

SWZ DZIAŁ II. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Nazwa zadania: „**Modernizacja budynku przy ul. Mickiewicza 2 w Bolkowie - instalacja sygnalizacji alarmowania pożaru, instalacja oddymiania klatek schodowych, awaryjne oświetlenie ewakuacyjne przeciwpożarowego wyłącznika prądu, wewnętrzna instalacja hydrantowa**”
2. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie:
 - a) wewnętrznej instalacji hydrantowej,
 - b) systemu sygnalizacji pożarowej i oddymiania klatek schodowych,
 - c) awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego i przeciwpożarowego wyłącznika prądu.
3. Zakres zadania:

W budynku zaprojektowano następujące instalacje i urządzenia przeciwpożarowe:

- instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami wewnętrznymi Dn 25 z węzłem półsztywnym oraz zaworem pierwszeństwa,
- urządzenia służące do usuwania dymu na klatkach schodowych,
- instalację systemu sygnalizacji pożarowej,
- instalację oświetlenia awaryjnego i przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

3.1. Zadanie obejmuje przebudowę istniejącej wewnętrznej instalacji hydrantowej na wszystkich kondygnacjach budynku z wyłączeniem pomieszczenia z którego realizowane jest zasilanie w wodę instalacji hydrantowej. zaprojektowano 9 nowych hydrantów DN25 z węzłem półsztywnym DN25 długości 20m. Zaprojektowano hydranty w wersji natynkowej, wymiary szafki hydrantowej wys./szer./dł. = 750/750/180mm. Hydranty zlokalizowano na każdej kondygnacji po obu stronach korytarza od ściany podziału na strefy bezpieczne. W pomieszczeniu magła zaprojektowano hydrant H9 przeznaczony do gaszenia pożaru w pomieszczeniu magła, pralni i kotłowni. W celu gaszenia pożaru w kotłowni konieczne będzie poprowadzenie węża z hydrantu H9 na zewnątrz budynku do pomieszczenia kotłowni. Dokładną lokalizacją wszystkich hydrantów wskazano w części rysunkowej projektu. Zaprojektowano hydranty o wydajności każdego równej 1 l/s i minimalnym ciśnieniu na zaworze odcinającym hydrantu z uwzględnieniem dyszy prądownicy o wartości 0,2 MPa. Ze względu na wielkość strefy pożarowej powyżej 500m² w budynku średniowysokim należy zapewnić możliwość jednoczesnego poboru wody w jednej strefie pożarowej z dwóch sąsiednich hydrantów. Łączna wydajność instalacji hydrantowej powinna wynosić 2,0 l/s i ciśnienie na zaworach odcinających hydrant 0,2MPa. Montaż zaworów hydrantowych należy wykonać na wysokości 1,35m +/- 0,1 m od poziomu posadzki. Hydranty należy zasilić w wodę z istniejących pionów hydrantowych PH1 i PH2. Istniejące hydranty należy zdemontować a trójniki na pionie zaślepić. Średnice nominalne przewodów zasilających hydranty wewnętrzne 25 będą wynosić DN32. Instalację należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych łączonych za pomocą kształtek gwintowanych, uszczelnionych teflonem, pakułami lub pastami uszczelniającymi. Instalację wody p.poż. wykonać należy z

rur stalowych ocynkowanych wg PN-80/H-74200 i ZN72/0640-01. Hydranty oznakować wg PN-92/M-01256/01. Instalację należy prowadzić natynkowo.

Obowiązkiem Wykonawcy jest dostarczenie wymaganych, aktualnych atestów i dopuszczeń, oraz certyfikatów wszystkich zastosowanych materiałów i urządzeń. Wszystkie urządzenia muszą być oznaczone znakiem bezpieczeństwa.

3.2. Wykonanie systemu sygnalizacji pożaru i oddymiania klatki schodowej.

Budynek należy wyposażyć w system sygnalizacji pożarowej z sygnalizatorami akustyczno-optycznymi, zapewniający jego ochronę całkowitą i realizujący w przypadku powstania pożaru następujące zadania:

- powiadomienie użytkowników budynku oraz personelu na poszczególnych kondygnacjach o wykrytym zagrożeniu poprzez wygenerowanie akustycznego sygnału ostrzegawczego,
- zwolnienie chwytaków elektromagentycznych w drzwiach przeciwpożarowych EIS60 utrzymywanych w normalnych warunkach użytkowania w pozycji otwartej,
- uruchomienie w obu klatkach schodowych instalacji oddymiania grawitacyjnego,
- uruchomienie elektrozaworu na instalacji wody użytkowej.

W celu zachowania ochrony całkowitej wszystkie pomieszczenia należy wyposażyć w czujki. Ochroną nie będą objęte pomieszczenia higieniczno-sanitarne i pomieszczenia mokre:

- dwa pomieszczenia WC z przedsionkami ogólnodostępne na poziomie parteru,
- pomieszczenie z licznikami wody na poziomie parteru,
- trzy pomieszczenia higieniczno-sanitarne ogólnodostępne na poziomie I pietra,
- dwa pomieszczenia higieniczno-sanitarne ogólnodostępne na poziomie II pietra,
- wszystkie pomieszczenia higieniczno-sanitarne w poszczególnych pomieszczeniach.

Elementy systemu:

System sygnalizacji pożarowej

1. Centrali FC724ZA - 1 szt.
2. Czujka optyczna OP720 - 94 szt.
3. Czujka optyczno-termiczna OH720 - 3 szt.
4. Czujka wielosensorowa OOH740 - 8 szt.
5. Gniazdo czujki DB721 - 105 szt.
6. Ręczny ostrzegacz pożarowy FDME221+obudowa FDMH291-R - 24 szt.
7. Moduł FDCIO222 - 3 szt.
8. Moduł FDCIO221 - 2 szt.
9. Obudowa modułu FDCH221 - 5 szt.
10. Sygnalizator akustyczno-optyczny wewnętrzny ROLP/R1/LX-W/RF - 26 szt.
11. Puszka PIP1A - 23 szt.
12. Zasilacz ppoż MWZP150-6.5A-17Ah - 1 szt.
13. Akumulatory 18 Ah 12V - 2 szt.
14. Akumulatory 26Ah 12V - 2 szt.
15. Akumulatory 3,4Ah 12V - 4 szt.
16. Elektrotrzymacz podłogowy ścienny GTR048000A07 - 3 szt.
17. Wspornik podłogowy GTR048000 A12006 - 1 szt.
18. Moduł FCA2005-A1 - 1 szt.

System oddymiania

19. Przycisk oddymiania RT45 - 8 szt.

20. Centrala sterujaco-zasilajaca RZN4404K - 2 szt.
21. Siłownik KA34/1000 - 6 szt.
22. Konsola siłownika KABS083-VFIS - 6 szt.
23. Puszka PIP2A przelotowa - 7 szt.
24. Przekaznik TR42 - 2 szt.
25. Przekaznik IM44 - 2 szt.

3.3. Wykonanie oświetlenia awaryjnego drogi ewakuacyjnej oraz przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

Oprawy awaryjne ewakuacyjne wykonane będą jako oprawy autonomiczne z własną baterią które podczas normalnej pracy nie świecą. Czas świecenia po zaniku napięcia min. 1 godzina. Czas załączenia oświetlenia ewakuacyjnego po zaniku napięcia max. 2 sekundy awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno zapewniać natężenie oświetlenia minimum **5 lx** na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej oraz 5 lx pionowego natężenia oświetlenia na sprzęcie lub urządzeniu ppoż. Oprawy na każdej kondygnacji zasilane z najbliższej rozdzielniczy piętrowej poprzez zabezpieczenie S301 B6. Wyłączenie zasilania z rozdzielniczy powinno spowodować zadziałanie lamp oświetlenia ewakuacyjnego w obwodzie zasilanym z tej rozdzielniczy. Wyłączenia zasilania z poziomu wyłącznika PPOŻ powinno spowodować zadziałanie lamp ewakuacyjnych w całej danej strefie pożarowej.

Oprawy awaryjne mają zostać umieszczone:

- przy każdych drzwiach wyjściowych przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego,
- w pobliżu schodów i każdej zmiany poziomu,
- przy wyjściach ewakuacyjnych i znakach bezpieczeństwa,
- przy każdej zmianie kierunku,
- przy skrzyżowaniu korytarzy,
- na zewnątrz i w pobliżu każdego wyjścia końcowego,
- w pobliżu każdego punktu pierwszej pomocy,
- w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego i przycisku alarmowego.

W budynku zastosować oprawy ewakuacyjne posiadające Świadectwa Dopuszczenia CNBOP-PIB lub oprawy o tej samej charakterystyce iluminacji innego producenta. Przy stosowaniu zamienników opraw LED należy zapewnić odpowiedni natężenie oświetlenia. Oprawy awaryjne zewnętrzne oznaczone na rysunkach jako „AWZ” powinny także posiadać stopień szczelności IP65. Do zasilania opraw oświetlenia ewakuacyjnego używać przewodów YDY 3x1,5mm² (Nie wymaga się stosowania przewodów o zwiększonej odporności ogniowej).

Rozdzielnice elektryczne

Zabezpieczenia obwodów lamp awaryjnych (S-301 B6) należy montować we właściwych rozdzielnicach piętrowych TP - piwnica, TP10 - parter, TP11 - 1 Pietro, TP12 - 2 piętro. Z każdej rozdzielniczy należy wyprowadzić odrębny obwód oświetlenia awaryjnego.

Obwody oświetlenia ewakuacyjnego

Obwody zasilające oprawy oświetlenia ewakuacyjnego należy wykonać przewodem YDY 3x1,5mm². Poza zabezpieczeniem nadprądowym w obwodach nie stosować żadnych dodatkowych aparatów elektrycznych. Przewody prowadzić podtynkowo według PN-IEC 60364-5-52:2002 lub w kanałach instalacyjnych umieszczonych pod sufitem.

Przeciwpowozarowy wylacznik pradu

Wylacznik glowny pradu DPX-100 zainstalowac w jednej z szaf Rozdzielnicy Glownej TG znajdujacej sie na parterze. W budynku zainstalowac dwa przyciski ppoz np.: PWP1 1Z1R (przycisk z zamkiem, szybka zbijana, oznaczenie Przeciwpowozarowy Wylacznik Pradu, kolor czerwony, zloty przycisk). Przyciski PPOZ instalowac przy obu wejsciach glownych. Przyciski laczyz przewodem ogniodpornym typu HDGs 2x1,5mm² (z certyfikatem CNBOP-PIB), przewody prowadzic podtynkowo.

Zestawienie materialow:

- Oprawy awaryjne – 44szt
- Przewod 3x1,5mm² – 220mb
- Przewod HDGs 2x1,5mm² - 50mb
- Rozlacznik Izolacyjny DPX 100 – 1szt
- plyta montazowa – 1szt
- wyzwalacza napieciowy – 1szt
- obudowa przeciwpowozarowa TG
- kanaly instalacyjne – 220mb
- rozdzielnica pietrowa parteru – do wymiany + zabezpieczenia
- zabezpieczenia S301 B6 – 4szt

3.4. Zakres zamowienia obejmuje rowniez wykonanie odpowiednich prob, sprawdzen oraz opracowanie dokumentacji powykonawczych.

4. Zalacznikami do opisu przedmiotu zamowienia sa:

- Projekt wykonawczy wewnetrznej instalacji hydrantowej,
- Projekt wykonawczy systemu sygnalizacji powozarowej i oddymiania klatek schodowych,
- Projekt wykonawczy awaryjnego oswietlenia ewakuacyjnego i przeciwpowozarowego wylacznika pradu,
- a takze pomocniczo przedmiary robót.

5. Oznaczenie wg Wspolnego Slownika Zamowien - **KODY CPV:**

- 31625200-5 Systemy przeciwpowozarowe
- 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
- 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
- 45312100-8 Instalowanie przeciwpowozarowych systemow alarmowych
- 45343200-5 Instalowanie sprzetu gaisniczego
- 31518200-2 Oswietlenie awaryjne
- 44482200-4 Hydranty gaisnicze