

SP 58 - WYTYCZNE INSTALACJE ELEKTRYCZNEPom 51 sala chem- fiz.

Wymagane natężenie oświetlenia 500 luksów, przy UGRL = 18, Rs = 80.

Konieczna wymiana opraw oświetleniowych:

12 x oprawa oświetleniowa, świetlówkowa 2 x 36W, wyposażona w układ kompensacji mocy biernej, prowadzenie zasilania z piętrowej rozdzielnic 5x1,5 wraz z zabezpieczeniem, nowa instalacja zasilająca lampy 5x1,5, sterowanie oświetleniem (wyłącznik świecznikowy podwójny, puszka podtynkowa ok. 150 mb 5x1,5, bruzdowanie, zakrywanie bruzd, szpachlowanie, malowanie, wykonanie otworu przez ścianę, zakrywanie, szpachlowanie malowanie. Unieczynnienie istniejącej instalacji wraz z zabezpieczeniem.

2x oprawa oświetleniowa do oświetlenia tablicy szkolnej, wraz z wykonaniem instalacji do zasilania oraz sterowania oświetleniem (10 mb Przewodu ydy 5x1,5, wyłącznik świecznikowy podwójny, puszka podtynkowa, bruzdowanie, zakrywanie bruzd, szpachlowanie malowanie.

Zaplecze

3x oprawa oświetleniowa 2x36W, wyposażona w układ kompensacji mocy biernej, wyłącznik świecznikowy podwójny, nowa instalacja jw.

200m ydy 5x1,5, 3x B10A

Wykonanie gniazd podtynkowych 2 podwójne w okolicy biurka i 2x rj45 (zestaw), jedno podwójne w okolicy tablicy (na wysokości 2,4m i rura pod tynkiem sprowadzona do dołu przepust (na potrzeby ewentualnej tablicy interaktywnej), 2 podwójne na potrzeby stanowiska pokazowego szczelnych ip44 (montujemy wyłącznik bezpieczeństwa dla obwodów przy stole pokazowym?), cztery pojedyncze gniazda porządkowe 30 cm nad posadzką w wykonaniu ip 44 pod tynkiem. Unieczynnienie istniejącej instalacji wraz z zabezpieczeniami.

200m ydy 3x2,5, 5x B16A + zab. Różnicowo prądowe.

Wykonanie linii zasilającej na potrzeby wykonania wentylacji z rozdzielnic piętrowej ok. 50mb ydy 5x2,5 wraz z zabezpieczeniem, rozbudowa rozdzielni, bruzdowanie, zakrycie bruzd, szpachlowanie, malowanie. Sterowanie po stronie branży sanitarnej???

Wykonanie pomiarów:

- ochrona od porażen.
- natężenia oświetlenia.

Demontaż istniejącej tablicy multimedialnej wraz z urządzeniami towarzyszącymi.

Pom 40 sala komputerowa

Wymagane natężenie oświetlenia 500 luksów, przy UGR_L = 18, R_s = 80.

Konieczna wymiana opraw oświetleniowych:

12 x oprawa oświetleniowa, świetlówkowa 2 x 36W, wyposażona w układ kompensacji mocy biernej, prowadzenie zasilania z piętrowej rozdzielnic 5x1,5 wraz z zabezpieczeniem, nowa instalacja zasilająca lampy 5x1,5, sterowanie oświetleniem (wyłącznik świecznikowy podwójny, puszka podtynkowa ok. 150 mb 5x1,5, bruzdowanie, zakrywanie bruzd, szpachlowanie, malowanie, wykonanie otworu przez ścianę, zakrywanie, szpachlowanie malowanie. Unieczynnienie istniejącej instalacji wraz z zabezpieczeniem.

2x oprawa oświetleniowa do oświetlenia tablicy szkolnej, wraz z wykonaniem instalacji do zasilania oraz sterowania oświetleniem (10 mb Przewodu ydy 5x1,5, wyłącznik świecznikowy podwójny, puszka podtynkowa, bruzdowanie, zakrywanie bruzd, szpachlowanie malowanie.

Zaplecze

3x oprawa oświetleniowa 2x36W, wyposażona w układ kompensacji mocy biernej, wyłącznik świecznikowy podwójny, nowa instalacja jw.

200m ydy 5x1,5, 3x B10A

Wykonanie gniazd podtynkowych 2 podwójne w okolicy biurka i 2xrj45 (zestaw), jedno podwójne w okolicy tablicy (na wysokości 2,4m i rura pod tynkiem sprowadzona do dołu przepust (na potrzeby ewentualnej tablicy interaktywnej)), cztery pojedyncze gniazda porządkowe 30 cm nad posadzką w wykonaniu ip 44 pod tynkiem. Unieczynnienie istniejącej instalacji wraz z zabezpieczeniami.

Instalacja dla komputerów prowadzona w listwach systemowych 100x50 z przegrodą (teletechnika i elektryka) do tego gniazda systemowe 2x230 data 1xrj45 dla każdego stanowiska plus dla nauczyciela 4x230 data 2xrj45.

500m ydy 3x2,5, 5x B16A + zab. Różnicowo prądowe.

Wykonanie linii zasilającej na potrzeby rozdzielni komputerowej z RG ydy 5x6 180m wraz z zabezpieczeniem z zachowaniem selektywności kucie bruzdowanie w Sali... listwa na korytarzu.

Rozdzielnia wg standardu.

Sala będzie podzielona na 2 mniejsze sale 8+1 czyli potrzebne są dwa stanowiska dla nauczycieli i 16 stanowisk dla ucznia.

Wykonanie pomiarów:

- ochrona od porażień.
- natężenia oświetlenia.

Demontaż istniejącej tablicy multimedialnej wraz z urządzeniami towarzyszącymi oraz istniejących gniazd, koryt (po starej Sali komputerowej)

Pom 57 sala językowa

Wymagane natężenie oświetlenia 500 luksów, przy $UGRL = 18$, $R_s = 80$.

Konieczna wymiana opraw oświetleniowych:

6 x oprawa oświetleniowa, świetlówkowa 2 x 36W, wyposażona w układ kompensacji mocy biernej, prowadzenie zasilania z piętrowej rozdzielnic 5x1,5 wraz z zabezpieczeniem, nowa instalacja zasilająca lampy 5x1,5, sterowanie oświetleniem (wyłącznik świecznikowy podwójny, puszka podtynkowa ok. 150 mb 5x1,5, bruzdowanie, zakrywanie bruzd, szpachlowanie, malowanie, wykonanie otworu przez ścianę, zakrywanie, szpachlowanie malowanie. Unieczynnienie istniejącej instalacji wraz z zabezpieczeniem.

1x oprawa oświetleniowa do oświetlenia tablicy szkolnej, wraz z wykonaniem instalacji do zasilania oraz sterowania oświetleniem (10 mb Przewodu ydy 5x1,5, wyłącznik świecznikowy podwójny, puszka podtynkowa, bruzdowanie, zakrywanie bruzd, szpachlowanie malowanie.

200m ydy 5x1,5, 3x B10A

Wykonanie gniazd podtynkowych 2 podwójne w okolicy biurka i 2xrx45 (zestaw), jedno podwójne w okolicy tablicy (na wysokości 2,4m i rura pod tynkiem sprowadzona do dołu przepust (na potrzeby ewentualnej tablicy interaktywnej)), jedno podwójne gniazdo na wysokości około blatu do zasilania stanowisk do nauki języka (dostawa w komplecie) cztery pojedyncze gniazda porządkowe 30 cm nad posadzką w wykonaniu ip 44 pod tynkiem. Unieczynnienie istniejącej instalacji wraz z zabezpieczeniami.

200m ydy 3x2,5, 5x B16A + zab. Różnicowo prądowe.

Wykonanie pomiarów:

- ochrona od porażień.
- natężenia oświetlenia.

Demontaż istniejącej tablicy multimedialnej wraz z urządzeniami towarzyszącymi.

Pom 74 sala komputerowa

Wymagane natężenie oświetlenia 500 luksów, przy UGRL = 18, Rs = 80.

Konieczna wymiana opraw oświetleniowych:

6 x oprawa oświetleniowa, świetlówkowa 2 x 36W, wyposażona w układ kompensacji mocy biernej, prowadzenie zasilania z piętrowej rozdzielnic 5x1,5 wraz z zabezpieczeniem, nowa instalacja zasilająca lampy 5x1,5, sterowanie oświetleniem (wyłącznik świecznikowy podwójny, puszka podtynkowa ok. 150 mb 5x1,5, bruzdowanie, zakrywanie bruzd, szpachlowanie, malowanie, wykonanie otworu przez ścianę, zakrywanie, szpachlowanie malowanie. Unieczynnienie istniejącej instalacji wraz z zabezpieczeniem.

1x oprawa oświetleniowa do oświetlenia tablicy szkolnej, wraz z wykonaniem instalacji do zasilania oraz sterowania oświetleniem (10 mb Przewodu ydy 5x1,5, wyłącznik świecznikowy podwójny, puszka podtynkowa, bruzdowanie, zakrywanie bruzd, szpachlowanie malowanie.

200m ydy 5x1,5, 3x B10A

Wykonanie gniazd podtynkowych 2 podwójne w okolicy biurka i 2xrj45 (zestaw), jedno podwójne w okolicy tablicy (na wysokości 2,4m i rura pod tynkiem sprowadzona do dołu przepust (na potrzeby ewentualnej tablicy interaktywnej)), cztery pojedyncze gniazda porządkowe 30 cm nad posadzką w wykonaniu ip 44 pod tynkiem. Unieczynnienie istniejącej instalacji wraz z zabezpieczeniami.

Instalacja dla komputerów prowadzona w listwach systemowych 100x50 z przegroda (teletechnika i elektryka) do tego gniazda systemowe 2x230 data 1xrj45 dla każdego stanowiska plus dla nauczyciela 4x230 data 2xrj45.

200m ydy 3x2,5, 5x B16A + zab. Różnicowo prądowe.

Wykonanie linii zasilającej na potrzeby rozdzielni komputerowej z RG ydy 5x6 180m wraz z zabezpieczeniem z zachowaniem selektywności kucie bruzdowanie w Sali... listwa na korytarzu.

Mała sala 14 stanowisk + jedno dla nauczyciela

Rozdzielnia wg standardu.

Wykonanie pomiarów:

- ochrona od porażen.
- natężenia oświetlenia.

Demontaż istniejącej tablicy multimedialnej wraz z urządzeniami towarzyszącymi.