|  |  |
| --- | --- |
| Приложение № \_\_.\_.\_.  к договору № \_\_\_\_\_\_\_\_\_ от "\_\_" \_\_\_\_ 202\_\_г. | |
|  | |
| **СОГЛАСОВАНО** |  | | **УТВЕРЖДАЮ** | |
| Директор |  | | Генеральный директор | |
| ООО «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» |  | | АО «АБС ЗЭиМ Автоматизация» | |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ |  | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Ю.В. Сушко / | |
| «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_г. |  | | «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_\_ г. | |

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на ремонт системы электроснабжения в помещении женского санузла**

**в корпусе 2 этаж 1 в осях В-Г/3-4**

**Демонтажные работы:**

- выключатель – 1 шт.;

- сушилка для рук – 2 шт.;

- светильник с люминесцентной лампой 4х18 Вт – 3 шт.;

- светильник точечный – 4 шт.;

- кабель сечением до 6 мм2 – 30 м.;

- отсоединение жил питающего провода с щитов – 6 шт.;

- автоматический выключатель 16А 1P – 1 шт.;

- автоматический выключатель дифференц. тока 20А 2P – 1 шт.

**Исходные требования:**

Электромонтажные работы выполнить согласно рисунку 1.

Прием и распределение электрической энергии осуществляется от распределительного шкафа ЩР-1 расположенного в коридоре по осям Б/4-5.

Схема распределительного щита ЩР-1 остается без изменений, а подключение новых монтируемых кабелей выполнить на заменяемые коммутационные аппараты.



Рис. 1 Фрагмент плана электроосвещения и розеточной сети 1 этажа в осях Б-Г/3-5

Освещение туалета выполнить светодиодными светильниками ССдО 03-035-001mp IP20 "Офис 35". Светильники должны иметь **5 летнюю гарантию** **от завода изготовителя.** Управление освещения – зональное, с помощью выключателей скрытой проводки.

В помещение умывальной установить две розетки скрытой проводки на 220В со степенью защиты IP44 для подключения электрических сушилок для рук.

Групповые сети освещения выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS 3х1,5 мм2 проложенным в ПВХ гофротрубе по запотолочному пространству потолка типа «Армстронг», опуски к выключателям - скрыто в ПВХ гофротрубе проложенных в борозде размером 40х40мм с последующей заделкой борозд. Общая длина борозд составляет 2 м.

Групповые сети розеток выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS 3х2,5 мм2 проложенным в ПВХ гофротрубе по запотолочному пространству потолка типа «Армстронг», опуски к штепсельным розеткам выполнить скрыто в ПВХ гофротрубе проложенных в борозде размером 40х40мм с последующей заделкой борозд. Общая длина борозд составляет 4 м.

Крепление кабелей при прокладке должно выполняться с плотным прилеганием их к строительным основаниям. При этом расстояния между точками крепления должны составлять с шагом не более 0,5м.

Высверлить 7 сквозных отверстий диаметром 25 мм в кирпичной стене при толщине стены 380мм для прохода кабелей через стену, 4 сквозных отверстий диаметром 90 мм в потолочной плитке Армстронг для установки точечных светильников и 2 ниши диаметром 68мм глубиной 50мм в кирпичной стене для установки подрозетников.

Выполнить замер сопротивления изоляции- 2 линии, замер сопротивлений «фаза-ноль»-2 токоприёмника и проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами -2 точки. Протоколы испытаний приложить к Актам выполненных работ.

По окончанию работ необходимо выполнить комплексные испытания оборудования в течение 72 часов. В распределительном щите ЩР-1 обозначить коммутационные аппараты, вызвонить и определить потребителей существующих линий, составить схему щитов и наклеить на дверь щитов с внутренней стороны. Схему в электронном редактируемом файле с расширением DWG предоставить Заказчику.

Количество расходного материала: сиз, шуруп, дюбель, кабельная стяжка определить по факту.

В местах соединения и ответвления, провода и кабели не должны испытывать механических усилий, натяжения. Все контактные соединения выполнить резьбовыми соединениями или СИЗ с обязательным облуживанием контактов медных проводников. Все работы выполнить согласно ПУЭ и СНиП.

***Перед монтажом и закупкой материалов представителю подрядной организации необходимо произвести контрольные замеры на ремонтируемых участках.***

**Необходимые материалы:**

1. Светильник ДВО-13w GX53 без лампы белый (71277 NGX-R1) – 4 шт.;
2. Лампа светодиодная LED 12.5 Вт850 Лм 4100К белая GX53 таблетка Basic Gauss – 4 шт.;
3. Светильник светодиодный ССдО 03-035-001mp IP20 "Офис 35", 4000 К, Опал, IP40 (с гарантией 5 лет) – 3 шт.;
4. Выключатель автоматический однополюсный, 10А, х-ка С, 4.5кА (EZ9F34110) – 1 шт.;
5. Выключатель автоматический дифференц. тока, 20А, 30мА х-ка С, 4.5кА (EZ9D34620) – 1 шт.;
6. Провод силовой ПуГВ 1х4 белый – 1 м. (для ошиновки);
7. Кабель ВВГнг 3х1,5 мм2 – 30 м.;
8. Кабель ВВГнг 3х2,5 мм2 – 25 м.;
9. Провод ШВВП 3х0,75 – 5 м. (подключение точечных светильников);
10. Гофрированная ПВХ труба Ø20 - 60 м.;
11. Выключатель двухклавишный белый, Legrand Etika – 1 шт.;
12. Розетка с заземлением со шторками с крышкой IP44 белый, Legrand Etika – 2 шт.;
13. Рамка 1 пост белая – 3 шт.;
14. Коробка установочная 68(65)х45мм IP30 8 вводов для сплошных стен Schneider Electric – 3 шт.;
15. Сушилка для рук высокоскоростная PUFF-8810, белый – 2 шт.;
16. Коробка распределительная 100х100х50 – 9 шт.;

|  |  |
| --- | --- |
| **Разработал:** |  |
| Инженер по электроснабжению ОРСР РСД ЧФ АО «АБС Русь» | С.Г. Скворцов |
|  |  |
| **Согласовано:** |  |
| Технический директор по ОФ АО «АБС ЗЭиМ Автоматизация» | Н.И. Гребенкин |
| Главный энергетик АО «АБС ЗЭиМ Автоматизация» | А.В. Стоканов |
| Заместитель главного энергетика АО «АБС ЗЭиМ Автоматизация» | Е.А. Ишмуратов |
| Инженер-энергетик АО «АБС ЗЭиМ Автоматизация» | В.В. Джуманиязов |