

## Opis przedmiotu zamówienia

### I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA.

Przedmiotem zamówienia jest realizacja zadania pn.: „**Wymiana rozdzielnicy elektrycznej głównej niskiego napięcia 400 V, zlokalizowanej na poziomie -1 oraz WLZ pomiędzy piętrami 1-9 w bud. przy ulicy Kordylewskiego 11 w Krakowie**”.

### II. OPIS ZADANIA.

**Dla celów zapoznania się z zakresem przedmiotu zamówienia i złożenia oferty, Zamawiający zaleca Wykonawcy odbycie wizji, w czasie której dokona oględzin oraz niezbędnych pomiarów.**

W celu umówienia wizji lokalnej należy kontaktować się poprzez e-mail: [dizn.kancelaria@marr.pl](mailto:dizn.kancelaria@marr.pl)

### III. SPOSÓB REALIZACJI ZAMÓWIENIA.

W ramach zamówienia Zamawiający przewiduje wykonanie prac opisanych w punkcie IV.

**Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.**

**Zamawiający nie dopuszcza ofert wariantowych.**

**Zamawiający dopuszcza ubieganie się o wspólne udzielenie zamówienia dla więcej niż jednego Wykonawcy.**

### IV. OPIS ROBÓT W RAMACH ZADANIA.

Wykonawca w ramach umowy wykona wszystkie prace i roboty porządkowe wymienione w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia w skład którego wchodzi:

#### **ZADANIE 1 – Wymiana rozdzielnicy głównej niskiego napięcia zlokalizowanej na poziomie -1**

1. Demontaż obecnych, zakup i montaż nowych drzwi wejściowych pożarowych typu EI 60 do pomieszczenia rozdzielni elektrycznej głównej (wymiary otworu drzwiowego 0,89 x 1,98m).
2. Demontaż obecnej rozdzielnicy głównej wraz z wyłącznikiem głównym, zakup i montaż nowej rozdzielnicy kompaktowej rozdzielnicy głównej z certyfikowanym wyłącznikiem przeciwpożarowym o prądzie znamionowym nie mniejszym niż 600A
  - wymiana przeciwpożarowych wyłączników prądu znajdujących się przy wejściu do budynku głównego i na budynku hydroforni na spełniające wymogi prawa (podłączenie PWP tak, aby wyzwolenie któregoś z nich powodowało odłączenie zasilania zarówno w RG budynku jak i na budynku hydroforni.
  - montaż analizatora parametrów sieci, ND30 lub wyższy w polu zasilającym
  - pola odpływowe do WLZ-ów i odbiorników głównych (np. windy) wykonane rozłącznikami bezpiecznikowymi listwowymi (16szt + rezerwa 4szt) o prądzie znamionowym 160A wraz z przekładnikami na każdej z faz – do pomiaru energii pobranej
  - zakup i zabudowa trójfazowych liczników energii czynnej
  - tablica z aparatami modułowymi do zabezpieczenia odpływów o mniejszej mocy, tj. o prądzie do 40 A. Minimalna liczba pól 120
  - tablica z aparatami modułowymi stanowiącą rozdzielnicę potrzeb własnych

3. Przeniesienie 18szt wyniesionych odpływów, ze skrzynek licznikowych do rozdzielnic głównej
  - obwody należy przenieść z zachowaniem obecnie istniejącej numeracji
  - zakup i montaż 18szt elektronicznych liczników energii elektrycznej (rok produkcji 2025)
  - dobór, zakup i montaż zabezpieczeń na każdym z 18 odpływów (wyłączniki główne, wyłączniki nadprądowe)
4. Demontaż 18 szt. liczników tarczowych wraz z szafkami i infrastrukturą podłączeniową
5. Wymiana przekładników prądowych na zasilaniu głównym na nowe, spełniające aktualne wymagania dostawcy energii
6. Zdemontować wszystkie osłony przewodów wykonane z nieodpowiednich materiałów (np.: rury kanalizacyjne) i zastąpić korytkami lub rurami elektroinstalacyjnymi
7. Zakup i montaż dwóch lamp oświetleniowych oraz łącznika oświetlenia w pomieszczeniu RG
8. Wykonanie instalacji elektrycznej wpiętej przed wyłącznikiem głównym – na potrzeby zasilania urządzeń ppoż.
  - a) podłączenie wykonać kablem przeciwpożarowym spełniającym aktualne wymagania prawne, przekrój 5x10
  - b) na końcu zamontować natynkową rozdzielnicę elektryczną mieszczącą trzy rozłączniki bezpiecznikowe 3p i trzy rozłączniki 1p, dostosowane do bezpieczników cylindrycznych 10x38mm oraz szyny N i PE.
9. Usunięcie luźnego tynku ze ścian i sufitu, następnie wykonanie nowego. Zaszpachlowanie dziur i ubytków. Pomalowanie powierzchni ścian i sufitu na kolor biały.
10. Przeniesienie kompensatora mocy biernej na ścianę obok rozdzielnic.
11. Zabudowa 1 szt. ogranicznika przepięć typu T1+T2 w RG oraz po jednej sztuce ogranicznika przepięć typu T2 w rozdzielnic elektrycznej na każdym z pięter
12. Zakup i wymiana 10 szt. opraw oświetleniowych typu LED liniowych mocy min. 30 W i temperaturze barwowej 4000K
13. Usunięcie luźnego tynku ze ścian i sufitu, następnie wykonanie nowego. Zaszpachlowanie dziur i ubytków. Pomalowanie powierzchni ścian i sufitu na kolor biały.

#### ZADANIE 2 – wymiana WLZ zasilających rozdzielnicę piętrowe

1. Przystosowanie nieużywanego kanału wentylacyjnego znajdującego się za szybem windowym do montażu osprzętu do poprowadzenia WLZ wraz montażem rewizji technologicznych
2. Zakup i położenie nowych kabli WLZ w miejscu usuniętych kabli. Należy założyć 3 główne linie zasilające przewodem 5x25mm<sup>2</sup> na piętra 1, 4, 7. Pomiędzy piętrami 1-3, 4-6 i 7-9 należy wykonać mostki oraz zasilanie rozdzielnic parteru (strona prawa 5x6mm<sup>2</sup>)
3. Wymiana rozdzielnic w piwnicy, na parterze i piętrach 1-9 na nowe:
  - piętra 1, 6, 7, 8, 9 - wymiana rozdzielnic oraz bezpieczników topikowych na automatyczne + rozpoznanie i opisanie obwodów

piętra 2, 3, 4, 5, – wymiana rozdzielnic na nowe, zachowanie istniejących zabezpieczeń automatycznych i przełożenie ich do nowych rozdzielnic

parter (koło portierni) usunięcie nieużywanych rozdzielnic elektrycznych 3szt (zabudowanie otworów), wymiana rozdzielnic oraz bezpieczników topikowych na automatyczne + rozpoznanie i opisanie obwodów  
poziom -1 (piwnica) likwidacja tablicy TEO i przeniesienie obwodów w miejsce istniejącej rozdzielnic zasilającej piwnice, wymiana rozdzielnic oraz bezpieczników topikowych na automatyczne + rozpoznanie i opisanie obwodów

Na każdym piętrze należy zamontować jednakowe rozdzielnice mieszczące minimum 100 modułów + zapas 20%.

Wszelkie powierzchnie po pracach budowlanych (wykuwanie w/z, wymiana rozdzielnic i inne) powinny się zakończyć przywróceniem stanu pierwotnego tzn.: zamurowanie ubytków, wykonaniem nowej warstwy tynku/szpachli, przywrócenie powłok malarskich.

Wymianie podlegają tylko rozdzielnice piętrowe, rozdzielnice komputerowe znajdujące się w większości przypadków obok rozdzielnic piętrowych powinny zostać nienaruszone.

Zamawiający dopuszcza zwiększenie ilości zabezpieczeń ponad wymienione w przypadku stwierdzenia przez Wykonawcę większej ilości obwodów.

Wymienione wartości zabezpieczeń nadprądowych zostały spisane z natury, natomiast powinny one zostać dobrane na podstawie przygotowanego projektu instalacji elektrycznej.

Wszelkie prace wyłączeniowe i przełączeniowe mogą być prowadzone tylko i wyłącznie w godzinach popołudniowych i w weekendy tj od piątku od godziny 17:00 do poniedziałku do godziny 6:00. Harmonogram robót z określeniem terminu realizacji prac ze szczególnym uwzględnieniem terminów wyłączeń zasilania w budynku winien zostać przedstawiony do akceptacji Zamawiającego i jest warunkiem koniecznym do przekazania Wykonawcy terenu prac.

Zamawiający udzieli Wykonawcy, na okres trwania umowy, pełnomocnictwa do działania w jego imieniu, w celu dokonania uzgodnień terminów wyłączeń z dostawcą energii elektrycznej (Tauron)

Wykonawca zapewni na czas odłączenia budynku lub poszczególnych pięter od zasilania agregat lub agregaty o mocy łącznej mocy minimalnej 60 kW do zasilania budynku

Należy sporządzić projektową dokumentację powykonawczą instalacji elektrycznej oraz instalacji wyłączników PWP.

Wykonawca dokona niezbędnych pomiarów instalacji elektrycznej przed dopuszczeniem instalacji do użytku

Wykonawca udzieli Zamawiającemu 24 miesięcznej gwarancji na wykonane prace i zainstalowane urządzenia, stanowiące przedmiot umowy

## V. CZYNNOŚCI DODATKOWE.

W ramach zawartej umowy Wykonawca, poza czynnościami opisanymi w pkt. IV Opisu Przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do:

- zachowania szczególnej ostrożności mającej na celu zabezpieczenie mienia/wyposażenia będącego własnością Zamawiającego oraz jego Najemców, za szkody wyrządzone Zamawiającemu oraz jego Najemcom Wykonawca ponosi odpowiedzialność,
- przedkładania informacji o bieżącej sytuacji; wydawane przez Zamawiającego polecenia będą miały formę pisemną (w formie: e-mail), z wyłączeniem sytuacji nagłych, zagrażających życiu, bądź bezpieczeństwu, które nie wymagają formy pisemnej,
- wykonywania wszystkich innych poleceń Zamawiającego oraz czynności nie wymienionych w załączniku pn. „Opis Przedmiotu Zamówienia”, które będą niezbędne dla prawidłowej realizacji umowy i będą służyły zabezpieczeniu interesów Zamawiającego.

## VI. WYMAGANIA I POSTANOWIENIA DOTYCZĄCE ORGANIZACJI PRACY WYKONAWCY I KOMUNIKACJI.

1. Wykonawca musi zapewnić wykwalifikowany personel zdolny do wykonywania prac opisanych szczegółowo w pkt. IV, zgodnie z postanowieniami umowy oraz przepisami BHP.
2. Wykonując prace, Wykonawca winien stworzyć niezbędną strukturę organizacyjną odpowiednią dla realizacji umowy.
3. Wykonawca ponosi koszty związane z ew. zakwaterowaniem pracowników, dojazdem do pracy, transportem, dietami, ubezpieczeniem medycznym i inne wydatki związane z zatrudnieniem oraz inne świadczenia wynikające z przepisów i obowiązków wykonywanych na budowie.
4. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia swoim pracownikom niezbędnych narzędzi i wyposażenia do wykonywanej pracy.
5. Typ i rodzaj montowanych szaf oraz zabezpieczeń modułowych powinien być każdorazowo konsultowany i zatwierdzony przez Zamawiającego.

Załączniki:

- *Przedmiar*

*Zamawiający zwraca uwagę, że udostępniony przedmiar jest dokumentem porządkującym, którego celem jest ułatwienie skalkulowania Wykonawcy ceny ofertowej, jednak za kalkulację wynagrodzenia ryczałtowego na podstawie przedmiaru odpowiada wyłącznie dany Wykonawca składający ofertę. Zawarte w przedmiarze zestawienia mają zobrazować skalę prac i pomóc Wykonawcom w oszacowaniu kosztów, wobec czego przedmiarowi należy przypisać charakter dokumentu pomocniczego.*