

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	АН1
2	Демонтаж осветительного оборудования и кабелей	
3	Демонтаж розеточной сети и кабелей	АН1
4	Расположение осветительного оборудования и кабелей	АН1
5	Расположение розеточной сети и кабелей	АН1
6	ЩС-3.5 схема электрическая принципиальная однолинейная	
7	ЩС-3.4 схема электрическая принципиальная однолинейная	АН1 (Ноб.)
8	ЩРЗ схема электрическая принципиальная однолинейная (фрагмент)	АН1 (Ноб.)
9	Кабельный журнал	АН1 (Ноб.)

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
шифр А10-93	Защитное заземление и зануление электрооборудования	
ГОСТ 21.210-2014	Условные графические изображения электрооборудования и проводок на планах	
ГОСТ 21.608-2014	Правила выполнения рабочей документации внутреннего электрического освещения	
ГОСТ 21.613-2014	Правила выполнения рабочей документации силового электрооборудования	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	
СП 76.13330.2016	Электротехнические устройства	
	Прилагаемые документы	
2016-032-291-01-ЭОМ.С01.АН1	Спецификация оборудования, изделий и материалов (демонтаж)	АН1
2016-032-291-01-ЭОМ.С02.АН1	Спецификация оборудования, изделий и материалов (монтаж)	АН1

Общие указания

1 Основанием для разработки рабочей документации является задание на проектирование, утвержденное главным инженером АО "Антипинский НПЗ" С.В. Мурзиным от 06.06.2016.

2 Рабочая документация разработана в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

3 Технические решения, принятые в 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.

4 Рабочей документацией предусматривается:

- демонтаж осветительного оборудования и кабелей;

- демонтаж розеточной сети и кабелей;

- установка дополнительного осветительного оборудования;

- установка дополнительной розеточной сети;

- прокладка кабельных линий до вновь устанавливаемого оборудования.

5 Все электромонтажные работы выполнять в соответствии с требованиями ПУЭ, СП 76.13330.2016, серии А10-93.

6 Напряжение сети - 0,38/0,22 кВ.

7 Рабочие чертежи выполнены с использованием документации ЗАО НПО "Ленкор-инжиниринг" шифр 0612-291-01-ЭОМ-01.

8 Кабельные линии выбраны с учетом длительного допустимого тока, проверены на соответствие сечения к величине уставки защитного аппарата и проверены на допустимую потерю напряжения.

9 До выполнения закупки по спецификации, в прилагаемых документах, оценить качество демонтируемых изделий и материалов (кабельные изделия, розетки, светильники, выключатели, коробки и т.д. и т.п.) на возможность повторного применения. При возможности повторного применения демонтируемых изделий и материалов использовать их вместо изделий и материалов, указанных в спецификации. Решение о возможности повторного применения демонтируемых изделий определяет строительно-монтажная организация совместно со службой эксплуатации АО "Антипинский НПЗ".

10 Минимальная освещенность 0,5 лк (по таблице 11, СП 52.13330.2011) пешеходной дорожки через огражденную забором территории от нового АБК до пожарного депо (чертежи 2016-032-291-01-ГП) осуществляется существующими источниками света по территории сервисной базы см. рабочие чертежи шифр 0612-291-00-ЭН, 0612-292-00-ЭН-01-Э. Установка дополнительных наружных источников света не требуется.

11 Лист см. совместно с листом 1 комплекта шифр 2016-032-291-01-ЭОМ.

12 В рамках АН выполнены следующие изменения:

- актуализировано местоположение существующего розеточного оборудования;

- исключена установка щита ЩС-3.5 и отходящих от него кабельных линий;

- новые розеточные группы подключить от существующих щитов ЩС-3.4 и ЩРЗ;

- изменены кабельные трассы;

- спуск кабельных линий к розеткам и выключателям выполнить открыто в кабель-канале;

- в спецификацию добавлены кабель-каналы для прокладки кабельных линий, гильзы для прохода в стене, актуализировано количество материалов, заменен тип проектируемых светильников;

- добавлены однолинейные схемы щитов ЩС-3.4 и ЩРЗ, кабельный журнал.

Согласовано

Взам. инб. №

Подп. и дата

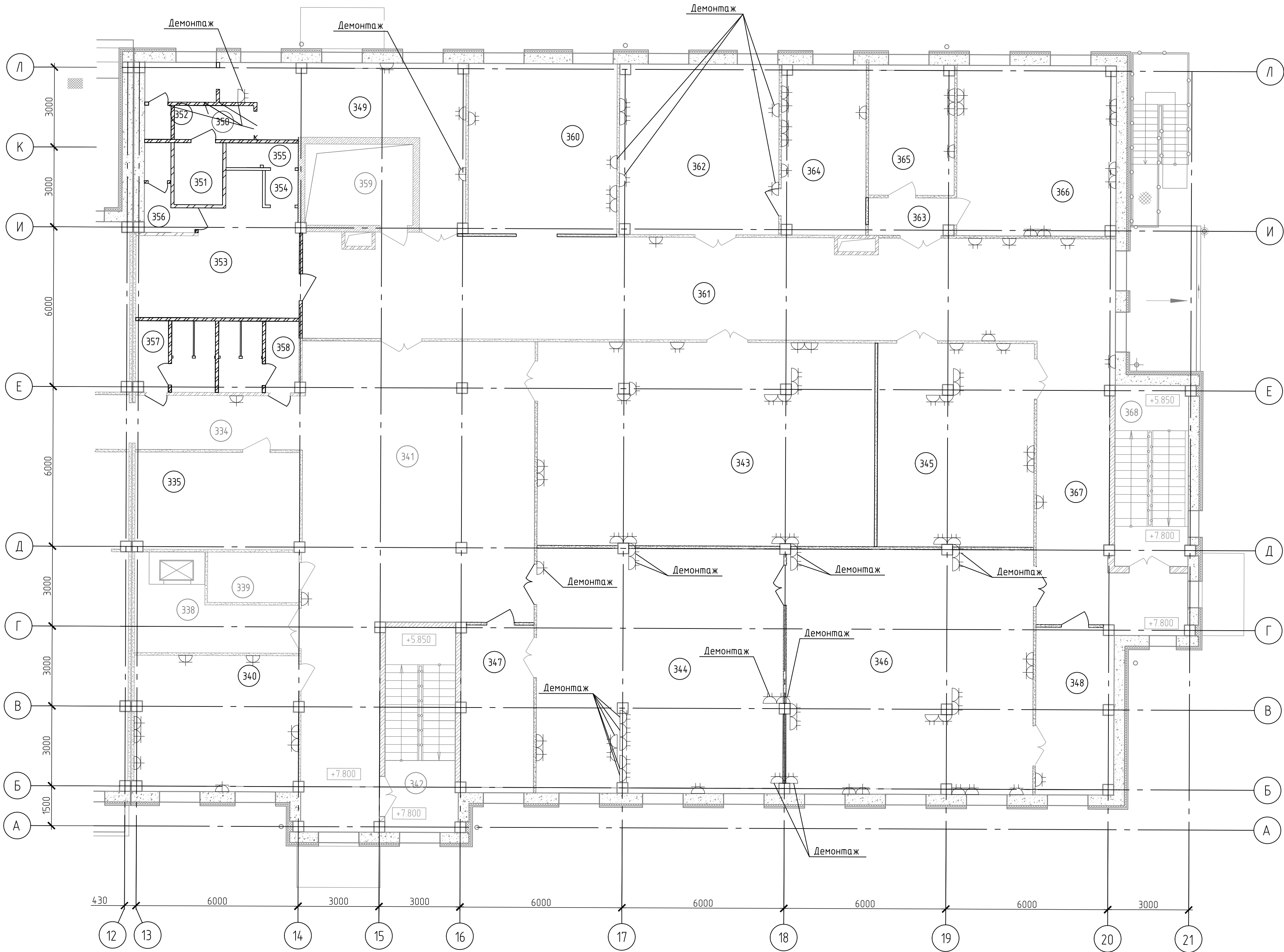
Инб. № подл.

2016-032-291-01-ЭОМ.АН1			
Капитальный ремонт здания пожарного депо (проект 0612.1) АО "Антипинский НПЗ"			
АН1	2	-	-
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док
Разраб.		13.02.24	
Пров.		13.02.24	
		3.02.24	
Н. контр.		3.02.24	
ГИП		3.02.24	
Нач. отд.		13.02.24	

2016-032-291-01-ЭОМ.АН1		Стадия	Лист	Листов
Капитальный ремонт здания пожарного депо (проект 0612.1) АО "Антипинский НПЗ"		Р	1	9
Пожарное депо на 6 автомобилей (без жилых помещений)				
Общие данные		Филиал ООО "РУСИНВЕСТ" - "ТНПЗ"		

Формат А3

Фрагмент плана 3 этажа между осями 12-21 и А-Л на отм. +7.800 (демонтаж розеточной сети и кабелей)



Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
	Розетка IP20, садовая, накладная (существующая)
	Розетка IP20, встроенная (существующая)

Экспликация помещений к фрагменту плана 3 этажа между осями 12-21 на отм. +7.800

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
334	Коридор	12.48	
335	Компьютерный класс	22.01	
338	Грузовой подъемник на 200кг	15.77	
339	Электрощитовая	5.89	В4
340	Кабинет начальника управления по промышленной безопасности и охране труда	30.20	
341	Вестибиль	127.92	
342	Лестница 3	21.71	
343	Учебный класс	95.23	
344	Кабинет отдела промышленной безопасности	83.70	
345	Кабинет вводного инструктажа	44.17	
346	Кабинет отдела охраны труда	83.68	
347	Кабинет начальника отдела промышленной безопасности	16.82	
348	Кабинет руководителя служб охраны труда	17.76	
349	Мужская раздевалка на 18 человек (для группы производственных процессов 1б)	31.83	
350	Преддuscheвая	3.08	
351	Душевая	4.14	
352	Санузел	4.43	
353	Женская раздевалка на 14 человек (для группы производственных процессов 1б)	25.64	
354	Преддuscheвая	1.59	
355	Душевая	1.91	
356	Санузел	3.92	
357	Санузел	7.54	
358	Санузел	7.54	
359	Третий свет Башня для сушки рукавов	-	
360	Кабинет отдела ГО и ЧС	35.47	
361	Холл	114.13	
362	Кабинет отдела охраны окружающей среды	37.44	
363	Тамбур	4.32	
364	Кабинет начальника отдела охраны окружающей среды	19.68	
365	Кабинет начальника отдела пожарной безопасности	13.04	
366	Кабинет отдела пожарной безопасности	37.44	
367	Коридор	35.31	
368	Лестница 4	18.58	

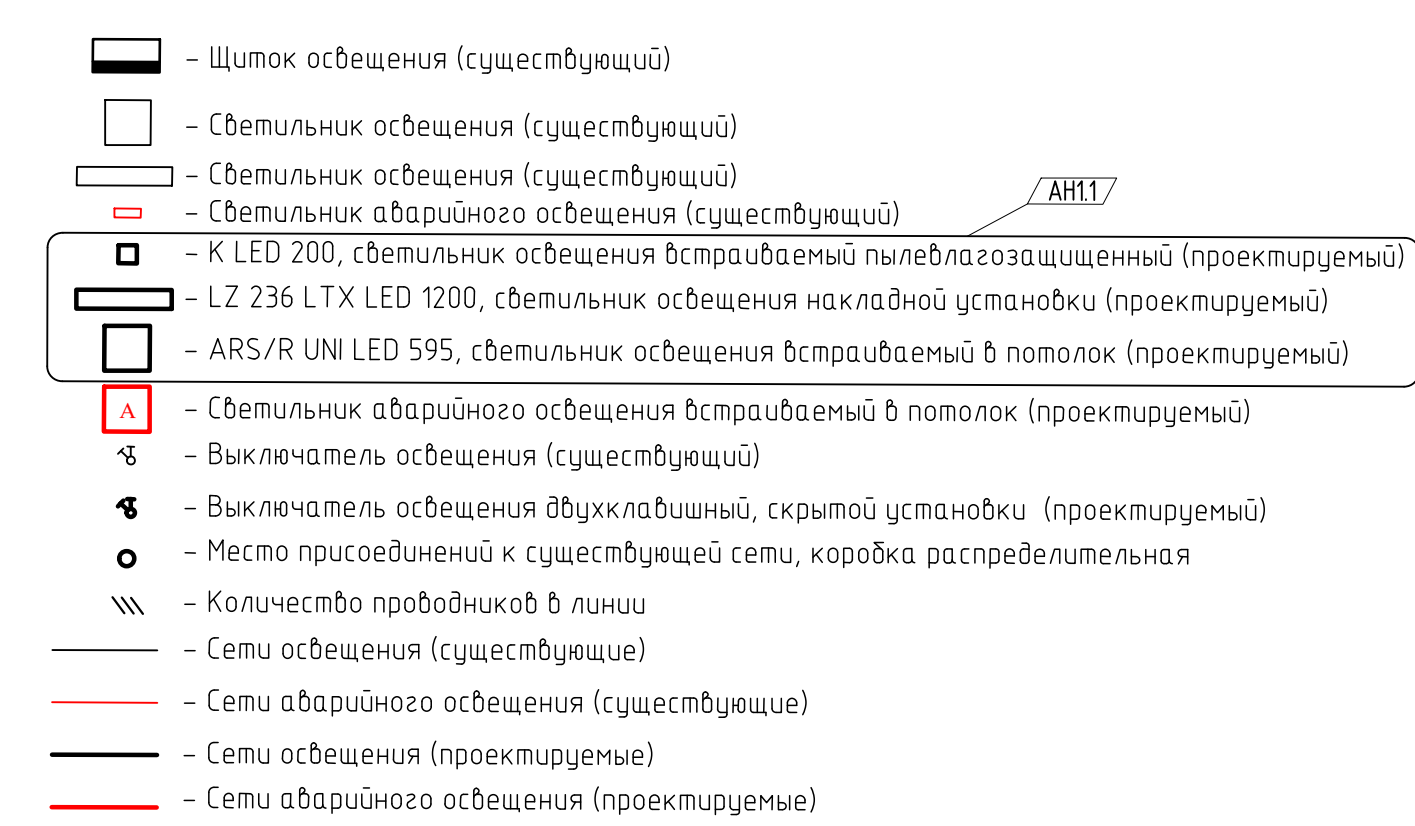
1 На плане указаны розетки, подлежащие демонтажу, ввиду перепланировки помещений здания пожарного депо.
2 Кабельные линии от демонтированных розеток демонтировать до распределительных коробок.

Э Данный лист введен взамен листа Э ш. 2016-032-291-01-ЭОМ в рамках АН.

АН11

2016-032-291-01-ЭОМ.АН1			
Капитальный ремонт здания пожарного депо (проект 0612.1) АО "Антипинский НПЗ"			
Изм. 1 Кол. 1	02.24	Стадия	Лист
Разраб.	02.24	Р	З
Проб.	02.24	Листов	
Н. контр.	ЭО2.24	Филиал ООО "РУСИНВЕСТ"- "ТНПЗ"	

Условные обозначения



1 Прокладку новых кабельных линий сети освещения выполнить по существующим кабельным конструкциям запроектированным в разделе рабочей документации шифр 0612-291-01-30М.

При отсутствии существующих кабельных конструкций прокладку кабельных линий в запотолочном пространстве выполнить в трубе зевированной. Место прокладки кабельных линий определить по месту.

2 Выключатели установить на высоте 1,0 м от уровня чистого пола. Спуск кабелей к выключателям выполнить открыто в кабель-канале 25х16. Место расположения выключателей уточнить по месту, исключив попадание выключателей на место установки мебели.

3 вновь устанавливаемые светильники подключаются к существующим линиям освещения и к проектируемым линиям, от вновь устанавливаемых автоматических выключателей в существующих щитах ЩО.

4 В существующем щите освещения ЩО-3.3 автоматические выключатели QF4, QF5 установить вновь.

В существующем щите освещения ЩО-3.4 автоматический выключатель QF14 установить вновь.

АН12/

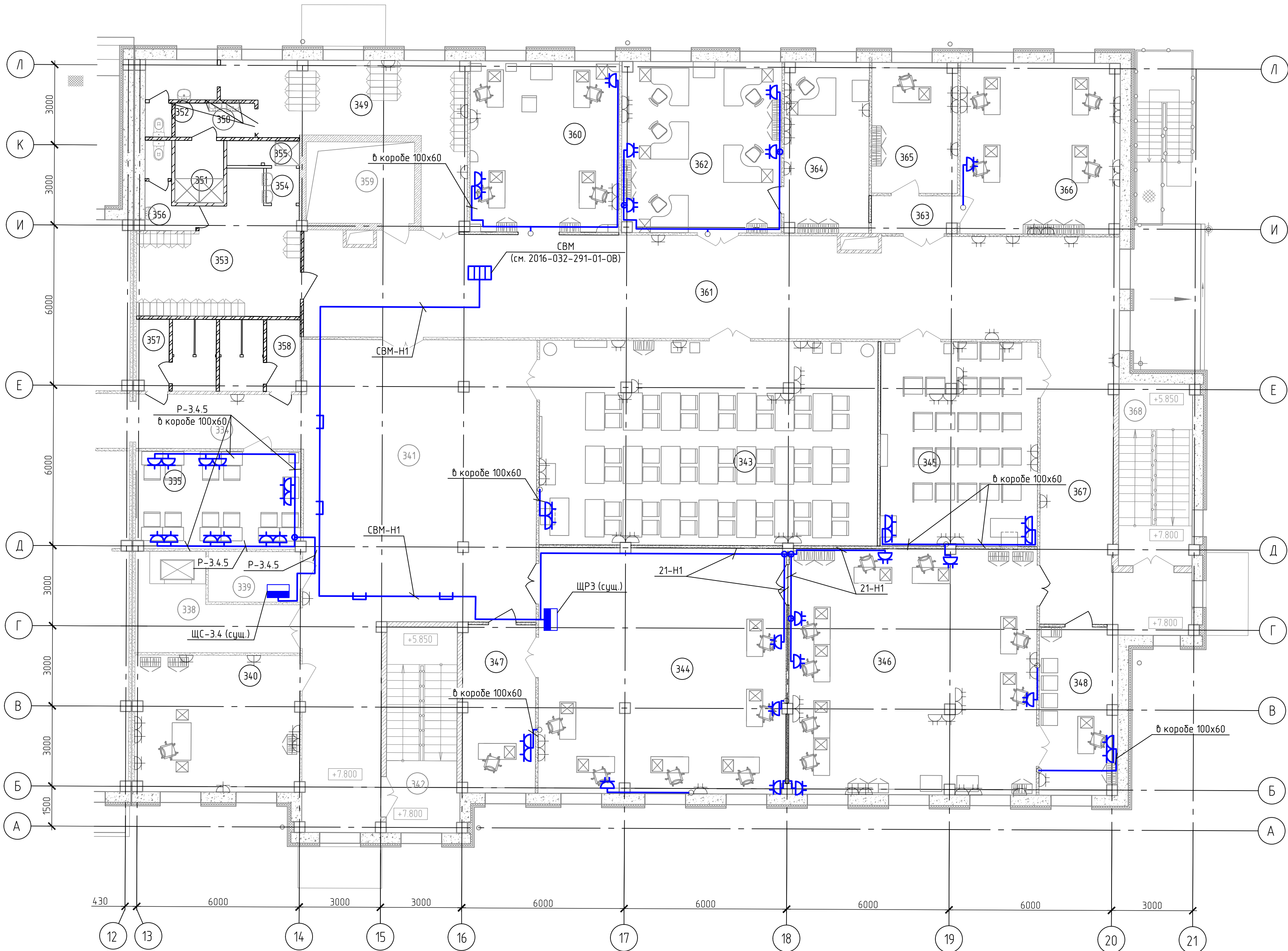
5 Данный лист введен взамен листа 5 ш. 2016-032-291-01-30М в рамках АН.

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
334	Коридор	12.48	
335	Компьютерный класс	22.01	
338	Грузовой подъемник на 200кг	15.77	
339	Электрощитовая	5.89	Б4
340	Кабинет начальника управления по промышленной безопасности и охране труда	30.20	
341	Вестибюль	127.92	
342	Лестница 3	21.71	
343	Учебный класс	95.23	
344	Кабинет отдела промышленной безопасности	83.70	
345	Кабинет вводного инструктажа	44.17	
346	Кабинет отдела охраны труда	83.68	
347	Кабинет начальника отдела промышленной безопасности	16.82	
348	Кабинет руководителя служб охраны труда	17.76	
349	Мужская раздевалка на 18 человек (для группы производственных процессов 1б)	318.3	
350	Преддушевая	3.08	
351	Душевая	4.14	
352	Санузел	4.43	
353	Женская раздевалка на 14 человек (для группы производственных процессов 1б)	25.64	
354	Преддушевая	1.59	
355	Душевая	1.91	
356	Санузел	3.92	
357	Санузел	7.54	
358	Санузел	7.54	
359	Третий свет Башня для сушки рукавов	-	
360	Кабинет отдела ГО и ЧС	35.47	
361	Холл	114.13	
362	Кабинет отдела охраны окружающей среды	37.44	
363	Тамбур	4.32	
364	Кабинет начальника отдела охраны окружающей среды	19.68	
365	Кабинет начальника отдела пожарной безопасности	13.04	
366	Кабинет отдела пожарной безопасности	37.44	
367	Коридор	35.31	
368	Лестница 4	18.58	

				2016-032-291-01-ЭОМ.АН1			
				Капитальный ремонт здания пожарного депо (проект 0612.1) АО "Англинский НПЗ"			
АН1	Э	-	-	13.02.24	Пожарное депо на 6 автомобилей (без жилых помещений)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Итого	Дата			
Разраб.				13.02.24			
Проб.				13.02.24			
				Стадия			Лист
				Р			4
				Листов			
Н. контр.				13.02.24	Расположение осветительного оборудования и кабелей		
				Филиал ООО "РУСИНВЕСТ"- "ТНПЗ"			

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

Фрагмент плана 3 этажа между осями 12-21 и А-Л на отм. +7.800 (расположение розеточной сети и кабелей)



Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
	Щиток силовой распределительный (существующий)
	Розетка IP20, сдвоенная, накладная (существующая)
	Розетка IP20, встроенная (существующая)
	Розетка IP20, сдвоенная, накладная (проектируемая)
	Розетка IP20, встраиваемая в короб (проектируемая)
	Коробка распределительная (существующая)
	Коробка распределительная (проектируемая)
	Розеточные сети (проектируемые)

- 1 Прокладку новых кабельных линий сети в запотолочном пространстве выполнить по существующим кабельным конструкциям, запроектированным в разделе рабочей документации шифр 0612-291-01-30М. При отсутствии существующих кабельных конструкций прокладку кабельных линий в запотолочном пространстве выполнить в трубе гофрированной. Место прокладки кабельных линий определить по месту.
- 2 Проектируемые розетки установить на высоте 0,3 м от УЧП. Спуск кабелей к проектируемым розеткам выполнить открыто в кабель-канале 25х16. В помещении 335, 343, 345, 347, 348, 360 проложить силовые и слаботочные кабели (см. 2016-032-291-01-СС) совместно в коробе 100х60.
- 3 В местах расположения вытражей опуски кабельных линий выполнить со смещением, во избежание попадания кабельных линий на стекла.
- 4 Проход кабельных линий через стены осуществить в отрезках трубы Ду50. Места прохода кабельных линий через стены загерметизировать негорючим составом.

5 Данный лист введен взамен листа 5 ш. 2016-032-291-01-30М в рамках АН.

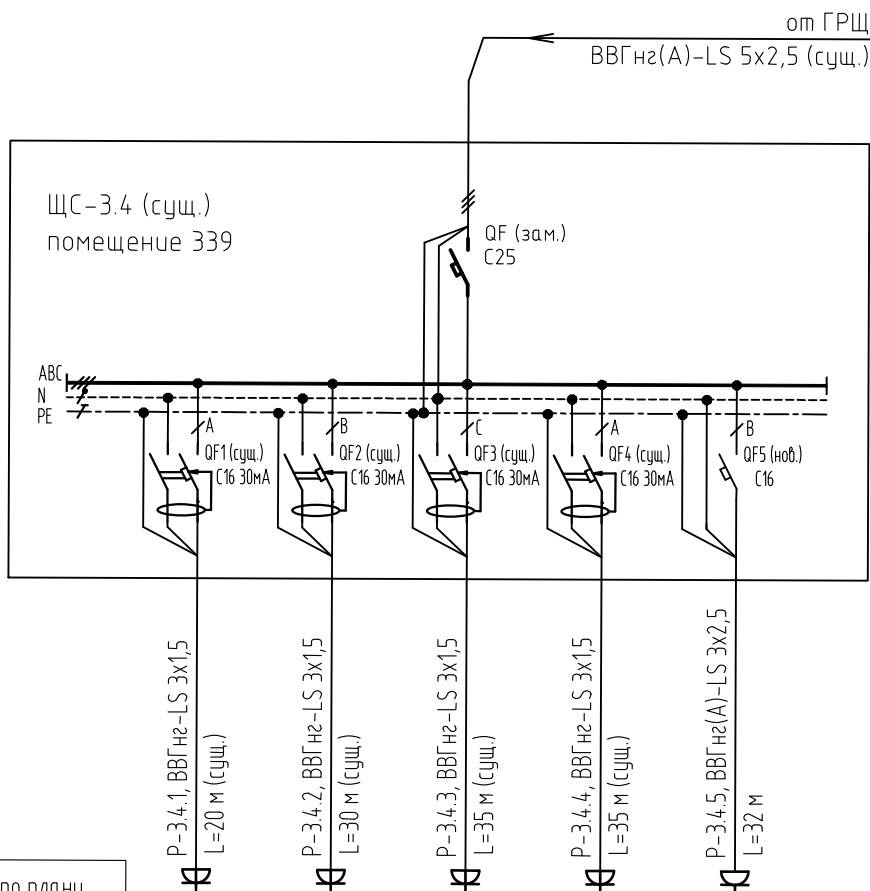
Экспликация помещений к фрагменту плана 3 этажа между осями 12-21 на отм. +7.800

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
334	Коридор	12.48	
335	Компьютерный класс	22.01	
338	Грузовой подъемник на 200кг	15.77	
339	Электрощитовая	5.89	В
340	Кабинет начальника управления по промышленной безопасности и охране труда	30.20	
341	Вестибиль	127.92	
342	Лестница 3	21.71	
343	Учебный класс	95.23	
344	Кабинет отдела промышленной безопасности	83.70	
345	Кабинет вводного инструктажа	44.17	
346	Кабинет отдела охраны труда	83.68	
347	Кабинет начальника отдела промышленной безопасности	16.82	
348	Кабинет руководителя служб охраны труда	17.76	
349	Мужская раздевалка на 18 человек (для группы производственных процессов 16)	31.83	
350	Преддвушевая	3.08	
351	Душевая	4.14	
352	Санузел	4.43	
353	Женская раздевалка на 14 человек (для группы производственных процессов 16)	25.64	
354	Преддвушевая	1.59	
355	Душевая	1.91	
356	Санузел	3.92	
357	Санузел	7.54	
358	Санузел	7.54	
359	Третий свет Баня для сушки рукавов	-	
360	Кабинет отдела ГО и ЧС	35.47	
361	Холл	114.13	
362	Кабинет отдела охраны окружающей среды	37.44	
363	Тамбур	4.32	
364	Кабинет начальника отдела охраны окружающей среды	19.68	
365	Кабинет начальника отдела пожарной безопасности	13.04	
366	Кабинет отдела пожарной безопасности	37.44	
367	Коридор	35.31	
368	Лестница 4	18.58	

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

АН1	1	-
Изм.	Кол. уч.	Листов
Разраб.		
Проб.		
Н. контр.		

2016-032-291-01-30М.АН1			
Капитальный ремонт здания пожарного депо (проект 0612.1) АО "Антипинский НПЗ"			
13.02.24 Дата	12.24 Разраб.	Стадия	Лист
02.24 Проб.		Р	5
13.02.24	Расположение розеточной сети и кабелей		
	Филиал ООО "РУСИНВЕСТ" - "ТНПЗ"		

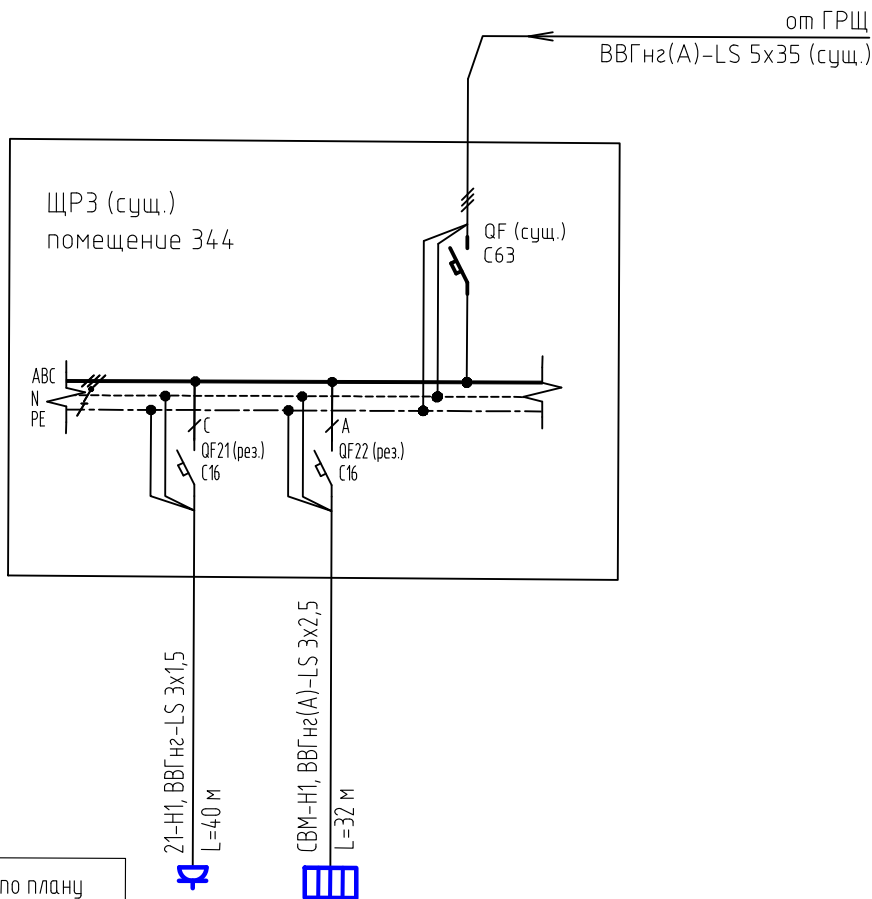


Электроприемник	по плану					
	N по плану	P-3.4.1	P-3.4.2	P-3.4.3	P-3.4.4	P-3.4.5
	Ном. мощность P, кВт	0,2	0,3	0,3	0,1	3,0
	Ном. ток, In, А	1,09	1,63	1,63	0,54	13,6
	Наименование	Розеточная группа помещение 335	Розеточная группа помещение 360, 362	Розеточная группа помещение 343, 345	Розеточная группа помещение 344	Розеточная группа помещение 335

- 1 Заменить существующий вводной автоматический выключатель S203 C20 3п на автоматический выключатель C25 3п.
- 2 Для питания новой розеточной группы в кабинете 335 установить в ЩС-3.4 новый автоматический выключатель QF5 C16.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
АН1	-	Нов.
Изм.	Кол. уч.	Лист
Разраб.	13.02.24	3.02.24
Пров.	13.02.24	3.02.24
Н. контр.	13.02.24	3.02.24

2016-032-291-01-ЭОМ.АН1			
Капитальный ремонт здания пожарного депо (проект 0612.1) АО "Антипинский НПЗ"			
Пожарное депо на 6 автомобилей (без жилых помещений)		Стадия	Лист
		Р	7
ЩС-3.4 схема электрическая принципиальная однолинейная		Филиал ООО "РУСИНВЕСТ" - "ТПЗ"	



Электроприемник	по плану		
	N по плану	Роз. гр 21	СВМ
	Ном. мощность Р, кВт	2,0	2,1
	Ном. ток, In, А	9,0	9,1
	Наименование	Розеточная группа помещение 344, 346	Канальный воздухонагреватель

- 1 Для питания новой розеточной группы использовать резервный автоматический выключатель QF21 C16, установленный в ЩРЗ.
- 2 Для питания канального воздухонагревателя (см. 2016-032-291-01-ОВ) использовать резервный автоматический выключатель QF22 C16, установленный в ЩРЗ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	2016-032-291-01-ЭОМ.АН1			
			Капитальный ремонт здания пожарного депо (проект 0612.1) АО "Антипинский НПЗ"			
	АН1	-	Нов.	-	13.02.24	Пожарное депо на 6 автомобилей (без жилых помещений)
	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Дата	
	Разраб.				13.02.24	ЩРЗ схема электрическая принципиальная однолинейная (фрагмент)
	Пров.				13.02.24	
	Н. контр.				13.02.24	Филиал ООО "РУСИНВЕСТ" - "ТНПЗ"

Кабельный журнал

Обозна- чение кабеля, провода	Трасса		Прокладка кабеля			Кабель, провод					
	Начало	Конец				По проекту			Проложен		
			в лотке	в гофротрубе	в кабель-канале	Марка	Кол,число и сечение жил	Длина, м	Марка	Кол,число и сечение жил	Длина, м
P-3.4.5	ЩС-3.4 (сущ.)	Розетки (пом. 335)	5	7	20	ВВГнг(A)-LS	3x2,5	32			
21-Н1	ЩРЗ (сущ.)	Розетки (пом. 344,346)	-	26	14	ВВГнг(A)-LS	3x2,5	40			
СВМ-Н1	ЩРЗ (сущ.)	Канальный воздухонагреватель СВМ	14	18	-	ВВГнг(A)-LS	3x2,5	32			
	Коробки распределительные (сущ.)	Розетки (пом. 360,362,366,343-348)	-	54	50	ВВГнг(A)-LS	3x2,5	104			
О-3.3.4	ЩО-3.3 (сущ.)	Светильники (пом. 345,346,348)	13	55	15	ВВГнг(A)-LS	3x1,5	80			
О-3.3.5	ЩО-3.3 (сущ.)	Светильники (пом. 349,359,360)	15	57	8	ВВГнг(A)-LS	3x1,5	80			
О-3.4.11	ЩО-3.4 (сущ.)	Светильники (пом. 353,357,358)	8	50	12	ВВГнг(A)-LS	3x1,5	70			

Потребность кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка
	ВВГнг(A)-LS
3x2,5	208
3x1,5	230

						2016-032-291-01-ЭОМ.АН1			
						Капитальный ремонт здания пожарного депо (проект 0612.1) АО "Антипинский НПЗ"			
АН1	-	Нов.	-	3.02.24		Пожарное депо на 6 автомобилей (без жилых помещений)	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Дата			Р	9	
Разраб.				13.02.24		Кабельный журнал	Филиал ООО "РУСИНВЕСТ" - "ТНПЗ"		
Пров.				13.02.24					
Н. контр.				13.02.24					