

Комплексный капитальный ремонт Мончегорского
городского суда и Североморского районного суда.

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Силовое электрооборудование и электроосвещение.
Североморский районный суд.

04-07-2014-ЭОМ.2

Директор
ГИП

2.,
2014 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭОМ.

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3
1-4	Общие данные	
5-7	План кабельных трасс рабочего освещения.	
8-10	План кабельных трасс аварийного освещения.	
11-13	План кабельных трасс электрических розеток.	
14-16	План кабельных трасс силового оборудования.	
17	Устройство наружного контура заземления.	
18	Ведомость объемов работ по устройству заземления.	
19	Вводная панель ЩВ1. Спецификация.	
20	Шкаф распределительный ЩР1. Спецификация.	
21-28	Схема электрическая расчетная.	

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

Главный инженер проекта

/ _____ /

						04-07-2014-ЭОМ.2				
						Комплексный капитальный ремонт Североморского городского суда и Североморского районного суда.				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
ГИП		Шаверин				Силовое электрооборудование и электроосвещение. Североморский районный суд.		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Семиков						Р	1	28
Проверил								Пояснительная записка.		ООО "Вектор"

Пояснительная записка

Настоящий раздел проекта выпущен на основании действующих нормативных документов, технического задания на проектирование.

Проектом предусмотрено электропитание освещения, электрических розеток и силового электрооборудования районного суда, расположенного в г. Североморске Мурманской области. Категория по надежности электроснабжения - II. Граница проектирования - на входящих клеммах аппарата вводного устройства. Расчетные параметры всего вводного распределительного устройства здания:

$P_{уст}=86,0 \text{ кВт}$

$P_p=53,1 \text{ кВт}$

$\cos \varphi=0,78$

$I_p=103,4 \text{ А}$

На всех присоединениях силового и осветительного оборудования установлены выключатели серии ВА.

Силовые и осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг и прокладываются:

горизонтальные участки - скрыто в кабель-каналах;

вертикальные участки - скрыто в кабель-каналах.

Прокладка кабельных трасс осуществляется на отметке -0.030 от плиты перекрытия следующего этажа или кровли.

Длина кабеля в спецификации рассчитана с учётом с 20%-го монтажного запаса.

Оборудование в проекте допускается заменять при соответствии технических параметров.

Заземление. Защитные меры безопасности.

Для обеспечения электробезопасности предусматривается зануление металлических, нормально нетоковедущих частей оборудования, которые могут оказаться под напряжением. В качестве зануляющих проводников использовать нулевые защитные проводники. В соответствии с ПУЭ на вводе в здание выполнить повторное заземление нулевых жил питающих кабелей.

Освещение.

$N = \frac{E \cdot S \cdot K}{U \cdot n \cdot F}$ где E-нормируемая освещенность, S-площадь покрытия,

U-коэффициент запаса(тип помещ.), n-кол-во ламп,

U-коэффициент использования, F-световой поток лампы лм.

Расчет произведен в соответствии с каталогом продукции компании "Световые Технологии", в зависимости от нормируемой освещенности, площади помещений и установленных светильников.

Светильники приняты светодиодные. Нормы освещенности приняты согласно СНиП 23-05-95 и указаны на планах. Типы светильников выбрать с учетом характера их светораспределения, экономической эффективности, назначения помещений и условий окружающей среды. Расчет количества осветительных приборов выполнен по методу коэффициента использования.

Осветительная сеть рассчитана по длительно допустимому току нагрузки и проверена на потери напряжения. Потеря в линиях до наиболее удаленной лампы не превышает 4%. Высота установки над полом: выключателей - 0,85 м от уровня пола; розеток - 0,3 м от уровня пола; щитов - 1,6 м от уровня пола.

Светильники устанавливаются на потолок и на стены в здании; и на стене на высоте 2,5 м для уличного освещения.

						04-07-2014-ЭОМ.2			
						Комплексный капитальный ремонт Североморского городского суда и Североморского районного суда.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
ГИП		Шаверин				Силовое электрооборудование и электроосвещение. Североморский районный суд.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Семиков					Р	3	28
Проверил									
						Пояснительная записка.		ООО "Вектор"	

Мероприятия по заземлению (занулению).

Сопротивление общего заземляющего устройства не должно превышать 4 Ом.

Во всех помещениях необходимо присоединить открытые проводящие части светильников общего освещения и стационарных электроприемников к нулевому защитному проводнику.

К защитным проводникам должны присоединяться металлические каркасы перегородок, дверей и рам, используемых для прокладки кабелей.

Во всех помещениях линии групповой сети, прокладываемые от группового щитка до светильников общего освещения, штепсельных розеток и стационарных электроприемников, должны выполняться трехпроводными (фазный - L, нулевой рабочий - N и нулевой защитный - PE проводники).

Не допускается объединение нулевых рабочих и нулевых защитных проводников различных групповых линий. Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники не допускается подключать на щитках под общий контактный зажим.

В соответствии с требованиями ПУЭ все металлические нетоковедущие части электроустановок, которые могут оказаться под напряжением, д.б. заземлены.

Подготовка к работе.

После установки и монтажа системы электроснабжения на объекте, первому пуску в работу должен предшествовать ряд подготовительных операций:

1. Ознакомиться с технической документацией проекта.
2. Изучить схемы.
3. Проверить правильность и надежность подключения электрических проводов.

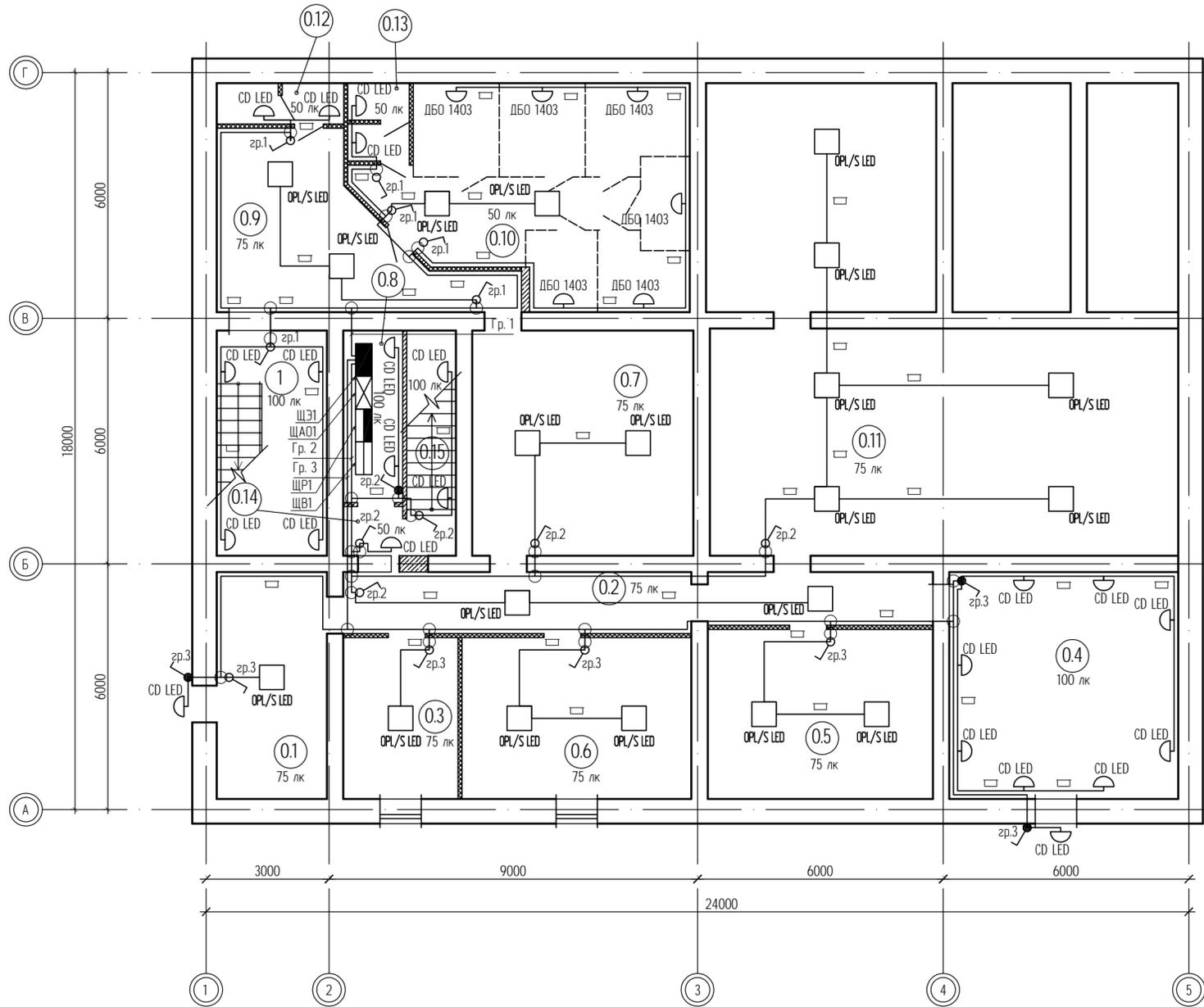
Установку оборудования и прокладку кабельных трасс следует производить согласно плану расположения оборудования и прокладки кабельных трасс. Марки и длины кабелей указаны в кабельном журнале.

Электроаппаратура и шкафы управления по исполнению соответствуют условиям среды, где они устанавливаются. Сечения питающих проводов и кабелей выбраны по току нагрузки, проверены на падение напряжения и соответствуют току выбранных аппаратов защиты.

Все электромонтажные работы выполнять в соответствии с действующим ПУЭ и СНИП, а также в соответствии с правилами и нормами ТБ, в том числе электробезопасности.

					04-07-2014-ЭОМ.2	Лист
Изм.	Лист	№ докцм.	Подп.	Дата		4

Экспликация помещений подвала на отм. -3.300



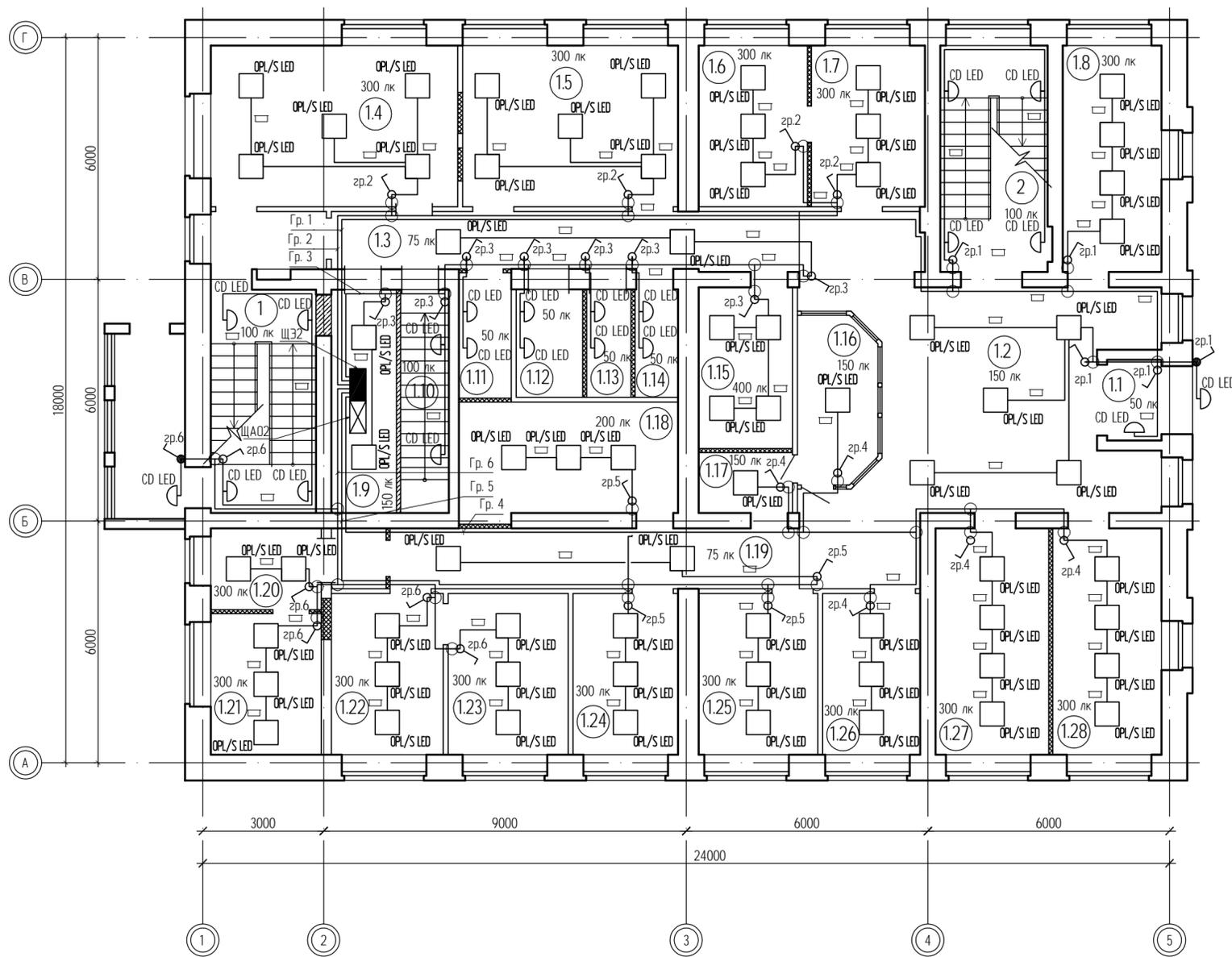
№ помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. пож. опасн.
1	2	3	4
1	Лестничная клетка	14,79	
0.1	Коридор	14,90	
0.2	Коридор	20,26	
0.3	Архив	11,03	В4
0.4	Тепловой пункт	30,96	
0.5	Архив	22,77	В4
0.6	Архив	22,06	В4
0.7	Коридор	29,70	
0.8	Электрощитовая	6,09	Д
0.9	Коридор	20,44	
0.10	Помещение для временного собрания людей	36,52	
0.11	Помещения подвала	95,26	
0.12	Санузел с тамбуром	3,07	
0.13	Санузел с тамбуром	2,77	
0.14	Тамбур шлюз	1,74	
0.15	Лестничная клетка	6,60	

Условные обозначения:

- - прокладка в кабель-канале
- - выключатель однополюсный со степенью защиты IP54;
- - выключатель однополюсный со степенью защиты IP23;
- - ответвительная (распаянная) коробка;
- - щит осветительный;
- ▨ - щит аварийного освещения;
- ▤ - щит вводной;
- ▥ - щит распределительный;

					04-07-2014-ЭОМ.2					
					Комплексный капитальный ремонт Североморского городского суда и Североморского районного суда.					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Силовое электрооборудование и электроосвещение. Североморский районный суд.	Стадия	Лист	Листов	
Разработал	Проверил	Шабарин	Семикоб	<i>Семикоб</i>			Р	5	28	
					План кабельных трасс рабочего освещения. Подвал.			ООО "Вектор"		

Экспликация помещений 1 этажа на отм. ±0.000



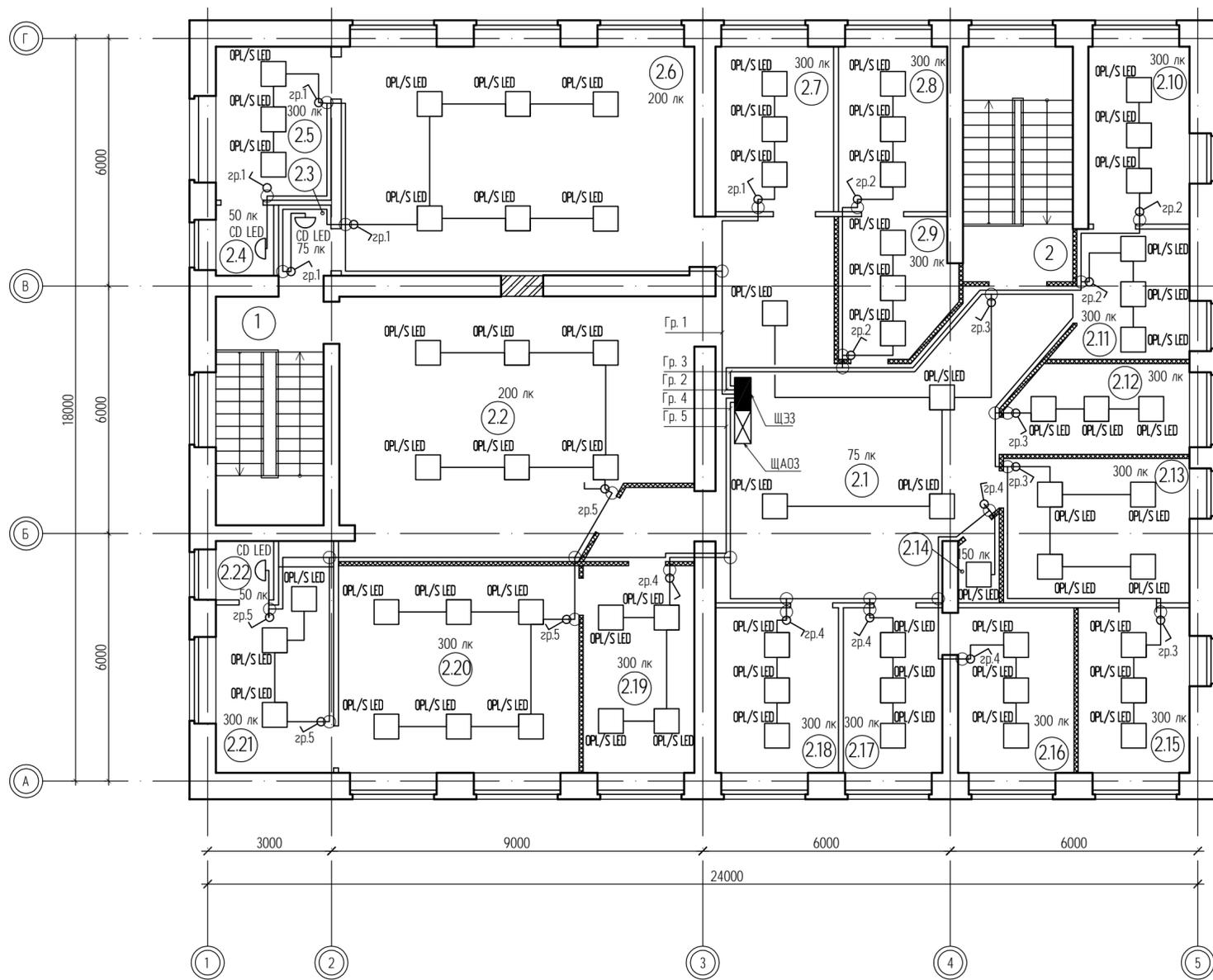
№ помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. пож. опасн.
1	2	3	4
1	Лестничная клетка	14,79	
2	Лестничная клетка	19,04	
1.1	Тамбур входа	2,70	
1.2	Холл	49,27	
1.3	Коридор	20,97	
1.4	Кабинет	24,52	
1.5	Кабинет	21,40	
1.6	Кабинет	10,76	
1.7	Кабинет	11,28	
1.8	Кабинет	13,76	
1.9	Подсобное помещение	8,97	
1.10	Лестничная клетка	6,64	
1.11	Санузел с тамбуром для сотрудников	4,04	
1.12	Санузел для МГН	4,42	
1.13	Санузел с тамбуром (женский)	2,94	
1.14	Санузел с тамбуром (мужской)	2,86	
1.15	Серверная	9,32	
1.16	Помещение охраны	7,92	
1.17	Подсобное помещение	3,49	
1.18	Комната приема пищи	15,32	
1.19	Коридор	15,24	
1.20	Кабинет	7,85	
1.21	Кабинет	9,59	
1.22	Кабинет	11,12	
1.23	Кабинет	11,92	
1.24	Кабинет	10,44	
1.25	Кабинет	11,84	
1.26	Кабинет	9,68	
1.27	Кабинет	15,79	
1.28	Кабинет	15,17	

Условные обозначения:

- - прорезка в кабель-канале
- - выключатель однополюсный со степенью защиты IP54;
- - выключатель однополюсный со степенью защиты IP23;
- - ответвленная (распаечная) коробка;
- - щит осветительный;
- ▤ - щит аварийного освещения;
- ▥ - щит вводной;
- ▧ - щит распределительный;

					04-07-2014-ЗОМ.2				
					Комплексный капитальный ремонт Североморского городского суда и Североморского районного суда.				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Силовое электрооборудование и электроосвещение. Североморский районный суд.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Семиков		<i>Семиков</i>			Р	6	28
Проверил						План кабельных трасс рабочего освещения. 1 этаж.	ООО "Вектор"		

Экспликация помещений 2 этажа на отм. +3.300

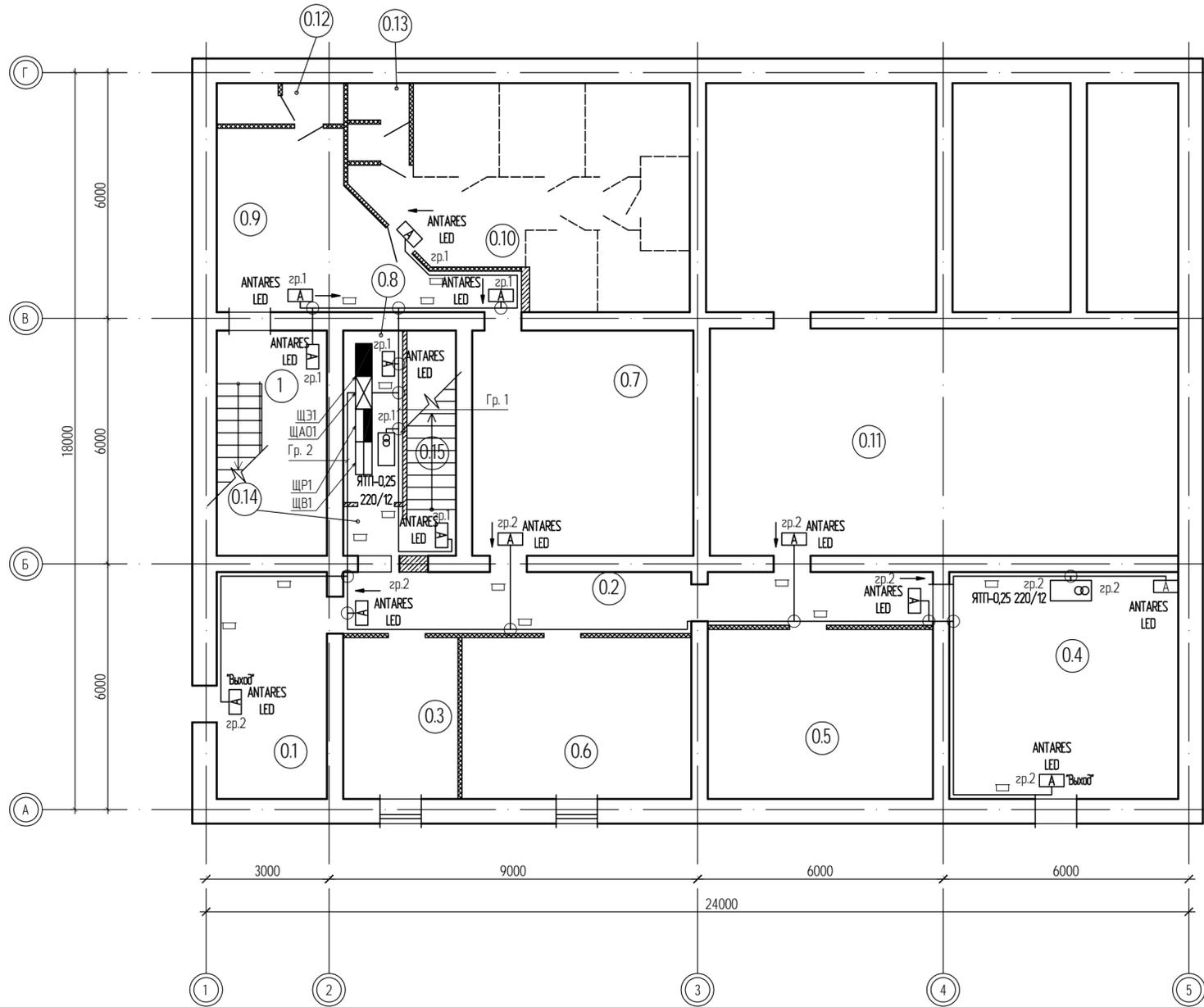


№ помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. пож. опасн.
1	2	3	4
1	Лестничная клетка	14,79	
2	Лестничная клетка	19,04	
2.1	Коридор	58,28	
2.2	Зал судебных заседаний	50,92	
2.3	Коридор	2,17	
2.4	Санузел	2,39	
2.5	Кабинет	10,37	
2.6	Зал судебных заседаний	47,50	
2.7	Кабинет	11,44	
2.8	Кабинет	10,56	
2.9	Кабинет	8,94	
2.10	Кабинет	10,53	
2.11	Кабинет	8,92	
2.12	Кабинет	9,36	
2.13	Кабинет	15,78	
2.14	Подсобное помещение	1,77	
2.15	Кабинет	10,80	
2.16	Кабинет	11,24	
2.17	Кабинет	9,60	
2.18	Кабинет	11,92	
2.19	Кабинет	13,55	
2.20	Кабинет	29,26	
2.21	Кабинет	9,59	
2.22	Санузел	2,00	

Условные обозначения:

- - прорезка в кабель-канале
- - выключатель однополюсный со степенью защиты IP54;
- - выключатель однополюсный со степенью защиты IP23;
- - ответвленная (распаечная) коробка;
- - щит осветительный;
- - щит аварийного освещения;
- - щит вводной;
- - щит распределительный;

					04-07-2014-ЗОМ.2					
					Комплексный капитальный ремонт Североморского городского суда и Североморского районного суда.					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Силовое электрооборудование и электроосвещение. Североморский районный суд.	Стадия	Лист	Листов	
Разработал		Проверил	Семиков	<i>Семиков</i>			Р	7	28	
					План кабельных трасс рабочего освещения. 2 этаж.			ООО "Вектор"		

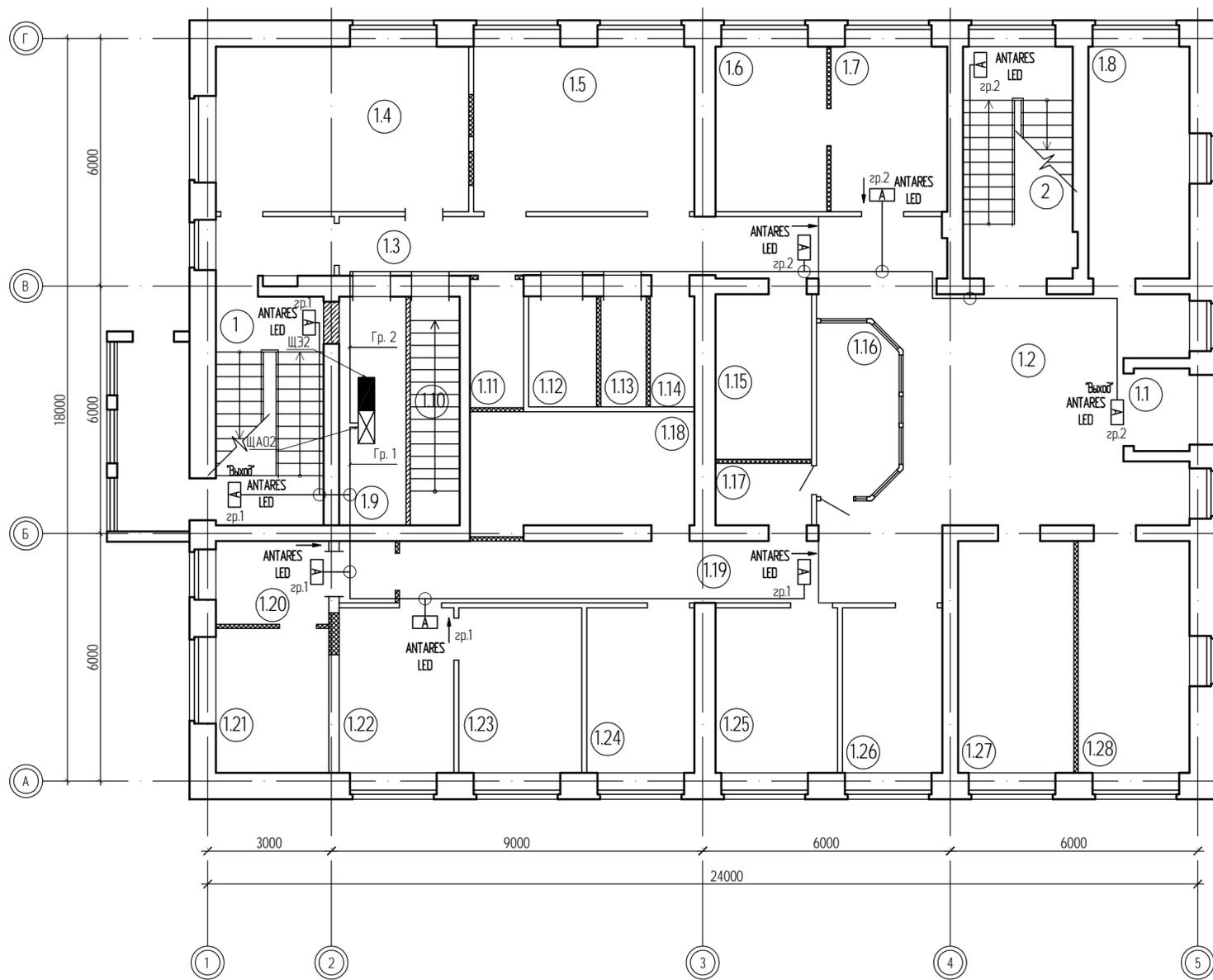


Экспликация помещений подвала на отм. -3.300

№ помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. пож. опасн.
1	2	3	4
1	Лестничная клетка	14,79	
0.1	Коридор	14,90	
0.2	Коридор	20,26	
0.3	Архив	11,03	В4
0.4	Тепловой пункт	30,96	
0.5	Архив	22,77	В4
0.6	Архив	22,06	В4
0.7	Коридор	29,70	
0.8	Электрощитовая	6,09	Д
0.9	Коридор	20,44	
0.10	Помещение для временного собрания людей	36,52	
0.11	Помещения подвала	95,26	
0.12	Санузел с тамбуром	3,07	
0.13	Санузел с тамбуром	2,77	
0.14	Тамбур шлюз	1,74	
0.15	Лестничная клетка	6,60	

- Условные обозначения:
- ▬ - прокладка в кабель-канале
 - - ответвленная (распаячная) коробка;
 - - щит осветительный;
 - ▩ - щит аварийного освещения;
 - ▨ - щит вводной;
 - ▧ - щит распределительный;
 - ⊞ - ящик с понижающим трансформатором;

					04-07-2014-ЭОМ.2				
					Комплексный капитальный ремонт Североморского городского суда и Североморского районного суда.				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Силовое электрооборудование и электроосвещение. Североморский районный суд.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Семикоб		<i>Семикоб</i>			Р	8	28
Проверил						План кабельных трасс аварийного освещения. Подвал.	ООО "Вектор"		



Экспликация помещений 1 этажа на отм. ±0.000

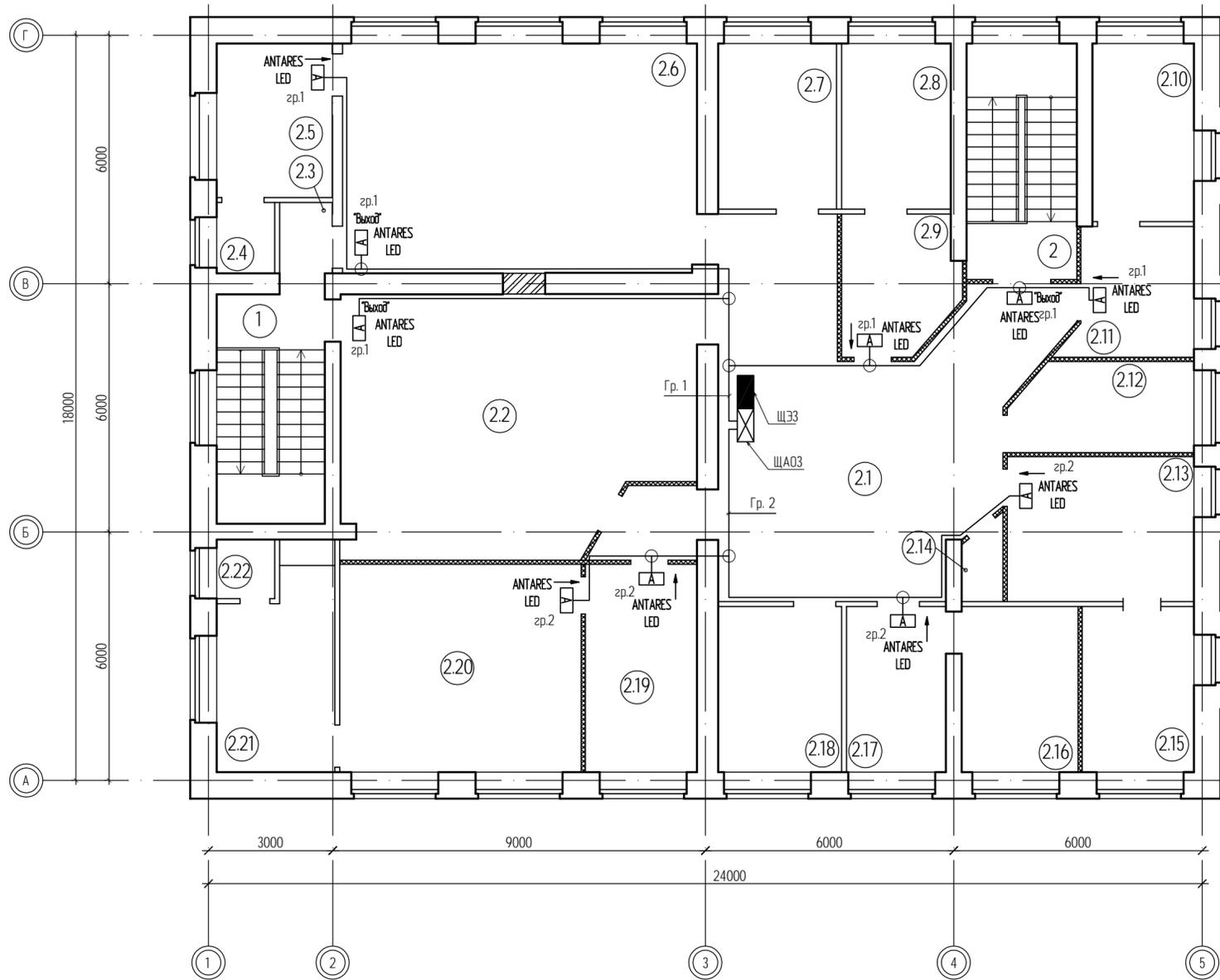
№ помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. пож. опасн.
1	2	3	4
1	Лестничная клетка	14,79	
2	Лестничная клетка	19,04	
1.1	Тамбур входа	2,70	
1.2	Холл	49,27	
1.3	Коридор	20,97	
1.4	Кабинет	24,52	
1.5	Кабинет	21,40	
1.6	Кабинет	10,76	
1.7	Кабинет	11,28	
1.8	Кабинет	13,76	
1.9	Подсобное помещение	8,97	
1.10	Лестничная клетка	6,64	
1.11	Санузел с тамбуром для сотрудников	4,04	
1.12	Санузел для МГН	4,42	
1.13	Санузел с тамбуром (женский)	2,94	
1.14	Санузел с тамбуром (мужской)	2,86	
1.15	Серверная	9,32	
1.16	Помещение охраны	7,92	
1.17	Подсобное помещение	3,49	
1.18	Комната приема лица	15,32	
1.19	Коридор	15,24	
1.20	Кабинет	7,85	
1.21	Кабинет	9,59	
1.22	Кабинет	11,12	
1.23	Кабинет	11,92	
1.24	Кабинет	10,44	
1.25	Кабинет	11,84	
1.26	Кабинет	9,68	
1.27	Кабинет	15,79	
1.28	Кабинет	15,17	

Условные обозначения:

- ▬ - прокладка в кабель-канале
- - ответвительная (распаянная) коробка;
- - щит осветительный;
- ⊗ - щит аварийного освещения;
- ⊞ - щит вводной;
- ▬ - щит распределительный;
- ⊞ - ящик с понижающим трансформатором;

04-07-2014-ЗОМ.2					
Комплексный капитальный ремонт Североморского городского суда и Североморского районного суда.					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Проверил	Семикоб		<i>Семикоб</i>	
Силовое электрооборудование и электроосвещение. Североморский районный суд.				Стадия	Лист
План кабельных трасс аварийного освещения. 1 этаж.				Р	9
				Листов	28
				ООО "Вектор"	

Экспликация помещений 2 этажа на отм. +3.300



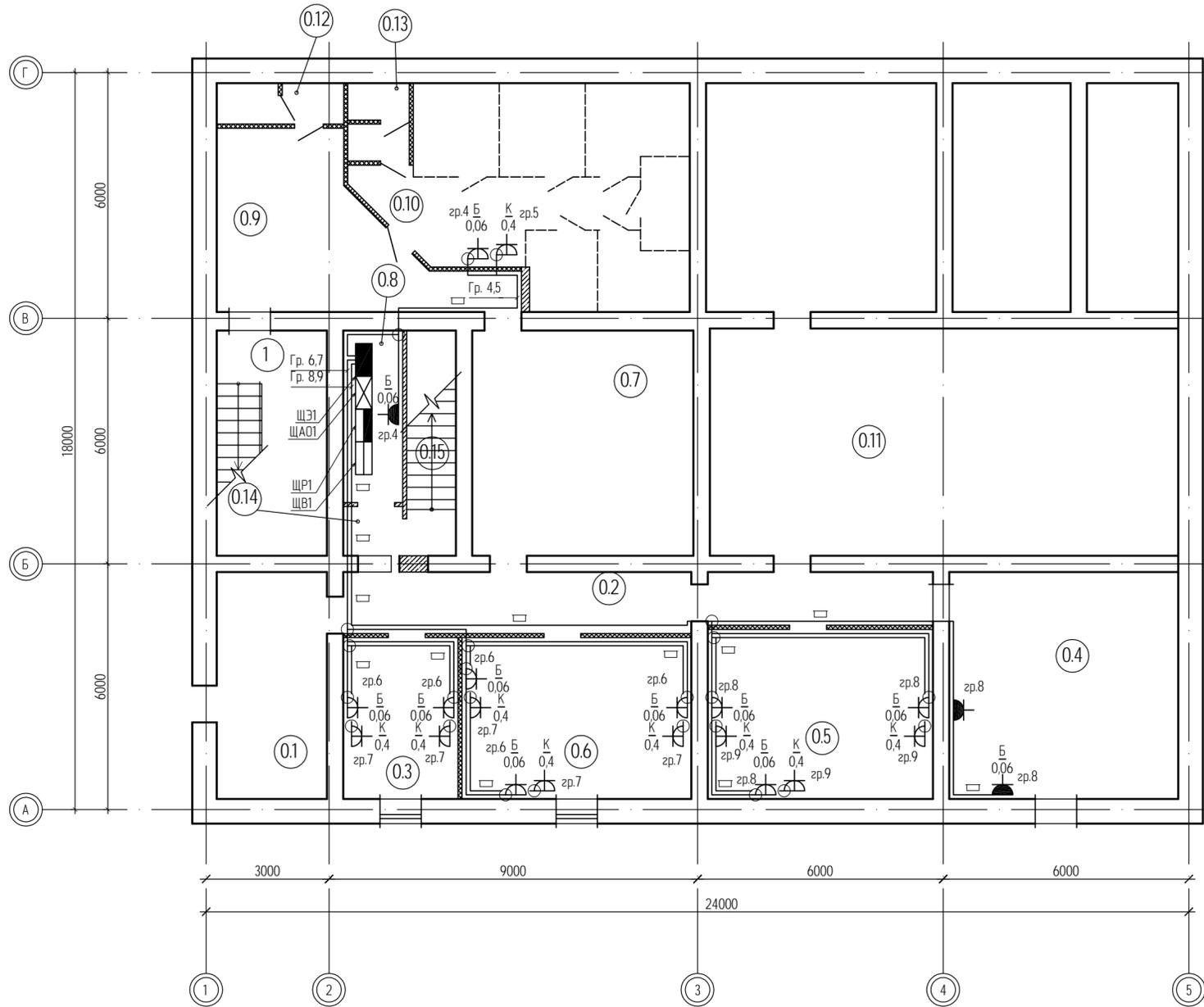
№ помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. пож. опасн.
1	2	3	4
1	Лестничная клетка	14,79	
2	Лестничная клетка	19,04	
2.1	Коридор	58,28	
2.2	Зал судебных заседаний	50,92	
2.3	Коридор	2,17	
2.4	Санузел	2,39	
2.5	Кабинет	10,37	
2.6	Зал судебных заседаний	47,50	
2.7	Кабинет	11,44	
2.8	Кабинет	10,56	
2.9	Кабинет	8,94	
2.10	Кабинет	10,53	
2.11	Кабинет	8,92	
2.12	Кабинет	9,36	
2.13	Кабинет	15,78	
2.14	Подсобное помещение	1,77	
2.15	Кабинет	10,80	
2.16	Кабинет	11,24	
2.17	Кабинет	9,60	
2.18	Кабинет	11,92	
2.19	Кабинет	13,55	
2.20	Кабинет	29,26	
2.21	Кабинет	9,59	
2.22	Санузел	2,00	

Условные обозначения:

- ▬ - прокладка в кабель-канале
- - ответвленная (распаячная) коробка;
- - щит осветительный;
- ⊗ - щит аварийного освещения;
- ▬ - щит вводной;
- ▬ - щит распределительный;
- ⊗ - ящик с понижающим трансформатором;

04-07-2014-ЗОМ.2					
Комплексный капитальный ремонт Североморского городского суда и Североморского районного суда.					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Проверил	Семикоб		<i>Семикоб</i>	
Силовое электрооборудование и электроосвещение. Североморский районный суд.				Стадия	Лист
План кабельных трасс аварийного освещения. 2 этаж.				Р	10
				Листов	28
				ООО "Вектор"	

Экспликация помещений подвала на отм. -3.300

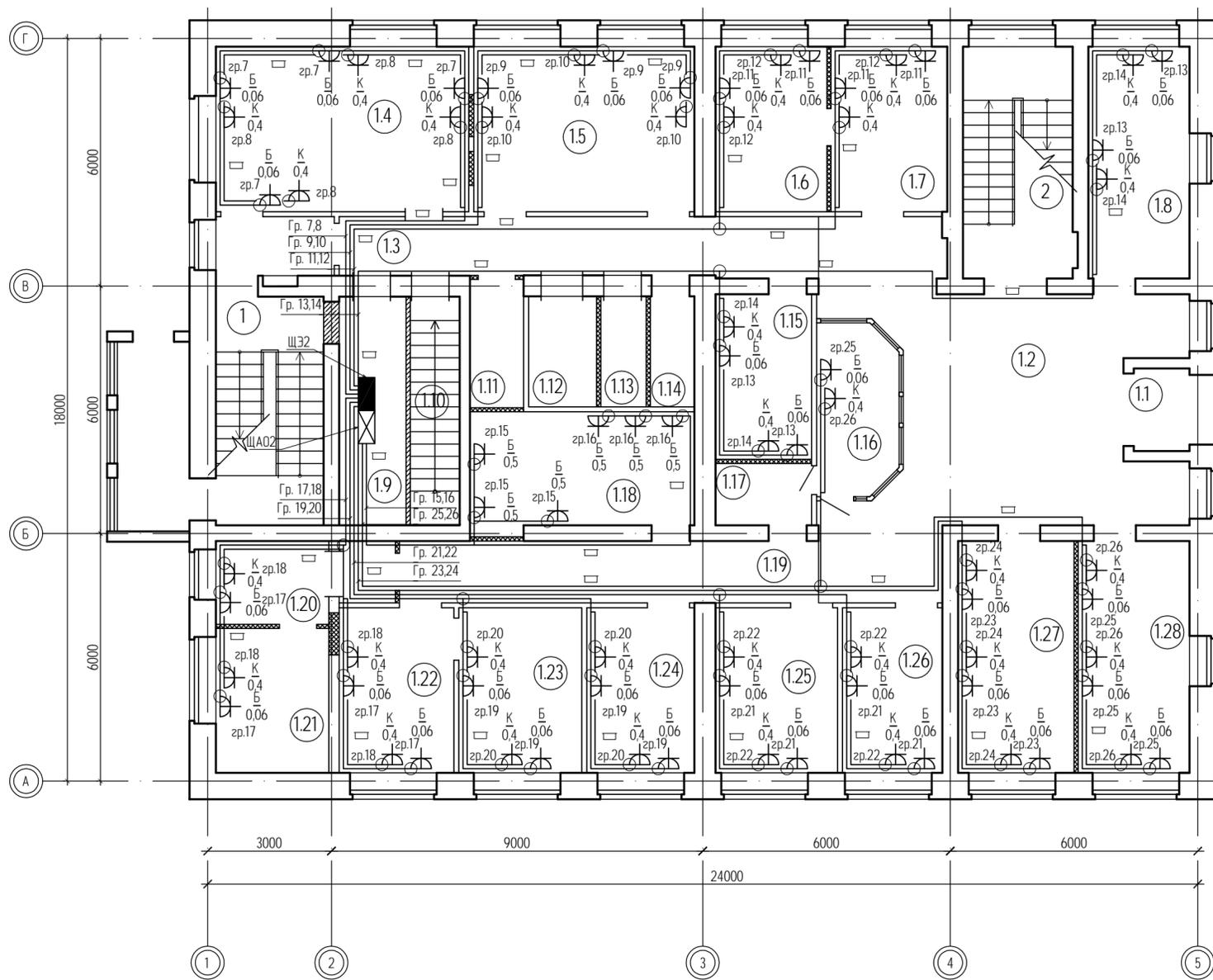


№ помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. пож. опасн.
1	2	3	4
1	Лестничная клетка	14,79	
0.1	Коридор	14,90	
0.2	Коридор	20,26	
0.3	Архив	11,03	В4
0.4	Тепловой пункт	30,96	
0.5	Архив	22,77	В4
0.6	Архив	22,06	В4
0.7	Коридор	29,70	
0.8	Электрощитовая	6,09	Д
0.9	Коридор	20,44	
0.10	Помещение для временного собрания людей	36,52	
0.11	Помещения подвала	95,26	
0.12	Санузел с тамбуром	3,07	
0.13	Санузел с тамбуром	2,77	
0.14	Тамбур шлюз	1,74	
0.15	Лестничная клетка	6,60	

- Условные обозначения:
- - прокладка в кабель-канале
 - ⊕ - штепсельная розетка скрытой установки с защитным контактом IP20;
 - ⊖ - штепсельная розетка открытой установки с защитным контактом IP54;
 - - ответвительная (распаячная) коробка;
 - - щит осветительный;
 - ▤ - щит аварийного освещения;
 - ▥ - щит вводной;
 - ▧ - щит распределительный;

					04-07-2014-ЭОМ.2					
					Комплексный капитальный ремонт Северноморского городского суда и Северноморского районного суда.					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Силовое электрооборудование и электроосвещение. Северноморский районный суд.	Стадия	Лист	Листов	
Разработал		Проверил	Семикоб	<i>Семикоб</i>			Р	11	28	
					План кабельных трасс электрических розеток. Подвал.			ООО "Вектор"		

Экспликация помещений 1 этажа на отм. ±0.000

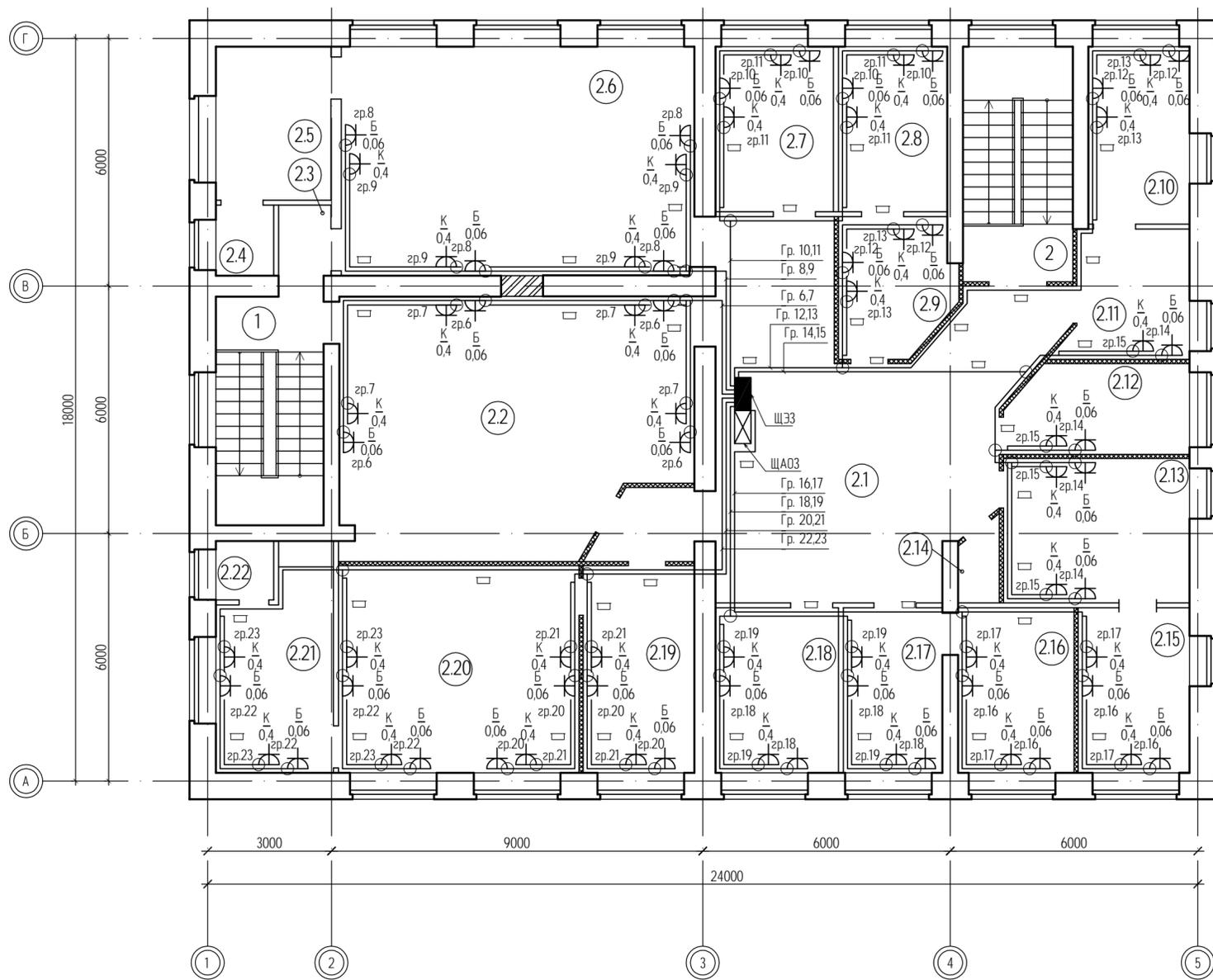


№ помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. пож. опасн.
1	2	3	4
1	Лестничная клетка	14,79	
2	Лестничная клетка	19,04	
1.1	Тамбур входа	2,70	
1.2	Холл	49,27	
1.3	Коридор	20,97	
1.4	Кабинет	24,52	
1.5	Кабинет	21,40	
1.6	Кабинет	10,76	
1.7	Кабинет	11,28	
1.8	Кабинет	13,76	
1.9	Подсобное помещение	8,97	
1.10	Лестничная клетка	6,64	
1.11	Санузел с тамбуром для сотрудников	4,04	
1.12	Санузел для МГН	4,42	
1.13	Санузел с тамбуром (женский)	2,94	
1.14	Санузел с тамбуром (мужской)	2,86	
1.15	Серверная	9,32	
1.16	Помещение охраны	7,92	
1.17	Подсобное помещение	3,49	
1.18	Комната приема лица	15,32	
1.19	Коридор	15,24	
1.20	Кабинет	7,85	
1.21	Кабинет	9,59	
1.22	Кабинет	11,12	
1.23	Кабинет	11,92	
1.24	Кабинет	10,44	
1.25	Кабинет	11,84	
1.26	Кабинет	9,68	
1.27	Кабинет	15,79	
1.28	Кабинет	15,17	

- Условные обозначения:
- - прокладка в кабель-канале
 - ⊕ - штепсельная розетка скрытой установки с защитным контактом IP20;
 - ⊖ - штепсельная розетка открытой установки с защитным контактом IP54;
 - - ответвительная (распаянная) коробка;
 - - щит осветительный;
 - ⊗ - щит аварийного освещения;
 - - щит вводной;
 - - щит распределительный;

					04-07-2014-ЭОМ.2				
					Комплексный капитальный ремонт Североморского городского суда и Североморского районного суда.				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Силовое электрооборудование и электроосвещение. Североморский районный суд.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Семикоб		<i>Семикоб</i>			Р	12	28
Проверил						План кабельных трасс электрических розеток. 1 этаж.	ООО "Вектор"		

Экспликация помещений 2 этажа на отм. +3.300



№ помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. пож. опасн.
1	2	3	4
1	Лестничная клетка	14,79	
2	Лестничная клетка	19,04	
21	Коридор	58,28	
2.2	Зал судебных заседаний	50,92	
23	Коридор	2,17	
24	Санузел	2,39	
25	Кабинет	10,37	
2.6	Зал судебных заседаний	47,50	
27	Кабинет	11,44	
28	Кабинет	10,56	
29	Кабинет	8,94	
2.10	Кабинет	10,53	
2.11	Кабинет	8,92	
2.12	Кабинет	9,36	
2.13	Кабинет	15,78	
2.14	Подсобное помещение	1,77	
2.15	Кабинет	10,80	
2.16	Кабинет	11,24	
2.17	Кабинет	9,60	
2.18	Кабинет	11,92	
2.19	Кабинет	13,55	
2.20	Кабинет	29,26	
2.21	Кабинет	9,59	
2.22	Санузел	2,00	

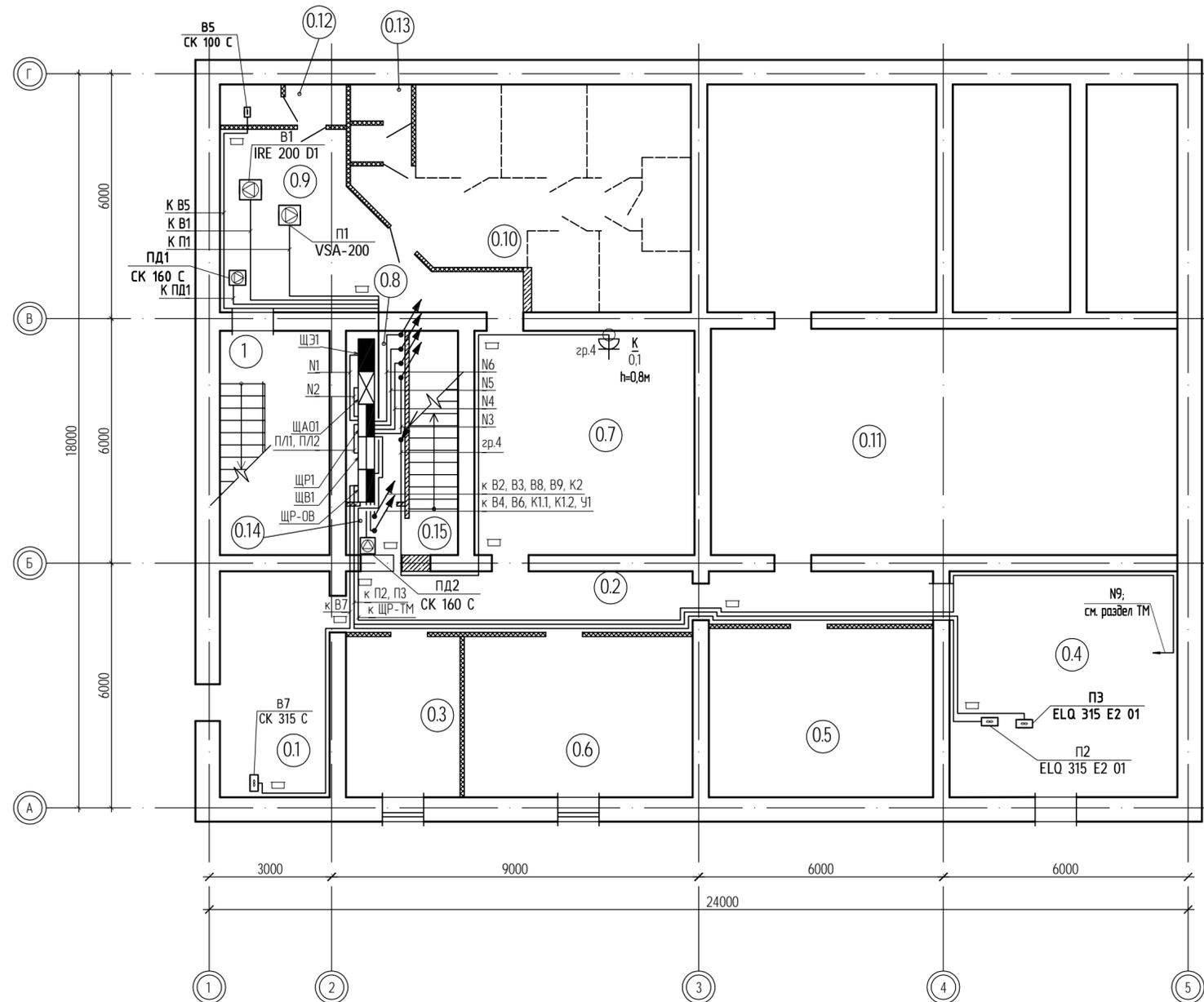
Условные обозначения:

- - прорезка в кабель-канале
- ⊕ - штепсельная розетка скрытой установки с защитным контактом IP20;
- ⊕ - штепсельная розетка открытой установки с защитным контактом IP54;
- - ответвительная (распяная) коробка;
- - щит осветительный;
- ⊗ - щит аварийного освещения;
- ▭ - щит вводной;
- ▭ - щит распределительный;

					04-07-2014-ЭОМ.2				
					Комплексный капитальный ремонт Североморского городского суда и Североморского районного суда.				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Силовое электрооборудование и электроосвещение. Североморский районный суд.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Проверил	Семикоб	<i>Семикоб</i>			Р	13	28
					План кабельных трасс электрических розеток. 2 этаж.			ООО "Вектор"	

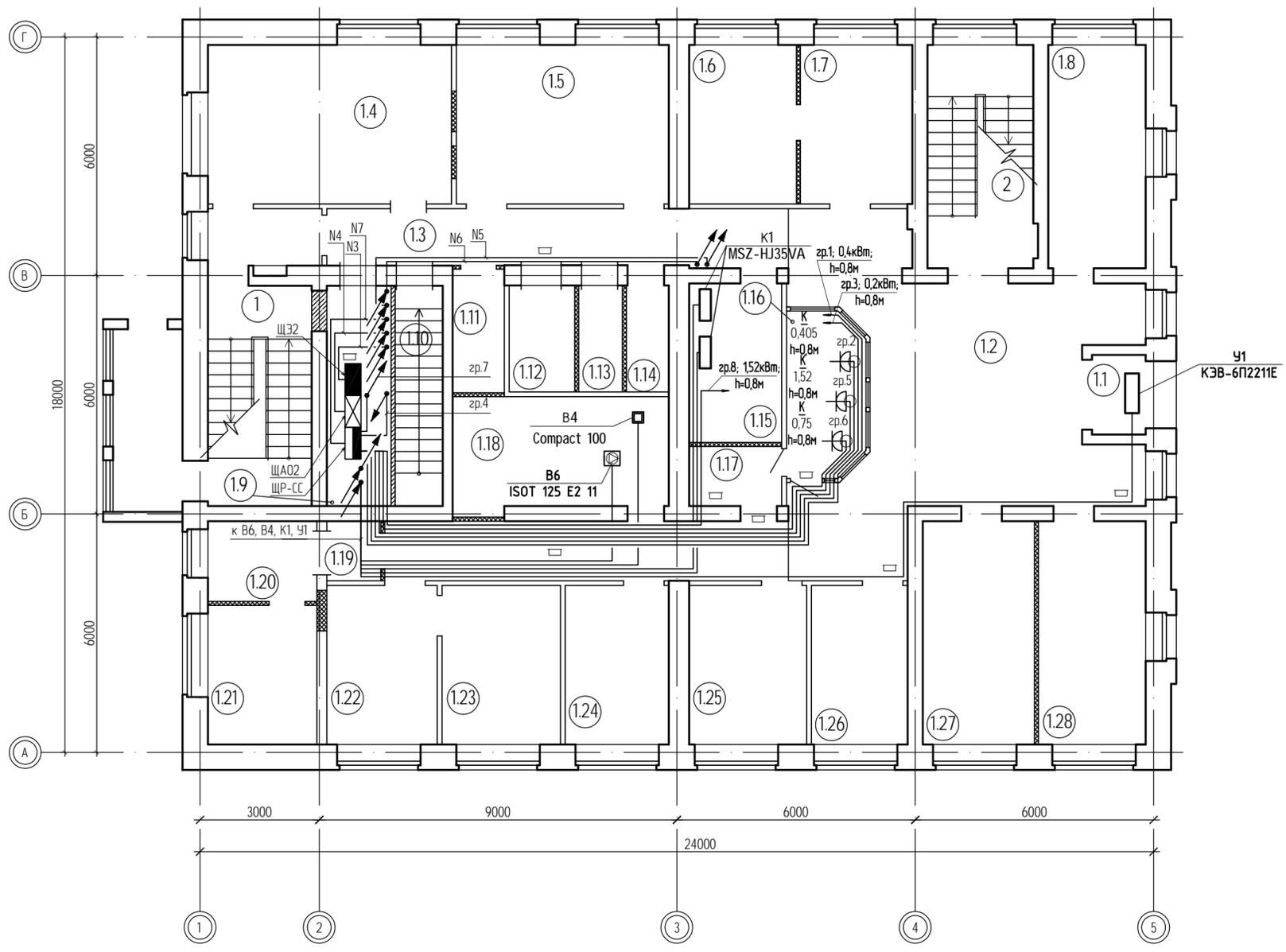
Экспликация помещений подвала на отм. -3.300

№ помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. пож. опасн.
1	2	3	4
1	Лестничная клетка	14,79	
0.1	Коридор	14,90	
0.2	Коридор	20,26	
0.3	Архив	11,03	В4
0.4	Тепловой пункт	30,96	
0.5	Архив	22,77	В4
0.6	Архив	22,06	В4
0.7	Коридор	29,70	
0.8	Электрощитовая	6,09	Д
0.9	Коридор	20,44	
0.10	Помещение для временного содержания людей	36,52	
0.11	Помещения подвала	95,26	
0.12	Санузел с тамбуром	3,07	
0.13	Санузел с тамбуром	2,77	
0.14	Тамбур шлюз	1,74	
0.15	Лестничная клетка	6,60	



- Условные обозначения:
- прокладка в кабель-канале
 - щит осветительный;
 - щит аварийного освещения;
 - щит вводной;
 - щит распределительный;

04-07-2014-30М.2					
Комплексный капитальный ремонт Северноморского городского Северноморского районного суда.					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Семиков				
Проверил					
Силовое электрооборудование и электроосвещение. Северноморский районный суд.				Стадия	Лист
План кабельных трасс силового оборудования. Подвал.				Р	14
					000 "Векл"



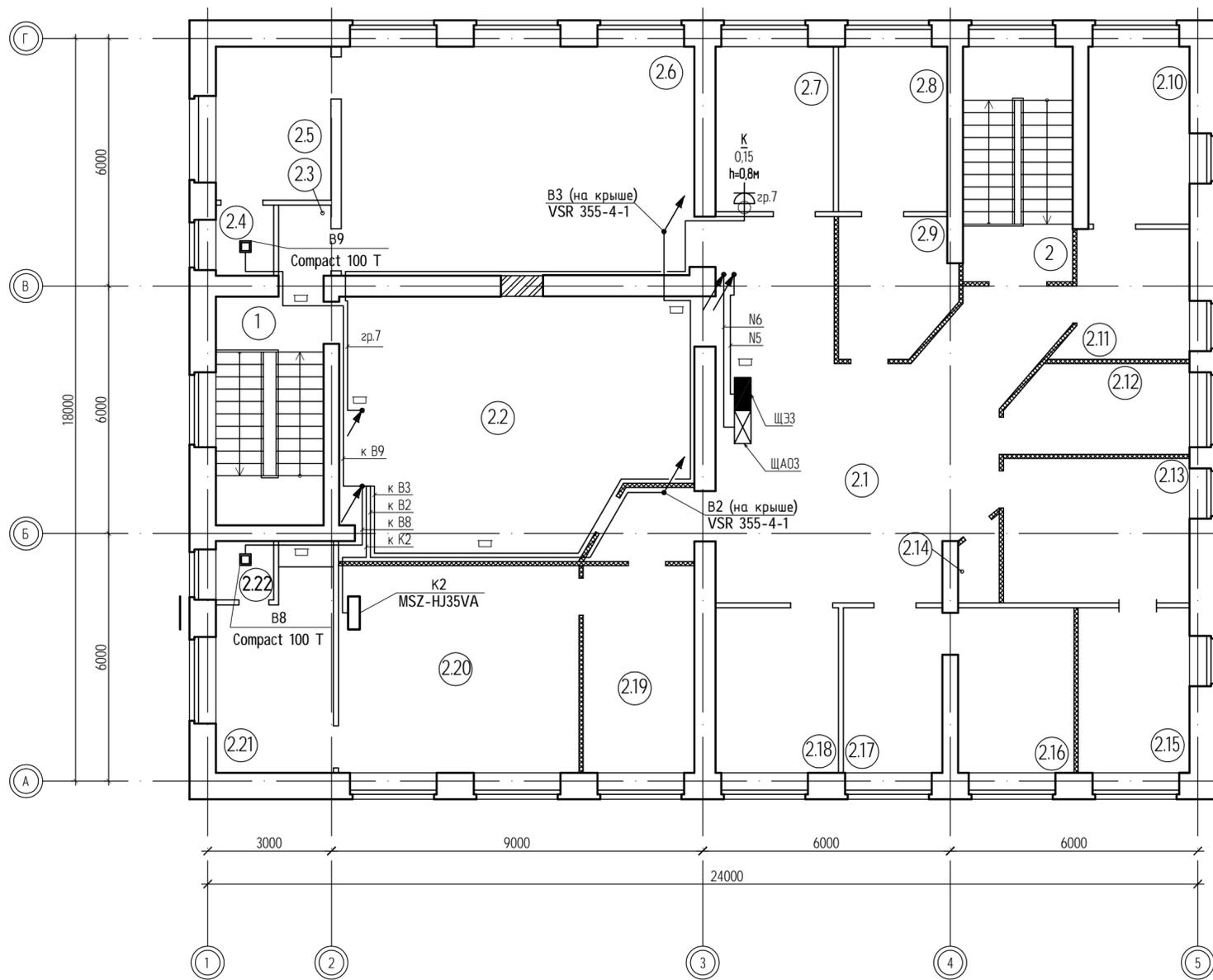
Экспликация помещений 1 этажа на отм. ±0.000

№ помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. пож. опасн.
1	2	3	4
1	Лестничная клетка	14,79	
2	Лестничная клетка	19,04	
1.1	Тамбур входа	2,70	
1.2	Холл	49,27	
1.3	Коридор	20,97	
1.4	Кабинет	24,52	
1.5	Кабинет	21,40	
1.6	Кабинет	10,76	
1.7	Кабинет	11,28	
1.8	Кабинет	13,76	
1.9	Подсобное помещение	8,97	
1.10	Лестничная клетка	6,64	
1.11	Санузел с тамбуром для сотрудников	4,04	
1.12	Санузел для МГН	4,42	
1.13	Санузел с тамбуром (женский)	2,94	
1.14	Санузел с тамбуром (мужской)	2,86	
1.15	Серверная	9,32	
1.16	Помещение охраны	7,92	
1.17	Подсобное помещение	3,49	
1.18	Комната приема лица	15,32	
1.19	Коридор	15,24	
1.20	Кабинет	7,85	
1.21	Кабинет	9,59	
1.22	Кабинет	11,12	
1.23	Кабинет	11,92	
1.24	Кабинет	10,44	
1.25	Кабинет	11,84	
1.26	Кабинет	9,68	
1.27	Кабинет	15,79	
1.28	Кабинет	15,17	

- Условные обозначения:
- прокладка в кабель-канале
 - щит осветительный;
 - щит аварийного освещения;
 - щит вводной;
 - щит распределительный;

					04-07-2014-ЭОМ.2				
					Комплексный капитальный ремонт Североморского городского суда и Североморского районного суда.				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Силовое электрооборудование и электроосвещение. Североморский районный суд.	Стадия	Лист	Листов
Разработал			Семикоб	<i>Семикоб</i>			Р	15	28
Проверил						План кабельных трасс силового оборудования. 1 этаж.	ООО "Вектор"		

Экспликация помещений 2 этажа на отм. +3.300



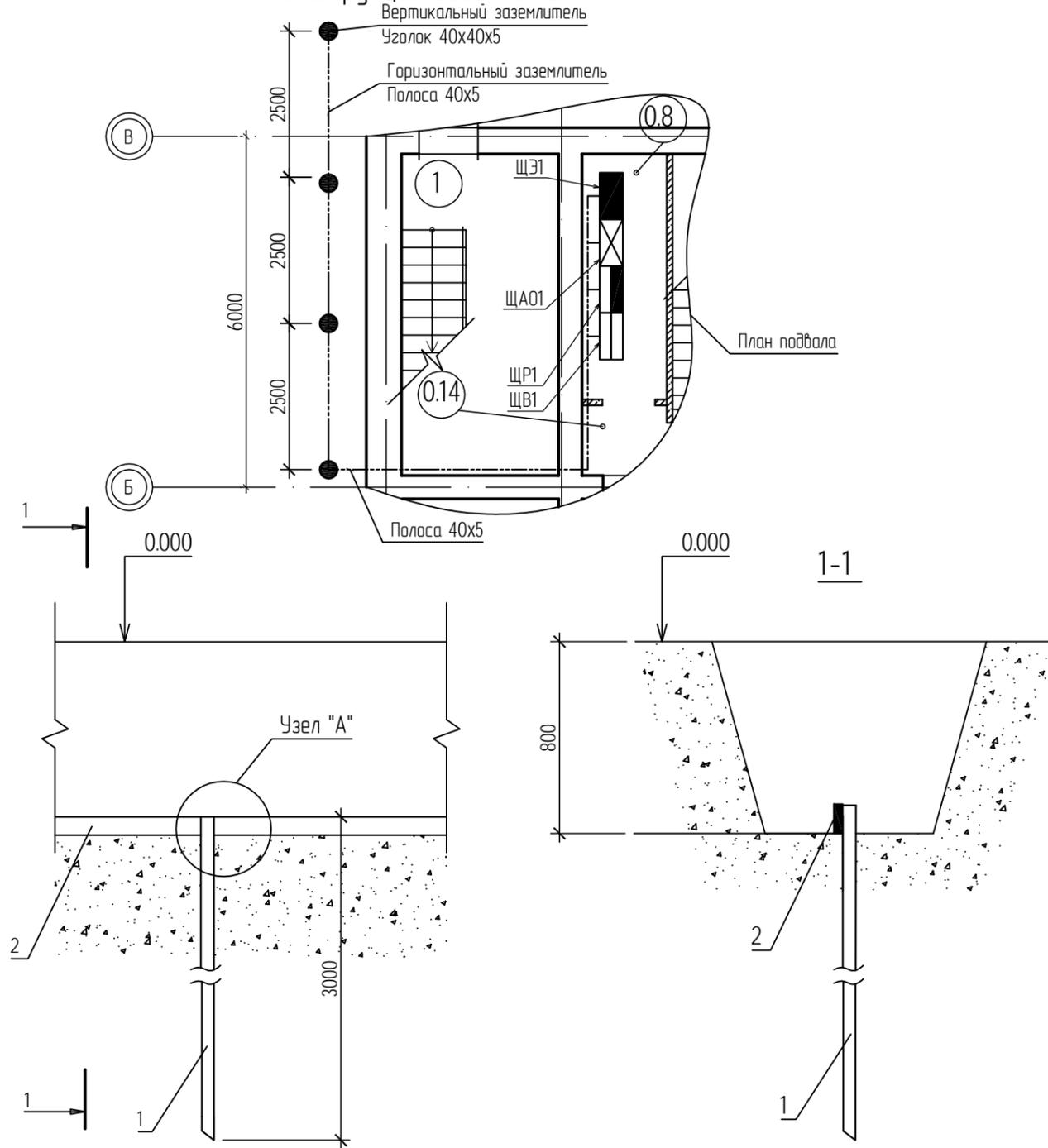
№ помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. пож. опасн.
1	2	3	4
1	Лестничная клетка	14,79	
2	Лестничная клетка	19,04	
2.1	Коридор	58,28	
2.2	Зал судебных заседаний	50,92	
2.3	Коридор	2,17	
2.4	Санузел	2,39	
2.5	Кабинет	10,37	
2.6	Зал судебных заседаний	47,50	
2.7	Кабинет	11,44	
2.8	Кабинет	10,56	
2.9	Кабинет	8,94	
2.10	Кабинет	10,53	
2.11	Кабинет	8,92	
2.12	Кабинет	9,36	
2.13	Кабинет	15,78	
2.14	Подсобное помещение	1,77	
2.15	Кабинет	10,80	
2.16	Кабинет	11,24	
2.17	Кабинет	9,60	
2.18	Кабинет	11,92	
2.19	Кабинет	13,55	
2.20	Кабинет	29,26	
2.21	Кабинет	9,59	
2.22	Санузел	2,00	

- Условные обозначения:
- - прокладка в кабель-канале
 - - щит осветительный;
 - ⊠ - щит аварийного освещения;
 - ▨ - щит вводной;
 - ▩ - щит распределительный;

					04-07-2014-ЭОМ.2					
					Комплексный капитальный ремонт Североморского городского суда и Североморского районного суда.					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Силовое электрооборудование и электроосвещение. Североморский районный суд.	Стадия	Лист	Листов	
Разработал		Проверил	Семикоб	<i>Семкоб</i>			Р	16	28	
					План кабельных трасс силового оборудования. 2 этаж.			ООО "Вектор"		

Устройство наружного контура заземления.

Конструкция заземлителя.

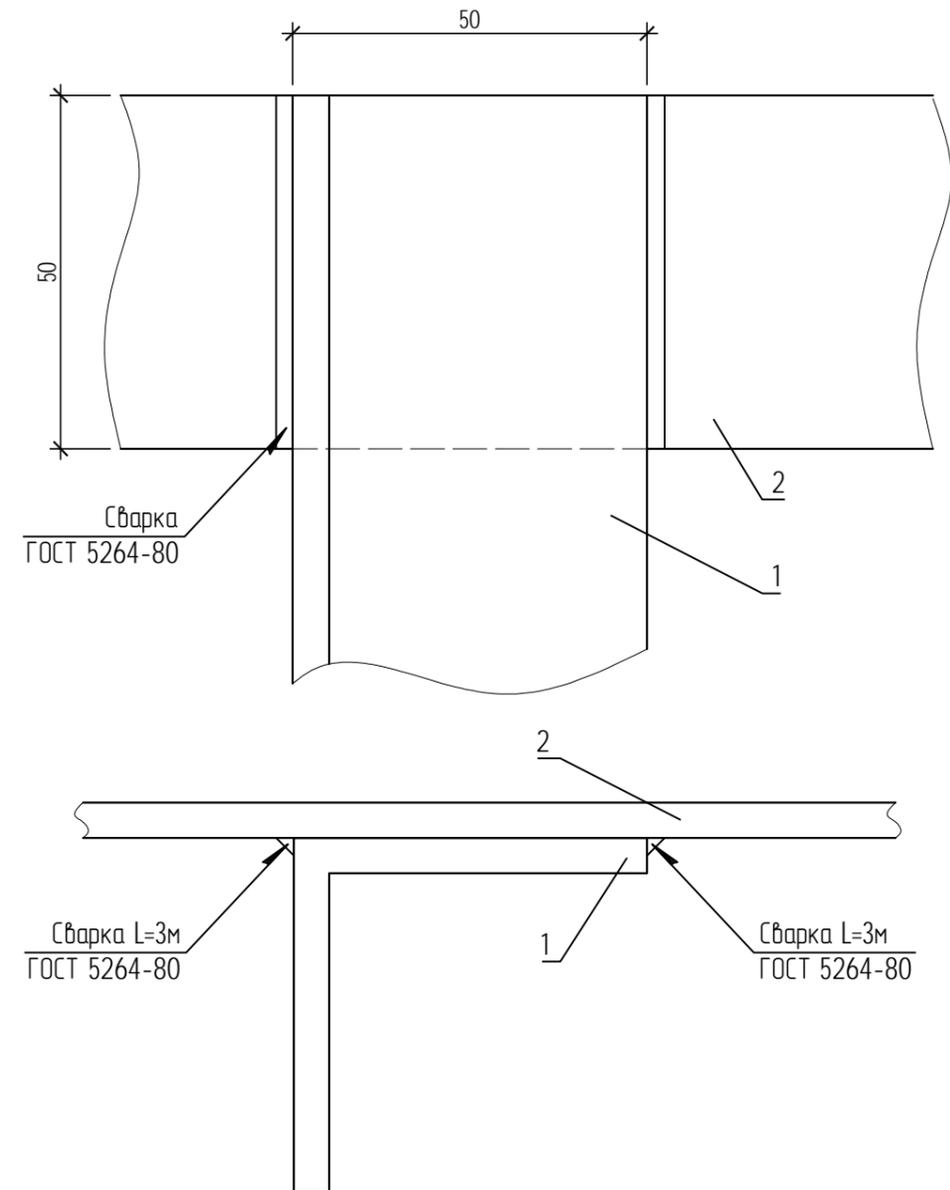


Примечания:

1. Длина сварного шва должна быть не менее 6d, высота шва - не менее 4мм.
2. Сварные швы покрывают битумным лаком для защиты от коррозии.
3. Траншеи для заземлителей засыпать однородным грунтом, не содержащим камней, щебня и строительного мусора. Засыпка должна производиться с утрамбовкой грунта.
4. На коротких участках (пересечение с подземными коммуникациями) допускается уменьшение закладки горизонтального заземлителя (поз.2) до 500 мм с обязательной защитой асбестоцементной трубой.

Поз.	Обозначение, тип	Наименование	Кол.	Примечание
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 40x40x5		
2	ГОСТ 103-76	Полоса 40x5 Ст.3.		

Узел "А"

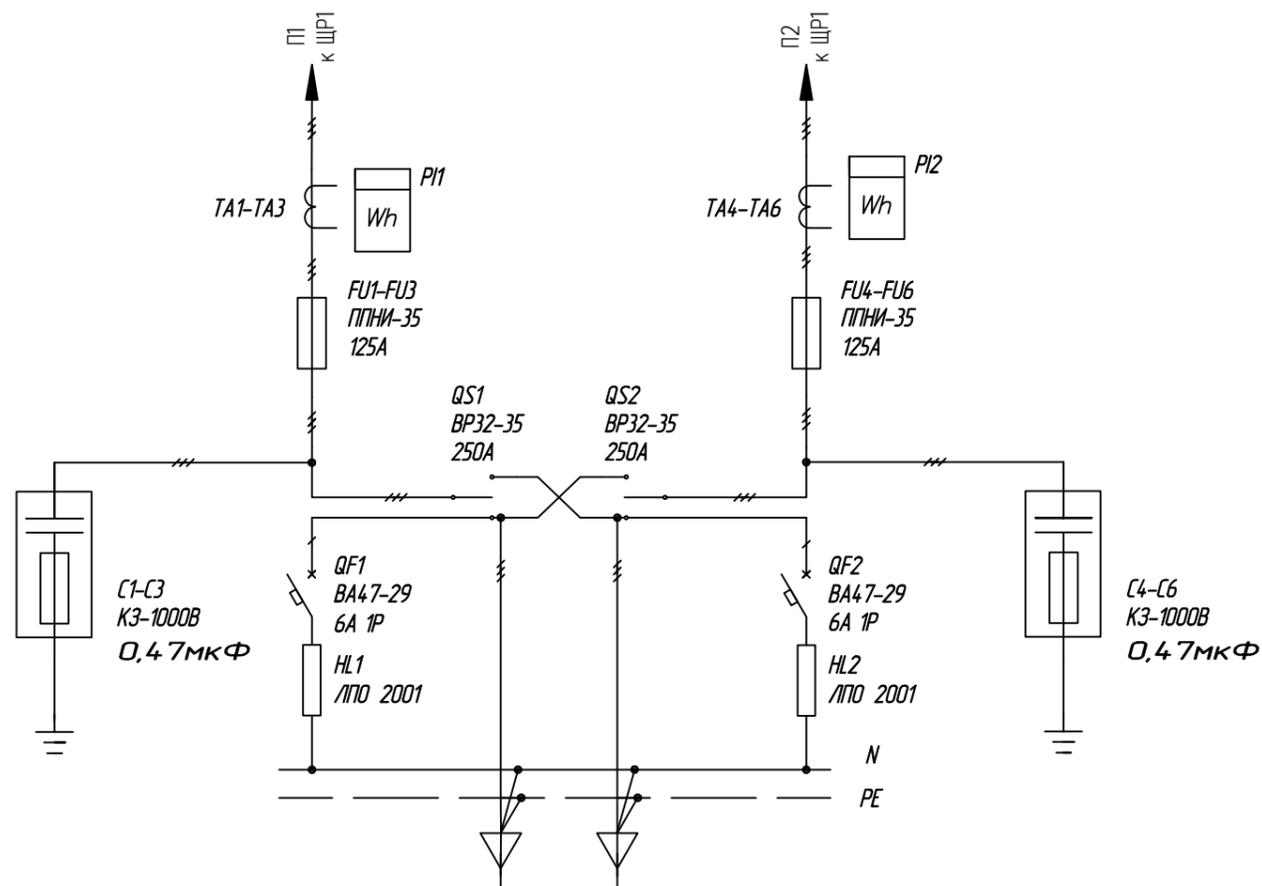


						04-07-2014-ЭОМ.2			
						Комплексный капитальный ремонт Североморского городского суда и Североморского районного суда.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Силовое электрооборудование и электроосвещение. Североморский районный суд.	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Разработал	Проверил	Шаверин	Семиков	<i>Семиков</i>		Р	18	28
						Устройство наружного контура заземления.		000 "Вектор"	

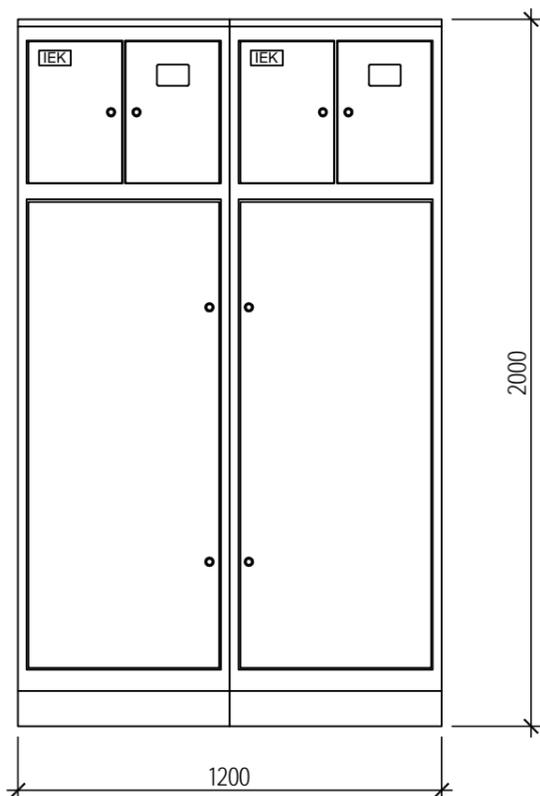
Ведомость объемов работ по устройству
контура заземления.

№ п/п	Наименование видов работ	Количество на траншее	Примечание
1	2	3	4
	1. Строительные работы по контуру заземления		
1.1	Рытье траншеи в грунте второй категории вручную без разборки и восстановления асфальтового покрытия для прокладки полосовой стали 5х50 мм (Строит. длина=78,1 м)	14,1	м ³
1.2	Обратная засыпка траншеи	14,1	м ³
	2. Монтажные работы по контуру заземления		
2.1	Прокладка Ст. 5х40 мм в готовой траншее	78,1	м
2.2	Забивка электродов Ст 40х40х5 мм длиной 3 м	16	шт.

						04-07-2014-ЭОМ.2			
						Комплексный капитальный ремонт Североморского городского суда и Североморского районного суда.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
ГИП		Шаверин				Силовое электрооборудование и электроосвещение. Североморский районный суд.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Семиков					Р	19	28
Проверил									
						Ведомость объемов работ по устройству заземления.	ООО "Вектор"		



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
1	C1-C6	Конденсатор КЗ-1000В 0,47мкФ	6	IEK
2	QS1, QS2	Переключатель ВР32-35В 71250, 250А	2	IEK
3	FU1-FU6	Предохранитель ППНИ-35, заб.1, 100 А	6	IEK
4		Держатель предохранителя		IEK
		ДП-35, забарит 1, 250А IEK	6	
5		Рукоятка съема РС-1 IEK	1	IEK
6	TA1-TA3, TA4-TA6	Трансформаторы тока 125/5, ТТИ-30	6	
6	PI1, PI2	Счетчик электроэнергии трансформ. включения, кл. точн. 0,5	2	
7	QF1, QF2	Автоматический выключатель		IEK
		ВА47-29 1Р 6А х-ка С	2	
8	HL1, HL2	Светильник с люминесцентной лампой		IEK
		ЛПО 2001, 8Вт	2	
9		Шкаф напольный цельносварной		IEK
		ВРУ-3 20.60.45 1Р31 ТИТАН	2	
10		Панель доковая для		IEK
		ВРУ 20.60.45 1Р31 ТИТАН	1	
11		Уголок вертикальный 600 ТИТАН, IEK	4	4 уп. (8 шт.)
12		Уголок вертикальный 1275 ТИТАН, IEK	2	2 уп. (4 шт.)
13		Панель монтажная 250x265 ТИТАН, IEK	2	2 уп. (4 шт.)
14		Панель монтажная 500x265 ТИТАН, IEK	2	2 уп. (4 шт.)



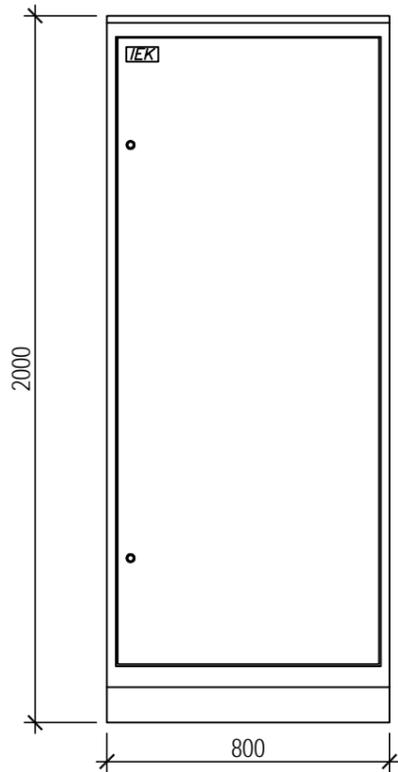
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						04-07-2014-ЭОМ.2			
						Комплексный капитальный ремонт Североморского городского суда и Североморского районного суда.			
ГИП		Шаверин				Силовое электрооборудование и электроосвещение. Североморский районный суд.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Семиков		<i>Семиков</i>			Р	20	28
Проверил						Вводная панель ЩВ1. Спецификация.	ООО "Вектор"		

СОГЛАСОВАНО

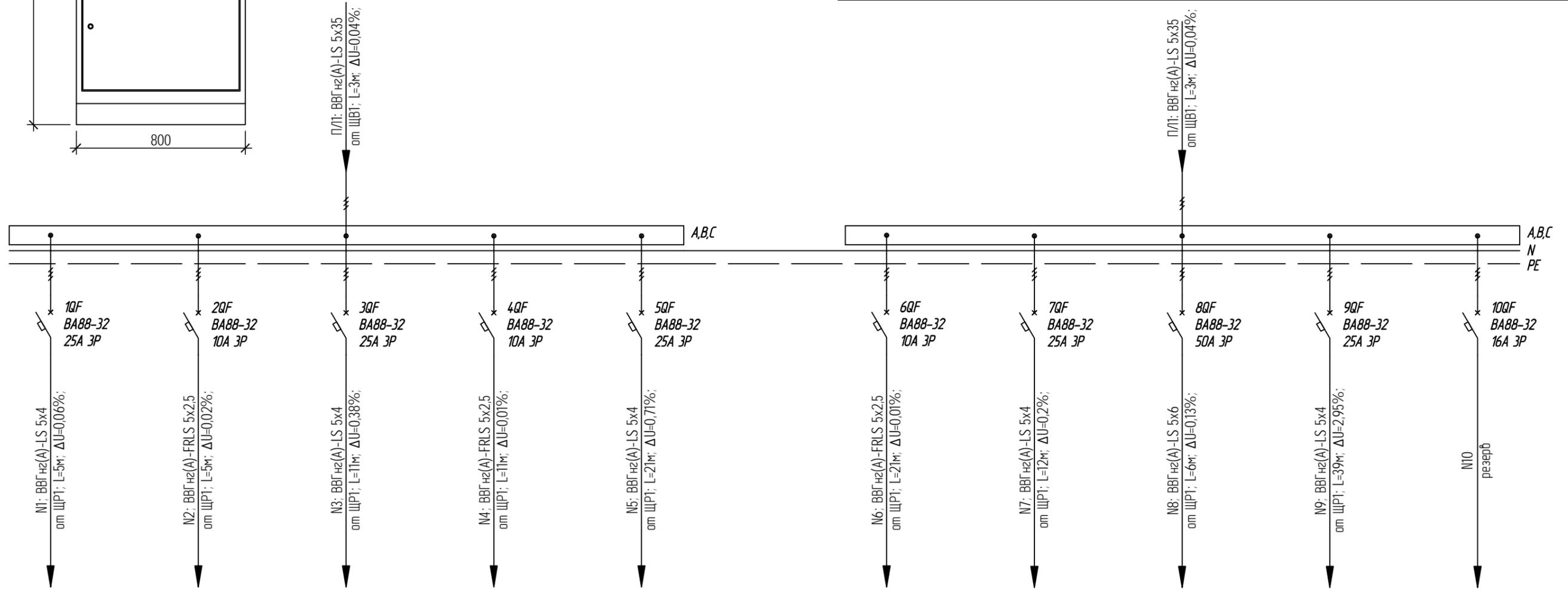
Взам. инд.Н

Подпись и дата

Инд.Н подл.



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
1	8QF	Авт. выкл. ВА88-32 ЗР 50А 25кА IEK	1	
3	1QF, 3QF, 5QF, 7QF, 9QF	Авт. выкл. ВА88-32 ЗР 25А 25кА IEK	5	
4	10QF	Авт. выкл. ВА88-32 ЗР 16А 25кА IEK	1	
5	2QF, 4QF, 6QF	Авт. выкл. ВА88-32 ЗР 10А 25кА IEK	3	
6		Шкаф напольный цельносварной		
		ВРУ-1 20.45.40 IP31 ТИТАН IEK	1	
7		Панель ПН-730 ТИТАН	1	
8		Уголок вертикальный 1925 ТИТАН	1	1 уп. (2 шт.)
9		Панель доковая для		
		ВРУ 20.45.40 IP31 ТИТАН (по проекту)	1	1 уп. (2 шт.)



Основные показатели:
 $P_{уст.а.} = 13,1 \text{ кВт}$; $K_c = 1$;
 $P_{р.а.} = 13,1 \text{ кВт}$;
 $P_{уст.р.} = 7,98 \text{ кВт}$; $K_c = 0,2$;
 $P_{р.р.} = 1,60 \text{ кВт}$;
 $P_{уст.с.} = 64,9 \text{ кВт}$; $K_c = 0,59$;
 $P_{р.с.} = 38,4 \text{ кВт}$;
 $P_{р.} = 53,1 \text{ кВт}$;
 $\cos \varphi = 0,78$;
 $I_p = 103,4 \text{ А}$;

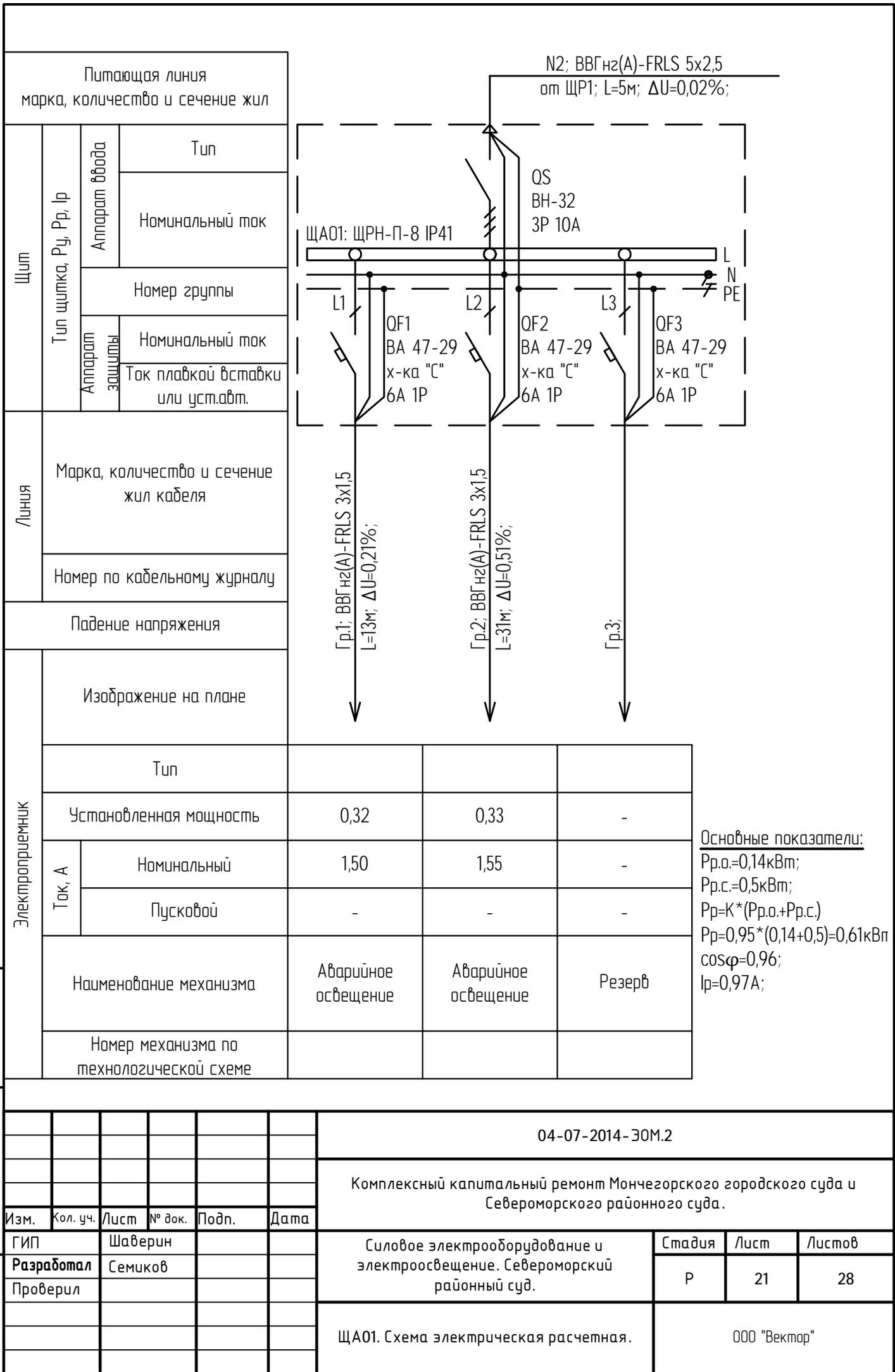
						04-07-2014-ЭОМ.2			
						Комплексный капитальный ремонт Североморского городского суда и Североморского районного суда.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Силовое электрооборудование и электроосвещение. Североморский районный суд.	Стадия	Лист	Листов
ГИП				Шаверин			Р	21	28
Разработал				Семиков		Шкаф распределительный ЩР1. Спецификация.	000 "Вектор"		
Проверил									

СОГЛАСОВАНО

Взам. инж.Н

Подпись и дата

Инж.Н подл.



Питающая линия
марка, количество и сечение жил

Щит	Тип щитка, Р _у , Р _р , I _р	Аппарат ввода	Тип
			Номинальный ток
Аппарат защиты	Тип щитка, Р _у , Р _р , I _р	Аппарат ввода	Номер группы
			Номинальный ток
			Ток плавкой вставки или уст.авт.

Линия
Марка, количество и сечение жил кабеля
Номер по кабельному журналу

Падение напряжения

Изображение на плане

Электроприемник	Тип				
	Установленная мощность	0,32	0,33	-	
	Ток, А	Номинальный	1,50	1,55	-
		Пусковой	-	-	-
	Наименование механизма	Аварийное освещение	Аварийное освещение	Резерв	
Номер механизма по технологической схеме					

Основные показатели:
 $P_{p.o.} = 0,14 \text{ кВт}$;
 $P_{p.c.} = 0,5 \text{ кВт}$;
 $P_p = K * (P_{p.o.} + P_{p.c.})$
 $P_p = 0,95 * (0,14 + 0,5) = 0,61 \text{ кВт}$
 $\cos \varphi = 0,96$;
 $I_p = 0,97 \text{ А}$;

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

04-07-2014-ЭОМ.2					
Комплексный капитальный ремонт Мончегорского городского суда и Североморского районного суда.					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Шаверин			
Разработал		Семиков			
Проверил					
Силовое электрооборудование и электроосвещение. Североморский районный суд.				Стадия	Лист
				Р	21
				Листов	28
ЩА01. Схема электрическая расчетная.				ООО "Вектор"	

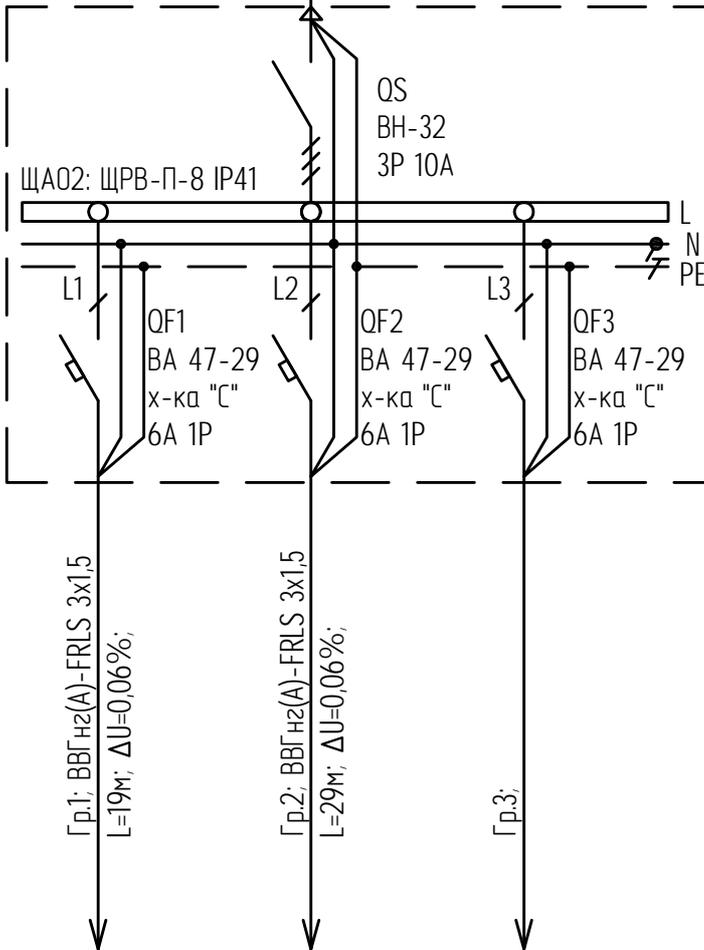
Основные показатели:

$P_{р.а.} = 0,1 \text{ кВт}$;

$\cos \varphi = 0,96$;

$I_p = 0,16 \text{ А}$;

N4; ВВГнг2(A)-FRLS 5x2,5
от ЩП1; L=11м; $\Delta U = 0,01\%$;



Питающая линия марка, количество и сечение жил			
Щит	Тип щитка, Р _у , Р _р , I _р	Аппарат ввода	Тип
		Номинальный ток	
	Аппарат защиты	Номер группы	
		Номинальный ток	Ток плавкой вставки или уст.авт.

Линия	Марка, количество и сечение жил кабеля
	Номер по кабельному журналу

Падение напряжения

Изображение на плане

Электроприемник	Тип				
	Установленная мощность	0,06	0,04	-	
	Ток, А	Номинальный	0,26	0,21	-
		Пусковой	-	-	-
	Наименование механизма	Аварийное освещение	Аварийное освещение	Резерв	
Номер механизма по технологической схеме					

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

04-07-2014-ЭОМ.2

Комплексный капитальный ремонт Мончегорского городского суда и Североморского районного суда.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Шаверин				
Разработал	Семиков				
Проверил					

Силовое электрооборудование и электроосвещение. Североморский районный суд.

Стадия	Лист	Листов
Р	22	28

ЩА02. Схема электрическая расчетная.

ООО "Вектор"

Основные показатели:

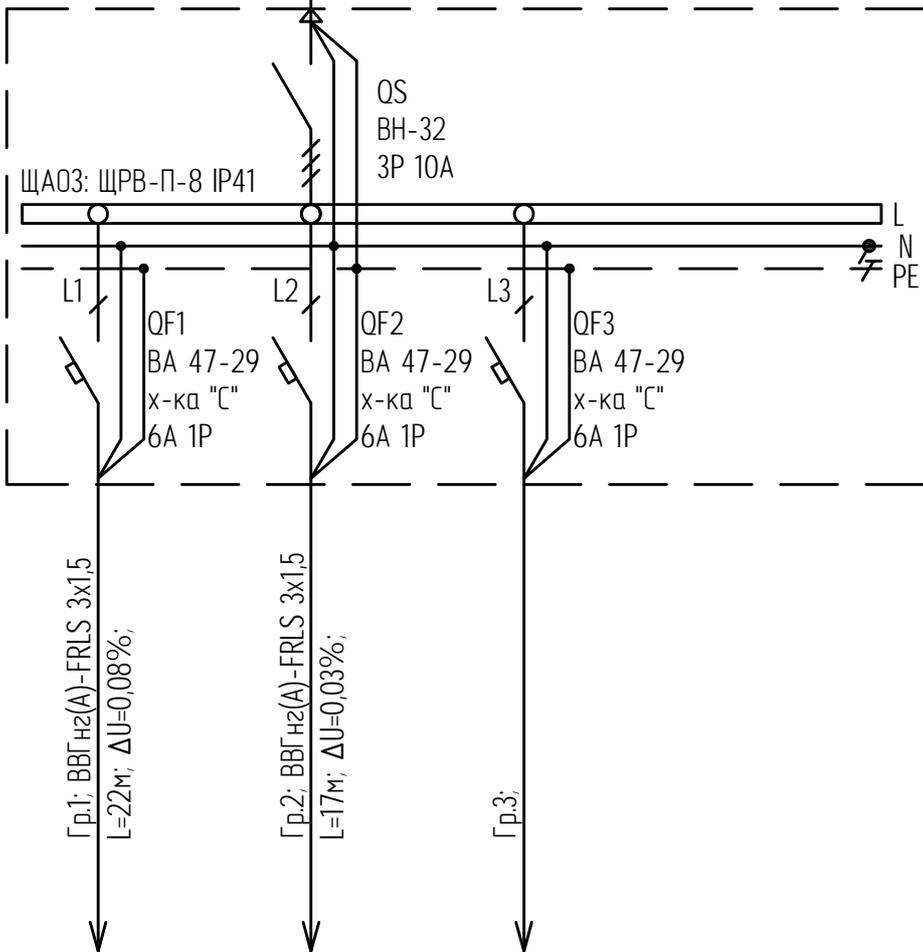
$P_{p.a.} = 0,11 \text{ кВт}$;

$\cos \varphi = 0,96$;

$I_p = 0,17 \text{ А}$;

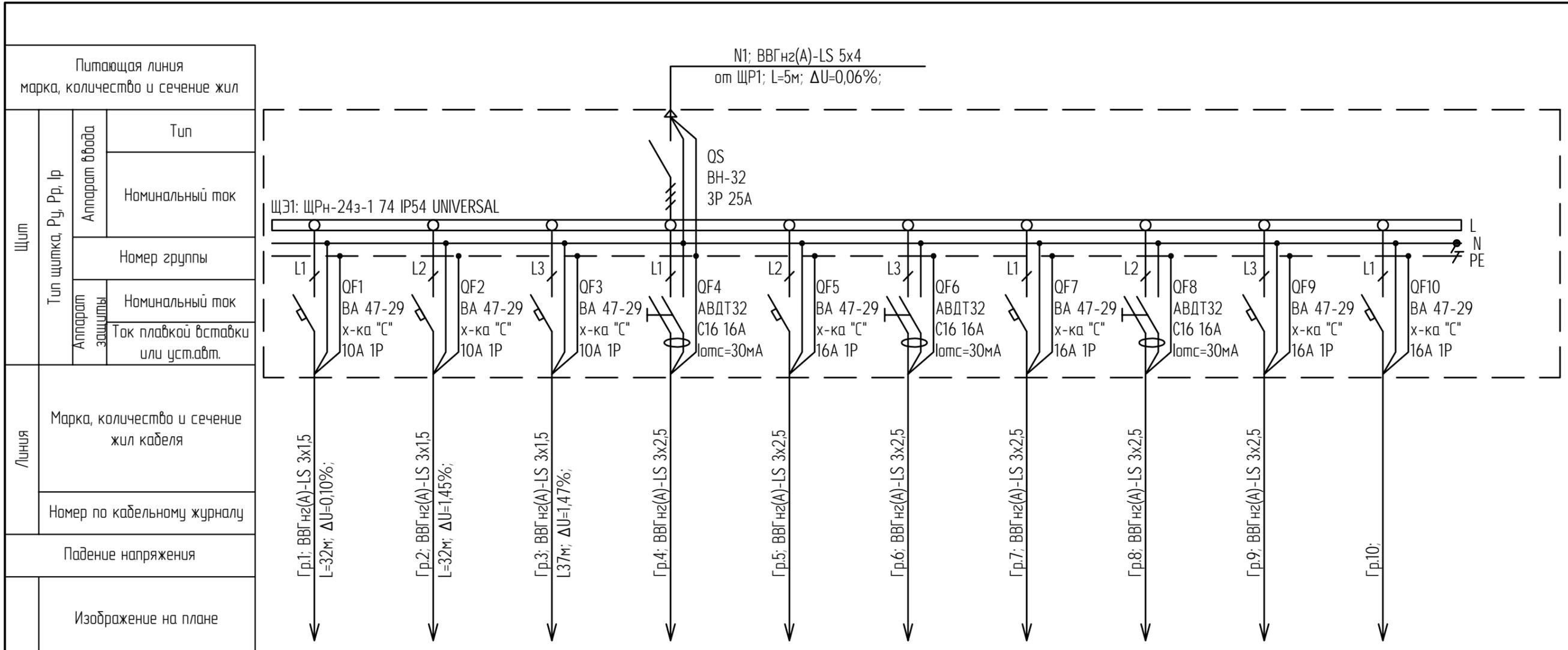
N6; ВВГнг2(A)-FRLS 5x2,5

от ЩП1; L=21м; $\Delta U = 0,01\%$;



Электроприемник	Изображение на плане			
	Падение напряжения			
	Марка, количество и сечение жил кабеля			
	Номер по кабельному журналу			
	Тип			
Ток, А	Установленная мощность	0,07	0,04	-
	Номинальный	0,31	0,21	-
	Пусковой	-	-	-
Наименование механизма		Аварийное освещение	Аварийное освещение	Резерв
Номер механизма по технологической схеме				

Взам.инв.№									
	04-07-2014-ЭОМ.2								
Подп. и дата	Комплексный капитальный ремонт Мончегорского городского суда и Североморского районного суда.								
	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Инв. № подл.	ГИП		Шаверин		Силовое электрооборудование и электроосвещение. Североморский районный суд.		Стадия	Лист	Листов
	Разработал		Семиков				Р	23	28
	Проверил				ЩА03. Схема электрическая расчетная.		ООО "Вектор"		



Электроприемник		Изображение на плане	Падение напряжения	Номер по кабельному журналу	Марка, количество и сечение жил кабеля	Щит	
		Тип			Тип щитка, Р _у , Р _р , I _р	Тип	
		Установленная мощность			Аппарат ввода	Номинальный ток	
Ток, А	Номинальный	2,94	4,26	3,75	0,55	Номер группы	
	Пусковой	-	-	-	-	Номинальный ток	
		Наименование механизма	Освещение	Освещение	Освещение	Ток плавкой вставки или уст.авт.	
		Номер механизма по технологической схеме					

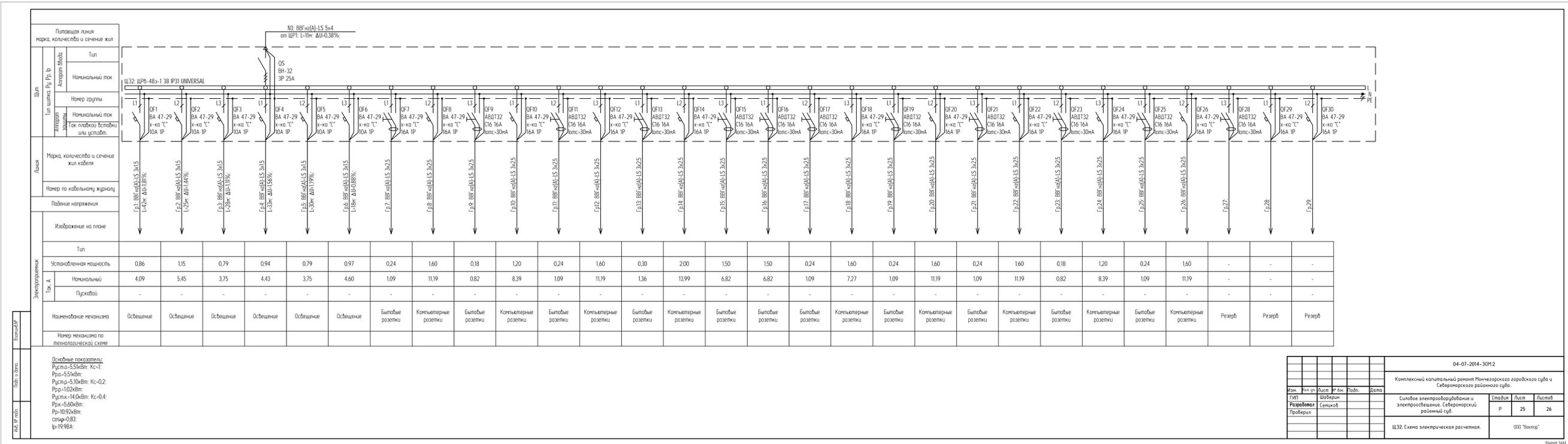
Взаим.№

Подп. и дата

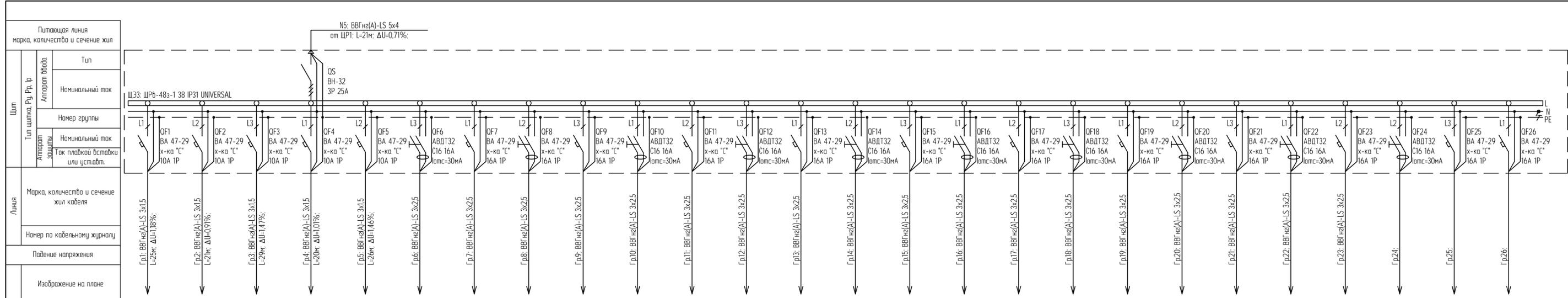
Инв. № подл.

Основные показатели:
 Р_{уст.о.}=2,31кВт; К_с=1;
 Р_{р.о.}=2,31кВт;
 Р_{уст.р.}=0,72кВт; К_с=0,2;
 Р_{р.р.}=0,14кВт;
 Р_{уст.к.}=3,6кВт; К_с=0,4;
 Р_{р.к.}=1,44кВт;
 Р_{р.}=3,7кВт;
 cosφ=0,86;
 I_р=6,57А;

						04-07-2014-ЭОМ.2			
						Комплексный капитальный ремонт Мончегорского городского суда и Североморского районного суда.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Силовое электрооборудование и электроосвещение. Североморский районный суд.	Стадия	Лист	Листов
ГИП				Шаверин			Р	24	28
Разработал				Семиков					
Проверил									
						ЩЭ1. Схема электрическая расчетная.		000 "Вектор"	



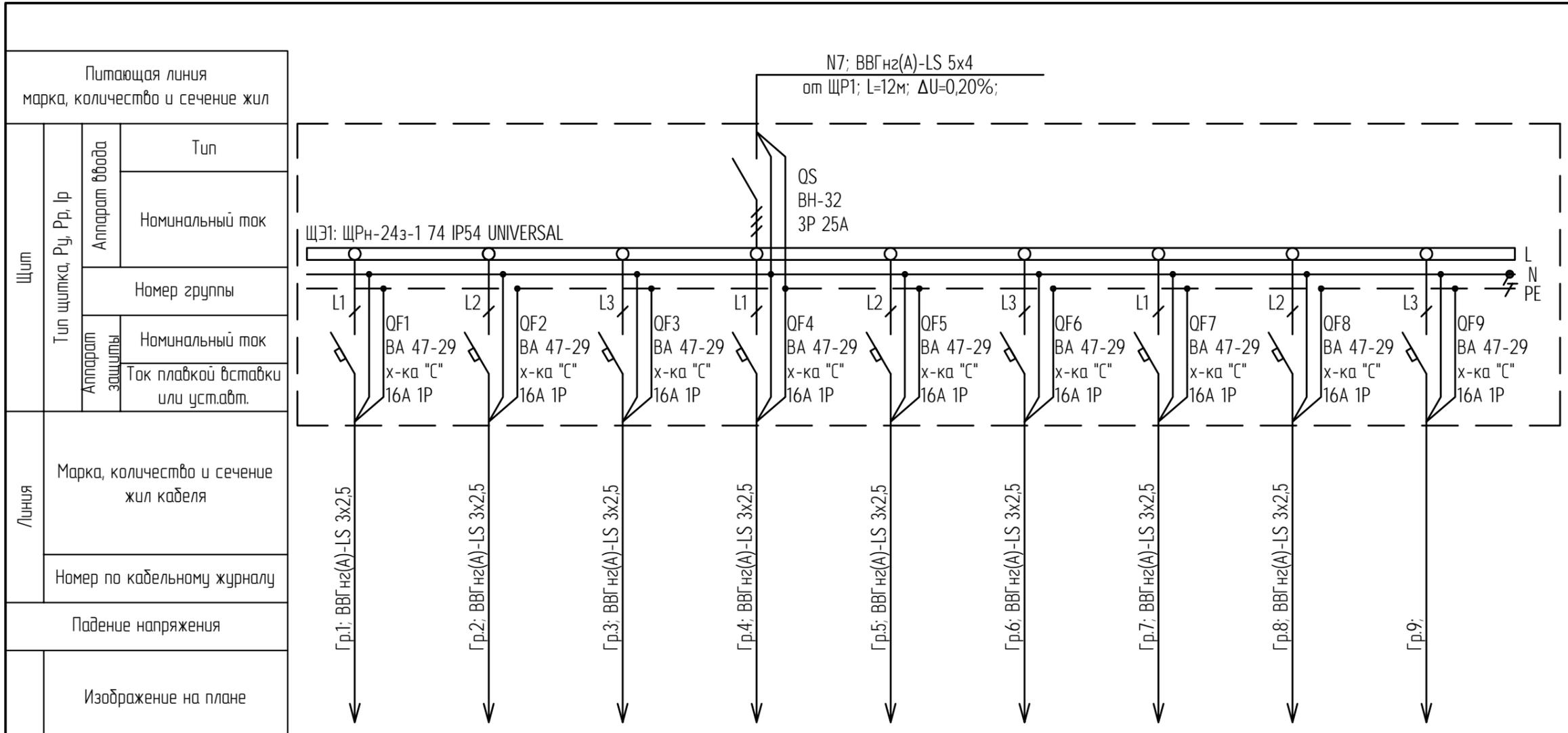
04-07-2014-30M2					
Комплексный капитальный ремонт Мончегорского городского суда и Северноморского районного суда					
Мин.	Разр.	Лист	№ вкл.	Табл.	Дата
Гип	Шаблон				
Разработка	Семкоб				
Проверка					
Силовое электрооборудование и электроосвещение Северноморского районного суда				Статус	Лист
Щ32. Схема электрическая расчетная.				Р	25
				Лист	26



Тип																											
	Установленная мощность	0,94	0,86	1,01	1,01	1,12	0,24	1,60	0,24	1,60	0,24	1,60	0,24	1,60	0,24	1,60	0,24	1,60	0,24	1,60	0,24	1,60	0,24	1,60	-	-	-
Ток, А	Номинальный	4,43	4,09	4,77	4,77	5,28	1,09	11,19	1,09	11,19	1,09	11,19	1,09	11,19	1,09	11,19	1,09	11,19	1,09	11,19	1,09	11,19	1,09	11,19	-	-	-
	Пусковой	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Наименование механизма	Освещение	Освещение	Освещение	Освещение	Освещение	Бытовые розетки	Компьютерные розетки	Резерв	Резерв	Резерв																	
Номер механизма по технологической схеме																											

Основные показатели:
 Pуст.а=4,93кВт; Кс=1;
 Pр.а=4,93кВт;
 Pуст.р=2,16кВт; Кс=0,2;
 Pр.р=0,43кВт;
 Pуст.к=14,4кВт; Кс=0,4;
 Pр.к=5,76кВт;
 Pр=10,57кВт;
 cosφр=0,81;
 Iр=19,92А;

						04-07-2014-30М2		
						Комплексный капитальный ремонт Манчжурского городского суда и Северноморского районного суда.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
ГИП	Шаверин							
Разработал	Семиков					Силовое электрооборудование и электроосвещение Северноморский районный суд.		
Проверил						Р	26	28
						ЩЭЗ. Схема электрическая расчетная.		
						000 "Вектор"		



Тип										
Установленная мощность		0,4	0,405	0,2	0,1	1,52	0,75	0,15	1,52	-
Ток, А	Номинальный	2,80	2,83	1,40	0,70	10,63	5,24	1,05	10,63	-
	Пусковой	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Наименование механизма		«Скат 1200У» «Скат 1200Р20» (3 шт.)	APC Back-UPS ES 700	Видеодомофон	«Скат-V.8».	POWERCOM KIN-3000AP RM	«Скат-V.32 RACK»	«Скат-V.8 RACK»	POWERCOM KIN-3000AP RM	Резерв
Номер механизма по технологической схеме										

Взаим.№

Подл. и дата

Инв. № подл.

Основные показатели:
 $P_{уст}=5,05\text{кВт}$; $K_c=1,0$;
 $P_p=5,05\text{кВт}$;
 $\cos\varphi=0,65$;
 $I_p=11,8\text{А}$;

						04-07-2014-ЭОМ.2			
						Комплексный капитальный ремонт Мончегорского городского суда и Североморского районного суда.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Силовое электрооборудование и электроосвещение. Североморский районный суд.	Стадия	Лист	Листов
ГИП				Шаверин			Р	27	28
Разработал				Семиков					
Проверил									
						ЩР-СС. Схема электрическая расчетная.		000 "Вектор"	

ПРИЛАГАЕМЫЕ
ДОКУМЕНТЫ

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель (поставщик)	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Щиты:</u>							
ЩВ1	Вводная панель ВРУ1-11-10 УХЛ4.	ВРУ1-11-10 УХЛ4.		ИЕК	шт.	1		
ЩР1	Щкаф распределительный	ВРУ1-47-00А УХЛ4		ИЕК	шт.	1		
	<u>Щит осветительный ЩЭ1</u>							
ЩЭ1	Корпус щита распределительного навесного., IP54, 440x310x136 мм, 24 мод., с замком	ЩРН-24э-1 74 IP54 UNIVERSAL		ИЕК	шт.	1		
QS1	Выключатель нагрузки, In=25А, 3P	ВН-32		ИЕК	шт.	1		
QF	Автоматический выключатель, In=10А, 1P, характеристика С	ВА47-29		ИЕК	шт.	3		
QF	Автоматический выключатель, In=16А, 1P, характеристика С	ВА47-29		ИЕК	шт.	12		
QF	Автоматический выключатель дифференц. тока, In=16А, Iоткл=30 мА	АВДТ32 С16		ИЕК	шт.	3		
	<u>Щит осветительный ЩЭ2</u>							
ЩЭ2	Корпус щита распределительного встраиваемого., IP31, 730x352x138 мм, 48 мод., с замком	ЩРВ-48э-1 38 IP31 UNIVERSAL		ИЕК	шт.	1		
QS1	Выключатель нагрузки, In=25А, 3P	ВН-32		ИЕК	шт.	1		
QF	Автоматический выключатель, In=10А, 1P, характеристика С	ВА47-29		ИЕК	шт.	6		
QF	Автоматический выключатель, In=16А, 1P, характеристика С	ВА47-29		ИЕК	шт.	12		
QF	Автоматический выключатель дифференц. тока, In=16А, Iоткл=30 мА	АВДТ32 С16		ИЕК	шт.	11		

						04-07-2014-ЭОМ.2.СО			
						Комплексный капитальный ремонт Североморского городского суда и Североморского районного суда.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
ГИП						Силовое электрооборудование и электроосвещение. Североморский районный суд.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шаверин				Р		1	5	
Проверил	Семиков			<i>Семиков</i>		000 "Вектор"			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель (поставщик)	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Щит осветительный ЩЭЗ</u>							
ЩЭЗ	Корпус щита распределительного встраиваемого, IP31, 730x352x138 мм, 48 мод., с замком	ЩРВ-48э-1 38 IP31 UNIVERSAL		ИЕК	шт.	1		
QS1	Выключатель нагрузки, In=25А, 3P	ВН-32		ИЕК	шт.	1		
QF	Автоматический выключатель, In=10А, 1P, характеристика С	ВА47-29		ИЕК	шт.	5		
QF	Автоматический выключатель, In=16А, 1P, характеристика С	ВА47-29		ИЕК	шт.	12		
QF	Автоматический выключатель дифференц. тока, In=16А, Iоткл=30 мА	АВДТ32 С16		ИЕК	шт.	9		
	<u>Щит аварийного освещения ЩАО1</u>							
ЩАО1	Корпус щита модульного навесного, IP41, 200x184x95 мм, 8 мод.	ЩРН-П-8 IP41		ИЕК	шт.	1		
QS2	Выключатель нагрузки, In=10А, 3P	ВН-32		ИЕК	шт.	1		
QF	Автоматический выключатель, In=6А, 1P, характеристика С	ВА47-29		ИЕК	шт.	3		
	<u>Щит аварийного освещения ЩАО2</u>							
ЩАО2	Корпус щита модульного навесного, IP41, 200x186x92 мм, 8 мод.	ЩРВ-П-8 IP41		ИЕК	шт.	1		
QS2	Выключатель нагрузки, In=10А, 3P	ВН-32		ИЕК	шт.	1		
QF	Автоматический выключатель, In=6А, 1P, характеристика С	ВА47-29		ИЕК	шт.	3		
	<u>Щит аварийного освещения ЩАО3</u>							
ЩАО3	Корпус щита модульного навесного, IP41, 200x186x92 мм, 8 мод.	ЩРВ-П-8 IP41		ИЕК	шт.	1		
QS2	Выключатель нагрузки, In=10А, 3P	ВН-32		ИЕК	шт.	1		
QF	Автоматический выключатель, In=6А, 1P, характеристика С	ВА47-29		ИЕК	шт.	3		

						04-07-2014-ЭОМ.2.СО				
						Комплексный капитальный ремонт Североморского городского суда и Североморского районного суда.				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
ГИП						Силовое электрооборудование и электроосвещение. Североморский районный суд.		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шаверин				Р			2	5	
Проверил	Семиков			<i>Семиков</i>		Спецификация оборудования, изделий и материалов.		ООО "Вектор"		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель (поставщик)	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Щит силовой ЩР-СС</u>							
ЩР-СС	Корпус щита распределительного навесного, IP54, 440x310x136 мм, 24 мод., с замком	ЩРН-24э-1 74 IP54 UNIVERSAL		ИЕК	шт.	1		
QS1	Выключатель нагрузки, In=25А, 3P	ВН-32		ИЕК	шт.	1		
QF	Автоматический выключатель, In=16А, 1P, характеристика С	ВА47-29		ИЕК	шт.	9		
	<u>Щит силовой ЩР-ОВ</u>							
ЩР-ОВ	Корпус щита распределительного встраиваемого, IP31, 730x352x138 мм, 48 мод., с замком	ЩРВ-48э-1 38 IP31 UNIVERSAL		ИЕК	шт.	1		
QS1	Выключатель нагрузки, In=50А, 3P	ВН-32		ИЕК	шт.	1		
QF	Автоматический выключатель, In=10А, 1P, характеристика С	ВА47-29		ИЕК	шт.	15		
QF	Автоматический выключатель, In=25А, 1P, характеристика С	ВА47-29		ИЕК	шт.	4		
QF	Автоматический выключатель, In=40А, 1P, характеристика С	ВА47-29		ИЕК	шт.	1		

						04-07-2014-ЭОМ.2.СО				
						Комплексный капитальный ремонт Мончегорского городского суда и Североморского районного суда.				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
ГИП						Силовое электрооборудование и электроосвещение. Североморский районный суд.		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шаверин				Р			3	5	
Проверил	Семиков			<i>Семиков</i>		Спецификация оборудования, изделий и материалов.		ООО "Вектор"		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель (поставщик)	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Электроустановочные изделия</u>							
	Розетка одноместная с заземляющим контактом и защитной шторкой, 16А	"Кварта"		ИЕК	шт.	172		
	Розетка одноместная с заземляющим контактом с крышкой для открытой установки, IP54	"Гермес PLUS"		ИЕК	шт.	3		
	Выключатель одноклавишный для скрытой установки, 10А	"Кварта"		ИЕК	шт.	69		
	Выключатель одноклавишный для открытой установки, IP54	"Гермес PLUS"		ИЕК	шт.	6		
	Коробка распаячная на 6 вводов, IP44	КМ41255		ИЕК	шт.	327		
	Коробка модульная установочная для твердых стен, IP20	КМ40002		ИЕК	шт.	235		
	<u>Светотехническая продукция</u>							
	Светильник светодиодный IP54, 30 Вт, 220В	CD LED 30 4000 К		Световые технологии	шт.	43		
	Светильник светодиодный, 72 Вт, 220В	OPL/S LED		Световые технологии	шт.	145		
	Светильник антивандальный светодиодный IP54, 7,5 Вт, 220В	ДБ0 1403		ИЕК	шт.	6		
	Светильник аварийный светодиодный, 3,6 Вт, 220В	ANTARES 4223-4 LED		Световые технологии	шт.	32		
	Ящик с понижающим трансформатором, 250 Вт, 220/12В	ЯТП-0,25 220/12		ИЕК	шт.	2		
	<u>Кабельная продукция</u>							
	Кабель с медными жилами с ПВХ изоляцией и оболочкой, сеч.: 3х1,5 ммкв.	ВВГнг-LS-0,66			м	1350		
	3х2,5 ммкв.	ВВГнг-LS-0,66			м	1884		
	3х4 ммкв.	ВВГнг-LS-0,66			м	122		
	3х6 ммкв.	ВВГнг-LS-0,66			м	25		
	5х4 ммкв.	ВВГнг-LS-0,66			м	59		
	5х10 ммкв.	ВВГнг-LS-0,66			м	8		

						04-07-2014-ЭОМ.2.СО		
						Комплексный капитальный ремонт Североморского городского суда и Североморского районного суда.		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
ГИП				Шаверин		Силовое электрооборудование и электроосвещение. Североморский районный суд.		
Разработал				Семиков				
Проверил						Стадия	Лист	Листов
						Р	4	5
						Спецификация оборудования, изделий и материалов.		
						ООО "Вектор"		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель (поставщик)	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	5x35 ммкв.	ВВГнг-LS-0,66			м	8		
	3x1,5 ммкв.	ВВГнг-FRLS-0,66			м	255		
	5x2,5 ммкв.	ВВГнг-FRLS-0,66			м	45		
	<u>Кабельные конструкции</u>							
	Кабель-канал из ПВХ	Элекор 25x16		ИЕК	м	2000		
	Кабель-канал из ПВХ	Элекор 60x40		ИЕК	м	1000		
	<u>Материалы для щитов:</u>							
	Провод	1x2,5 ммкв.	ПВЗ		м	5		
	<u>Материалы для заземления:</u>							
	Уголок 40x40x5				м	12		
	Полоса 40x5				м	12		

						04-07-2014-ЭОМ.2.СО		
						Комплексный капитальный ремонт Североморского городского суда и Североморского районного суда.		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
ГИП				Шаверин		Силовое электрооборудование и электроосвещение. Североморский районный суд.		
Разработал				Семиков	<i>Сем</i>			
Проверил						Р	5	5
						Спецификация оборудования, изделий и материалов.		
						ООО "Вектор"		