Załącznik nr 1 do SIWZ/umowy

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

1. **Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest modernizacja układu zasilania rozdzielni nn stacji transformatorowej wraz   
z wymianą transformatorów w kotłowni Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Cieplnej przy ul. Wiśniowieckiego 56 w Nowym Sączu.

1. **Opis stanu obecnego**

Na terenie Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Cieplnej Spółka z o.o. w Nowym Sączu zlokalizowany jest kompleks obiektów budowlanych związanych z obsługą i funkcjonowaniem dwóch kotłowni MILENIUM I   
i MILENIUM II. Obiekt zasilany jest z sieci zakładu energetycznego za pośrednictwem dwóch przyłączy SN-15 kV. Na każdym przyłączu MPEC może pobierać energię elektryczną z mocą umowną Pu=400 kW. Stacja transformatorowa zlokalizowana jest w budynku kotłowni MILENIUM II.

Podstawowe urządzenia zainstalowane w stacji transformatorowej:

- rozdzielnica SN-15 kV – dwusekcyjna z wydzieloną częścią zakładu energetycznego (sprzęgło w części zakładu energetycznego)

- dwa transformatory olejowe 15/0,4 kV o mocy 630 kVA,

- rozdzielnica główna RGnn-0,4 kV – dwusekcyjna ze sprzęgłem,

- dwie baterie kondensatorów współpracujące z rozdzielnicą RGnn-0,4 kV,

- dwa układy pomiarowo-rozliczeniowe energii elektrycznej – pomiar pośredni z przekładnikami prądowymi   
i napięciowymi po stronie SN-15 kV,

-rozdzielnica SZR MILENIUM I zasilająca istniejącą kotłownię MILENIUM I,

- agregat prądotwórczy 350 kVA / 280 kW zainstalowany na zewnątrz przy budynku stacji transformatorowej

Rozdzielnica główna RGnn-0,4 kV wyposażona jest w układ automatyki SZR, który steruje wyłącznikami w polach transformatorowych, wyłącznikiem w polu sprzęgła, a przy zaniku napięcia na obu przyłączach sieciowych uruchamia agregat prądotwórczy. Moc agregatu prądotwórczego nie pokrywa zapotrzebowania na energię elektryczną wszystkich urządzeń zasilanych z rozdzielnicy RGnn-0,4 kV. Wybór obwodów zasilanych w stanie awaryjnym z agregatu prądotwórczego jest przeprowadzony ręcznie przez służbę energetyczną MPEC.

Istniejąca kotłownia MILENIUM I zasilana jest ze stacji transformatorowej MILENIUM II.

1. **Zakres zamówienia** 
   1. Przedmiotem zamówienia jest modernizacja układu zasilania rozdzielni nn stacji transformatorowej wraz   
      z wymianą transformatorów w kotłowni Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Cieplnej przy   
      ul. Wiśniowieckiego 56 w Nowym Sączu o następującym zakresie:
2. roboty remontowo-budowlane w tym roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe, roboty murowe, roboty wykończeniowe, stolarka wewnętrzna, remont posadzek w pomieszczeniu rozdzielni głównej niskiego napięcia oraz w pomieszczeniu stacji trafo- zakres według dokumentacji projektowej,
3. wymiana instalacji elektrycznej wewnętrznej w pomieszczeniu rozdzielni głównej niskiego napięcia,
4. demontaż istniejących baterii kondensatorów,
5. montaż nowych baterii kondensatorów oraz dławików,
6. wymiana transformatorów wraz z instalacją wentylatorów w komorach transformatorowych,
7. wymiana szynoprzewodów,
8. demontaż istniejącej rozdzielnicy nn,
9. montaż nowej rozdzielnicy nn,
   1. W ramach realizacji przedmiotu zamówienia należy m.in.:
10. zorganizować, zagospodarować teren budowy oraz właściwie go oznakować,
11. zagospodarować odpady powstałe w wyniku realizacji zadania (z wyjątkiem złomu oraz okien zdemontowanych z pomieszczenia RGnn, urządzeń zamontowanych w rozdzielni wskazanych przez Zamawiającego), zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności przekazać odpady uprawnionemu podmiotowi, zgodnie z art. 27 ust.2 ustawy o odpadach (tj. posiadającemu zezwolenie na zbieranie lub przetwarzanie odpadów),
12. opracować i uzgodnić z Zamawiającym harmonogram prac przełączeniowych zasilania elektroenergetycznego i AKPiA dla obiektu kotłowni zlokalizowanego przy ul. Wiśniowieckiego 56   
    w Nowym Sączu oraz przeprowadzić prace przełączeniowe przy zapewnieniu ciągłości zasilania obiektu we współpracy i pod nadzorem Zamawiającego,
13. wykonać instrukcję obsługi obiektu i eksploatacji urządzeń zgodnie z wytycznymi Zamawiającego,
14. opracować i uzgodnić w Tauron dystrybucja instrukcję eksploatacji stacji transformatorowej,
15. przeprowadzić instruktaż stanowiskowy personelu Zamawiającego,
16. wykonać dokumentację powykonawczą dla zakresu wykonanych robót w 2 egz. w tym 1 na nośniku elektronicznym,
17. złom powstały w trakcie realizacji zamówienia należy złożyć w miejscu wskazanym przez Zamawiającego,
18. pełen zakres i opis przedmiotu zamówienia zawiera „Dokumentacja projektowa” stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ,
19. zestawienie materiałów oraz robocizny określone w przedmiarze robót należy traktować jako wyszczególnienie pomocnicze, które ma tylko przybliżyć Wykonawcy zakres i ilość prac do wykonania. W przypadku różnic między opisem i wyliczeniami zawartymi w przedmiarze a dokumentacją projektową o zakresie robót, wycenianym w ofercie decyduje zakres określony w dokumentacji projektowej,
20. na materiały Wykonawca zobowiązany jest posiadać wszystkie wymagane polskimi i europejskimi przepisami certyfikaty, deklaracje lub aprobaty
21. przedmiot zamówienia powinien być wykonany kompletnie, z należytą starannością, zgodnie   
    z obowiązującymi przepisami prawa, normami i zasadami sztuki budowlanej, standardami współczesnej wiedzy technicznej i technologii,
22. materiały i urządzenia użyte do wykonania zamówienia winny być fabrycznie nowe, odpowiadać wymaganiom dokumentacji technicznej oraz winny być dostarczone, użyte i oznakowane (znakiem CE), w zgodzie z ustawą o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1213),
23. zasady uruchomienia zamontowanych urządzeń należy uzgodnić ze służbami eksploatacyjnymi Zamawiającego,
24. wyłączenie zasilania rozdzielni nn oraz transformatorów nie może przekraczać 5 dni kalendarzowych.

**Zamawiający Wykonawca**