



АО «ДАЛЬГИПРОТРАНС»

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»**

Регистрационный номер от 11.09.2009 № 65 в реестре членов
саморегулируемой организации СРО-П-065-30112009

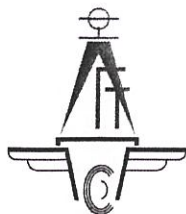
**«Ремонт административно-производственных зданий
АО «Дальгипротранс» по ул. Шеронова, 56 и 56а»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Ремонт санузла третьего этажа здания по ул. Шеронова 56а
Электроснабжение**

4-04-5635-ЭОМ

**Хабаровск
2019**



АО «ДАЛЬГИПРОТРАНС»

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»**

Регистрационный номер от 11.09.2009 № 65 в реестре членов
саморегулируемой организации СРО-П-065-30112009

**«Ремонт административно-производственных зданий
АО «Дальгипротранс» по ул. Шеронова, 56 и 56а»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Ремонт санузла третьего этажа здания по ул. Шеронова 56а
Электроснабжение**

4-04-5635-ЭОМ

✓ **Главный инженер проекта**

А.В. Диденко

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

**Хабаровск
2019**

[illegible][illegible]

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Электроосвещение. План М 1:50	
3	Силовое электрооборудование. План М 1:50	
4	Расчетно-монтажная схема ЩР	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ПУЭ–2003 г. изд.7	Правила устройств электроустановок.	
СП 256–1325800.2016	Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа	
СП 52.13330.2011	Свод правил. Естественное и искусственное освещение (Актуализированная редакция СНиП 23–05–95*)	
СП 153.13130.2013	Свод правил. Требования пожарной безопасности	
5.407–101	Прокладка групповых осветительных сетей в производственных помещениях	
ГОСТ 21.1101–2013	Основные требования к проектной и рабочей документации	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
4–04–5635–30М. С01	Спецификация оборудования и материалов. Электроосвещение	1 лист
4–04–5635–30М. С02	Спецификация оборудования и материалов. Силовое электрооборудование.	1 лист
4–04–5635–30М. ВР	Ведомость работ.	3 листа

Общие указания

Электроосвещение.

1. Рабочая документация разработана на основании задания на проектирование.
2. Рабочее освещение – общее равномерное, на отдельных участках – комбинированное. Освещенность помещений принята согласно СП 52.13330.2011 Свод правил Естественное и искусственное освещение (Актуализированная редакция СНиП 23–05–95*). Расчет освещенности выполнен с использованием программы DIALux и находится в архивном экземпляре АО "Дальгипротранс".
3. Питание рабочего освещения санузла предусматривается от проектируемого встраиваемого распределительного ЩР, который в свою очередь получает питание от этажного щитка ЩО. Напряжение питания 220 В.
4. Существующие светильники рабочего освещения с люминисцентными лампами демонтируются. Проектируемая нагрузка от электрического освещения санузла не превышает существующую.
5. Для общего электрического освещения санузла проектом предусмотрены к установке светодиодные встроены светильники прямого диффузного освещения типа ASCUA C 12WH 4000K, 1200 лм, 13Вт, IP54. В помещении №1 санузла предусмотрено комбинированное освещение, для чего зоны у зеркал дополнительно

освещаются встроеными в зеркала светодиодными лентами заводского исполнения. Нормируемая освещенность общего освещения санузла в соответствии с ГОСТ 56852–2016 – 75 лк, комбинированного – 150лк.

6. Разводка осветительной сети рабочего освещения санузла выполнена скрыто под слоем штукатурки и подвесных потолках, кабелем пониженной пожароопасности ВВГнг(А)–LS–1 кВ, в коридорах, от санузла до щитка ЩР и существующего ЩО, в ПВХ кабель–каналах и под подвесным потолком. Все кабели выбраны по длительно допустимому току нагрузки, проверены по потере напряжения и по устойчивости к току однофазного короткого замыкания.

7. Защита от токов короткого замыкания предусматривается расцепителями существующих автоматов на сборках.

8. Управление общим освещением санузла осуществляется выключателями установленными по месту. Местное освещение управляется отдельными выключателями, установленными на зеркалах заводом изготовителем. Выключатели устанавливаются скрыто, высота установки 1,5 м от уровня пола.

9. Защитное заземление металлических корпусов светильников выполняется присоединением к РЕ проводнику.

Силовое электрооборудование

10. В качестве проектируемых электросиловых приемников в санузле приняты: вентиляция, электрические ручесушители.

11. Проектом предусмотрено электроснабжение вентиляции (В1, В2). Электропитание проектируемых систем вентиляции осуществляется с проектируемого щитка ЩР, отдельно выделенной группой, с установкой на ней автоматического выключателя с независимым расцепителем.

12. Проектом предусмотрено отключение вентиляции при пожаре (В1, В2), по сигналу от прибора ОПС на независимый расцепитель РН47, для этого от ЩР до прибора в ПВХ кабель–канале проложен контрольный кабель КВВГнг(А)–FRLS. Управление системами В1 и В2 – местное, от выключателя установленного в санузле. Разводка электросилового сети санузла выполнена скрыто под слоем штукатурки и подвесным потолком, кабелем пониженной пожароопасности ВВГнг(А)–LS–1 кВ, в коридорах, от санузла до щитка ЩР, в ПВХ кабель–каналах. Все кабели выбраны по длительно допустимому току нагрузки, проверены по потере напряжения и по устойчивости к току однофазного короткого замыкания.

13. Защита от токов короткого замыкания предусматривается расцепителями существующих автоматов на сборках.

14. В здании принята система заземления TN–C–S. В соответствии с требованиями по электробезопасности проектом предусмотрена основная система уравнивания потенциалов. Система основного уравнивания потенциалов выполняется путем объединения проводящих частей:







- PEN проводник питающей линии;
- металлические части систем вентиляции.

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

Взамен инв. №

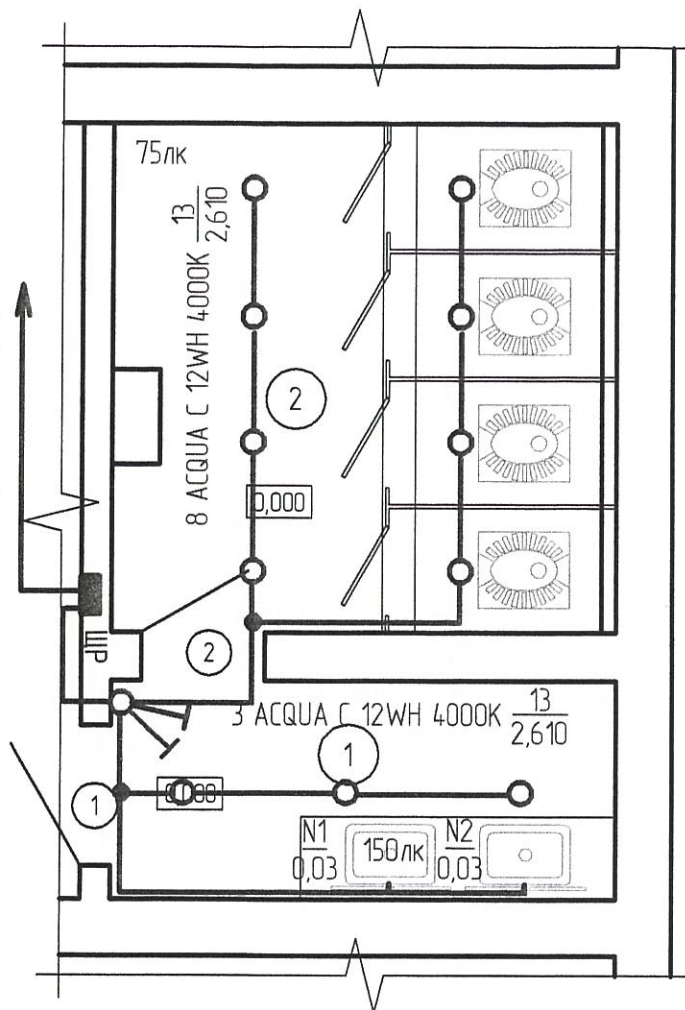
Подп. и дата

Инв. № подл.

						4-04-5635-30М			
						«Ремонт административно-производственных зданий АО «Дальгипротранс» по ул.Шеронова, 56 и 56а»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Ремонт санузла третьего этажа здания по ул. Шеронова 56а. Электроснабжение	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Бурякова				2106.19		Р		1
Провер	Зозуля				2106.19				
Авт. разд.	Бурякова				2106.19				
Гл. спец.	Смирнов				2106.19				
Н. контр.	Левченко				2106.19	Общие данные	АО "Дальгипротранс"		
ГИП	Диденко				2106.19				

План М 1:50

ВВГнг(A)-LS-3х4, L=15м
к существующему ЩО-8



Согласовано







Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

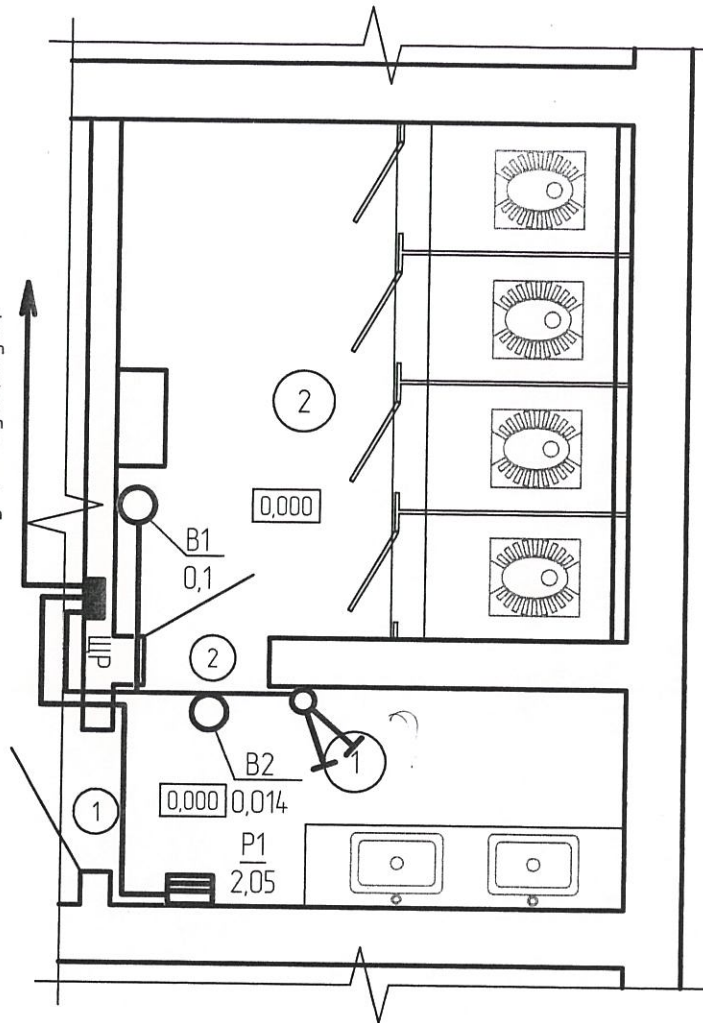
Инв. № подл.

Согласовано	Согласовано	Взамен инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.
АСС	АСС	АСС	АСС	АСС
ОВ	ОВ	ОВ	ОВ	ОВ
ВК	ВК	ВК	ВК	ВК

						4-04-5635-30М			
						«Ремонт административно-производственных зданий АО «Дальгипротранс» по ул.Шеронова, 56 и 56а»			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.	Бурякова				21.06.19	Ремонт санузла третьего этажа здания по ул. Шеронова 56а. Электроснабжение	Стадия	Лист	Листов
Провер.	Зозуля				21.06.19		Р	2	
Авт.разд.	Бурякова				21.06.19				
Гл. спец.	Смирнов				21.06.19				
Н.контр.	Лебченко				21.06.19				
Нач. отд.	Кикобицкий				21.06.19	Электроосвещение. План М 1:50	АО "Дальгипротранс"		

План М 1:50

ВВГнг2(A)-LS-3х4, L=15м
к существующему ЩР



АСО	Сот.	Сот.	1
ОВ	Министр	Министр	21.06.19
ВК	Володькин	Володькин	21.06.19

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бурякова		<i>[Signature]</i>	21.06.19
Провер.		Зозуля		<i>[Signature]</i>	21.06.19
Авт.разд.		Бурякова		<i>[Signature]</i>	21.06.19
Гл. спец.		Смирнов		<i>[Signature]</i>	21.06.19
Н.контр.		Левченко		<i>[Signature]</i>	21.06.19
Нач. отд.		Киколицкий		<i>[Signature]</i>	21.06.19

4-04-5635-30М

«Ремонт административно-производственных зданий
АО «Дальгипротранс» по ул.Шеронова, 56 и 56а»

Ремонт санузла третьего этажа здания по
ул. Шеронова 56а. Электроснабжение

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Силовое электрооборудование. План М 1:50

АО «Дальгипротранс»

Поз.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
Раздел Электроснабжение				
Электроосвещение				
Строительно-монтажные работы				
1	Установка светильника светодиодного встроенного общего освещения 4000K, 13Вт, 1200 лм, IP54, Cosφ ≥ 0,92	шт	11	
2	Установка коробки для выключателя КУВ-1М на стену	шт	1	
3	Установка выключателя двухклавишного для скрытой установки в коробку КУВ-1М, 10 А, 250 В, IP20	шт	1	
4	Разводка по существующим устройствам и подключение жил кабелей сечением до 2,5 мм ²	100жил	0,15	
5	Прокладка кабеля силового ВВГнг(А)-LS-1кВ с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридных композиций пониж. пожароопасности, на напряжение 1кВ ТУ 16.К01-37-2003, сечением 3х1,5 кв.мм. (m=0,239 кг/м) под подшивным потолком (крепление к потолку скобами)	м	18	
6	Прокладка кабеля силового ВВГнг(А)-LS-1кВ с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридных композиций пониж. пожароопасности, на напряжение 1кВ ТУ 16.К01-37-2003, сечением 3х1,5 кв.мм. (m=0,239 кг/м) в ПВХ кабель-канале	м	2	
7	Прокладка кабеля силового ВВГнг(А)-LS-1кВ с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридных композиций пониж. пожароопасности, на напряжение 1кВ ТУ 16.К01-37-2003, сечением 3х1,5 кв.мм. (m=0,239 кг/м) в штрабах стен в гофр. трубе Ø 23 мм	м	5	
8	Затягивание кабеля сечением 3х1,5 кв.мм. в гофр. трубу	м	5	
9	Сверление горизонтальных отверстий в конструкциях стен перфоратором глубиной 250мм, диаметром 30мм	шт	2	
Демонтажные работы				
1	Демонтаж светильников с люминисцентными лампами (m=2,0 кг)	шт	4	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	4-04-5635-ЭОМ.ВР						Стадия Лист Листов Р 1 3		
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Подж.	Подп.	Дата	Ремонт административно-производственных зданий АО «Дальгипротранс» по ул. Шеронова, 56 и 56а. Ремонт санузла третьего этажа здания по ул. Шеронова 56. Электроснабжение Ведомость объема работ		
			Разраб.	Бурякова		21.06.19	АО «Дальгипротранс»				
			Провер.	Зозуля		21.06.19					
			Авт.разд.	Бурякова		21.06.19					
			Н. контр.	Левченко		21.06.19					
			ГИП	Диденко		21.06.19					

2	Демонтаж выключателя двухклавишного для скрытой установки (m=0,150 кг)	шт	1	
3	Демонтаж эл. проводки (m=0,239 кг/м)	м	35	

Силовое электрооборудование

1	Установка щитка распределительного встраиваемого ЩРв-12в-3 36 УХЛ3 IP31 TREND , IP31 в нем:	шт	1	
2	Выключатель автоматический вводной ГОСТ Р50345-99 , ВА47-29М 1Р 25 А х-ка С	шт	1	
3	Выключатель автоматический линейный ГОСТ Р50345-99, ВА47-29М 1Р 16 А х-ка С	шт	4	
4	Расцепитель независимый РН47	шт	1	
5	Установка выключателя автоматического линейного ГОСТ Р50345-99 в существующем щитке ЩО, ВА47-29М 1Р 32 х-ка С	шт	1	
6	Установка коробки для выключателя КУВ-1М на стену	шт	1	
7	Установка выключателя двухклавишного для скрытой установки в коробку КУВ-1М, 10 А, 250 В, IP20	шт	1	
8	Прокладка кабеля силового ВВГнг(А)-LS-1кВ с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридных композиций пониж. пожароопасности, на напряжение 1кВ ТУ 16.К01-37-2003, сечением 3х1,5 кв.мм. (m=0,239 кг/м) под подшивным потолком (крепление к потолку скобами)	м	10	
9	Прокладка кабеля силового ВВГнг(А)-LS-1кВ с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридных композиций пониж. пожароопасности, на напряжение 1кВ ТУ 16.К01-37-2003, сечением 3х1,5 кв.мм. (m=0,239 кг/м) в ПВХ кабель-канале	м	5	
10	Прокладка кабеля силового ВВГнг(А)-LS-1кВ с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридных композиций пониж. пожароопасности, на напряжение 1кВ ТУ 16.К01-37-2003, сечением 3х2,5 кв.мм. (m=0,291 кг/м) в ПВХ кабель-канале	м	4	
11	Прокладка кабеля силового ВВГнг(А)-LS-1кВ с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридных композиций пониж. пожароопасности, на напряжение 1кВ ТУ 16.К01-37-2003, сечением 3х2,5 кв.мм. (m=0,291 кг/м) под подшивным потолком (крепление к потолку скобами)	м	12	
12	Прокладка кабеля силового ВВГнг(А)-LS-1кВ с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридных композиций пониж. пожароопасности, на напряжение 1кВ ТУ 16.К01-37-2003, сечением 3х2,5 кв.мм. (m=0,291 кг/м) скрыто в гофр. трубе	м	4	
13	Прокладка кабеля силового ВВГнг(А)-LS-1кВ с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридных композиций пониж. пожароопасности, на напряжение 1кВ ТУ 16.К01-37-2003, сечением 3х2,5 кв.мм. (m=0,291 кг/м) скрыто в гофр. трубе	м	10	

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недоп.	Подп.	Дата

4-04-5623-ЭОМ.ВР

Лист

2

	нил хлоридных композиций пониж. пожароопасности, на напряжение 1кВ ТУ 16.К01-37-2003, сечением 3х4 кв.мм. (m=0,397 кг/м) под подшивным потолком (крепление к потолку скобами)			
14	Прокладка кабеля силового ВВГнг(А)-LS-1кВ с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинил хлоридных композиций пониж. пожароопасности, на напряжение 1кВ ТУ 16.К01-37-2003, сечением 3х4 кв.мм. (m=0,397 кг/м) в ПВХ кабель-канале	м	5	
15	Прокладка кабеля контрольного КВВГнг(А)-LS-1кВ с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинил хлоридных композиций пониж. пожароопасности, на напряжение 1кВ ТУ 16.К01-37-2003, сечением 4х1,0 кв.мм. (m=0,280 кг/м) в ПВХ кабель-канале	м	5	
16	Прокладка кабеля контрольного КВВГнг(А)-LS-1кВ с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинил хлоридных композиций пониж. пожароопасности, на напряжение 1кВ ТУ 16.К01-37-2003, сечением 4х1,0 кв.мм. (m=0,280 кг/м) под подшивным потолком (крепление к потолку скобами)	м	20	
17	Затягивание кабеля сечением 3х2,5 кв.мм. в гофр. трубу	м	4	
18	Разводка по существующим устройствам и подключение жил кабелей сечением до 6 мм ²	100жил	0,14	

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Подж.	Подп.	Дата

4-04-5623-ЭОМ.ВР

Лист

3