

panelu obsługi . Słupki AL. koloru zielonego - szt 7 , agregat –osłona tłumiąca dźwięk koloru zielonego .

6. INSTALACJA ODGROMOWA - LPS , OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO-OŚ I TV .

SPIS TREŚCI

I. Opis techniczny

- 1.Wstęp
- 2.Podstawa opracowania
- 3.Zakres opracowania
4. Stan istniejący
- 5.Stan projektowany

II. Część rysunkowa

- Rys. nr 1 - inwentaryzacja stan istniejący do adaptacji LPS, OŚ i TV .
Rys. nr 1A schemat instalacji odgromowej dachu w wyższym budynku
Rys. nr 1B - schemat instalacji odgromowej dachu w niższym budynku

OPIS TECHNICZNY

1.Wstęp

Projekt wykonawczy stanowi dokumentację dla inwestycji polegającej na demontażu starej zużytej niedostosowanej do warunków budowy termomodernizacji budynku i budowie nowej instalacji odgromowej na budynku IMIM ul . Reymonta 25, Polskiej Akademii Nauk w Krakowie

Dokumentacja obejmuje także stan istniejący budynku wraz z zaadoptowaniem istniejących urządzeń teletechnicznych (kamery oraz oświetlenie) do nowego stanu.

2.Podstawa opracowania

- inwentaryzacja z wizją lokalną .
- zlecenie
- wytyczne branżowe , normy

3.Zakres opracowania

Zakres opracowania stanowi projekt kompletnej instalacji odgromowej budynku oraz wytyczne do przebudowy istniejącej instalacji oświetlenia oraz monitoringu umożliwiające wykorzystanie poszczególnych urządzeń po termomodernizacji budynku.

4. Istniejący stan budynku i instalacji mediów z m-ca 07.2016

Stan istniejący:

W obecnym stanie budynek nie posiada zewnętrznej izolacji termicznej. Na elewacji frontowej znajduje się 10 kamer monitoringu oraz 9 punktów oświetleniowych. Kamery zamontowane zostały na dedykowanych uchwytych montażowych, natomiast oprawy oświetleniowe zostały zamontowane bezpośrednio do elewacji budynku.

Obecna instalacja odgromowa LPS jest nieizolowana od dachu i składa się z 14 przewodów odprowadzających przymocowanych do zewnętrznych ścian budynku. Złącza pomiarowe są łatwo dostępne, nie zabezpieczone przed warunkami atmosferycznymi. Instalacja odgromowa dachu skorodowana.

Na obrysie budynku w część południowej jest przerwa w otoku odgromowym co wykazały stosowne pomiary ciągłości płaskownika w ziemi.

5. Stan projektowany

- Projektuje się budowę nowej instalacji odgromowej składającej się z :
- Nowych zwodów poziomych wykonanych z drutu ocynkowanego o średnicy 8mm² biegnących wzdłuż krawędzi końcowych dachu
 - Nowych zwodów poziomych wykonanych z linki aluminiowej o średnicy 8mm², rozciągniętej między zwodami wykonanymi z drutu, prowadzonych nad kominami wentylacyjnym za pomocą wsporników izolowanych o wysokości 1m
 - Nowych przewodów odprowadzających wykonanych z drutu ocynkowanego o średnicy 8mm², prowadzonych pod elewacją budynku w rurach ochronnych. Przewody połączone z uziomem (bednarką) za pomocą złącz pomiarowych umieszczonych bezpośrednio w ziemi w studzienkach kontrolnych.
 - Uwaga wszystkie złącza kontrolne ze ścian budynku , należy przenieść do puszek w gruncie -ziemi według standardowych rozwiązań technicznych ,
 - Trasy zwodów pionowych prowadzić w rurkach PCV w przy licu ścian zewnętrznych .
 - Z uwagi na znaczne powyżej 40% skorodowanie płaskownika FeZn należy wykonać ułożenia równoległego na tych odcinkach otoku odgromowego .

Wszystkie połączenia instalacji należy wykonywać za pomocą dedykowanych złączek i zacisków jednego producenta . Połączenia należy zabezpieczyć przed korozją oraz wpływem zewnętrznych warunków atmosferycznych.

TV- Ze względu na termomodernizację budynku należy wymienić wszystkie stelaże-uchwyty do których przymocowane są kamery monitoringu. Projektuje się nowe uchwyty o długości przekraczającej 20 cm. Pozostałe parametry kamer bez zmian . Ewentualne puszkę łączeniowe oznaczyć tak aby była możliwość do nich dostępu serwisowego .

OŚ- Ze względu na termomodernizację budynku należy wymienić wszystkie uchwyty istniejących opraw .Istniejące oprawy te zabudować na obszarze wokół AG oraz na dojściu do bocznego wejścia do budynku . Natomiast w miejscu ich zabudowy na budynku biurowym kpl. 8+1 istn. należy zabudować nowe oprawy Delta- LED o mocy 100 W ,IP65 z odbłyśnikami szerokokątnymi kpl. 10

Dla montażu do ściany wykorzystać wkładki z twardego styropianu lub inne trwałe wkładki o grubości min. 16 cm .

Uwaga:

Po wykonaniu adaptacji należy wykonać stosowne pomiary elektryczne instalacji odgromowej wraz z jej Metryką oraz symulowane działanie TV , pomiary natężenia oświetlenia także podczas pracy na zasilaniu z agregatu prądotwórczego .

Do dokumentacji załączono karty katalogowe projektowanych elementów jako elementy przykładowe .

7. Uwagi końcowe.

- Przy wykonywaniu instalacji zachować koordynację z pozostałymi instalacjami budynku.
- Po wykonaniu instalacji elektrycznej i sterowniczej przeprowadzić wymagane pomiary
- Po wykonaniu instalacji elektrycznej należy wykonać badania ochrony przeciwporażeniowej instalacji, pomiary rezystancji izolacji kabli, pomiary ochronne instalacji, wg PN-IEC 60364, rezystancji uziemienia i ciągłości uziemienia, natężenia oświetlenia .

- Wszystkie wykonywane prace, oraz proponowane materiały winny odpowiadać polskim normom, posiadać niezbędne atesty i spełniać obowiązujące przepisy.
- Wykonawca jest zobowiązany do wykonania kompletnej instalacji objętej zakresem prac w sposób zapewniający jej pełną funkcjonalność oraz dokonać prób rozruchowych, funkcyjnych oraz stosownych szkoleń z obsługi codziennej i diagnostycznej, które winny być potwierdzone przez uczestników w formie pisemnej i testowej.
- Wykonawca jest zobowiązany do wykonania prac zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami dotyczącymi zapewniania bezpieczeństwa, użyteczności i należytej staranności zakresu prac. Zobowiązany jest do posiadania wszystkich wymaganych uprawnień, zaświadczeń i certyfikatów poświadczających o tym, że jest on przeszkolony i przygotowany do wykonania wszystkich prac ujętych w całym zakresie.
W tym uprawnienia do szkolenia BHP - pracowników dla kadry firm elektro montażowych , SEP do 1 kV zaświadczenie typu E oraz D elektro montażowe oraz pomiary elektryczne i aparatura kontrolno-pomiarowa .
- Przed przystąpieniem do prac oferent/wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z pełną dokumentacją projektową. Opis techniczny, rysunki i schematy, które zawarto w dokumentacji projektowej stanowią integralną całość i wzajemnie się uzupełniają. Wszystkie elementy, które zawarto w opisie technicznym, a nie przedstawiono w części rysunkowej należy traktować tak, jakby zawarto w wszystkich częściach i się wzajemnie uzupełniają.

Uwaga: Zgodnie z zasadami Zamówień Publicznych można zastosować materiały i rozwiązania równoważne, to jest w żadnym stopniu nieobniżające standardu i niezmiennające zasad i rozwiązań technicznych przyjętych w projekcie. W przypadku innych rozwiązań i elementów projektu należy pisemnie, tj. z wykresami, tabelami porównawczymi charakterystyk, udowodnić, że zastosowany typoszereg urządzeń spełnia zasadę wydajności oraz pewności prawidłowego selektywnego i kompatybilnego zadziałania w przypadku zagrożenia oraz zapewnia ochronę i bezpieczeństwo ludzi i urządzeń. Równoważność techniczną musi po weryfikacji technicznej pisemnie potwierdzić – przedstawiciel Inwestora i Projektant –Prawa Autorskie

Za zespół projektowy: Wiesław Jędrzejczyk