

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

NAZWA ZAMÓWIENIA:

REMONT RG BUDYNKACH NR 34 i 37 SGGW W WARSZAWIE.
02-787 WARSZAWA, UL. NOWOURSYNOWSKA.

KODY ROBÓT WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ CPV:

- 31200000-8 Aparatura do przesyłu i eksploatacji energii elektrycznej
- 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
- 31210000-1 Elektryczna aparatura do wyłączania lub ochrony obwodów elektrycznych
- 45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego
- 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

WARSZAWA CZERWIEC 2022r.

Spis treści

1. Opis rozdzielnic głównych w budynkach nr 34 i 37	3
2. Wymagania.....	5
3. Szczegółowy remontu rozdzielnic głównych	5
4. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	6

1. Opis rozdzielnic głównych w budynkach nr 34 i 37

Rozdzielnie główne budynków nr 34 i 37 znajdują się na poziomie piwnicy w pomieszczeniach rozdzielni i składają z czterech dwusekcyjnych rozdzielnic RG-1, RG2, RG3 i RG4.

Rozdzielnice wykonane są jako szafy wolno stojące, stopień ochrony IP20, napięcie zasilania 400/230V, układ sieci TNCS.

Moce poszczególnych rozdzielnic budynku nr 34:

- RG1: moc zainstalowana $P_i=439$ kW, moc szczytowa $P_s=354$ kW,
- RG2: moc zainstalowana $P_i=569,5$ kW, moc szczytowa $P_s=510,3$ kW,
- RG3: moc zainstalowana $P_i=944$ kW, moc szczytowa $P_s=661$ kW,
- RG4: moc zainstalowana $P_i=450,6$ kW, moc szczytowa $P_s=379,7$ kW,

Moce poszczególnych rozdzielnic budynku nr 37:

- RG1: moc zainstalowana $P_i=439$ kW, moc szczytowa $P_s=354$ kW,
- RG2: moc zainstalowana $P_i=569,5$ kW, moc szczytowa $P_s=510,3$ kW,
- RG3: moc zainstalowana $P_i=944$ kW, moc szczytowa $P_s=661$ kW,
- RG4: moc zainstalowana $P_i=450,6$ kW, moc szczytowa $P_s=379,7$ kW,

Wielkość wyłączników głównych i wyłączników łączników szyn w poszczególnych rozdzielnicach w budynkach nr 34 i 37:

- RG1: sekcja I 800A, sekcja II 125A, łącznik szyn 125A,
- RG2: sekcja I 1250A, sekcja II 1250A, łącznik szyn 1250A,
- RG3: sekcja I 1250A, sekcja II 1250A, łącznik szyn 1250A,
- RG4: sekcja I 1250A, sekcja II 250A, łącznik szyn 250A,

Wszystkie wyłączniki główne wyposażone są w napędy elektryczne.

W rozdzielnicach zastosowano typowe układy SZR z ukrytą rezerwą (sekcja 1 i 2).

Automatyką SZR objęto dwa główne wyłączniki w polach zasilających oraz wyłącznik sekcyjny.

W stanie normalnym pracy załączone są oba dopływy przy wyłączonym łączniku sekcyjnym.

W przypadku zaniku napięcia na jednym z dopływów, następuje jego automatyczne odłączenie, a następnie załączenie łącznika sekcji, co spowoduje przejęcie całego obciążenia przez drugi dopływ – w przypadku awarii zasilacza sekcji rezerwowej .

Wyłączenie linii pozbawionej napięcia następuje ze zwłoką ustaloną przekaźnikiem czasowym. Łącznik krzywkowy umożliwia przełączenie układu na pracę automatyczną , ręczną lub próbę działania.

Układ wyposażono w urządzenia do kontroli działania członu rozruchowego , bez konieczności wyłączenia łączników głównych.

Układ wyposażono w sygnalizację stanów:

- zadziałania SZR
- odstawienia i próby SZR
- próbnego wyłączenia dopływów
- załączenia dopływów.

2. Wymagania

Układ połączeń modernizowanych szaf pozostaje bez zmian.

W każdej z rozdzielnic mają zostać wymienione automatyki układów SZR wraz wymianą wszystkich wyłączników głównych z napędami elektrycznymi oraz dobudowanie sekcji z zabezpieczeniami dla obwodów pożarowych.

Poszczególne wyłączniki należy wymienić na wyłączniki o takich samych parametrach elektrycznych jak zdemontowane.

Nowe układy SZR muszą spełniać wymagania polskich norm.

3. Szczegółowy remontu rozdzielnic głównych

W ramach przedsięwzięcia należy dokonać wymiany układów automatyki SZR , wyłączników głównych oraz dobudowanie sekcji z zabezpieczeniami dla obwodów przeciwpożarowych.

Należy zastosować nowe urządzenia kompatybilne do układów istniejących.

Remont rozdzielnic głównych w budynku 34 obejmuje wymianę:

- Wyłącznik 125A z napędem – 2 szt.
- Wyłącznik 250A z napędem - 2 szt.
- Wyłącznik 800A z napędem – 1 szt.
- Wyłącznik 1250 A z napędem - 7 szt.
- Układy automatyki SZR – 1 kpl.

Dobudowa sekcji dla obwodów PPOŻ w budynku nr 34 obejmuje:

- Montaż rozłączników 3 -faz 160 A – 12 kpl.
- Montaż rozłączników 3 -faz 63A – 28 kpl.
- Montaż wyłączników S301 16A – 20 szt.

Remont rozdzielnic głównych w budynku 37 obejmuje wymianę:

- Wyłącznik 125A z napędem – 2 szt.
- Wyłącznik 250A z napędem - 2 szt.
- Wyłącznik 800A z napędem – 1 szt.
- Wyłącznik 1250 A z napędem - 7 szt.
- Układy automatyki SZR – 1 kpl.

Dobudowa sekcji dla obwodów PPOŻ w budynku nr 37 obejmuje:

- Montaż rozłączników 3 -faz 160 A – 12 kpl.
- Montaż rozłączników 3 -faz 63A – 28 kpl.
- Montaż wyłączników S301 16A – 20 szt.

W celu zapewnienia pełnej kompatybilności funkcjonalności systemu oraz ze względu na warunki gwarancyjne dostarczane urządzenia powinny pochodzić od jednego producenta.

4. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

4.1. Zakres przedmiotu zamówienia

- Demontaż starych aparatów w rozdzielniach głównych
- Demontaż starych układów automatyki SZR
- Dostawa i montaż nowych elementów automatyki SZR
- Dostawa i montaż nowych aparatów rozdzielni głównej
- Dostawa i montaż nowych aparatów dla obwodów ppoż.
- Uruchomienie urządzeń i przeprowadzenie prób funkcjonalności
- Usługa serwisowa oraz coroczny przegląd zamontowanych urządzeń przez cały okres gwarancji.

4.2. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu, na którym będą odbywały się prace, w celu zapewnienia bezpieczeństwa zarówno pracownikom jak i osobom trzecim znajdującym się na terenie, gdyż realizacja zadania będzie odbywać się na czynnym obiekcie. Wykonawca jest zobowiązany do ulokowania miejsca czasowego przetrzymywania materiałów, na terenie obiektu, tak aby nie powodować trudności komunikacyjnych.

4.3. Wymagania dotyczące wykończenia

Po wykonaniu prac wymaga się pozostawienie obiektu w stanie nie gorszym od stanu w jakim znajdował się obiekt przed przystąpieniem do prac.

4.4. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

4.4.1. Wymagania dotyczące materiałów

Do wykonania i montażu instalacji, urządzeń elektrycznych i odbiorników energii elektrycznej w obiektach budowlanych należy stosować materiały posiadające dopuszczenie do stosowania w budownictwie.

Materiały, które nie będą odpowiadać wymaganiom jakościowym powinny zostać usunięte przez wykonawcę z terenu budowy. Wszystkie prace, które zostaną wykonane przy użyciu materiałów zakwestionowanych przez Inspektora Nadzoru, Wykonawca przeprowadza na własne ryzyko. W przypadku zakwestionowania prac, Wykonawca zobowiązuje się do wykonania poprawek na własny koszt przy użyciu odpowiednich jakościowo materiałów.

Wykonawca jest zobowiązany do właściwego składowania i zabezpieczenia materiałów na terenie wykonywanych prac.

4.4.2. Wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z opisem przedmiotu zamówienia (OPZ), harmonogramem robót oraz poleceniami Inspektora.

Wykonawca po zakończeniu robót budowlanych zobowiązany jest do wykonania dokumentacji powykonawczej dla zrealizowanego zakresu prac. W dokumentacji powykonawczej należy zamieścić wszystkie świadectwa wymienionych urządzeń, DTR oraz karty gwarancyjne zamontowanych urządzeń.

Ponadto wykonawca zobowiązany jest opracować instrukcję obsługi w języku polskim,

4.4.3. Wymagania dodatkowe

- Podczas wymiany układów SZR oraz aparatury rozdzielnic czas wyłączenia instalacji danej sekcji rozdzielnic nie powinien być dłuższy niż 4 godziny.
- Gwarancja na wykonane roboty min. 36 miesięcy
- Dostępność serwisu gwarancyjnego 24h/7
- Przed złożeniem oferty wykonawca zobowiązany jest odbyć wizję lokalną.

Sporządził
inż. Mateusz Bondyra