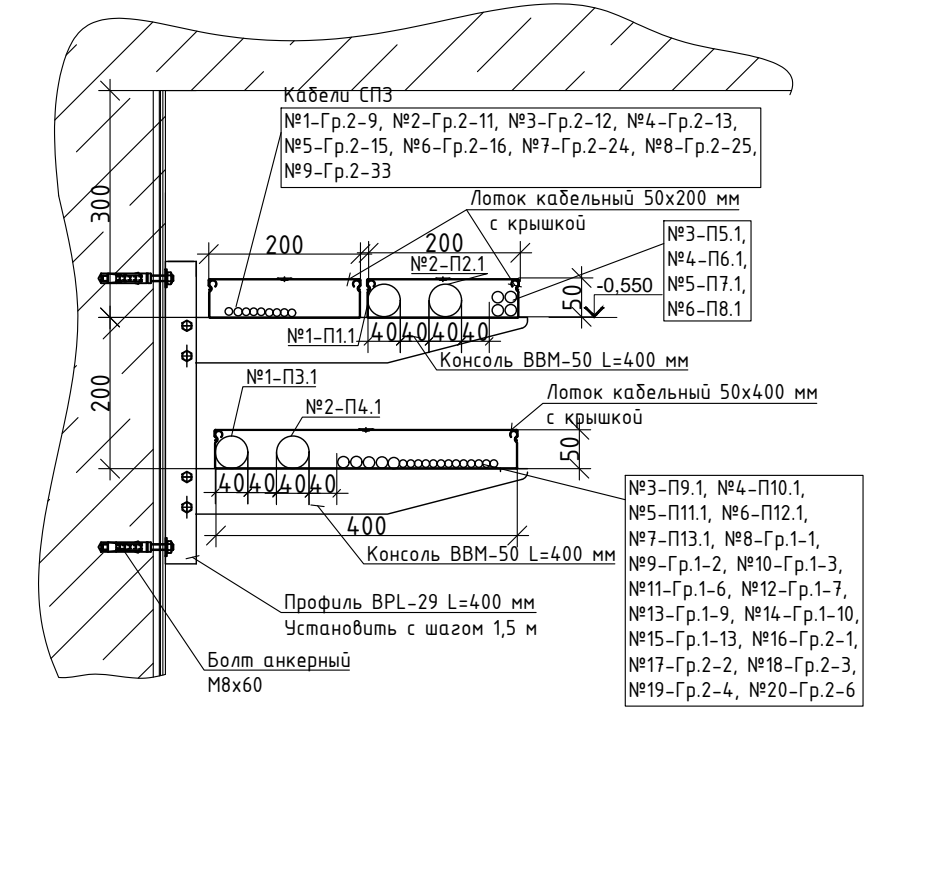
Разрез 4-4



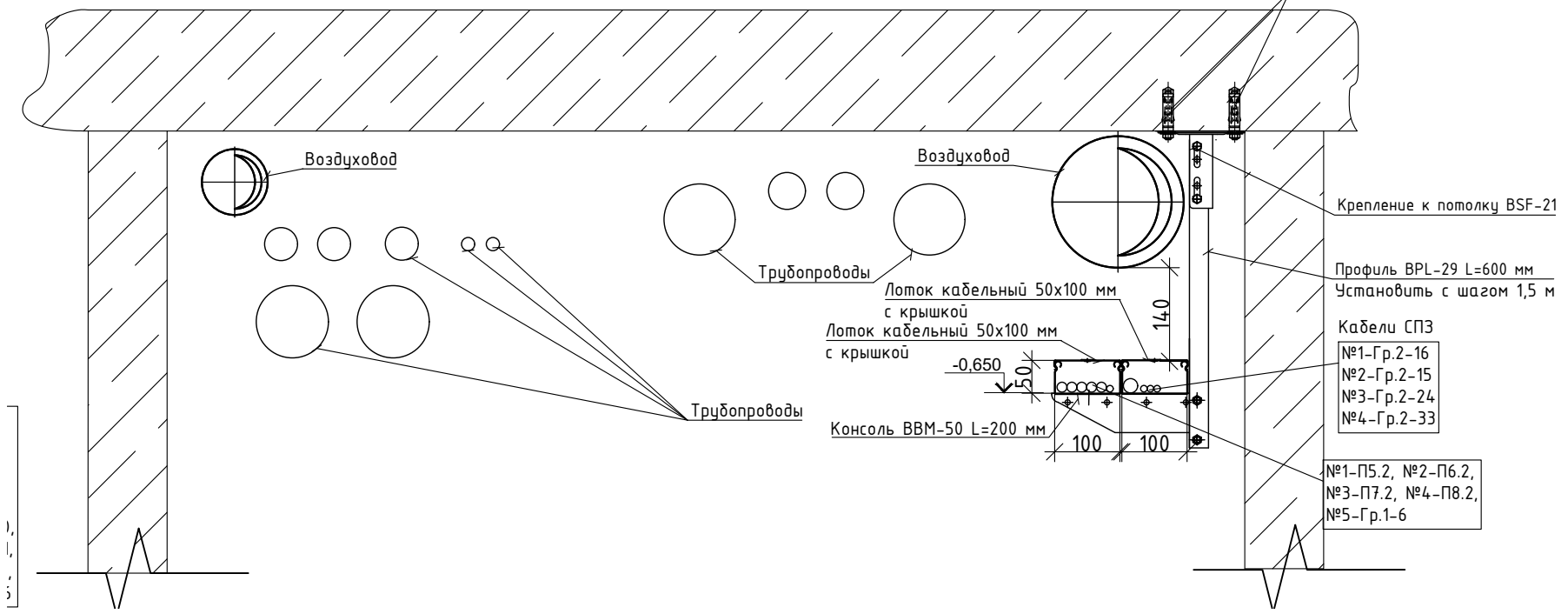
Разрез 3-3



Разрез 5-5



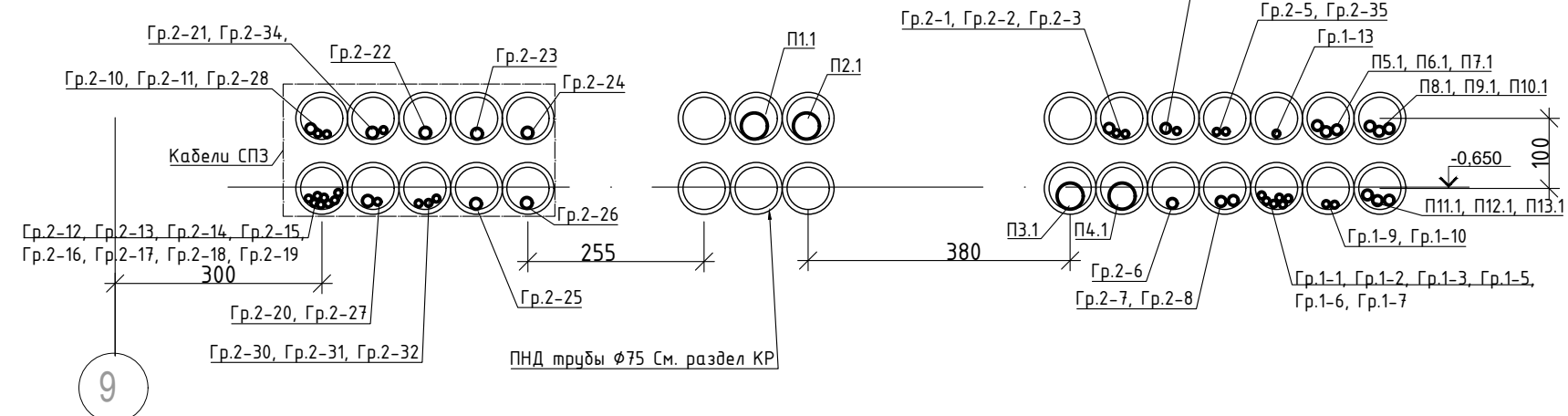
Разрез 6-6



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кол. помеще-ния шт.	Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кол. помеще-ния шт.	Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кол. помеще-ния шт.
101	ИТП Насосная	63,85	1	132	Кладовая	10,77	1	217	Кладовая	6,87	1
102	Кладовая	6,79	1	133	Кладовая	5,04	1	218	Кладовая	3,61	1
103	Коридор	138,75	1	134	Кладовая	4,94	1	219	Кладовая	9,15	1
104	Коридор	54,16	7	135	Кладовая	7,21	1	220	Кладовая	8,21	1
105	Кладовая	5,03	1	136	Кладовая	5,59	1	221	Кладовая	7,56	1
106	Кладовая	7,14	1	137	Кладовая	8,85	1	222	Аппаратная связи СПЗ	5,78	1
107	Кладовая	5,03	1	138	Кладовая	11,08	1	223	Кладовая	7,28	2
108	Кладовая	4,72	1	139	Кладовая	5,24	1	224	Распределительный узел теплопункта	12,97	1
109	Кладовая	6,66	2	140	Кладовая	3,14	1	225	Кладовая	3,1	1
110	Кладовая	4,65	1	141	Кладовая	5,89	1	226	Кладовая	9,62	2
111	Кладовая	3,61	1	142	Кладовая	5,71	1	227	Кладовая	6,45	1
112	Кладовая	6,8	2	143	Кладовая	5,87	1	228	Кладовая	8,70	1
113	Распределительный узел теплопункта	12,97	1	144	Кладовая	4,48	1	229	Кладовая	4,31	1
114	Кладовая	2,91	1	Итого по секции 1		4,97,10	2	230	Кладовая	3,68	1
115	Кладовая	8,96	2	231	Кладовая	7,06	2	231	Кладовая	7,06	2
116	Кладовая	4,03	1	201	Коридор	62,03	8	232	Кладовая	4,65	1
117	Кладовая	5,18	1	202	Коридор	147,39	1	233	Кладовая	6,66	2
118	Кладовая	3,48	1	203	Кладовая	4,61	1	234	Кладовая	6,09	1
119	Кладовая	3,79	1	204	Кладовая	6,50	1	235	Кладовая	9,58	2
120	Кладовая	3,0	1	205	Кладовая	7,48	1	236	Кладовая	5,63	1
121	Кладовая	3,91	1	206	Кладовая	10,44	2	237	Кладовая	4,73	1
122	Кладовая	10,36	2	207	Кладовая	4,08	1	238	Кладовая	5,06	1
123	Кладовая	7,28	2	208	Кладовая	10,78	1	239	Кладовая	7,21	1
124	Аппаратная связи и СПЗ	5,78	1	209	Кладовая	7,21	1	240	Кладовая	5,03	1
125	Кладовая	7,60	1	210	Кладовая	5,62	1	241	Кладовая	6,79	1
126	Кладовая	4,08	1	211	Кладовая	4,94	1	242	Кладовая	10,24	2
127	Кладовая	7,47	1	212	Кладовая	8,88	1	243	Кладовая	10,04	2
128	Кладовая	5,22	1	213	Кладовая	11,15	1	244	Кладовая	3,50	1
129	Кладовая	5,17	1	214	Кладовая	5,04	1	Итого по секции 2		4,94,87	
130	Кладовая	6,46	1	215	Кладовая	11,02	2				
131	Кладовая	4,61	1	216	Кладовая	3,92	1				

Разрез 7-7



Разрез 8-8

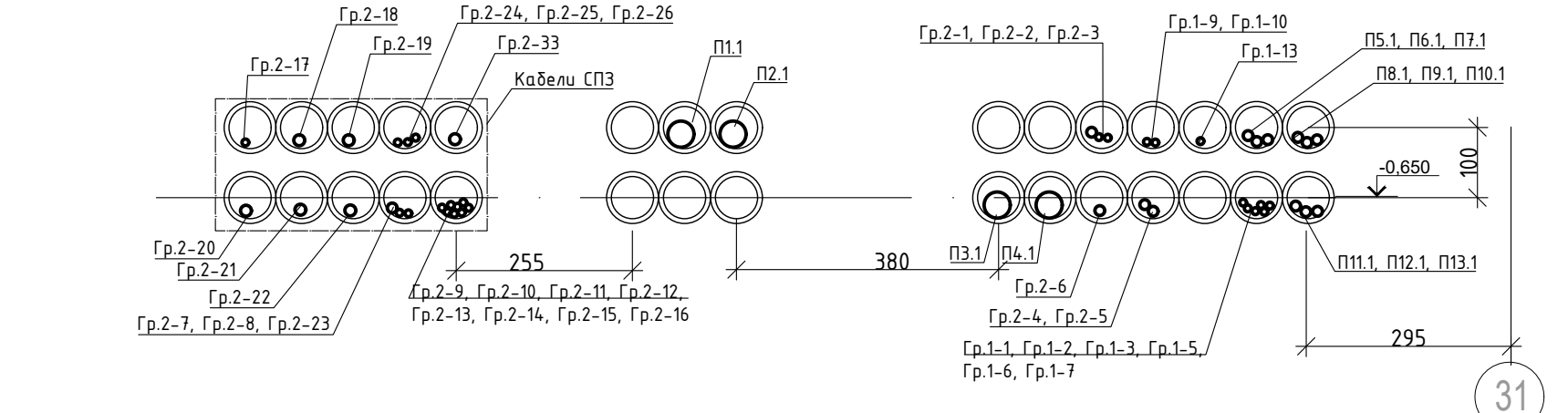
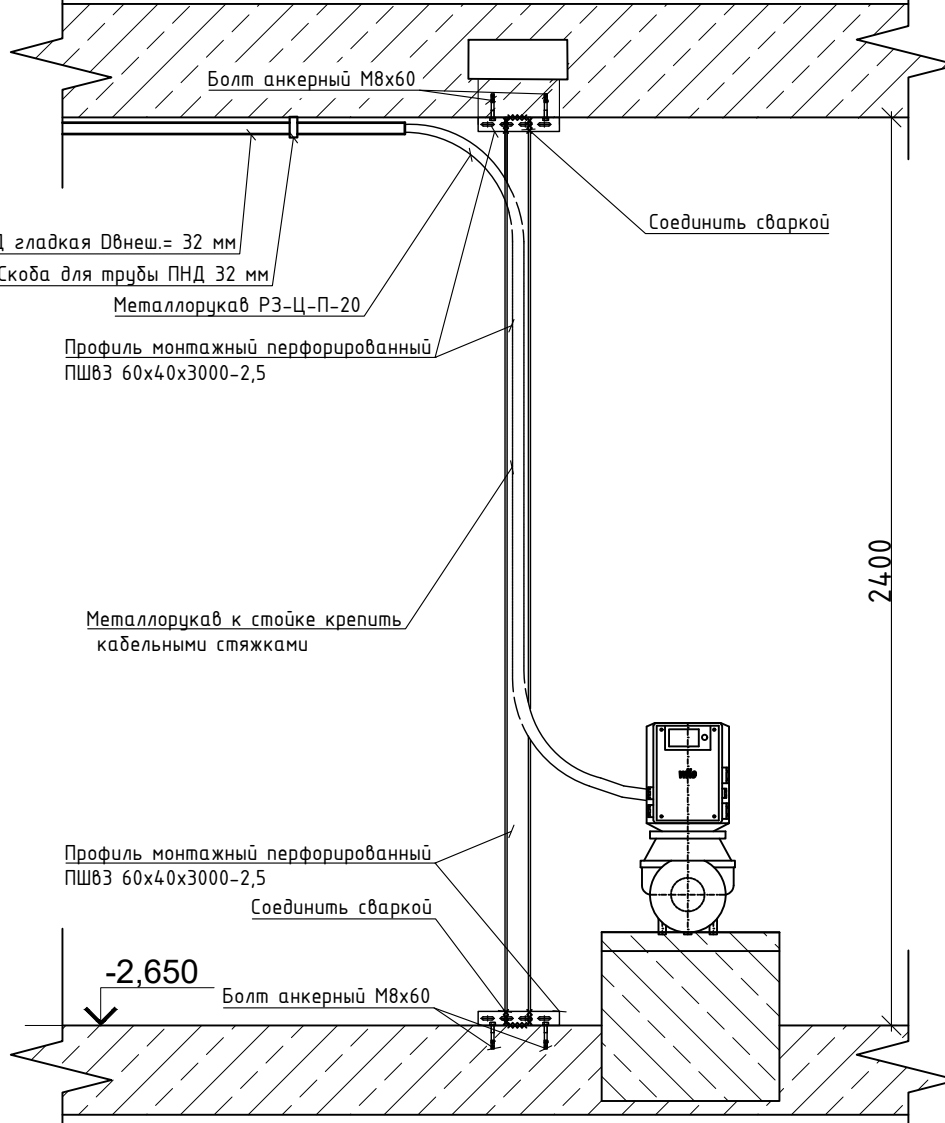
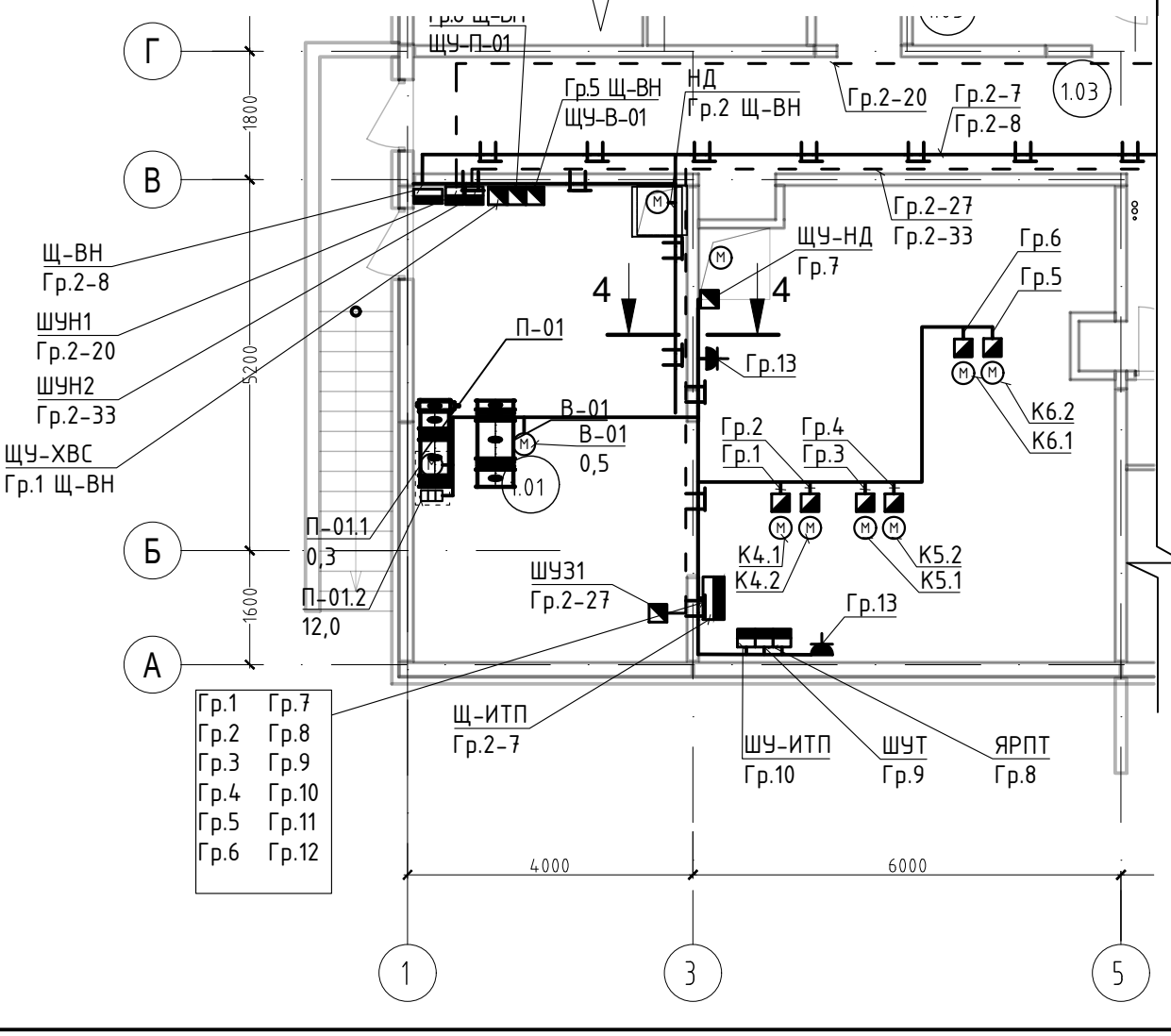


Схема подвода кабеля к насосу



План между осями Г-В, 1-5 Силовое электрооборудование

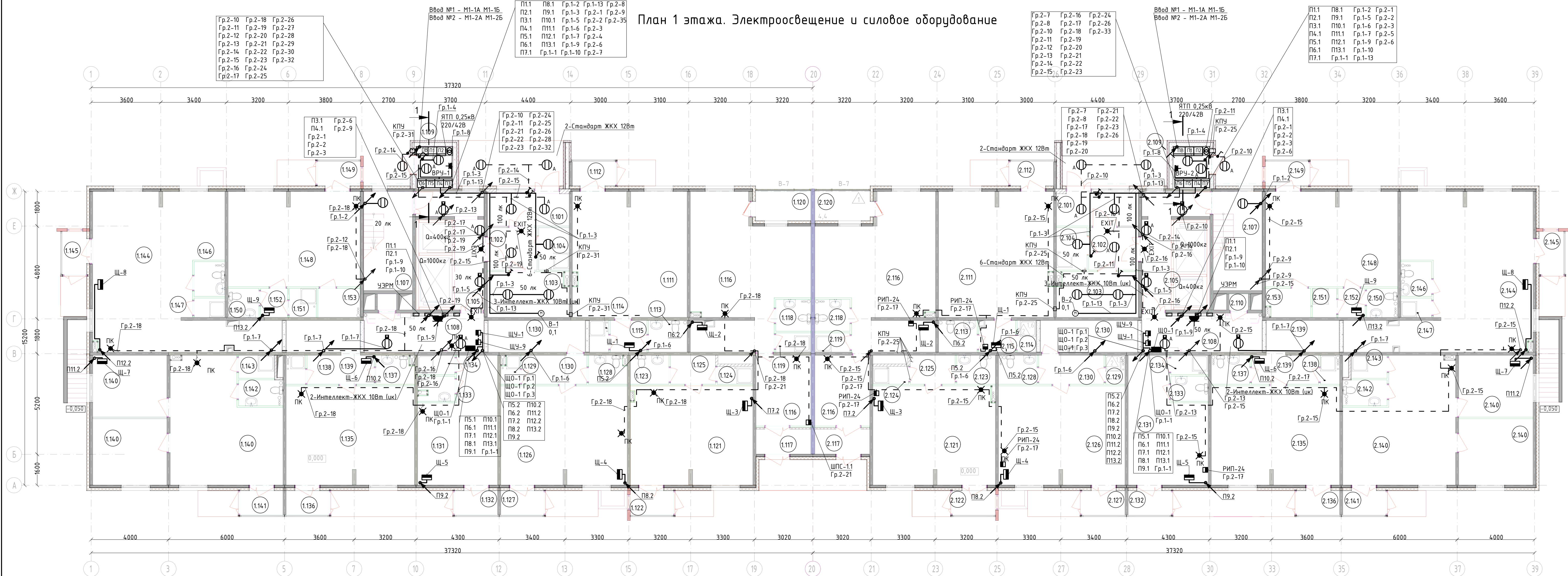


Словные обозначения

- Щит распределительный
- Щит управления
- Ящик с понижающим трансформатором 220/36 В, IP54
- Светильник светодиодный, со встроенным датчиком движения
- Светильник аварийный, указатель "ВЫХОД", "П" и "А"
- Светильник аварийного освещения
- Кабельная линия силового электрооборудования и рабочего освещения
- Кабельная линия сетей ППУ и аварийного освещения
- Выключатель одноклавишный, открытой установки IP54

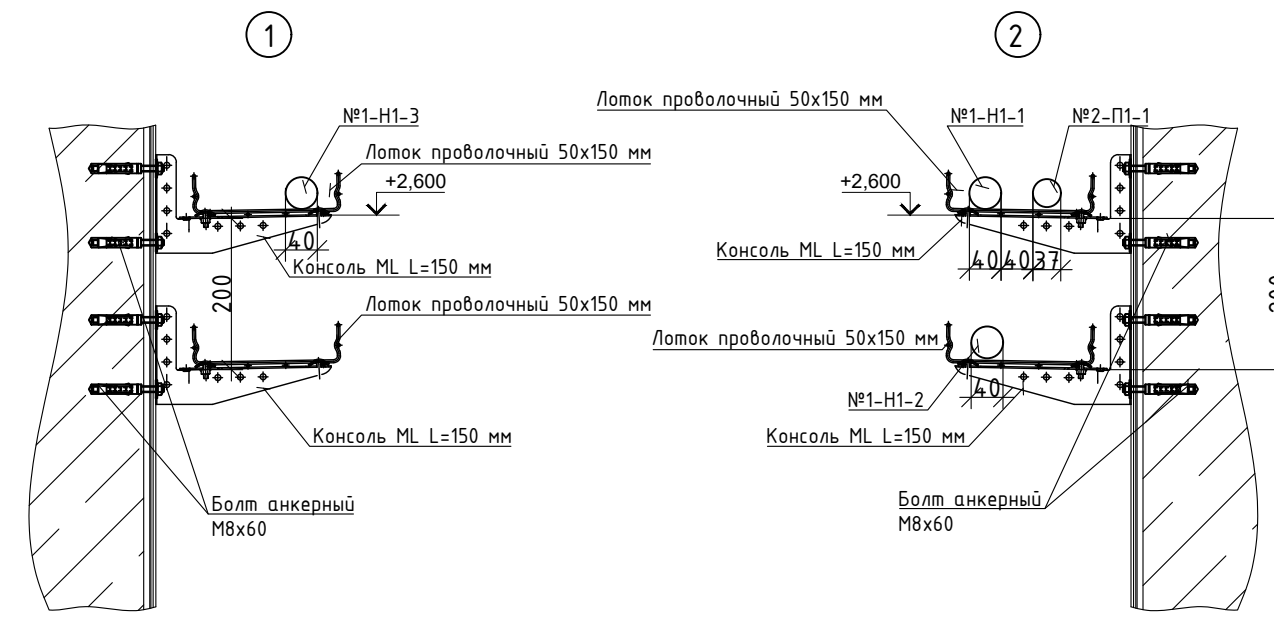
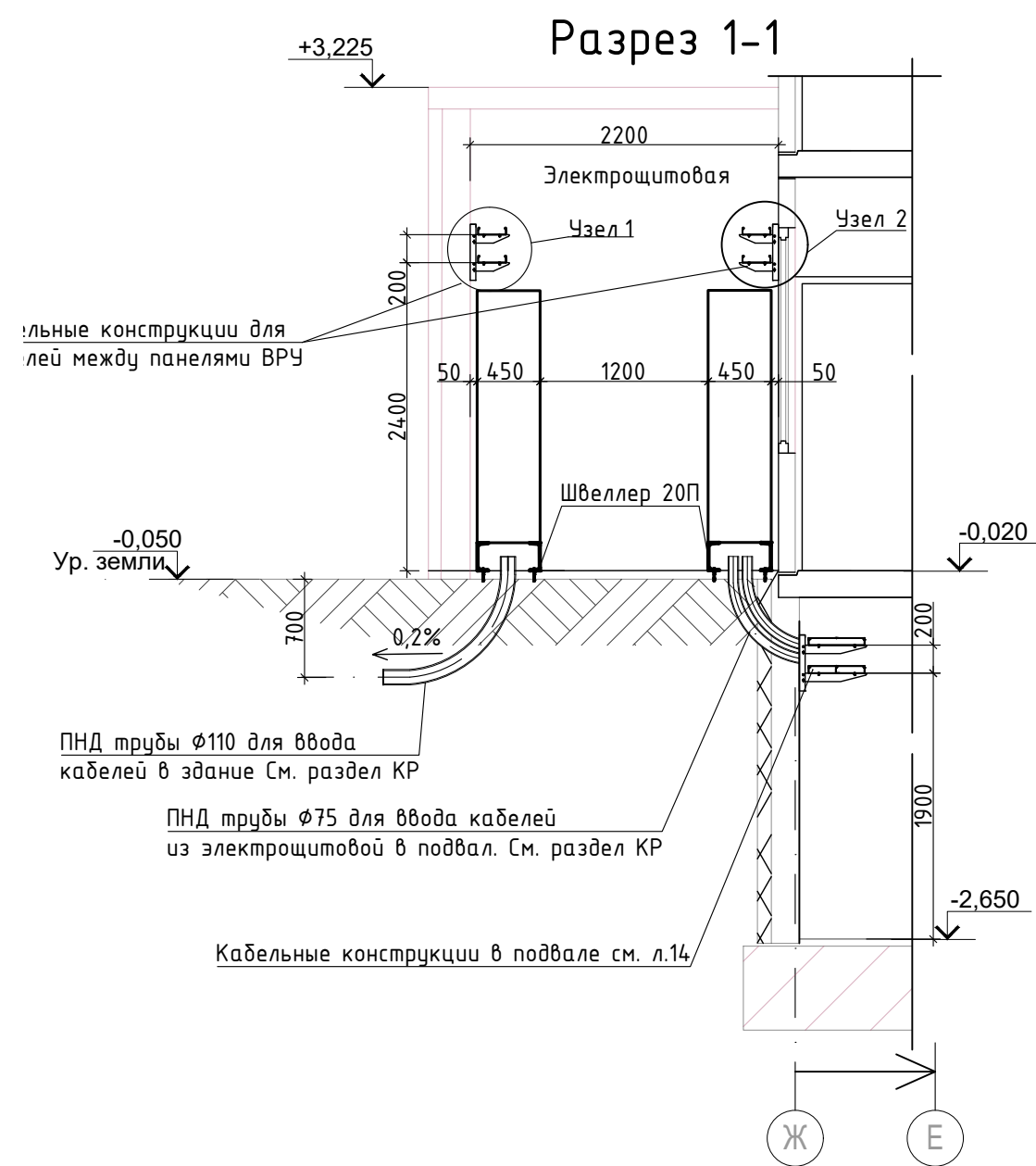
3593/18-30М				
2-х секционный 17-ти этажный многоквартирный жилой дом с				
встроенно-присоединены нежилые помещения и наружные инженерные сети, по адресу: Московская область, г. Шелехов, мкр. Пискаревка-3А, ул. Фрунзе, подл. 1 по ППТ				
Изм.	Кол. уч.	Лист	Подпись	Дата
Разработал	Рубежин	08	08	18
Проверил	Патченко	08	08	18
Нач. отдела	Гребенев	08	08	18
Внутреннее электроосвещение и электроосвещение				
П	Д	Л	Л	Л
С	13			
План подвала. Электроосвещение и силовое оборудование				

План 1 этажа. Электроосвещение и силовое оборудование








Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
1.101	Входной тамбур жилого дома	7,60	1.133	Санузел	2,51	2.111	Арендное помещение №1	38,41
1.102	Тамбур жилого дома	5,65	1.134	Помещение хран. уборочного инвентаря	1,93	2.112	Тамбур	2,86
1.103	Колясочная	10,0	1.135	Арендное помещение №6	33,96	2.113	Санузел	3,28
1.104	Помещение хран. уборочного инвентаря	3,48	1.136	Тамбур	2,86	2.114	Помещение хран. уборочного инвентаря	1,64
1.105	Лифтовый холл	7,16	1.137	Санузел	3,00	2.115	Подсобное помещение	3,05
1.106	Тамбур	4,60	1.138	Помещение хран. уборочного инвентаря	1,50	2.116	Арендное помещение №2	50,65
1.107	Лестничная клетка	13,06	1.139	Подсобное помещение	11,43	2.117	Тамбур	3,69
1.108	Технический коридор	12,60	1.140	Арендное помещение №7	58,19	2.118	Санузел	3,00
1.109	Электрощитовая	4,18	1.141	Тамбур	2,86	2.119	Помещение хран. уборочного инвентаря	1,82
1.110	Техническое помещение	0,84	1.142	Санузел	3,07	2.120	Лоджия	4,40
1.111	Арендное помещение №1	38,41	1.143	Помещение хран. уборочного инвентаря	2,23	2.121	Арендное помещение №3	32,25
1.112	Тамбур	2,86	1.144	Арендное помещение №8	56,00	2.122	Тамбур	2,86
1.113	Санузел	3,27	1.145	Тамбур	2,86	2.123	Санузел	3,00
1.114	Помещение хран. уборочного инвентаря	1,64	1.146	Санузел	2,88	2.124	Помещение хран. уборочного инвентаря	1,72
1.115	Подсобное помещение	3,05	1.147	Помещение хран. уборочного инвентаря	1,60	2.125	Подсобное помещение	3,49
1.116	Арендное помещение №2	50,65	1.148	Арендное помещение №9	33,63	2.126	Арендное помещение №4	33,45
1.117	Тамбур	3,69	1.149	Тамбур	2,86	2.127	Тамбур	2,86
1.118	Санузел	3,00	1.150	Санузел	2,40	2.128	Санузел	3,00
1.119	Помещение хран. уборочного инвентаря	1,82	1.151	Помещение хран. уборочного инвентаря	2,10	2.129	Помещение хран. уборочного инвентаря	1,50
1.120	Лоджия	4,40	1.152	Коридор	2,10	2.130	Подсобное помещение	12,27
1.121	Арендное помещение №3	32,25	1.153	Подсобное помещение	3,30	2.131	Арендное помещение №5	22,88
1.122	Тамбур	2,86		Итого по секции 1:	537,38	2.132	Тамбур	2,86
1.123	Санузел	3,00	2.101	Входной тамбур жилого дома	7,60	2.133	Санузел	2,51
1.124	Помещение хран. уборочного инвентаря	1,72	2.102	Тамбур жилого дома	5,65	2.134	Помещение хран. уборочного инвентаря	1,93
1.125	Подсобное помещение	3,49	2.103	Колясочная	10,0	2.135	Арендное помещение №6	33,96
1.126	Арендное помещение №4	33,45	2.104	Помещение хран. уборочного инвентаря	3,48	2.136	Тамбур	2,86
1.127	Тамбур	2,86	2.105	Лифтовый холл	7,16	2.137	Санузел	3,00
1.128	Санузел	3,00	2.106	Тамбур	4,60	2.138	Помещение хран. уборочного инвентаря	1,50
1.129	Помещение хран. уборочного инвентаря	1,50	2.107	Лестничная клетка	13,06	2.139	Подсобное помещение	11,43
1.130	Подсобное помещение	12,27	2.108	Технический коридор	12,60	2.140	Арендное помещение №7	58,19
1.131	Арендное помещение №5	22,88	2.109	Электрощитовая	4,18	2.141	Тамбур	2,86
1.132	Тамбур	2,86	2.110	Техническое помещение	0,84	2.142	Санузел	3,07

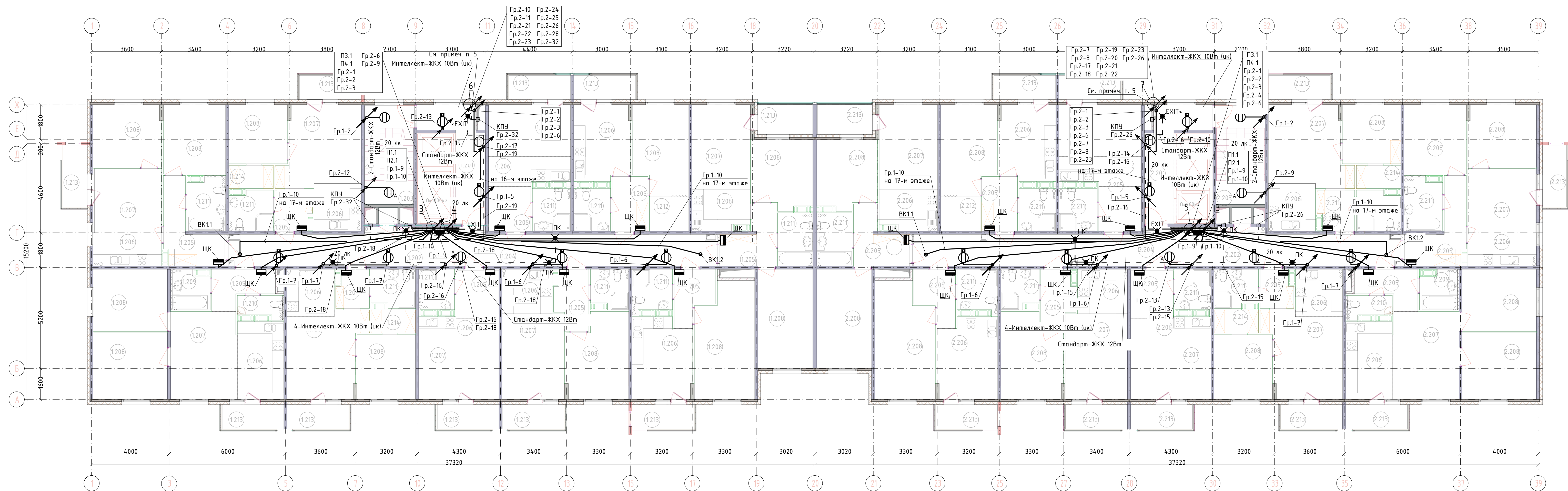


Условные обозначения

- Шкаф распределительный
- Щит распределительный
- Ящик с понижающим трансформатором 220/36 В, IP54
- Светильник светодиодный, со встроенным датчиком движения
- Светильник аварийный, указатель "ВЫХОД", "ПК"
- Светильник аварийного освещения
- Кабельная линия силового электрооборудования и рабочего освещения
- Кабельная линия сетей ППУ и аварийного освещения
- Выключатель одноклавишный, открытой установки IP54
- Выключатель одноклавишный, скрытой установки IP54
- Розетка 220 В, открытой установки IP54

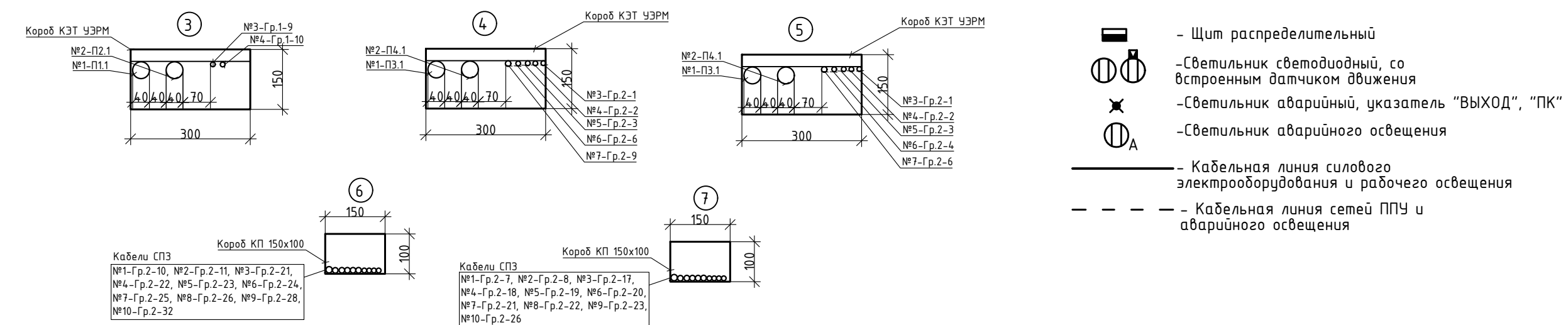
						3593/18-30М			
						2-Х секционный 17-ти этажный многоквартирный жилой дом с встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и наружными инженерными сетями по адресу: Московская область, г. Щелково, мкр. Потапово-3А, ул. Фрунзе, поз. 1 по ППТ			
Изм.	Кол.чч	Лист	Надк.	Подпись	Дата	Внутреннее электроснабжение и электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Рудачкин			08.18		Р	14	
Проверил		Патыченко			08.18				
Нач.отдела		Гребенник			08.18				
Н.контр.		Ивлева			08.18	План 1 этажа. Электроосвещение и силовое оборудование	 GENPRO РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ КАНАЛИЗАЦИИ		

План 2-17 этажей. Электроосвещение и силовое оборудование









Экспликация помещений


Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²
1.201	Лифтовый холл	11,25	1.208	Спальня	136,36	2.201	Лифтовый холл	11,25	2.208	Спальня	136,36
1.202	Техническое помещение	0,84	1.209	Ванная	3,79	2.202	Техническое помещение	0,84	2.209	Ванная	3,79
1.203	Лестничная клетка	13,06	1.210	Туалет	2,47	2.203	Лестничная клетка	13,06	2.210	Туалет	2,47
1.204	Межквартирный коридор	43,45	1.211	Совмещенный сан.узел	40,12	2.204	Межквартирный коридор	43,45	2.211	Совмещенный сан.узел	40,12
1.205	Прихожая	52,98	1.212	Кладовая	3,67	2.205	Прихожая	52,98	2.212	Кладовая	3,67
1.206	Кухня	74,17	1.213	Лоджия	40,22	2.206	Кухня	74,17	2.213	Лоджия	40,22
1.207	Гостиная	111,59	1.214	Гардеробная	5,50	2.207	Гостиная	111,59	2.214	Гардеробная	5,50



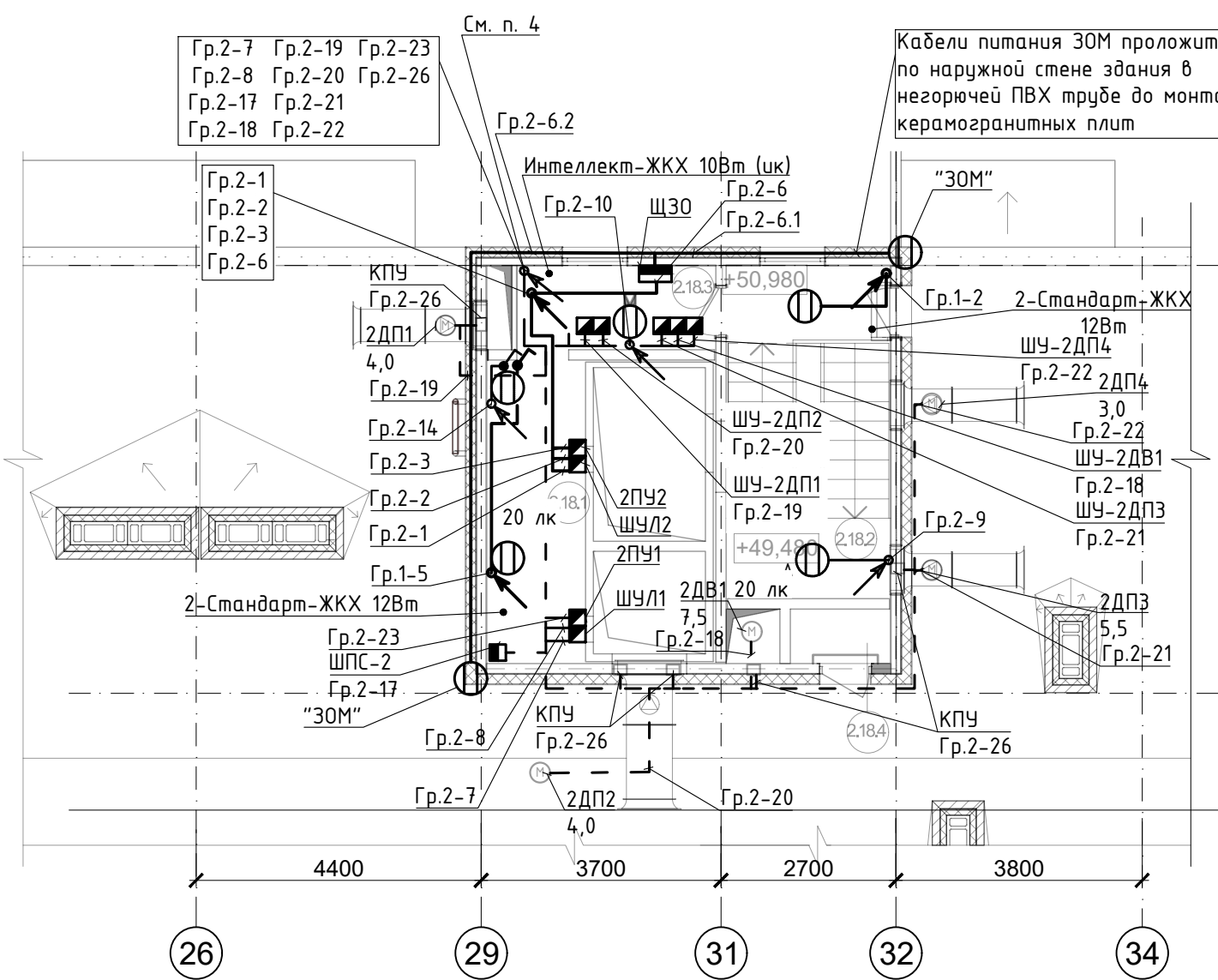
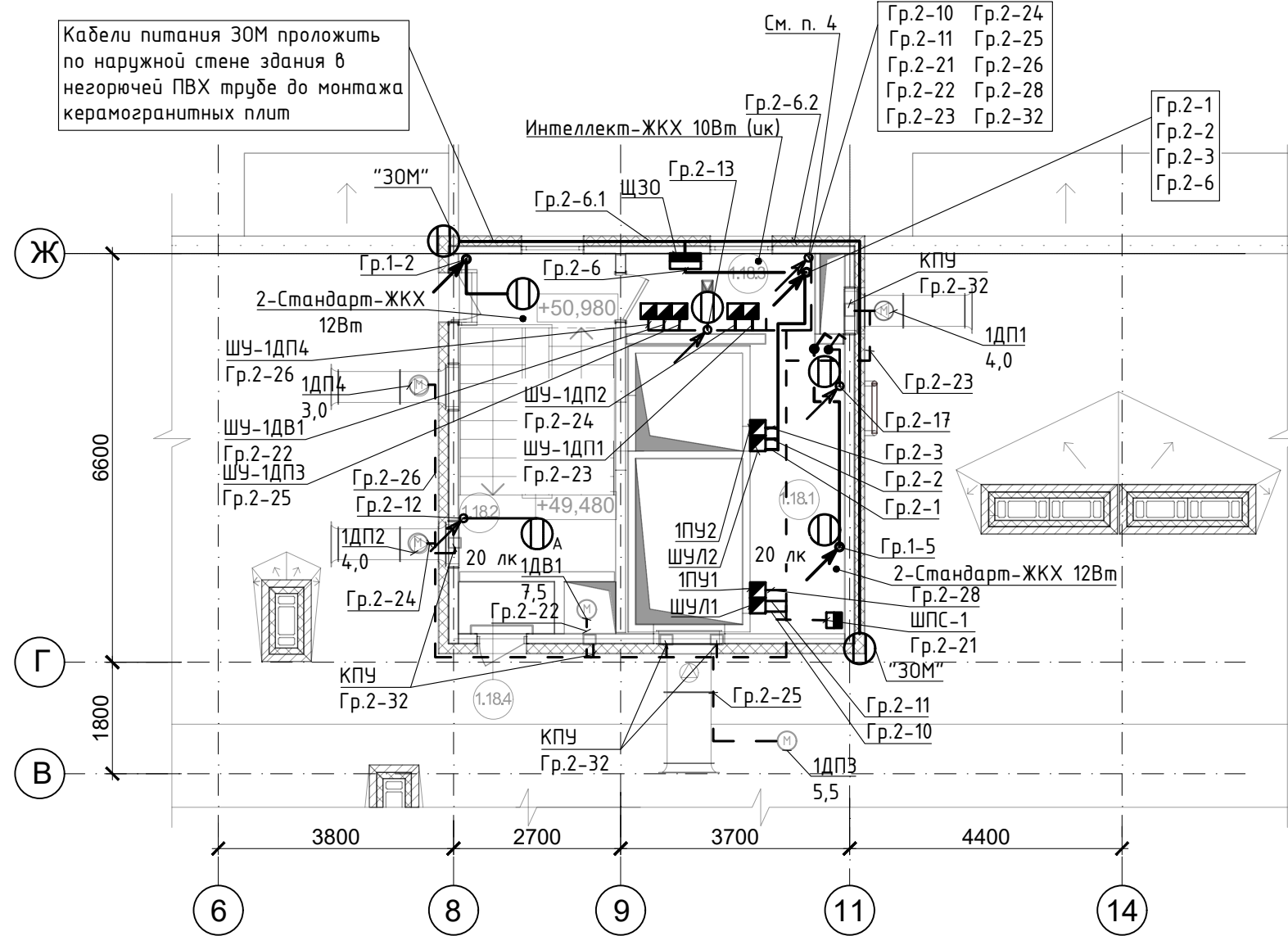
Условные обозначения

-  - Щит распределительный
 -  - Светильник светодиодный, со
встроенным датчиком движения
 -  - Светильник аварийный, указатель "ВЫХОД", "ПК"
 -  - Светильник аварийного освещения
-
-  - Кабельная линия силового
электрооборудования и рабочего освещения
 -  - Кабельная линия сетей ППУ и
аварийного освещения

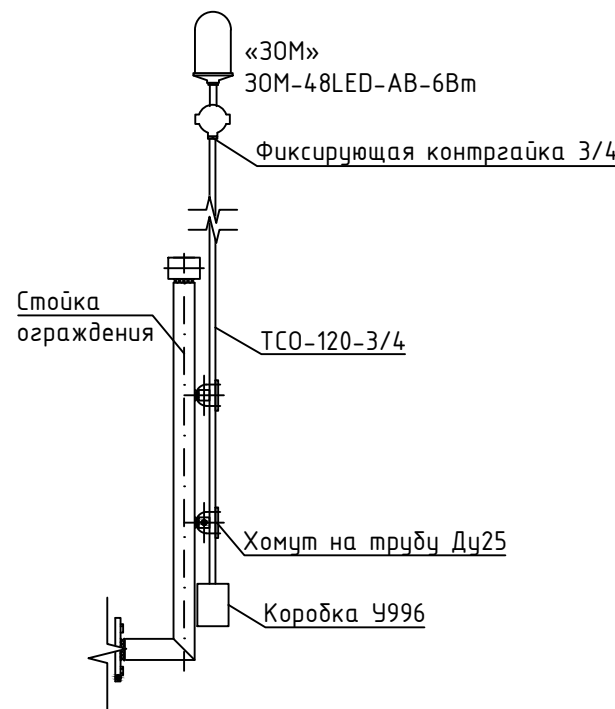
- 1 Кабели от УЭРМ к квартирного шкафа прокладываются в ПВХ трубах, заложённых в монолитных перекрытиях по потолочным межквартирным коридорам (см. раздел КР).
- 2 Вертикальные участки прокладываются в пределах УЭРМ, кабели освещённые лестничных клеток, межквартирных коридоров, лифтовых холлов и пандусов – в каналах ж/д панелей в закладных трубах ПВХ кабелей световых указателей "Выход" и "Пик" – в кабель-каналах ПВХ на высоте 2300 мм от уровня пола.
- 3 Монтаж кабелей осуществляется в соответствии с требованиями нормативных документов, а также с помощью минераловатных плит ПМК-200 и огнезащитного термостойкого состава ОГРБС-1.
- 4 Выпускные трубы свет проектом не предусмотрены.
- 5 Покрытие кабелей СПЗ между сэтами 11-Ж, 29-Ж с отст. 0,000 до +0,900 выполнено из короеза КЛ 150х100.

						3593/18-ЭОМ			
							2-Х секционный 17-ми этажный многоквартирный жилой дом с встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и надручными инженерными сетями, по адресу: Московская область, г. Щелково, мкр. Потапово-3А, ул. Фрунзе, поз.1 по		
Изм.	Колуч.	Лист	Ндк.	Подпись	Дата	ПИТ	Стандия	Лист	Листов
Разработано	Рубежин			<i>[Signature]</i>	08.18	Внутреннее электроснабжение и электроприсоединения	P	15	
Проверил	Патыченко			<i>[Signature]</i>	08.18				
Нач.отдела	Пелех			<i>[Signature]</i>	08.18				
Н.контроль	Ивлева			<i>[Signature]</i>	08.18	План 2-17 этажей. Электроприсоединение и силовое оборудование	 GENPRO ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ НАУШНИКИ		

План на отм. +50,980. Электроосвещение и силовое оборудование



Крепление 30М к парапету кровли



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кол. помеще-ний шт.	Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кол. помеще-ний шт.
1.18.1	Техническое помещение	7,16	1	2.18.1	Техническое помещение	7,16	1
1.18.2	Лестничная клетка	13,05	1	2.18.2	Лестничная клетка	13,05	1
1.18.3	Тамбур	3,97	1	2.18.3	Тамбур	3,97	1
1.18.4	Техническое помещение	1,30	1	2.18.4	Техническое помещение	1,30	1
Итого:		25,48		Итого:		25,48	

Условные обозначения






- Щит распределительный
- Шкаф управления
- Светильник светодиодный, со встроенным датчиком движения
- Светильник аварийного освещения
- Кабельная линия силового электрооборудования и рабочего освещения
- Кабельная линия сетей ППУ и аварийного освещения

1 В тамбурах и технических помещениях кабели проложить по стенам и потолку открыто в ПВХ трубах, на кровле – в стальных водогазопроводных трубах. Повороты и ответвления водогазопроводных труб выполнять с помощью коробок У994. Гибкий подвод кабелей к электродвигателям выполнить с помощью металлорукава в ПВХ изоляции РЗ-Ц-П-20.

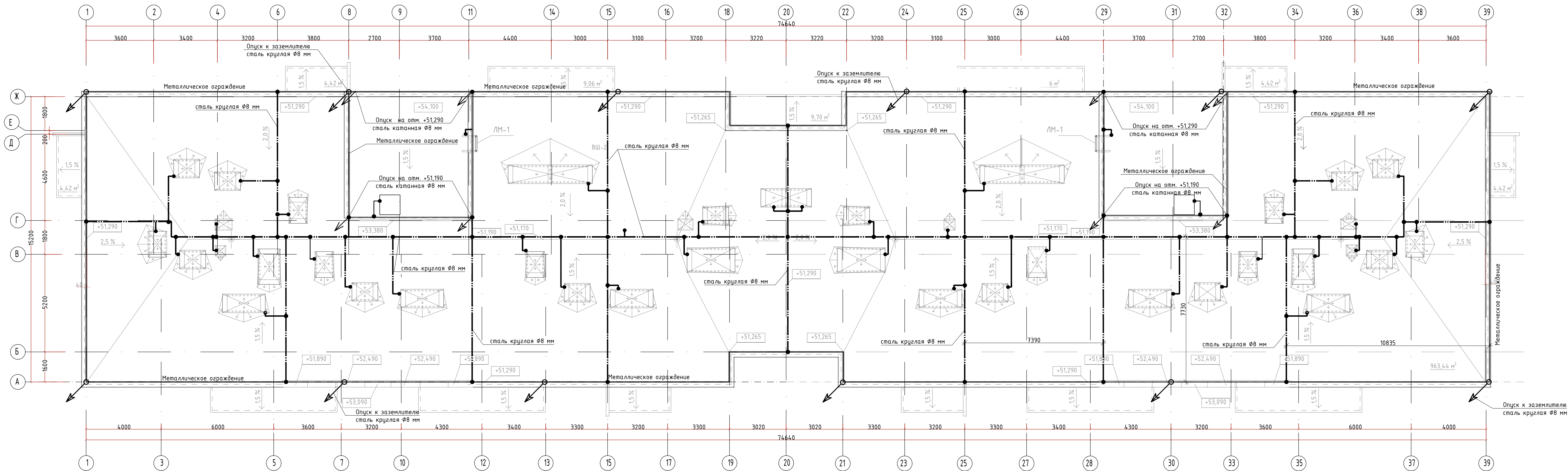
2 Проходы кабелей сквозь стены и перекрытия выполняются через патрубки из стальной водогазопроводной трубы Ду20 с последующей заделкой огнезащитной пеной.

3 Шкафы управления вентиляторами на кровле см. 3594/18-ПС.

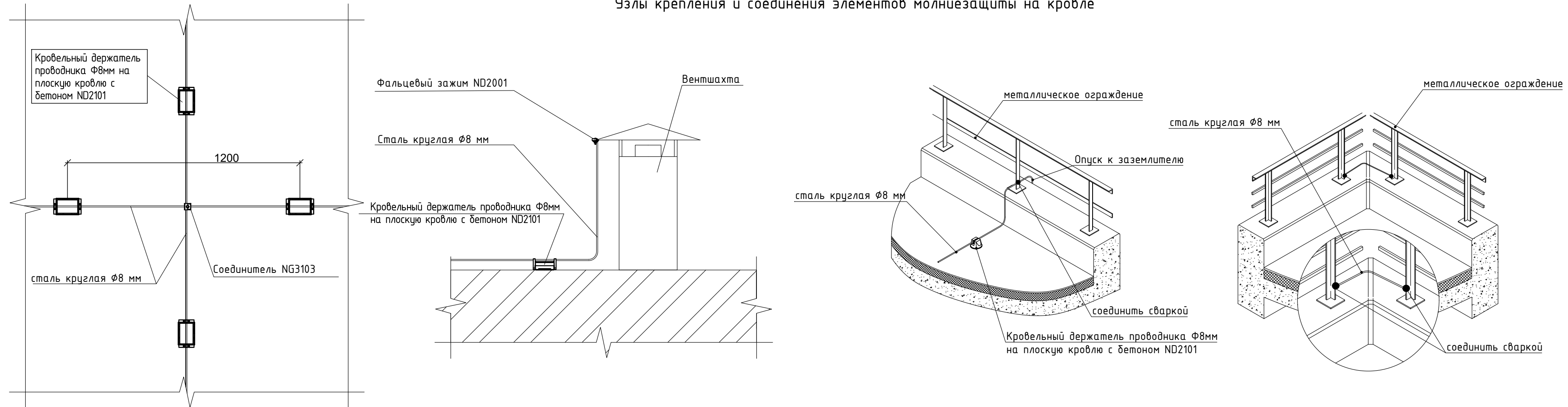
4 Подъем кабелей СПЗ между осями 11-Ж, 29-Ж с отм. 0,000 до +50,980 выполнить в коробе КП 150х100.

						3593/18-30М			
						2-Х секционный 17-ти этажный многоквартирный жилой дом с встроено-пристроенными нежилыми помещениями и наружными инженерными сетями по адресу: Московская область, г. Щелково, мкр. Потапово-3А, ул. Фрунзе, поз.1 по ППТ			
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Внутреннее электроснабжение и электроосвещения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Рудежин				08.18		Р	16	
Проверил	Патыченко				08.18				
Нач.отдела	Пелех				08.18				
						План на отм. +50,980. Электроосвещение и силовое оборудование	 GENPRO ОПТИМИЗИРУЕМ КАЖДЫЙ МЕТР		
Н.контроль	Ивлева				08.18				

План кровли. Молниезащита



Узлы крепления и соединения элементов молниезащиты на кровле



Согласно "Инструкции по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций" (СО-153-34.21.122-2003г.) молниезащита 17-ти этажного жилого дома относится к III уровню надежности защиты от прямых ударов молнии для обычных объектов. Молниезащиту выполнить следующим образом:

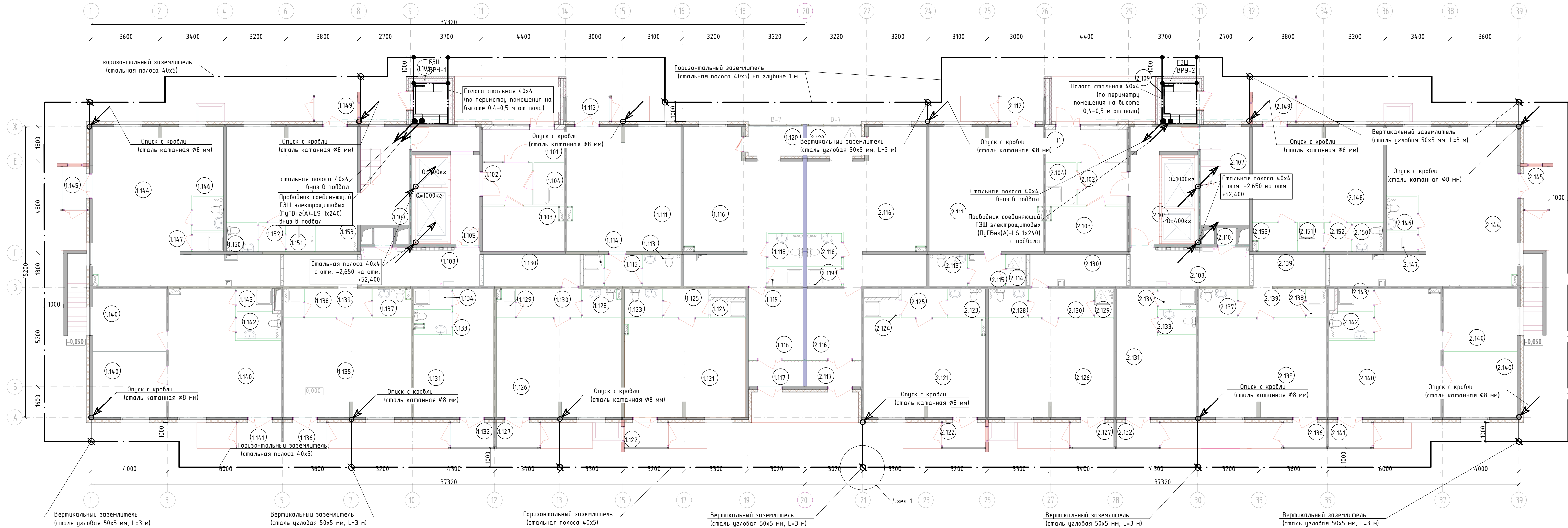
- на кровле выполнить молниеприемную сетку с шагом ячейки 10 м круглой сталью диаметром 8 мм. Молниеприемную сетку крепить с помощью пластиковых держателей с бетоном ND2101 и пластиковых держателей 1152. Держатели устанавливать с шагом 1,2м;
- к молниеприемной сетке присоединить все выступающие над кровлей металлические элементы: дефлекторы труб, радиостойки, водосточные воронки, металлическое ограждение кровли и т.д.;
- токоотводы выполнить сталью круглой диаметром 8мм и расположить по периметру здания на расстоянии не более 20 м друг от друга;
- токоотводы должны быть объединены горизонтальными поясами на отм. 17,800 и 35,800 сталью круглой диаметром 8 мм;
- наружный контур заземления прокладывается на глубине не менее 0,5 м и на расстоянии не менее 1,0 м от наружной границы фундамента здания и состоит из горизонтального заземлителя (стальная полоса 5х40), вертикальных электродов длиной 3 м (сталь угловая 50х5 мм).
- соединения элементов комплекса молниезащиты и заземления выполняются сваркой и при помощи болтовых зажимов.

Металлическое ограждение кровли использовать в качестве естественного молниеприемника. Сталь круглую крепить к ограждению с помощью сварки. Опуски к заземлителю выполнять до устройства фасадного утепления и вентфасадов с креплением их к железобетонным конструкциям стен монтажными скобами. Наружный контур защитного заземления и молниезащиты является общим. Все электротехнические работы выполнять согласно ПУЭ, СП 256.1325800.2016, СО 153-34.21-122-2003, СП 76.13330.2016.

- Условные обозначения
- Молниеприемная сетка (сталь круглая Ø8 мм)
 - Опуск к заземлителю (сталь круглая Ø8 мм)
 - Соединение элементов молниезащиты

					3593/18-30М		
					2-Х секционный 17-ти этажный многоквартирный жилой дом с встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и наружными инженерными сетями по адресу: Московская область, г. Щелково, мкр. Попово-3А, ул. Фрунзе, поз.1 по ППТ		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ок.	Подпись	Дата	Внутреннее электроснабжение и электроосвещение	Стадия
Разработал	Рубежин	08.18					Лист
Проверил	Патыченко	08.18					17
Нач.отдела	Гребенков	08.18				План кровли. Молниезащита	
Н.контроль	Ивлева	08.18					

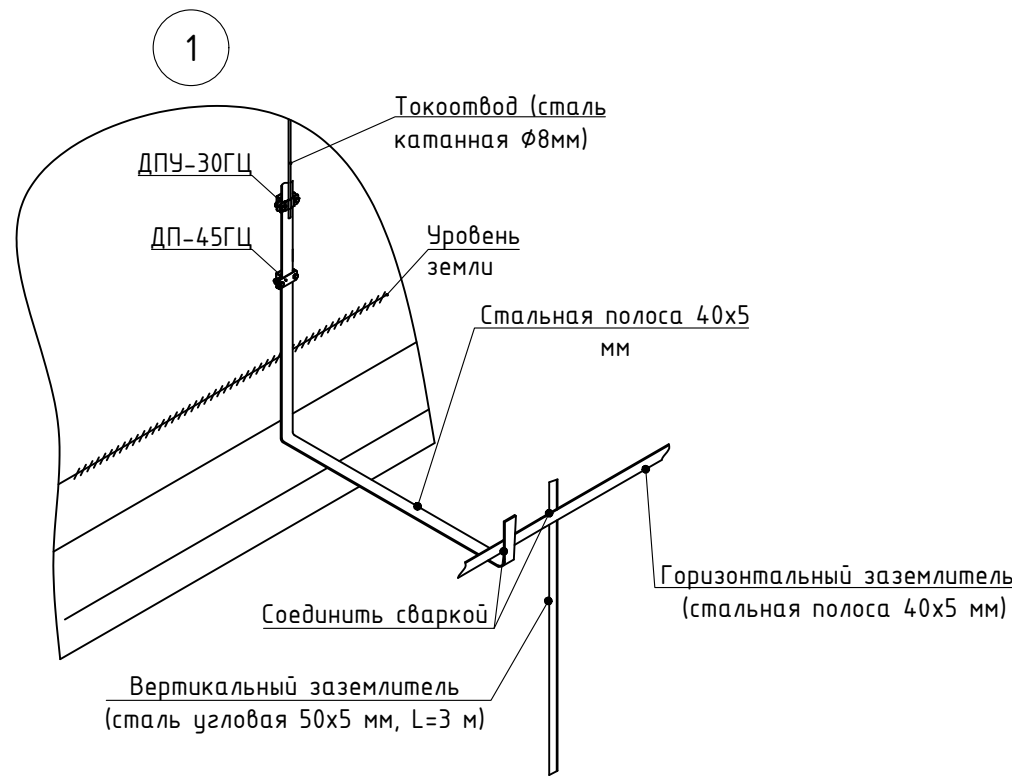
План первого этажа. Заземление и уравнивание потенциалов



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
1.101	Входной тамбур жилого дома	7,60	1.133	Санузел	2,51	2.111	Арендуемое помещение №1	38,41
1.102	Тамбур жилого дома	5,65	1.134	Помещение хран. уборочного инвентаря	1,93	2.112	Тамбур	2,86
1.103	Колясочная	10,0	1.135	Арендуемое помещение №6	33,96	2.113	Санузел	3,28
1.104	Помещение хран. уборочного инвентаря	3,48	1.136	Тамбур	2,86	2.114	Помещение хран. уборочного инвентаря	1,64
1.105	Лифтовый холл	7,16	1.137	Санузел	3,00	2.115	Подсобное помещение	3,05
1.106	Тамбур	4,60	1.138	Помещение хран. уборочного инвентаря	1,50	2.116	Арендуемое помещение №2	50,65
1.107	Лестничная клетка	13,06	1.139	Подсобное помещение	11,43	2.117	Тамбур	3,69
1.108	Технический коридор	12,60	1.140	Арендуемое помещение №7	58,19	2.118	Санузел	3,00
1.109	Электрощитовая	4,18	1.141	Тамбур	2,86	2.119	Помещение хран. уборочного инвентаря	1,82
1.110	Техническое помещение	0,84	1.142	Санузел	3,07	2.120	Лоджия	4,40
1.111	Арендуемое помещение №1	38,41	1.143	Помещение хран. уборочного инвентаря	2,23	2.121	Арендуемое помещение №3	32,25
1.112	Тамбур	2,86	1.144	Арендуемое помещение №8	56,00	2.122	Тамбур	2,86
1.113	Санузел	3,27	1.145	Тамбур	2,86	2.123	Санузел	3,00
1.114	Помещение хран. уборочного инвентаря	1,64	1.146	Санузел	2,88	2.124	Помещение хран. уборочного инвентаря	1,72
1.115	Подсобное помещение	3,05	1.147	Помещение хран. уборочного инвентаря	1,60	2.125	Подсобное помещение	3,49
1.116	Арендуемое помещение №2	50,65	1.148	Арендуемое помещение №9	33,63	2.126	Арендуемое помещение №4	33,45
1.117	Тамбур	3,69	1.149	Тамбур	2,86	2.127	Тамбур	2,86
1.118	Санузел	3,00	1.150	Санузел	2,40	2.128	Санузел	3,00
1.119	Помещение хран. уборочного инвентаря	1,82	1.151	Помещение хран. уборочного инвентаря	2,10	2.129	Помещение хран. уборочного инвентаря	1,50
1.120	Лоджия	4,40	1.152	Коридор	2,10	2.130	Подсобное помещение	12,27
1.121	Арендуемое помещение №3	32,25	1.153	Подсобное помещение	3,30	2.131	Арендуемое помещение №5	22,88
1.122	Тамбур	2,86	Итого по секции 1:		537,38	2.132	Тамбур	2,86
1.123	Санузел	3,00	2.101	Входной тамбур жилого дома	7,60	2.133	Санузел	2,51
1.124	Помещение хран. уборочного инвентаря	1,72	2.102	Тамбур жилого дома	5,65	2.134	Помещение хран. уборочного инвентаря	1,93
1.125	Подсобное помещение	3,49	2.103	Колясочная	10,0	2.135	Арендуемое помещение №6	33,96
1.126	Арендуемое помещение №4	33,45	2.104	Помещение хран. уборочного инвентаря	3,48	2.136	Тамбур	2,86
1.127	Тамбур	2,86	2.105	Лифтовый холл	7,16	2.137	Санузел	3,00
1.128	Санузел	3,00	2.106	Тамбур	4,60	2.138	Помещение хран. уборочного инвентаря	1,50
1.129	Помещение хран. уборочного инвентаря	1,50	2.107	Лестничная клетка	13,06	2.139	Подсобное помещение	11,43
1.130	Подсобное помещение	12,27	2.108	Технический коридор	12,60	2.140	Арендуемое помещение №7	58,19
1.131	Арендуемое помещение №5	22,88	2.109	Электрощитовая	4,18	2.141	Тамбур	2,86
1.132	Тамбур	2,86	2.110	Техническое помещение	0,84	2.142	Санузел	3,07


Узел соединения токоотвода с контуром заземления



Условные обозначения

- — — — — горизонтальный заземлитель (стальная полоса 40x5)
- — — — — проводник системы уравнивания потенциалов (стальная полоса 40x4)
- — — — — проводник соединяющий ГЭШ электрощитовых (ПугВнг(A)-LS 1x240)
- опуск токоотвода с кровли (сталь канатная Ø8 мм)
- вертикальный заземлитель (сталь угловая 50x5 мм, L=3 м)
- — — — — соединение элементов молниезащиты

Рассматривать совместно с листами 17, 19, 20.
В электрощитовых, насосной, ИТП, помещении теплового узла выполнить контур уравнивания потенциалов из стальной полосы 40x4, прокладываемой на высоте 0,4–0,5 м от уровня пола. При пересечении дверных проемов выполнить обход проема по верху на расстоянии 150 мм от края проема. Обход проема выполнить той же полосой (40x4).
В шахтах лифтов выполнить два горизонтальных контура заземления на высоте 0,5 м от пола и 0,2 м от перекрытия шахты, соединенных вертикальным заземлителем из стали 40x4. Лифтовое оборудование, корпуса щитов управления присоединить к контуру заземления.
Соединение стальной полосы между собой выполнять внахлест при помощи сварки. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264–80. Длина сварного шва должна быть не менее 150 мм.
Навесные щиты и ящики присоединить к контуру уравнивания потенциалов с помощью заземляющей перемычки из провода ПугВнг(A)-LS 1x6 требуемой длины.

						3593/18-30М			
						2-Х секционный 17-ти этажный многоквартирный жилой дом с встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и наружными инженерными сетями, по адресу: Московская область, г. Щелково, мкр. Потапово-3А, ул. Фрунзе, поз.1 по ППТ			
Изм.	Кол.чч	Лист	Ндэк.	Подпись	Дата	Внутреннее электроснабжение и электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Рудежин		<i>Рудежин</i>	08.18		Р	18	
Проверил		Патыченко		<i>Патыченко</i>	08.18				
Нач.отдела		Гребенник		<i>Гребенник</i>	08.18				
Н.контр.		Ивлева		<i>Ивлева</i>	08.18	План первого этажа. Заземление и уравнивание потенциалов			

План заземлення и урівнювання потенціалів в підвалі

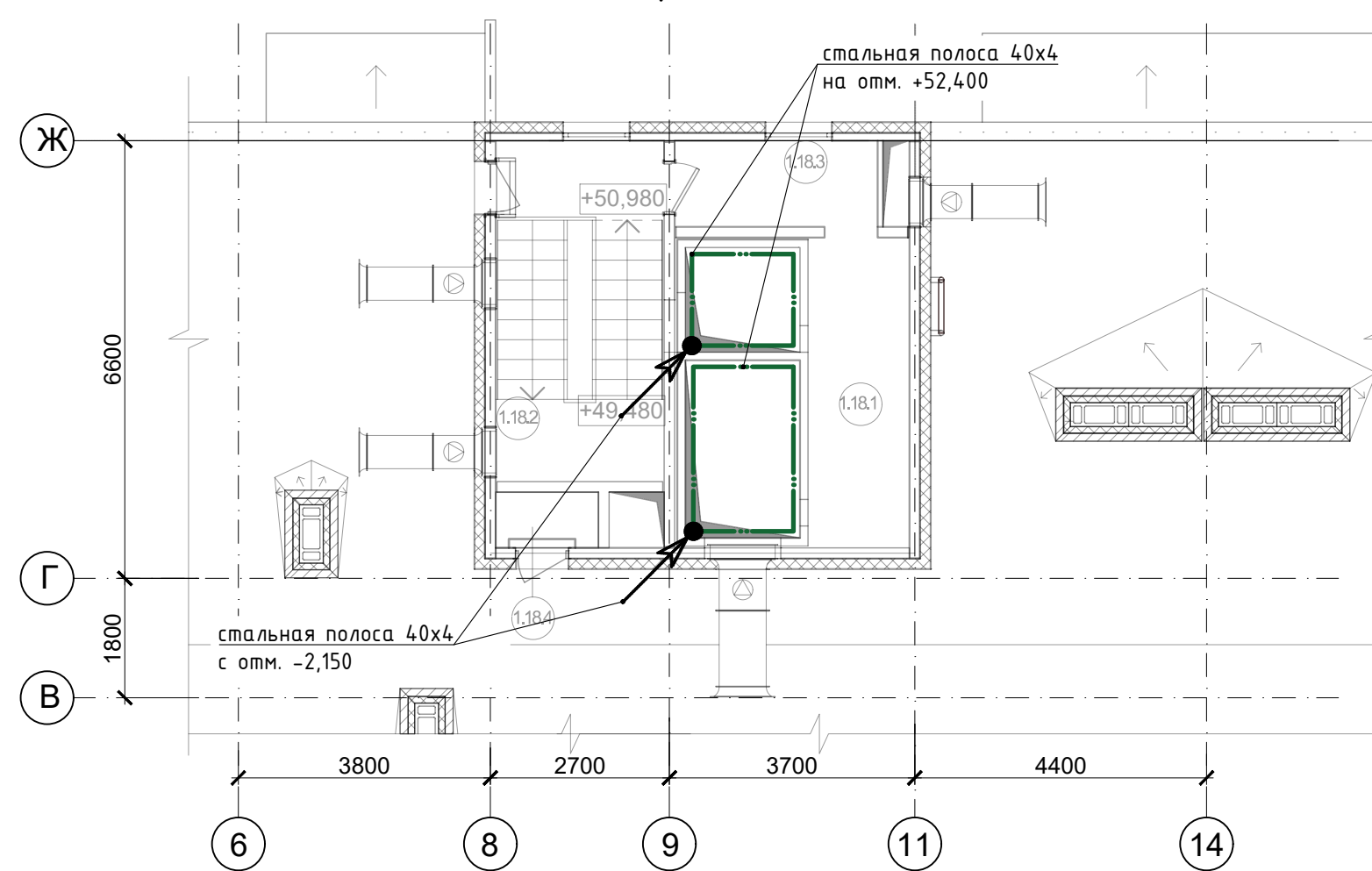


План заземления и выравнивания потенциалов на техническом этаже

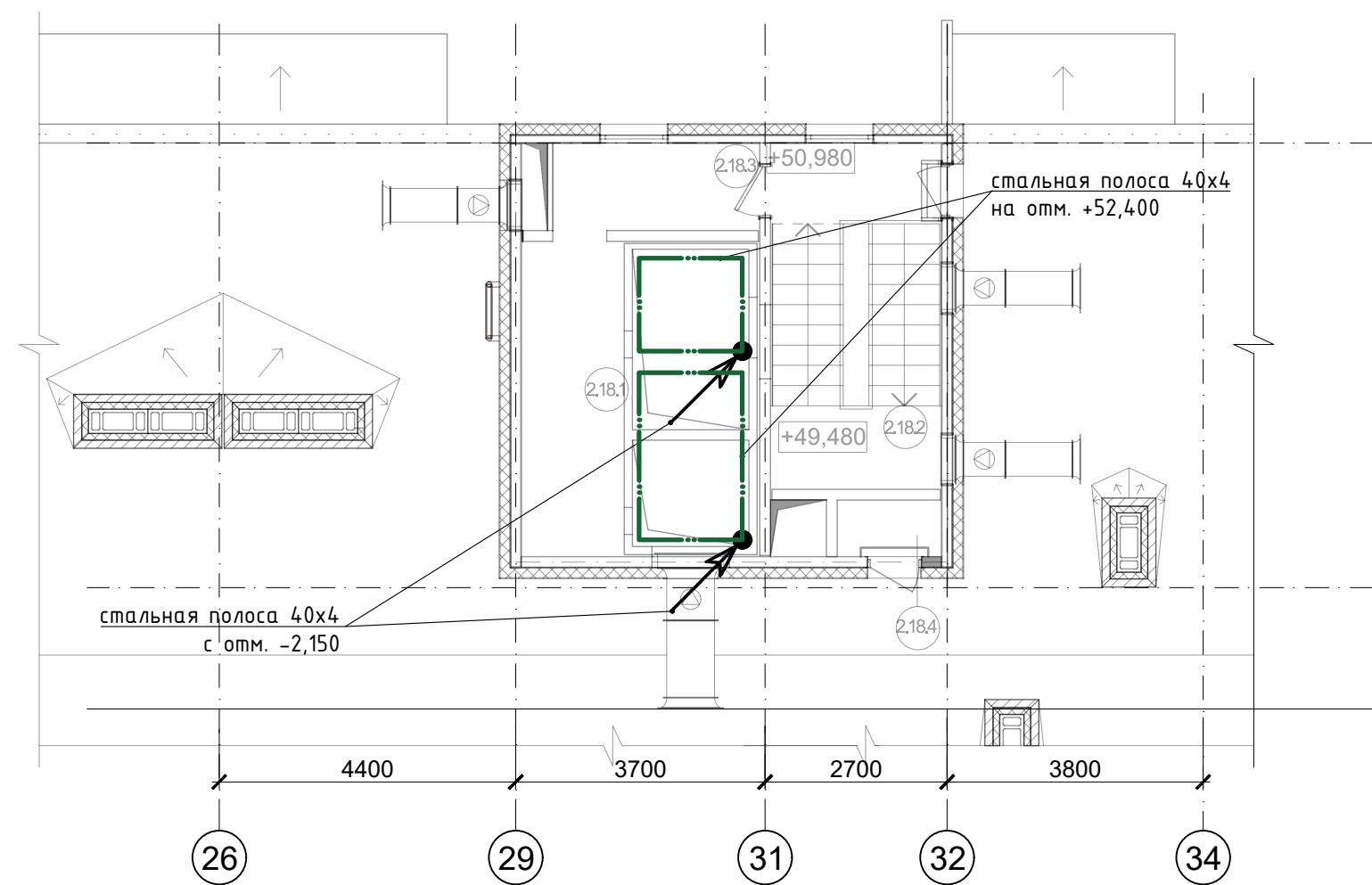
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, М²	Кол. помещений шт.	Номер помещения	Наименование	Площадь, М²	Кол. помещений шт.	Номер помещения	Наименование	Площадь, М²	Кол. помещений шт.
1.01	ИТП. Насосная	63,85	1	1.32	Кладовая	10,77	1	2.17	Кладовая	6,87	1
1.02	Кладовая	6,79	1	1.33	Кладовая	5,04	1	2.18	Кладовая	3,61	1
1.03	Коридор	138,75	1	1.34	Кладовая	4,94	1	2.19	Кладовая	9,15	1
1.04	Коридор	54,16	7	1.35	Кладовая	7,21	1	2.20	Кладовая	8,21	1
1.05	Кладовая	5,03	1	1.36	Кладовая	5,59	1	2.21	Кладовая	7,56	1
1.06	Кладовая	7,14	1	1.37	Кладовая	8,85	1	2.22	Аппаратная связи СПЗ	5,78	1
1.07	Кладовая	5,03	1	1.38	Кладовая	11,08	1	2.23	Кладовая	7,28	2
1.08	Кладовая	4,72	1	1.39	Кладовая	5,24	1	2.24	Распределительный узел теплоснабжения	12,97	1
1.09	Кладовая	6,66	2	1.40	Кладовая	3,14	1	2.25	Кладовая	3,1	1
1.10	Кладовая	4,65	1	1.41	Кладовая	5,89	1	2.26	Кладовая	9,62	2
1.11	Кладовая	3,61	1	1.42	Кладовая	5,71	1	2.27	Кладовая	6,45	1
1.12	Кладовая	6,8	2	1.43	Кладовая	5,87	1	2.28	Кладовая	8,70	1
1.13	Распределительный узел теплоснабжения	12,97	1	1.44	Кладовая	4,48	1	2.29	Кладовая	4,31	1
1.14	Кладовая	2,91	1		Итого по секции 1:	497,10		2.30	Кладовая	3,68	1
1.15	Кладовая	8,96	2					2.31	Кладовая	7,06	2
1.16	Кладовая	4,03	1	2.01	Коридор	62,03	8	2.32	Кладовая	4,65	1
1.17	Кладовая	5,18	1	2.02	Коридор	147,39	1	2.33	Кладовая	6,66	2
1.18	Кладовая	3,48	1	2.03	Кладовая	4,61	1	2.34	Кладовая	6,09	1
1.19	Кладовая	3,79	1	2.04	Кладовая	6,50	1	2.35	Кладовая	9,58	2
1.20	Кладовая	3,0	1	2.05	Кладовая	7,48	1	2.36	Кладовая	5,63	1
1.21	Кладовая	3,91	1	2.06	Кладовая	10,44	2	2.37	Кладовая	4,73	1
1.22	Кладовая	10,36	2	2.07	Кладовая	4,08	1	2.38	Кладовая	5,06	1
1.23	Кладовая	7,28	2	2.08	Кладовая	10,78	1	2.39	Кладовая	7,21	1
1.24	Аппаратная связь и СПЗ	5,78	1	2.09	Кладовая	7,21	1	2.40	Кладовая	5,03	1
1.25	Кладовая	7,60	1	2.10	Кладовая	5,62	1	2.41	Кладовая	6,79	1
1.26	Кладовая	4,08	1	2.11	Кладовая	4,94	1	2.42	Кладовая	10,24	2
1.27	Кладовая	7,47	1	2.12	Кладовая	8,88	1	2.43	Кладовая	10,04	2
1.28	Кладовая	5,22	1	2.13	Кладовая	11,15	1	2.44	Кладовая	3,50	1
1.29	Кладовая	5,17	1	2.14	Кладовая	5,04	1				
1.30	Кладовая	6,46	1	2.15	Кладовая	11,02	2		Итого по секции 2:	494,87	
1.31	Кладовая	4,61	1	2.16	Кладовая	3,92	1				

План на отм. +50.980, между
осями Ж-В; 6-14



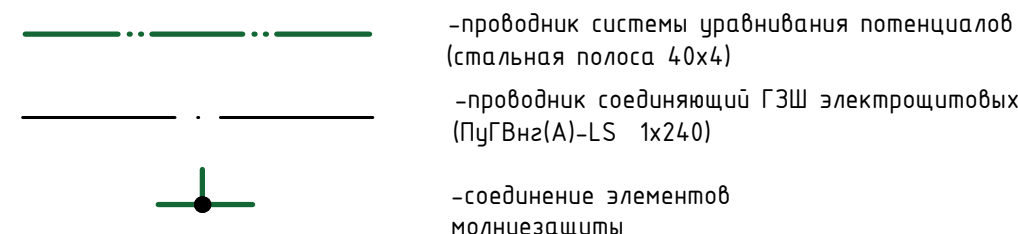
План на отм. +50.980, между
осями Ж-В; 26-34



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кол. помещений шт.	Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кол. помещений шт.
1.18.1	Техническое помещение	7,16	1	2.18.1	Техническое помещение	7,16	1
1.18.2	Лестничная клетка	13,05	1	2.18.2	Лестничная клетка	13,05	1
1.18.3	Тамбур	3,97	1	2.18.3	Тамбур	3,97	1
1.18.4	Техническое помещение	1,30	1	2.18.4	Техническое помещение	1,30	1
	Итого:	25,48			Итого:	25,48	

Условные обозначения








Рассчитать можно совместно с листами 17, 18, 20.

В электрощитах, насадной, ИЛД, помещении теплового узла выполнить контур уравнивания потенциалов из стальной полосы 40х4, прокладываемой на высоте 0,4–0,5 м от уровня пола. При пересечении дверных проемов выполнить обход проема по верху на расстоянии 150 мм от края проема. Обход проема выполнить той же полосой 40х4.

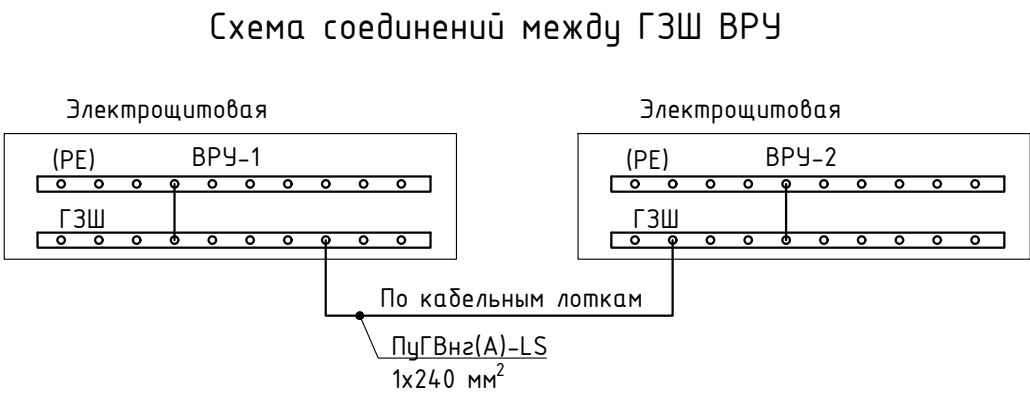
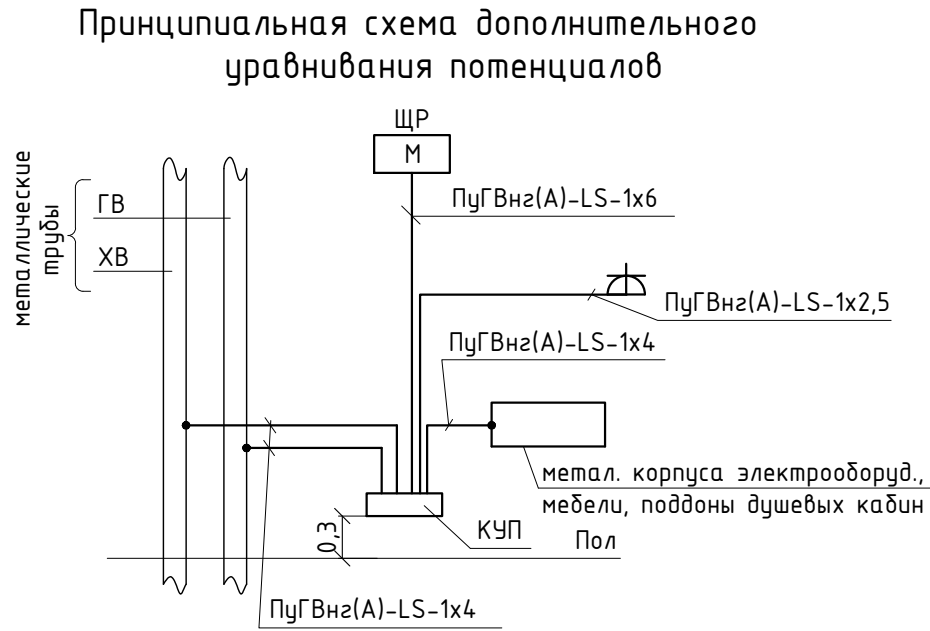
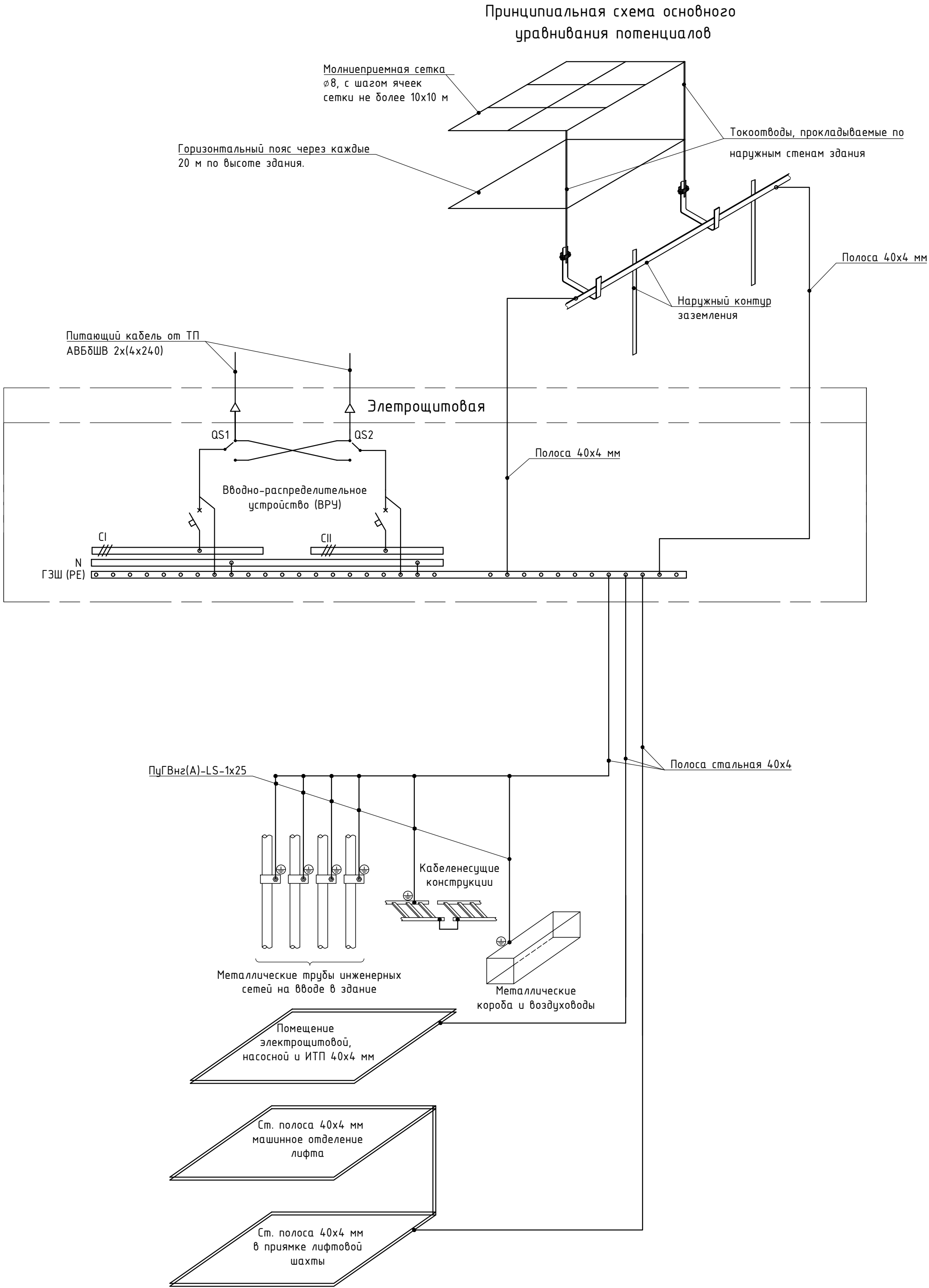
В шахтах лифтов выполнить два горизонтальных контура заземления на высоте 0,5 м от пола и 0,2 м от перекрытия лифта, соединенных вертикальным заземлителем из стали 40х4. Лифтовое оборудование, корпуса щитов управления присоединить к контуру заземления.

Соединение стальной полосы между собой выполнять при помощи сварки. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80, длина сварного шва не менее 150 мм.

Навесные щиты и шкафы присоединить к контуру уравнивания потенциалов с помощью заземляющей перемычки из провода ПУГнБн-ЛС 1х6 требуемой длины.

						3593/18-30М			
						2-Х секционный 17-ти этажный многоквартирный жилой дом с встроенно-пристроенными помещениями и с наружными инженерными сетями, по адресу: Московская область, с. Щелково, мкр. Потапово-3А, ул. Фризе, поз.1 по ПНП			
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Внутреннее электроснабжение и электрообеспечения	Стандия	Лист	Листов
Разработано		Рудежин			08.18		Р	19	
Проверил		Патченко			08.18				
Нач.отдела		Пелех			08.18				
Н.контроль		Ивлева			08.18	План подвала. Текстаж. Заземление и уравнивание потенциалов	 GENPRO ОПТИМИЗМ В НАШЕЙ РЕЧЬ		

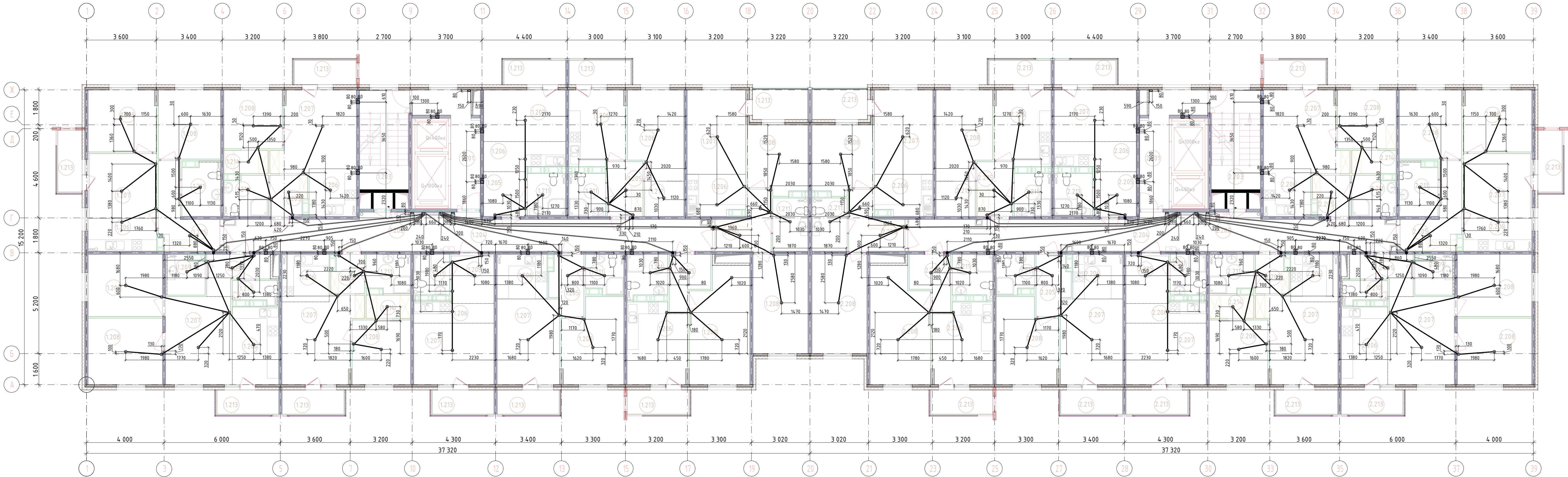
Согласовано			
Инф. N подл.	Подпись и дата	Взам. инф. N	



- 1 Система уравнивания потенциалов соединяет между собой следующие токопроводящие части:
- нулевой защитный РЕ- или PEN-проводник питающей линии в системе TN;
 - заземляющий проводник, присоединенный к заземляющему устройству электроустановки, в системах IT и TT;
 - заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю повторного заземления на вводе в здание (если есть заземлитель);
 - металлические трубы коммуникаций, входящих в здание: горячего и холодного водоснабжения, канализации, отопления, газоснабжения и т.п.
 - если трубопровод газоснабжения имеет изолирующую вставку на вводе в здание, к основной системе уравнивания потенциалов присоединяется только та часть трубопровода, которая находится относительно изолирующей вставки со стороны здания;
 - металлические части каркаса здания;
 - металлические части централизованных систем вентиляции и кондиционирования. При наличии децентрализованных систем вентиляции и кондиционирования металлические воздухопроводы следует присоединять к шине РЕ щитов питания вентиляторов и кондиционеров;
 - заземляющее устройство системы молниезащиты 2-й и 3-й категорий;
 - заземляющий проводник функционального (рабочего) заземления, если такое имеется и отсутствуют ограничения на присоединение сети рабочего заземления к заземляющему устройству защитного заземления;
 - металлические оболочки телекоммуникационных кабелей.
- Соединения указанных проводящих частей выполняются при помощи ГЗШ.
- 2 Заземляющие проводники присоединяются к наружному заземлителю и к ГЗШ – болтовыми зажимами.
- 3 Заземляющие проводники в местах их присоединения обозначать желто-зелеными полосами, выполненными краской или двухцветной липкой лентой.
- 4 На вводе в здание труб водоснабжения выполнить присоединение кабеля уравнивания потенциалов ПуГВнг(А)-LS 1х25 при помощи хомутов.
- 5 Подключение кабеля дополнительного уравнивания потенциалов к поддонам душевых кабин осуществляется индивидуально по месту монтажа, исходя из особенностей конструкции этих поддонов. Разводка дополнительной системы уравнивания потенциалов от КУП выполняется владельцем квартиры.


									3593/18-ЭОМ
									2-Х секционный 17-ти этажный многоквартирный жилой дом с встроено-присоединенными нежилыми помещениями и наружными инженерными сетями по адресу: Московская область, г. Щелково, мкр. Потапово-3А, ул. Фрунзе, поз.1 по ППТ
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ивок.	Подпись	Дата	Внутреннее электроснабжение и электроосвещения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Рудежин	08.18					Р	20	
Проверил	Патыченко	08.18							
Нач.отдела	Пелех	08.18							
Н.контроль	Ивлева	08.18				Схема уравнивания потенциалов			

Схема раскладки закладных труб в перекрытиях 2-17 этажей



1 Закладные трубы и коробки ответственные учтены в комплекте 3593/18-КЖ1

- Условные обозначения
- Труба ПВД Ø32 с зондом
 - Труба ПВД Ø25 с зондом
 - Вкладыш из полистирола в перекрытии
 - Коробка ответвленная






						3593/18-30М			
						2-Х секционный 17-ти этажный многоквартирный жилой дом с встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и наружными инженерными сетями по адресу: Московская область, г. Щелково, мкр. Попапово-3А, ул. Фрунзе, поз.1 по ППТ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ок.	Подпись	Дата	Внутреннее электроснабжение и электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Рубежин			<i>Рубежин</i>	08.18		Р	21	
Проверил	Патыченко			<i>Патыченко</i>	08.18				
Нач.отдела	Гребенюк			<i>Гребенюк</i>	08.18				
Н.контроль	Ивлева			<i>Ивлева</i>	08.18				
						Схема раскладки закладных труб в перекрытиях 2-17 этажей	 GENPRO ОПТИМИЗМ В КАНАЛИЗАЦИИ		

Согласовано

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	<u>Электрощитовое оборудование</u>							
ВРУ-1	1 Вводно-распределительное устройство, напольного исполнения							Согласно
	IP31 в составе:				шт.	1		принципиальной
	1.1 Панель вводная, (ВхШхГ) 1800х600х450 IP31 в составе:	ВРУ-1 Панель ПВ			шт.	1		схемы щита
	- рубильник на два направления ЗР, 630 А;	OT630 E03		ABB	шт.	2		ВРУ, лист 3
	- испытательная переходная коробка;	ИИК			шт.	2		графической
	- трансформатор тока 400/5, к.т.0,5S;	T-066, 400/5, 0,5S, ГОСТ 7746-2015			шт.	12		части
	- счетчик активно-реактивной электроэнергии,	Меркурий 230 ART-03 RSN			шт.	2		
	380/220 В, 5 А (7,5 А), Кл.т.0,5S;							
	- амперметр 400/5 А кл. точн. 1,5;				шт.	6		
	- вольтметр 400/5 А кл. точн. 1,5;				шт.	2		
	- лампа сигнальная;				шт.	6		
	- выключатель автоматический ЗР, 200 А;	T3 max		ABB	шт.	1		
	- выключатель автоматический ЗР, 250 А;	T4 max		ABB	шт.	2		
	- выключатель автоматический ЗР, 6 А, 6 кА;	S203-C6		ABB	шт.	2		
	- конденсатор комплектно с плавкой вставкой;	K3-1000 В 0,47 мкФ			шт.	6		
	- шины медные L1, L2, L3, N, PE (630A)				компл.	1		
	1.2 Панель распределительная, (ВхШхГ) 1800х450х450 IP31 в составе:	ВРУ-1 Панель П1			шт.	1		
	- выключатель автоматический ЗР, 200 А;	Tmax T3 200 А		ABB	шт.	4		
	- шины медные L1, L2, L3, N, PE;				компл.	1		

Допускается применение других материалов и оборудования с аналогичными техническими характеристиками.

						3593/18-ЭОМ.СО			
						2-х секционный 17-ти этажный многоквартирный жилой дом с встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и наружными инженерными сетями по адресу: Московская область, г. Щелково, мкр. Потапово-3А, ул. Фрунзе, поз.1 по ППТ			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Внутреннее электроснабжение и электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Рудежин			08.18		Р	1	17
Проверил		Гребенюк			08.18				
						Спецификация оборудования, изделий и материалов.		GENPRO	ОПТИМИЗИРУЕМ КАЖДЫЙ МЕТР
Н. контроль		Ивлева			08.18				
ГИП		Петров			08.18				

Инв.№ подл.	Дата и подпись	Взам.инф.№	Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме- рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
				1.3 Панель распределительная, (ВхШхГ) 1800х450х450 IP31 в составе:	ВРУ-1 Панель П2			шт.	1		
				- выключатель автоматический ЗР, 200 А;	Тmax Т3 200 А		ABB	шт.	4		
				- выключатель автоматический ЗР, 40 А;	Тmax Т2 40 А		ABB	шт.	1		
				- шины медные L1, L2, L3, N, PE				компл.	1		
				1.4 Панель распределительная, (ВхШхГ) 1800х450х450 IP31 в составе:	ВРУ-1 Панель П3			шт.	1		
				- рубильник ЗР 250 А;	OT250E ЗР 250A		ABB	шт.	1		
				- выключатель автоматический ЗР, 32 А, 6 кА;	S203-C32		ABB	шт.	10		
				- счетчик активно-реактивной электроэнергии,	Меркурий 230 ART-01 RSN			шт.	1		
				380/220В, 5(60) А Кл.м.1;							
				- трансформатор тока 200/5;	Т-066, 200/5, ГОСТ 7746-2015			шт.	3		
				- шины медные L1, L2, L3, N, PE;				компл.	1		
				- Кабель с медными жилами с изоляцией и оболочкой из ПВХ-	ВВГнг(A)-LS		АО "Электрокабель"	м	10		соединение
				композиций пониженной пожароопасности с низким газовыделением	ТУ 16.К71-310-2001		Кольчугинский завод				панели ПЗ с
				сечением 5х95 мм²							панелью
											ввода ПВ
				1.5 Панель распределительная, (ВхШхГ) 1800х450х450 IP31 в составе:	ВРУ-1 Панель П4			шт.	1		
				- рубильник ЗР 63 А;	SD203 ЗР 63A		ABB	шт.	1		
				- счетчик активно-реактивной электроэнергии,	Меркурий 230 ART-01 RSN			шт.	1		
				380/220В, 5(60) А Кл.м.1;							
				- выключатель автоматический ЗР, 25 А, хар. С, 6 кА;	S203-C25		ABB	шт.	1		
				- выключатель автоматический 1Р, 10 А, хар. С, 6 кА;	S201-C10		ABB	шт.	2		
				- выключатель автоматический 1Р, 10 А, хар. В, 6 кА;	S201-B10		ABB	шт.	7		
				- автоматический выключатель дифференциального тока	DS204 AC-C25/0,03		ABB	шт.	1		
				характеристика С, 6 кА 4Р 25 А 30 мА;							
				- автоматический выключатель дифференциального тока	DS202 AC-C25/0,03		ABB	шт.	1		
							3593/18-ЗОМ.СО				Лист
											2
Изм.	Код	Лист	№ док	Подпись	Дата						

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме- рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание	
<div><div>Взам.инв.№</div><div>Дата и подпись</div><div>Инв.№ подл.</div></div>			характеристика С, 6 кА 2Р 25 А 30 мА;								
			- автоматический выключатель дифференциального тока	DS202 AC-C10/0,03		ABB	шт.	1			
			характеристика С, 6 кА 2Р 10 А 30 мА;								
			- автоматический выключатель дифференциального тока	DS202 AC-B10/0,03		ABB	шт.	1			
			характеристика В, 6 кА 2Р 10 А 30 мА;								
			- контактор модульный;	ESB 20		ABB	шт.	2			
			- расцепитель независимый 110-415 В;	S2C-A2		ABB	шт.	1			
			- кулачковый переключатель на 2 направления с положением 0;			ABB	шт.	2			
			- шины медные L1, L2, L3, N, PE;				компл.	1			
			- кабель с медными жилами с изоляцией и оболочкой из ПВХ-	ВВГнг(А)-LS		АО "Электрокабель"	м	10		соединение	
			композиций пониженной пожароопасности с низким газовыделением	ТУ 16.К71-310-2001		Кольчугинский завод				панели П4 с	
			сечением 5х16 мм²							панелью П2	
			- суточное реле с выносным датчиком освещенности;	EE171		Hager	шт.	1			
			1.6 Панель распределительная, (ВхШхГ) 1800х450х600 IP31 в составе:	ВРУ-1 Панель П5			шт.	1			
			- реверсивный рубильник 3-полюсный с блоком АВР, 3Р, 160 А	ОТМ160ЕЗС8D230С		ABB					
			- счетчик активно-реактивной электроэнергии,	Меркурий 230 ART-03 RSN		ООО «НПК «Инкотекс»	шт.	1			
			380/220 В, 5 А (7,5 А), Кл.м.0,5S								
			- трансформатор тока 150/5;	T-066, 150/5, ГОСТ 7746-2015			шт.	3			
			- испытательная переходная коробка;	ИИК			шт.	1			
			- выключатель автоматический 3Р, 80А, хар. С, 6 кА;	S803-C80		ABB	шт.	1			
			- выключатель автоматический 3Р, 50А, хар. С, 6 кА;	S203-C50		ABB	шт.	1			
			- выключатель автоматический 3Р, 32 А, хар. С, 6 кА;	S203-C32		ABB	шт.	1			
			- выключатель автоматический 3Р, 25 А, хар. С, 6 кА;	S203-C25		ABB	шт.	3			
			- выключатель автоматический 1Р, 16 А, хар. С, 6 кА;	S201-C16		ABB	шт.	4			
			- выключатель автоматический 1Р, 10 А, хар. В, 6 кА;	S201-B10		ABB	шт.	1			
			- кабель с медными жилами, с термическим барьером в виде двух	ВВГнг(А)-FRLS		АО "Электрокабель"	м	25		соединение	
			слюдосодержащих лент, с изоляцией и оболочками из ПВХ- композиции	ТУ 16.К71-337-2004		Кольчугинский завод				панели П5 с	
			пониженной пожароопасности с низким дымогазовыделением,							панелью	
							3593/18-ЭОМ.СО				Лист
											3
							Изм.	Код	Лист	№ док	Подпись

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание	
			сечением 5х70 мм²							Ввода ПВ	
			1.7 Панель распределительная, (ВхШхГ) 1800х450х450 IP31 в составе:	ВРУ-1 Панель П6 (ППУ)			шт.	1			
			- выключатель автоматический ЗР, 80А, хар. С, 6 кА;	S803-C80		ABB	шт.	1			
			- выключатель автоматический ЗР, 63 А, хар. С, 6 кА;	S203-C63		ABB	шт.	2			
			- выключатель автоматический ЗР, 32 А, хар. С, 6 кА;	S203-C32		ABB	шт.	2			
			- выключатель автоматический ЗР, 25 А, хар. С, 6 кА;	S203-C25		ABB	шт.	2			
			- выключатель автоматический ЗР, 16 А, хар. С, 6 кА;	S203-C16		ABB	шт.	4			
			- выключатель автоматический ЗР, 10 А, хар. С, 6 кА;	S203-C10		ABB	шт.	3			
			- выключатель автоматический 1Р, 25 А, хар. С, 6 кА;	S201-C25		ABB	шт.	1			
			- выключатель автоматический 1Р, 16 А, хар. С, 6 кА;	S201-C16		ABB	шт.	1			
			- выключатель автоматический 1Р, 10 А, хар. С, 6 кА;	S201-C10		ABB	шт.	3			
			- выключатель автоматический 1Р, 10 А, хар. В, 6 кА;	S201-B10		ABB	шт.	10			
			- контактор модульный;	ESB 20		ABB	шт.	4			
			- кулачковый переключатель на 2 направления с положением 0;			ABB	шт.	4			
			- суточное реле с выносным датчиком освещенности;	EE171		Hager	шт.	1			
			- шины медные L1, L2, L3, N, PE				компл.	1			
		ВРУ-2	2 Вводно-распределительное устройство, напольного исполнения							Согласно	
Взам.инв.№			IP31 в составе:				шт.	1		принципиальной	
			2.1 Панель вводная, (ВхШхГ) 1800х600х450 IP31 в составе:	ВРУ-2 Панель ПВ			шт.	1		схемы щита	
			- рубильник на два направления ЗР, 400 А;	OT400 E03		ABB	шт.	2		ВРУ, лист 4	
Дата и подпись			- испытательная переходная коробка;	ИИК			шт.	2		графической	
			- трансформатор тока 400/5, к.т.0,5S;	T-066, 400/5, 0,5S, ГОСТ 7746-2015			шт.	6		части	
			- трансформатор тока 250/5, к.т.0,5S;	T-066, 250/5, 0,5S, ГОСТ 7746-2015			шт.	6			
			- счетчик активно-реактивной электроэнергии,	Меркурий 230 ART-03 RSN			шт.	2			
Инв.№ подл.											
								3593/18-ЭОМ.СО			Лист
			Изм.	Код	Лист	№ док	Подпись	Дата			4

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
			380/220 В, 5 А (7,5 А), Кл.т.0,5S;							
			- амперметр 400/5 А кл. точн. 1,5;				шт.	3		
			- амперметр 250/5 А кл. точн. 1,5;				шт.	3		
			- вольтметр 400/5 А кл. точн. 1,5;				шт.	1		
			- вольтметр 250/5 А кл. точн. 1,5;				шт.	1		
			- лампа сигнальная;				шт.	6		
			- выключатель автоматический 3Р, 200 А;	Т3 max		ABB	шт.	1		
			- выключатель автоматический 3Р, 250 А;	Т4 max		ABB	шт.	2		
			- выключатель автоматический 3Р, 6 А, 6 кА;	S203-C6		ABB	шт.	2		
			- конденсатор комплектно с плавкой вставкой;	КЗ-1000 В 0,47 мкФ			шт.	6		
			- шины медные L1, L2, L3, N, PE (630А)				компл.	1		
			2.2 Панель распределительная, (ВхШхГ) 1800х450х450 IP31 в составе:	ВРУ-2 Панель П1			шт.	1		
			- выключатель автоматический 3Р, 200 А;	Тmax Т3 200 А		ABB	шт.	4		
			- шины медные L1, L2, L3, N, PE				компл.	1		
			2.3 Панель распределительная, (ВхШхГ) 1800х450х450 IP31 в составе:	ВРУ-2 Панель П2			шт.	1		
			- выключатель автоматический 3Р, 200 А;	Тmax Т3 200 А		ABB	шт.	4		
			- выключатель автоматический 3Р, 40 А;	Тmax Т2 40 А		ABB	шт.	1		
			- шины медные L1, L2, L3, N, PE;				компл.	1		
			2.4 Панель распределительная, (ВхШхГ) 1800х450х450 IP31 в составе:	ВРУ-2 Панель П3			шт.	1		
			- рубильник 3Р 250 А;	OT250E 3Р 250А		ABB	шт.	1		
			- выключатель автоматический 3Р, 32 А, 6 кА;	S203-C32		ABB	шт.	10		
			- счетчик активно-реактивной электроэнергии,	Меркурий 230 ART-01 RSN			шт.	1		
Инф.№ подл.	Дата и подпись	Взам.инф.№								
									Лист	
									5	
				Изм.	Код	Лист	№ док	Подпись	Дата	3593/18-30М.СО

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
			380/220В, 5(60) А Кл.м.1;							
			- трансформатор тока 200/5;	Т-066, 200/5, ГОСТ 7746-2015			шт.	3		
			- шины медные L1, L2, L3, N, PE;				компл.	1		
			- Кабель с медными жилами с изоляцией и оболочкой из ПВХ-	ВВГнг(А)-LS		АО "Электрокабель"	м	10		соединение
			композиций пониженной пожароопасности с низким газовыделением	ТУ 16.К71-310-2001		Кольчугинский завод				панели ПЗ с
			сечением 5х95 мм²							панелью
										ввода ПВ
			2.5 Панель распределительная, (ВхШхГ) 1800х450х450 IP31 в составе:	ВРУ-2 Панель П4			шт.	1		
			- рубильник 3Р 63 А;	SD203 3Р 63А		ABB	шт.	1		
			- счетчик активно-реактивной электроэнергии,	Меркурий 230 ART-01 RSN			шт.	1		
			380/220В, 5(60) А Кл.м.1;							
			- выключатель автоматический 3Р, 10 А, хар. С, 6 кА;	S203-C10		ABB	шт.	1		
			- выключатель автоматический 1Р, 10 А, хар. С, 6 кА;	S201-C10		ABB	шт.	1		
			- выключатель автоматический 1Р, 10 А, хар. В, 6 кА;	S201-B10		ABB	шт.	8		
			- автоматический выключатель дифференциального тока;	DS204 AC-C25/0,03		ABB	шт.	1		
			характеристика С, 6 кА 4Р 25 А 30 мА;							
			- автоматический выключатель дифференциального тока	DS202 AC-C25/0,03		ABB	шт.	1		
			характеристика С, 6 кА 2Р 25 А 30 мА;							
			- автоматический выключатель дифференциального тока	DS202 AC-C10/0,03		ABB	шт.	1		
			характеристика С, 6 кА 2Р 10 А 30 мА;							
			- автоматический выключатель дифференциального тока	DS202 AC-B10/0,03		ABB	шт.	1		
			характеристика В, 6 кА 2Р 10 А 30 мА;							
			- контактор модульный;	ESB 20		ABB	шт.	2		
			- расцепитель независимый 110-415 В;	S2C-A2		ABB	шт.	1		
			- кулачковый переключатель на 2 направления с положением 0;			ABB	шт.	2		
			- шины медные L1, L2, L3, N, PE;				компл.	1		
Инф.№ подп.										
								3593/18-30М.СО		Лист
		Изм.	Код	Лист	№ док	Подпись	Дата			6

Инв.№	Дата и подпись	Взам.инв.№	Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме- рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание	
				- кабель с медными жилами с изоляцией и оболочкой из ПВХ-	ВВГнг(А)-LS		АО "Электрокабель"	м	10		соединение	
				композиций пониженной пожароопасности с низким газовыделением	ТУ 16.К71-310-2001		Кольчугинский завод				панели П4 с	
				сечением 5х16 мм²							панелью П2	
				- суточное реле с выносным датчиком освещенности;	ЕЕ171		Hager	шт.	1			
				2.6 Панель распределительная, (ВхШхГ) 1800х450х600 IP31 в составе:	ВРУ-2 Панель П5			шт.	1			
				- реверсивный рубильник 3-полюсный с блоком АВР, 3Р, 160 А;	ОТМ160ЕЗС8D230С		ABB					
				- счетчик активно-реактивной электроэнергии,	Меркурий 230 ART-03 RSN			шт.	1			
				380/220В, 5(60) А Кл.м.1;								
				- трансформатор тока 100/5;	Т-066, 100/5, ГОСТ 7746-2015			шт.	3			
				- испытательная переходная коробка;	ИИК			шт.	1			
				- выключатель автоматический 3Р, 80А, хар. С, 6 кА;	S803-С80		ABB	шт.	1			
				- выключатель автоматический 3Р, 32 А, хар. С, 6 кА;	S203-С32		ABB	шт.	2			
				- выключатель автоматический 3Р, 25 А, хар. С, 6 кА;	S203-С25		ABB	шт.	1			
				- выключатель автоматический 1Р, 16 А, хар. С, 6 кА;	S201-С16		ABB	шт.	3			
				- выключатель автоматический 1Р, 10 А, хар. В, 6 кА;	S201-В10		ABB	шт.	1			
				- кабель с медными жилами, с термическим барьером в виде двух	ВВГнг(А)-FRLS		АО "Электрокабель"	м	25		соединение	
				слюдосодержащих лент, с изоляцией и оболочками из ПВХ- композиции	ТУ 16.К71-337-2004		Кольчугинский завод				панели П5 с	
				пониженной пожароопасности с низким дымогазовыделением,							панелью ввода ПВ	
				сечением 5х70 мм²								
				2.7 Панель распределительная, (ВхШхГ) 1800х450х450 IP31 в составе:	ВРУ-2 Панель П6 (ППУ)			шт.	1			
				- выключатель автоматический 3Р, 80А, хар. С, 6 кА;	S803-С80		ABB	шт.	1			
				- выключатель автоматический 3Р, 63 А, хар. С, 6 кА;	S203-С63		ABB	шт.	1			
	- выключатель автоматический 3Р, 32 А, хар. С, 6 кА;	S203-С32		ABB	шт.	2						
	- выключатель автоматический 3Р, 25 А, хар. С, 6 кА;	S203-С25		ABB	шт.	1						
	- выключатель автоматический 3Р, 16 А, хар. С, 6 кА;	S203-С16		ABB	шт.	4						
						3593/18-30М.СО					Лист	
											7	
						Изм.	Код	Лист	№ док	Подпись	Дата	

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме- рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание	
			- выключатель автоматический 1P, 25 А, хар. С, 6 кА;	S201-C25		ABB	шт.	1			
			- выключатель автоматический 1P, 16 А, хар. С, 6 кА;	S201-C16		ABB	шт.	1			
			- выключатель автоматический 1P, 10 А, хар. С, 6 кА;	S201-C10		ABB	шт.	3			
			- выключатель автоматический 1P, 10 А, хар. В, 6 кА;	S201-B10		ABB	шт.	10			
			- контактор модульный;	ESB 20		ABB	шт.	4			
			- кулачковый переключатель на 2 направления с положением 0;			ABB	шт.	4			
			- суточное реле с выносным датчиком освещенности;	EE171		Hager	шт.	1			
			- шины медные L1, L2, L3, N, PE				компл.	1			
		ЩУ1-ЩУ9	3 Щит учета в составе:				компл.	18			
		секция 1	- корпус металлический для трехфазного счетчика;	ЩУРН-3/9зо-1 36 У1 IP31			шт.	1			
		ЩУ1-ЩУ9	- выключатель автоматический 3P, 25 А, хар. С, 6 кА;	S203-C25		ABB	шт.	1			
		секция 2	- счетчик активно-реактивной электроэнергии,	Меркурий 230 ART-01 RNS		ООО «НПК «Инкотекс»	шт.	1			
			380/220В, 5(60) А Кл.м.1								
			- дифференциальное реле (УЗО) 4P, 40 А, 300mA;	F204 AC-40/0.3		ABB	шт.	1			
		Щ1-Щ9	4 Щит распределительный в составе:				компл.	18		Заказывать	
		секция 1	- бокс на 18 модулей навесной пластик, IP41;	ЩРН-П-18 IP41			шт.	1		по усмотрению	
		Щ1-Щ9	- выключатель автоматический вводной 3P, 20 А, хар. С, 6 кА;	S203-C20		ABB	шт.	1		заказчика	
		секция 2	- выключатель автоматический 3P, 16 А, хар. С, 6 кА;	S203-C16		ABB	шт.	1			
Взам.инв.№			- автоматический выключатель дифференциального тока	DS202 AC-C16/0,03		ABB	шт.	2			
			характеристика С 6 кА 2P 16 А 30 мА;								
			- выключатель автоматический 1P, 10 А, хар. С, 6 кА	S201-C10		ABB	шт.	2			
Дата и подпись											
		УЭРМ	5 Устройство этажное распределительное модульное секционное	УЭРМ-51П-63-2750							
			на 5 квартир с коробом КСС справа, IP31 в составе:			EKF	компл.	32			
			- короб КЭТ силовой (1890x300x150) EKF Basic;	uerm-kef-s-1890		EKF		1			
Инв.№ подл.											
								3593/18-ЗОМ.СО			Лист
											8
		Изм.	Код	Лист	№ док	Подпись	Дата				

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме- рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание	
			- корoб КСС (1890х300х150) EKF Basic;	uerm-kss-1890		EKF		1			
			- корoб верхний для КСС/КЭТ (600х300х150) EKF Basic;	uerm-kor-600		EKF		2			
			- ЯУР для ЧЭРМ счетчик на DIN-рейку (400х300х150) EKF Basic;	uerm-din-400		EKF		5			
			- цоколь верхний с компенсатором (260х300х150) EKF Basic;	uerm-slide-260		EKF		2			
			- выключатель автоматический 1P, 50 А, хар. С, 6 кА;	S201-C50		ABB	шт.	5			
			- дифференциальное реле (УЗО), 63 А, 100mA, тип А, селективное;	F202 A-S 63/0.1		ABB	шт.	5			
			- счётчик электрической энергии однофазный	Меркурий 203.2T RBO		ООО «НПК «Инкотекс»	шт.	5			
			230В, 5(60) А Кл.м.1								
ЧЭРМ		6	Устройство этажное распределительное модульное секционное	ЧЭРМ-51/1-63-2750							
			на 5 квартир с корoбом КСС слева, IP31 в составе:			EKF	компл.	32			
			- корoб КЭТ силовой (1890х300х150) EKF Basic;	uerm-kef-s-1890		EKF		1			
			- корoб КСС (1890х300х150) EKF Basic;	uerm-kss-1890		EKF		1			
			- корoб верхний для КСС/КЭТ (600х300х150) EKF Basic;	uerm-kor-600		EKF		2			
			- ЯУР для ЧЭРМ счетчик на DIN-рейку (400х300х150) EKF Basic;	uerm-din-400		EKF		5			
			- цоколь верхний с компенсатором (260х300х150) EKF Basic;	uerm-slide-260		EKF		2			
			- выключатель автоматический 1P, 50 А, хар. С, 6 кА;	S201-C50		ABB	шт.	5			
			- дифференциальное реле (УЗО), 63 А, 100mA, тип А, селективное;	F202 A-S 63/0.1		ABB	шт.	5			
			- счётчик электрической энергии однофазный	Меркурий 203.2T RBO			шт.	5			
			230В, 5(60) А Кл.м.1.								
	ЧЭРМ		7	Устройство этажное распределительное модульное секционное	ЧЭРМ-2800						проходной этаж
				IP31 в составе:			EKF	компл.	2		
				- корoб КЭТ силовой (1890х300х150) EKF Basic;	uerm-kef-s-1890		EKF		2		
			- корoб КСС (1890х300х150) EKF Basic;	uerm-kss-1890		EKF		2			
			- корoб верхний для КСС/КЭТ (600х300х150) EKF Basic;	uerm-kor-600		EKF		4			
			- цоколь верхний с компенсатором (260х300х150) EKF Basic.	uerm-slide-260		EKF		4			
Инф.№ подп.											
							3593/18-30M.CO				Лист
											9

<div>Взам.инф.№</div> <div>Дата и подпись</div> <div>Инф.№ подп.</div>	Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме- рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание		
	ЩК	8 Щит квартирный наборной в составе:				компл.	320				
		- докс на 12 модулей, навесной, пластик, IP41;	ЩРН-П-12		IEK	шт.	1				
		- выключатель автоматический 1P, 16 А, хар. С, 6 кА;	S201-C16		ABB	шт.	1				
		- выключатель автоматический 1P, 40 А, хар. С, 6 кА;	S201-C40		ABB	шт.	1				
		- автоматический выключатель дифференциального тока характеристика С 6 кА 2P 16 А 30 мА.	DS201 AC-C16/0,03		ABB	шт.	2				
		- Выключатель нагрузки 1P 63 А	SD201 1P 63A		ABB	шт.	1				
	ЩО-1	9 Щит освещения наборной, в составе:				компл.	2				
		- корпус металлический;	ЩУРН-3/12зо-1 36 УХ/ЛЗ IP31		IEK	шт.	1				
		- автоматический выключатель 3P, 16 А, хар. С, 6 кА;	S203 3P 16A 4,5кА х-ка С		ABB	шт.	1				
		- автоматический выключатель 1P, 6 А, хар. С, 6 кА;	S201 1P 6A 4,5кА х-ка С		ABB	шт.	6				
		- счетчик эл. эн. 3-х ф. электрон. на ток 5-60 А, 380/220В, кл.1;	Меркурий 230 ART-01 RNS			шт.	1				
	ЩР-СС	10 Щит сетей связи, в составе:				компл.	2				
		- докс на 18 модулей, навесной пластик, IP41;	ЩРН-П-18		IEK	шт.	1				
		- рубильник 3P 32 А;	SD203 3P 32A		ABB	шт.	1				
		- выключатель автоматический 1P, 25 А, хар. С, 6 кА;	S201-C25		ABB	шт.	1				
		- выключатель автоматический 1P, 16 А, хар. С, 6 кА;	S201-C16		ABB	шт.	5				
		- выключатель автоматический 1P, 6 А, хар. С, 6 кА;	S201-C6		ABB	шт.	2				
		- расцепитель независимый 110-415В.	S2C-A2		ABB	шт.	2				
	Щ-ВН	11 Щит насосной, в составе:				компл.	1				
		- докс на 18 модулей навесной металлический, IP54;	ЩРН-18з-1 У2		IEK	шт.	1				
		- рубильник 3P 50 А;	SD203 3P 50 А		ABB	шт.	1				
		характеристика В 6 кА 2P 10 А 30 мА;									
						3593/18-30M.CO				Лист	
										10	
						Изм.	Код	Лист	№ док	Подпись	Дата

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
			антивандалном исполнении, мощностью 12 Вт, 220 В, IP54							
			3 Светильник светодиодный, потолочный (настенный), в антивандаль-	ЛЛ-ХКХ-240-12-54Х-ДД		000 «ТК Арзос-Трейд»	шт.	79		
			ном исполнении, с датчиком движения, мощностью 12 Вт, 220 В, IP54							
			4 Светильник светодиодный, потолочный (настенный), в	НПП 03-60		000 «ТК Арзос-Трейд»	шт.	25		
			Антивандалном исполнении, с с.д. лампой 10 Вт, 220 В, IP65							
			5 Светильник эвакуационного освещения светодиодный	LYRA 4223-4 LED	4502000030	МГК Световые Технологии	шт.	83		
			220 В, 3,6 Вт, IP42							
			ПЗУ “Выход налево” для светильника LYRA LED	ПЗУ 001	2502000150	МГК Световые Технологии	шт.	20		
			ПЗУ “Выход направо” для светильника LYRA LED	ПЗУ 002	2502000160	МГК Световые Технологии	шт.	20		
			ПЗУ “Выход” для светильника LYRA LED	ПЗУ 010	2502000200	МГК Световые Технологии	шт.	42		
			ППБ “Насосная пожаротушения” для светильника LYRA LED	ППБ 0004	2502001310	МГК Световые Технологии	шт.	1		
			6 Светильник эвакуационного освещения “ПК” светодиодный IP65	MIZAR 4023-3 LED SI	4502001310	МГК Световые Технологии	шт.	158		
			220 В, 3,1 Вт, IP40							
			7 Арматура аэродромная, заградительные огни с с.д. модулем	30Л («30М» 30М-48LED-AB-6Вт)			шт.	4		
			8 Светильник для подсветки номера дома				шт.	2		
			Электростановочные изделия							
			1 Выключатель одноклавишный 10А, 250В для открытой установки, IP54	BC20-1-0-ГПБ	EVMP10-K01-10-54-EC	IEK	шт.	26		
			2 Розетка штепсельная с 3-м заземл. контактом 16А, 250В,	PC820-3-ГПБд	ERMP12-K03-16-54-EC	IEK	шт.	38		
			открытой установки, влагозащищенная, IP54							
			3 Коробка ответвительная с 4 кабельными вводами, д.20мм, IP44,	53600		ДКС	шт.	100		
			диаметр 80 мм, Н=40 мм, пластик							
			4 Коробка ответвительная с 6 кабельными вводами, д.20мм, IP44,	53700R		ДКС	шт.	300		
			80x80x40 мм, пластик							
			5 Пластины монтажные из оцинкованной стали для крепления коробки	LP3000		ДКС	шт.	30		
			ответвительной к лотку							
			6 Коробка распаечная 3 ввода алюминиевая с резьбой IP 55-65		6330-20	ДКС	шт.	4		для 30М
Инф.№ подл.										
								3593/18-30М.СО		Лист
		Изм.	Код	Лист	№ док	Подпись	Дата			12

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание	
			Кабели и провода								
			1 Кабель с медными жилами с изоляцией и оболочкой из ПВХ-	ВВГнгз(А)-LS		АО "Электрокабель"					
			композиций пониженной пожароопасности с низким газовыделением	ТУ 16.К71-310-2001		Кольчугинский завод					
			сечением:								
			3х1,5 мм²				м	1040			
			3х2,5 мм²				м	1355			
			3х4 мм²				м	575			
			3х6 мм²				м	75			
			3х10 мм²				м	5760			
			5х2,5 мм²				м	50			
			5х4 мм²				м	65			
			5х6 мм²				м	1110			
			5х10 мм²				м	40			
			5х70 мм²				м	75			
			5х95 мм²				м	540			
			2 Кабель с медными жилами, с термическим барьером в виде двух	ВВГнгз(А)-FRLS		АО "Электрокабель"					
			слюдосодержащих лент, с изоляцией и оболочками из ПВХ- композиции	ТУ 16.К71-337-2004		Кольчугинский завод					
			пониженной пожароопасности с низким дымогазовыделением, сечением								
			3х1,5 мм²				м	2005			
			3х2,5 мм²				м	1930			
			3х4 мм²				м	170			
			5х1,5 мм²				м	50			
			5х4 мм²				м	540			
			5х6 мм²				м	540			
			5х16 мм²				м	120			
Инв.№ подл.								3593/18-ЗОМ.СО			Лист
											13
		Изм.	Код	Лист	№ док	Подпись	Дата				

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме- рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
			3 Провод повышенной гибкости с медной жилой и изоляцией из поливинилхлоридного пластика, сечением:	ПуГВнг-LS		АО "Электрокабель"				
				ГОСТ 31947-2012		Кольчугинский завод				
			1х6 мм²				м	3200		уравнивание
			1х25 мм²				м	160		потенциалов
			1х240 мм²				м	75		
			Электромонтажные изделия							
			1 Наконечник медный	TM 16		IEK	шт.	27		
			2 Наконечник медный	TM 25		IEK	шт.	20		
			3 Наконечник медный	TM 70		IEK	шт.	30		
			4 Наконечник медный	TM 95		IEK	шт.	40		
			5 Наконечник медный	TM 240		IEK	шт.	2		
			6 Зажим ответвительный, (магистраль 95 мм², ответвление 16 мм²)	У-870М		IEK	шт.	300		
			Трубные изделия							
			1 Труба стальная водогазопроводная Ø20х2,5 мм	ГОСТ 3262-75			м	60		
			2 Труба стальная водогазопроводная Ø32х2,8 мм	ГОСТ 3262-75			м	10		
			Материалы							
Взам.инв.№	Дата и подпись		1 Жесткая труба из самозатухающего ПВХ пластика, Ø20 мм	П20	62520	ДКС	м	950		
			2 Жесткая труба из самозатухающего ПВХ пластика, Ø32 мм	П32	62532	ДКС	м	50		
			3 Держатель с защелкой для труб Ø20 мм		51020	ДКС	шт.	950		
			4 Держатель с защелкой для труб Ø32 мм		51032	ДКС	шт.	50		
			5 Муфта труба-труба, Ø20 мм		54920	ДКС	шт.	400		
			6 Муфта гибкая труба-труба, IP65, Ø20 мм		50320	ДКС	шт.	100		
			7 Металлорукав в ПВХ-изоляции, Ø20 мм	РЗ-Ц-П 20			м	100		
			8 Кабель-канал	ПВХ 25х16		IEK	м	200		
Инв.№ подл.										
								3593/18-ЭОМ.СО		Лист
										14
		Изм.	Код	Лист	№ док	Подпись	Дата			

Инв.№ подл.	Дата и подпись	Взам.инф.№	Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме- рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание			
				9 Труба гофрированная, Ø20 мм		91520	ДКС	м	200					
				10 Короб кабельный прямой КП 150х100	КП 01/015-2			м	110					
				11 Лоток перфорированный 50х400х3000		35266	ДКС	м	30					
				12 Лоток перфорированный 50х200х3000		35264	ДКС	м	66					
				13 Лоток перфорированный 50х100х3000		35262	ДКС	м	140					
				14 Лоток проволочный 50х150х3000		FC5015	ДКС	м	32					
				15 Крышка лотка прямая, осн. 400мм, L=3000		35526	ДКС	м	30					
				16 Крышка лотка прямая осн. 200мм, L=3000		35524	ДКС	м	66					
				17 Крышка лотка прямая осн. 100мм, L=3000		35522	ДКС	м	140					
				18 Профиль BPL-29, L=400мм	BPL-29	BPL2904	ДКС	шт.	36					
				19 Профиль BPL-29, L=600мм	BPL-29	BPL2906	ДКС	шт.	67					
				20 Консоль BBL-50 на лоток с осн. 200	BBL-50	BBL5020	ДКС	шт.	12					
				21 Крепление к потолку BSF-21	BSF-21	BSF2101	ДКС	шт.	67					
				22 Консоль BBM-50 с осн.400,	BBM-50	BBM5040	ДКС	шт.	40					
				23 Консоль BBM-50 с осн.200,	BBM-50	BBM5020	ДКС	шт.	67					
				24 Консоль ML с осн.150,	BBM-50	FC34106	ДКС	шт.	32					
				25 Винт с квадратным подголовником M6х10	M6х10	CM010610	ДКС	шт.	420					
				26 Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию	M6	CM100600	ДКС	шт.	420					
				27 Болт с частичной резьбой M8х60	M8х60	CM020860	ДКС	шт.	278					
				28 Болт с частичной резьбой M8х70	M8х70	CM020870	ДКС	шт.	134					
				29 Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию	M8	CM100800	ДКС	шт.	412					
				30 Анкерный болт M8х60	ГОСТ 28778-90			шт.	426					
				31 Анкерный болт M12х100	ГОСТ 28778-90			шт.	20					
				32 Профиль монтажный перфорированный размером 60х40х3000-2,5	ПШВЗ 60х40х3000-2,5			шт.	10					
					ТУ 3449-001-65996737-10									
				33 Хомут кабельный из полиамида 3,6х200		35262	ДКС	шт.	200					
				34 Швеллер 20П	ГОСТ 8240-97			м	25					
				35 Коробка металлическая протяжная, IP54	У994 У1			шт.	12					
									3593/18-ЭОМ.СО					Лист
														15
									Изм.	Код	Лист	№ док	Подпись	Дата

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме- рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание	Инв.№ подл.	Дата и подпись	Взам.инв.№
	33 Трубостойка модернизированная для монтажа 30М L-1,5 м	ТСО-М-150-1“(3/4” Н-В)			шт.	4		для 30М			
	34 Хомут на трубу Ду25, в сборе оцинкованный U-образный	DIN 3570 A			шт.	12		для 30М			
	35 Фиксирующая контргайка 3/4				шт.	4		для 30М			
	36 Пена огнезащитная 740 мл		DF1201	ДКС	шт.	20					
	37 Плита минераловатная ППЖ-200	ППЖ-200			м³	0,3		Заделка проемов под			
	38 Огнезащитный состав Огракс-В1	Огракс-В1			кг	84		кабели			
	<u>Заземление и молниезащита</u>										
	1 Полоса стальная 40x5 мм	ГОСТ 103-2006			м	270					
	2 Полоса стальная 40x4 мм	ГОСТ 103-2006			м	470					
	3 Сталь круглая Ø8 мм	ГОСТ 2590-2006			м	1150					
	4 Уголок 50x50x5	ГОСТ 8509-93			м	45					
	5 Держатель проводника универсальный ДПУ-30ГЦ				шт.	12					
	6 Держатель проводника ДП-45ГЦ				шт.	12					
	7 Пластиковый держатель токоотвода Ø8 мм		1152	J.PROPSTER	шт.	500					
	8 Фальцевый зажим		ND2001	ДКС	шт.	45					
	9 Соединитель пруток-пруток Ø8 мм		NG3103	ДКС	шт.	85					
	10 Универсальный держатель с бетоном		ND2101	ДКС	шт.	240					
	11 Хомут на металлические трубы		NG3002	ДКС	шт.	16					
	12 Коробка уравнивания потенциалов КУП2603, 85x85x40			HEGEL	шт.	330					
	<u>Защитные средства электрощитовой</u>										
	1 Указатель (индикатор) напряжения 100-500 В, МИН-1			Электромонтаж	шт.	2					
	2 Диэлектрические перчатки до 1000 В, бесшовные			Электромонтаж	компл.	2					
	3 Диэлектрические галоши			Электромонтаж	компл.	2					
	4 Диэлектрические коврики размером 600x600x6 мм			Электромонтаж	шт.	4					
	5 Защитные очки			Электромонтаж	шт.	2					
	6 Огнетушитель			Электромонтаж	шт.	2					
	7 Аптечка			Электромонтаж	шт.	2					

