

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

### **1) CZĘŚĆ OPISOWA**

1. Temat opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Zakres opracowania
4. Opis sali konferencyjnej
5. Roboty budowlane
6. Roboty elektryczne

### **2) CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. Sala konferencyjna
- E1. Rozdzielnica - schemat 1-bieg tablicy TR
- E2. Plan instalacji gniazd wtyczkowych 230V i LAN
- E3. Plan instalacji oświetleniowej

### **1. TEMAT OPRACOWANIA**

Tematem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego remontu sali konferencyjnej w budynku urzędu przy ul. Kościuszki 17 w Szczawnie-Zdroju na dz. nr 596 obręb Nr 1 Szczawno-Zdrój.

### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- zlecenia Inwestora;
- pomiary inwentaryzacyjne obiektu oraz oględziny terenu wykonane przez autora opracowania;
- wytyczne oraz uzgodnienia z Inwestorem;
- obowiązujące przepisy prawne i normy.

### **3. ZAKRES OPRACOWANIA**

Opracowanie zawiera część opisową i graficzną projektu budowlanego remontu sali konferencyjnej.

Zakres remontu obejmować będzie:

- część budowlana:
  - malowanie ścian,
  - wymianę paneli podłogowych,
  - wymianę paneli sufitu podwieszanego z płyty gipsowo-kartonowej,
- część elektryczna:
  - demontaż istniejącej instalacji oświetlenia,
  - demontaż istniejącej gniazd wtyczkowych,
  - demontaż istniejącej instalacji LAN,
  - demontaż istniejącej instalacji nagłaśniającej, osprzętu,
  - wykonanie i montaż rozdzielnic TR,
  - montażu instalacji oświetlenia ogólnego,

- montaż instalacji gniazd wtyczkowych
- montaż instalacji LAN,
- montaż instalacji nagłaśniającej,
- instalację ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym,

#### **4. OPIS SALI KONFERENCYJNEJ**

Sala konferencyjna o wymiarach 8,38x5,00 m. Do sali przylega pomieszczenie socjalne o wymiarach 1,18x5,00 m.

W sali konferencyjnej sufit podwieszany kasetonowy 60x60 cm dwupoziomowy. Poziom sufitu podwieszonego 2,85 m i 3,00 m.

Na podłódze panele.

#### **5. ROBOTY BUDOWLANE**

Istniejące kasetony 60x60 cm sufitu podwieszanego do wymiany.

Istniejące panele podłogowe do wymiany. Nowe panele AC4 gr. 8 mm.

Ściany malować farbą akrylową do wewnątrz, o połysku matowym, 1 klasa odporności na szorowanie na mokro i 2 klasa zdolności krycia wg EN 13300.

Wzór kasetonów oraz paneli, kolor farby uzgodnić z Inwestorem.

#### **6. ROBOTY ELEKTRYCZNE**

##### **6.1 Opis ogólny**

Instalacja elektryczna sali konferencyjnej zasilana jest z istniejącej podrozdzielnicy NRP36 zainstalowanej na korytarzu.

Do zasilenia instalacji elektrycznej projektowanej należy zabudować obok tablicy NRP36 nową rozdzielnicę TR typu NRP-24.

Projektowana rozdzielnica TR w wykonaniu IP-40 typu NRP-24, p/t koloru białego, 24 modułowa z drzwiczkami blaszanymi zamykana na zamek patentowy.

Rozdzielnicę TR wyposażono w aparaturę zabezpieczeń przeciążeniowych, i ochrony przeciwporażeniowej.

Dobór zabezpieczeń i układ połączeń przedstawiono na schemacie 1-bieg tablicy TR.

Rozdzielnicę TR należy zasilć przewodem YDY 3x4mm<sup>2</sup>/750V z rozdzielnicy istniejącej.

##### **6.2 Instalacja oświetlenia**

Instalacje oświetleniową wykonać przewodem YDYżo 3x1,5 mm<sup>2</sup>, p/t i pod stropem systemowym.

- Dla potrzeb oświetlenia przewidziano :
- wypusty sufitowe wstropowe do podłączenia w oprawy typu AD-FREN II LED PV-1 36W 4250lm 840

Załączanie oświetlenia dokonywane będzie za pomocą:

- łączników schodowych koloru białego, p/t, 16A, 250V,
- Łączniki instalować na wysokości 1,3m od poz. podłogi.

Zalecane trasy układania przewodów w pomieszczeniach:

- dla tras poziomych
  - 30cm pod powierzchnią sufitu,
  - 30cm nad powierzchnią podłogi,
  - 100cm powyżej powierzchni podłogi.
- dla tras pionowych -15cm od ościeżnic bądź zbiegu ścian.

##### **6.3 Instalacja gniazd wtyczkowych**

Instalację gniazd wtyczkowych ogólnych wykonać przewodem YDYżo 3x2,5mm<sup>2</sup> p/t i w kanałach instalacyjnych pod podłogą. Gniazda ściennie montować na wysokości 0,3m od poz podłogi (ustalić z Użytkownikiem).

- Dla potrzeb zasilenia gniazd wtyczkowych 230V przewidziano:
- wypusty 1-faz ściennie dla montażu gniazd wtyczkowych p/t, 10/16A, 230V, IP20, 2x2p+z, z bolcem uziemiającym,
- wypusty 1-faz. podłogowe SIMON 500 DATA p/t z bolcem uziemiającym 16A, 250V szybkozłączka/zaciski zamontowane w puszcze na 4 gniazda M45 2x230V+2xRJ45 dla zasilania gniazd 230V komputerowych,
- wypusty 1-faz.ściennie 16A, 230V, 2x2P+N+PE, IP44 zamontowane p/t dla zasilania gniazd 230V komputerowych,
- wypust 1-faz. wstropowy, n/t 16A, 230V, 2x2P+N+PE, IP44 zamontowany dla zasilania gniazda 230V projektora.

#### 6.4 Instalacja gniazd LAN i USB

Instalację gniazd abonenckich LAN wykonać kablem UTP kat.5E 4x2x0,5mm<sup>2</sup> p/t i kanałach instalacyjnych pod podłogą.

Kable UTP kat.5E 4x2x0,5mm<sup>2</sup> przeznaczone do wykonywania instalacji wewnętrznych w sieciach teleinformatycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 125 MHz, z przepływnością binarną do 1 Gb/s.

Kable prowadzić p/t w kanałach instalacyjnych do istniejącego punktu dystrybucji LPD, miejsce wpięcia kabli ustalić z konserwatorem instalacji LAN użytkownika.

- Dla potrzeb zasilenia gniazd LAN i USB przewidziano:
- wypusty ściennie dla montażu gniazd pojedyncze RJ45 KAT5E p/t,
- wypusty podłogowe dla montażu gniazd pojedyncze RJ45 KAT5E UTP biały Legrand Mosaic M45 w puszcze podłogowej,
- wypusty podłogowe dla montażu gniazd USB biały Legrand Mosaic M45,
- wypust wstropowy n/t dla montażu gniazd USB biały Legrand Mosaic M45 dla projektora.

#### 6.5 Instalacja nagłaśniająca

Dla potrzeb wykonania instalacji nagłaśniania należy wykonać okablowanie przewodem typu HQ OFC Prolink CAV 2x0,75mm<sup>2</sup> układanym do głośników p/t i pod stropem systemowym. Kable wprowadzić do gniazda głośnikowego p/t 4x banan MultiPanel usytuowanego przy zestawie wzmacniającym audio. Usytuowanie należy ustalić z użytkownikiem.

Sprzęt - wzmacniacz audio i głośniki są dostawcą użytkownika.

#### 6.6 Uwagi końcowe

Całość robót zaprojektowano zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. (Dz.U. Nr 75 z dnia 15.06.2002 r. poz. 690) oraz normy PN-IEC/60364-4-41/2000 w zakresie ochrony przeciwporażeniowej.

Instalacje odbiorcze wewnętrzne winny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. (Dz.U. Nr 75 z dnia 15.06.2002 r. poz. 690) oraz normy PN-IEC/60364-4-41/2000 w zakresie ochrony przeciwporażeniowej. W instalacji elektrycznej stosować środki ochrony przed przepięciami zgodnie z normą PN-IEC 60364-4-443/1999 i PN-IEC 664-1/1998

Roboty elektryczne wykonywać według obowiązujących norm przepisów.

- Oprawy oświetlenia, oraz instalację elektryczną należy instalować zgodnie z załączonymi planami instalacji elektrycznej oraz bezpośrednimi ustaleniami z Inwestorem lub Inspektorem nadzoru.
- Po wykonaniu wszystkich instalacji wykonać badania i pomiary pomontażowe zgodnie z normą PN-IEC 60364-6-61 dotycząca: rezystancji izolacji, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej. Protokoły badań i pomiarów oraz atesty i świadectwa do odbioru końcowego.
- Instalowane przewody, kable i aparatura winny posiadać certyfikat dopuszczający do obrotu na rynku krajowym.
- Trasy prowadzenia przewodów transmisyjnych okablowania poziomego skoordynować z planowanymi instalacjami w budynku m.in. dedykowaną oraz ogólną instalacją elektryczną,

instalacją centralnego ogrzewania, wody, gazu, itp. Jeżeli w trakcie realizacji nastąpią zmiany tras prowadzenia instalacji okablowania (lub innych wymienionych wyżej) – *należy ustalić właściwe rozprowadzenie w porozumieniu z Użytkownikiem*

- O wszelkich zasadniczych zmianach w dokumentacji i w czasie prowadzenia robót należy poinformować Użytkownika.
- Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.
- Materiały zastosowane w niniejszym projekcie są materiałami przykładowymi na bazie których wykonawca może zastosować materiały innych producentów o parametrach nie gorszych niż przyjęte w dokumentacji.

Opracował: