

Załącznik nr 1 do SWZ

**Opis przedmiotu zamówienia**

**Spis treści**

I.	PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA .....	2
II.	OPIS ZADANIA.....	2
1.	Charakterystyka obiektu. ....	2
III.	SPOSÓB REALIZACJI ZAMÓWIENIA .....	2
IV.	OPIS ROBÓT W RAMACH ZADANIA .....	2
V.	CZYNNOŚCI DODATKOWE .....	7
VI.	WYMAGANIA I POSTANOWIENIA DOTYCZĄCE ORGANIZACJI PRACY WYKONAWCY I KOMUNIKACJI .....	8

## I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA.

Przedmiotem zamówienia jest realizacja zadania pn.: „Prace elektryczne w budynkach MARR oraz rozdzielniach nN na terenie Business Park Nad Drwiną w Krakowie”.

## II. OPIS ZADANIA.

### 1. Charakterystyka obiektu

Obiekt zlokalizowany jest na terenie Business Park Nad Drwiną przy ulicy Nad Drwiną 10 w Krakowie i budowany był w latach 80-tych ubiegłego wieku.

Budynki wykonane zostały w konstrukcji żelbetowo-stalowej. Na obiekcie znajduje się 11 transformatorów o łącznej mocy ~10MVA.

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

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

### UWAGA!

Oferta złożona bez odbycia wizji lokalnej podlega odrzuceniu zgodnie z art. 226 ust. 1 pkt 18 nPZP

## 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:

### ZADANIE 1 – budynek B-2

1. demontaż istniejącego Złącza Kablowego typu ZK-3
2. dostawa i montaż nowego Złącza Kablowego z kompletnym wyposażeniem (podstawy typu BM), plus rezerwa w złączu 30%. Złącze należy wymienić na nieprzewodzące

prąd (termoutwardzalne) oraz założyć zamki dostosowane do wymagań Zamawiającego. Zamawiający udostępni Wykonawcy Master-key do wykonania wkładek.

3. wykonanie trasy kablowej o długości około 50m (+/- 10%), wykonanie instalacji zasilającej kablem typu YAKY 1 x 4 x 240 mm<sup>2</sup>
4. dostawa i montaż nowej kompletnej rozdzielnicy elektrycznej z rozłącznikiem głównym i półpośrednim układem pomiarowym (1 sztuka) plus rezerwa w rozdzielnicy elektrycznej 30%
5. pomiary powykonawcze i kompletna dokumentacja (projekt powykonawczy) z wykonanych prac
6. uprzątnięcie terenu prac i utylizacja odpadów

#### **ZADANIE 1 z 2 – budynek B-1.2 (mała hala)**

1. wykonanie trasy kablowej (około 150 m +/- 10%) w korytach kablowych na zawieszach od rozdzielnicy elektrycznej do szynoprzewodu zasilającego
2. wyposażenie skrzynki przyłączeniowej na szynoprzewodzie we wkładki bezpiecznikowe mocy typu BM
3. wykonanie instalacji zasilającej kablem (około 150 mb +/- 10%) typu YAKY 1 x 5 x 70 mm<sup>2</sup>
4. dostawa i montaż nowej kompletnej rozdzielnicy elektrycznej z rozłącznikiem głównym i układem pomiarowym plus rezerwa w rozdzielnicy elektrycznej 30%
5. demontaż istniejącego kabla zasilającego z sąsiedniej rozdzielnicy nn (sąsiednia hala)
6. wykonanie podłączenia istniejącej instalacji oświetlenia podstawowego
7. pomiary powykonawcze i kompletna dokumentacja (projekt powykonawczy), z wykonanych prac
8. uprzątnięcie terenu prac i utylizacja odpadów

#### **ZADANIE 2 z 2 – budynek B-1.2, zakup, dostawa i wymiana złącza kablowego**

1. wymiana złącza kablowego na nowe typu ZK-3 (termoutwardzalne zewnętrzne na elewacji budynku), wyposażone w szyny N i PE
2. montaż 4 sztuk rozłączników mocy typu BM 250A plus wkładki bezpiecznikowe typu BM – 12 sztuk (80A – 3 sztuki, 63A – 3 sztuki, 40A – 3 sztuki, 125 A – 3 sztuki)
3. rozłączenie istniejących kabli zasilających i odpływowych

4. po wymianie złącza na nowe, podłączenie istniejących kabli zasilających i odpływowych
5. wykonanie pomiarów powykonawczych, protokół z wykonanych prac

### **ZADANIE 3 – Stacja transformatorowa SO-3, Rozdzielnia Główna Niskiego Napięcia 400V**

#### **- zakup, dostawa i montaż**

1. Dławkik kompensacyjny 25 kVAr w obudowie IP23
2. Dławkik kompensacyjny 30 kVAr w obudowie IP23

Powyższe obejmuje:

1. dostawę dławkików w obudowie metalowej IP23 – dodatkowo wykonanie uziemienia
2. dostawę pozostałych materiałów (kable, przewody, zabezpieczenia nadprądowe, pozostałe materiały)
3. montaż i podłączenie
4. pomiary powykonawcze i kompletna dokumentacja (projekt powykonawczy), z wykonanych prac
5. szkolenie z zakresu obsługi
6. uprzątnięcie terenu prac i utylizacja odpadów

### **ZADANIE 4 – budynek D-2, zakres prac elektrycznych w budynku D-2**

1. wymiana instalacji elektrycznej (klatka 1 i 2), na parterze w Rozdzielniach Głównych - wymiana zabezpieczeń nad-prądowych, dostosowanie tablic do zabudowy nowych zabezpieczeń (liczniki energii elektrycznej wymienić na nowe, pomiar bezpośredni – licznik elektroniczny), w ilości 6 sztuk, wyłączniki RCD, listwy łączeniowe, wyłączniki główne). Tablice należy wymienić na nieprzewodzące prąd oraz założyć zamki dostosowane do wymagań Zamawiającego. Zamawiający udostępni Wykonawcy Master-key do wykonania wkładek.
2. wymiana instalacji elektrycznej WLZ (klatka 1 i 2), od Rozdzielni Główniej na parterze do 2 piętra, 3F + N + PE 2 x 15 mb
3. wykonanie instalacji elektrycznej oświetleniowej o natężeniu min 150 Lx (klatka 1 i 2), oświetlenie podstawowe oraz wejść do budynku załączane poprzez czujniki ruchu (4 sztuki)

4. wykonanie, po uzgodnieniu z rzeczoznawcą ds. p.poż, instalacji elektrycznej oświetlenia awaryjnego i kierunkowego (klatka 1 i 2), oświetlenia awaryjnego urządzeń p.poż, oraz wejść do budynku
5. wymiana starych (ilość 21 sztuk , opraw oświetleniowych na nowe lampy typu LED z dodatkowym modulem PiR (klatka 1 i 2), oraz wejść do budynku, montaż nowych opraw typu LED oświetlenia awaryjnego i kierunkowego
6. Powierzchnia magazynowa na 2 piętrze budynku D-2 (Składnica akt) - wymiana starych (160 sztuk), opraw oświetleniowych na nowe lampy typu LED (natężenie oświetlenia 200 Lx – powierzchnia magazynowa, 500 Lx – biuro 4 oprawy ), wymiana części instalacji elektrycznej, wymiana gniazd elektrycznych 230V i wyłączników oświetlenia podstawowego, wykonanie instalacji elektrycznej oświetlenia awaryjnego i kierunkowego, montaż nowych opraw typu LED oświetlenia awaryjnego i kierunkowego
7. inwentaryzacja wszystkich gniazd 230 oraz 400 V (około 400 sztuk gniazd 230V, około 30 sztuk gniazd 400V), w całym budynku oraz dokręcenie śrub, mocowań i sprawdzenie poprawności połączeń. W przypadku braku podłączonego uziemienia należy je wykonać. W przypadku gdyby gniazdo/a okazało się uszkodzone (np. pęknięta obudowa) lub bez bolca uziemiającego – należy je wymienić na nowe z bolcem ochronnym, zamawiający może decydować o demontażu – konieczna współpraca na etapie wykonywania prac
8. wykonanie kompletnych pomiarów instalacji elektrycznej w całym budynku oraz pomiarów oświetlenia podstawowego i awaryjnego. Protokół należy opatrzyć klauzulą „instalacja sprawna w całości budynku, nadająca się do dalszej eksploatacji” gniazda 230V, oprawy oświetleniowe
9. kompletna dokumentacja (projekt powykonawczy), z wykonanych prac z uzgodnieniem rzeczoznawcy ds. przeciwpożarowych
10. uprzątnięcie terenu prac i utylizacja odpadów

#### **ZADANIE 5 – budynek E-7, prace elektryczne na parterze**

1. wymiana instalacji elektrycznej zasilającej gniazda 230V. Należy usunąć i zaślepić starą instalację wewnętrzną oraz wykonać trasy kablowe w korytach systemowych do zastosowań elektrycznych i osobno teleinformatycznych PCV (szerokość min. 4 cm na kanał tj. min. 8 cm łącznie). Następnie należy zamontować min. 6 punktów po 4 gniazda 230 V w skrajnych rogach oraz pośrodku pomieszczenia.
2. wykonanie 1 szt. konsoli 5x4 32A oraz 16A wraz z zabezpieczeniem wewnątrz konsoli

3. wymiana instalacji elektrycznej oświetlenia podstawowego. (jedna oprawa oświetleniowa z modułem awaryjnym) Należy wykonać całość podtynkowo.
4. wykonanie instalacji elektrycznej oświetlenia kierunkowego. (jedna oprawa wyjścia ewakuacyjnego) Należy wykonać całość podtynkowo
5. wymiana zabezpieczeń nad-prądowych, montaż nowej tablicy elektrycznej (licznik energii elektrycznej 3F (wymiana na nowy elektroniczny), wyłącznik RCD, zabezpieczenia nadprądowe)
6. montaż nowych gniazd 230V (6 sztuk podwójnych) i opraw oświetlenia podstawowego typu LED ( min. 300Lx ).
7. dostosowane do pomieszczenia biurowego
8. wykonanie kompletnych pomiarów instalacji elektrycznej oraz pomiarów oświetlenia podstawowego i awaryjnego
9. kompletna dokumentacja (projekt powykonawczy),
10. uprzątnięcie terenu prac i utylizacja odpadów

#### **ZADANIE 6 – budynek E-7, zakres prac elektrycznych**

1. modernizacja (wymiana), istniejących przyłączy kablowych do budynku E-7
2. demontaż istniejącego Złącza Kablowego, budynek E-7,
3. Rozdzielnia Główna Niskiego Napięcia w budynku F-3
4. dostawa i montaż nowego Złącza Kablowego z kompletnym wyposażeniem (podstawy typu BM ),plus rezerwa w złączu 30%
5. dostawa i montaż nowej kompletnej rozdzielni elektrycznej (zewnątrznej – budynek E-7), z kompletnym wyposażeniem (podstawy typu BM), z rozłącznikiem głównym, zabezpieczeniami nadprądowymi i układem pomiarowym (liczniki 3F energii elektrycznej), plus rezerwa w rozdzielni elektrycznej 30%
6. montaż przeciwpożarowych wyłączników prądu PWP zainstalowanych na zewnątrz budynku E-7 (dwie sztuki na zewnątrz budynku), zasilanie przycisków PWP wykonać przez zabezpieczenia i automatyczne przełączniki faz, wyłącznik główny w RG NN w budynku E-7 wyposażać w cewki wyzwajające nad napięciowe
7. wykonanie kompletnych pomiarów instalacji elektrycznej
8. kompletna dokumentacja (projekt powykonawczy), z wykonanych prac z uzgodnieniem rzeczoznawcy ds. przeciwpożarowych
9. uprzątnięcie terenu prac i utylizacja odpadów

## **ZADANIE 7 – Budynek F-3, zakres prac elektrycznych**

1. Rozdzielnia Główna Niskiego Napięcia w budynku F-3, wykonać wymiana zabezpieczeń nad-prądowych, dostosowanie tablic do zabudowy nowych zabezpieczeń typu S 161, wyłączniki RCD, listwy łączeniowe, wyłączniki główne). Tablice należy wymienić na nieprzewodzące prąd oraz założyć zamki dostosowane do wymagań Zamawiającego. Zamawiający udostępni Wykonawcy Master-key do wykonania wkładek.
2. dostawa i montaż w rozdzielnicy elektrycznej (wewnętrznej – budynek F-3), kompletnego wyposażenia (podstawy typu BM), z rozłącznikiem (wyłącznikiem), głównym, zabezpieczeniami nadprądowymi i układem pomiarowym (liczniki 3F energii elektrycznej), wymiana na nowe elektroniczne - 2 sztuki
3. montaż przeciwpożarowych wyłączników prądu PWP zainstalowanych na zewnątrz budynku F-3 (dwie sztuki na zewnątrz budynku), zasilanie przycisków PWP wykonać przez zabezpieczenia i automatyczne przełączniki faz, wyłącznik główny w RG NN w budynku F-3 wyposażać w cewki wyzwalające nad napięciowe
4. wykonanie kompletnych pomiarów instalacji elektrycznej  
kompletna dokumentacja (projekt powykonawczy), z wykonanych prac z uzgodnieniem rzeczoznawcy ds. przeciwpożarowych
7. uprzątnięcie terenu prac i utylizacja odpadów

## **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.



PROTOKÓŁ Z ODBYCIA WIZJI LOKALNEJ W RAMACH POSTĘPOWANIA

**Prace elektryczne w budynkach MARR oraz rozdzielniach nN na terenie Business Park  
Nad Drwiną w Krakowie**

W dniu ..... w godzinach ..... w Business Park  
nad Drwiną w Krakowie przy ul. Nad Drwiną 10 odbyła się wizja lokalna w  
budynkach i RG nN w których zostanie zrealizowane zadanie pn.

**„Prace elektryczne w budynkach MARR oraz rozdzielniach nN na terenie Business  
Park Nad Drwiną w Krakowie”**  
szczegółowo opisane w Opisie przedmiotu zamówienia (załącznik nr 1 do SWZ):

W wizji lokalnej uczestniczyły następujące osoby:

Ze strony Wykonawcy:

- 1) .....
- 2) .....

Ze strony Zamawiającego:

- 1) .....
- 2) .....