

LIST REFERENCYJNY

ZAMAWIAJĄCY:	SK hi-tech battery materials Poland Sp. z o.o. ul. Królewska 1, 42-520 Dąbrowa Górnicza, Poland
WYKONAWCA:	ELEKTROTIM S.A. 54-156 Wrocław, ul. Stargardzka 8
NAZWA ZADANIA:	Linia kablowa 110 kV oraz budowa stacji GPO w celu zasilania zakładu produkcji separatorów do akumulatorów w Dąbrowie Górniczej
OKRES REALIZACJI:	Rozpoczęcie robót – kwiecień 2020 Zakończenie robót – 10.02.2021 rok
WARTOŚĆ ROBÓT/KONTRAKTU:	22 897 410,00 zł (słownie: dwadzieścia dwa miliony osiemset dziewięćdziesiąt siedem tysięcy czterysta dziesięć złotych i 00/100 netto)

ZAKRES ZREALIZOWANYCH PRAC:

1. Wykonanie projektu budowlanego wraz z uzyskaniem prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę dla budowy stacji 110 kV SK – Hi Tech Dąbrowa Górnicza (projekt budowlany zamienny)
2. Wykonanie projektu budowlanego wraz z uzyskaniem prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę dla budowy dwutorowej linii 110 kV relacji GPZ Tucznawa – GPO SK Hi Tech
3. Wykonanie kompletnego projektu wykonawczego dla budowy stacji 110/20 kV GPO SK Hi Tech w języku polskim oraz angielskim
4. Wykonanie kompletnego projektu wykonawczego dla budowy linii kablowej dwutorowej 110 kV dla zasilania stacji SK-HI Tech Dąbrowa Górnicza
5. Roboty budowlane:
 - a. Budowa budynku stacji wraz z piwnicą kablową w technologii żelbetowej
 - b. Budowa dwóch mis w technologii żelbetowej dla transformatorów WN 80 MVA
 - c. Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z separatorem oleju
 - d. Budowa kanalizacji kablowej dla urządzeń WN
 - e. Montaż oraz zabudowa fundamentów prefabrykowanych wraz z konstrukcjami wsporczymi stalowymi pod aparaturę obwodów pierwotnych rozdzielni 110 kV
 - f. Budowa infrastruktury drogowej na terenie stacji (drogi asfaltowe)
 - g. Budowa ogrodzenia stacji
6. Roboty elektryczne
 - a. Dostawa i montaż wraz z uruchomieniem urządzeń WN dla pól transformatorów oraz linii kablowych 110 kV

- b. Dostawa, montaż i uruchomienie dwóch transformatorów 110/20 kV o mocy 80 MVA
 - c. Dostawa, montaż i uruchomienie 18 pól rozdzielnic SN $U_n=24\text{kV}$ $I_k=31,5\text{kA}$ prod. Schneider typu PIX w izolacji powietrznej
 - d. Dostawa wraz z montażem i uruchomieniem szaf automatyki dla pól transformatorów oraz linii kablowych strona 110 kV
 - e. Dostawa wraz z montażem i uruchomieniem dwusekcyjnej rozdzielnic potrzeb własnych stacji 400/230 V AC
 - f. Dostawa wraz z montażem i uruchomieniem dwusekcyjnej rozdzielnic potrzeb własnych 220 V DC
 - g. Dostawa, montaż wraz z uruchomieniem baterii akumulatorów 220 V DC
 - h. Dostawa wraz z montażem i uruchomieniem rozdzielnic napięcia gwarantowanego 230 V AC
 - i. Dostawa, montaż i uruchomienie sterownika telemechaniki wraz ze stanowiskiem lokalnym oraz zdalnym (HMI)
 - j. Dostawa i montaż wraz z uruchomieniem szafy centralnej sygnalizacji stacji
 - k. Zabudowa wraz z uruchomieniem systemu SOT - kamery wraz z systemem rejestracji, kontrola dostępu
 - l. Dostawa, montaż i uruchomienie dwóch baterii kondensatorów SN o mocy 2 MVar każda (automatyczna regulacja 2 stopniowa - 2x1 MVar dla każdej baterii)
 - m. Dostawa montaż i uruchomienie transformatorów potrzeb własnych SN/nn
 - n. Dostawa montaż oraz uruchomienie kompletnego systemu HVAC (klimatyzacja, wentylacja, system ppoż)
7. Linia kablowa 110 kV
- a. Dostawa oraz zabudowa linii kablowej dwutorowej XRUHAKXSA 1x500/300 64/110 kV o łącznej długości trasy ok 1100m, w tym długość kabla 6 480m
 - b. Dostawa i montaż 12 głowic WN dla kabla XRUHAKXSA 1x500/300 64/110 kV
 - c. Budowa traktu światłowodowego dla linii kablowej dwutorowej relacji GPO SK Hi-Tech – GPZ Tucznawa o długości trasy ok 1350m, w tym długość kabla 2 700m
 - d. Pomiar WN systemu kablowego
 - e. Pomiar linii światłowodowej
 - f. Zestawienie łączności światłowodowej dla relacji GPO SK Hi-Tech – GPZ Tucznawa
8. Prace rozruchowe
- a. Obliczenie nastaw zabezpieczeń dla strony 110 kV (pola transformatorów oraz pola linii kablowych)
 - b. Konfiguracja przełączników zabezpieczeniowych dla pól transformatorów oraz pól linii kablowych strona 110 kV
 - c. Uruchomienie pól WN zgodnie z programem pierwszego załączenia w koordynacji z Tauron Dystrybucja S.A.
 - d. Konfiguracja, sprawdzenie oraz uruchomienie 18 automatyki EAZ dla 18 pól WN

PRZEDSTAWICIEL ZAMAWIAJĄCEGO: Dawid Kurczewski

KIEROWNIK PROJEKTU Z RAMIENIA WYKONAWCY: Jakub Kępa

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH Z RAMIENIA WYKONAWCY: Marek Niemiec

JĘZYK PROJEKTU: Angielski

OCENA JAKOŚCI WYKONANIA: *bardzo dobra*,

prace zostały wykonane zgodnie z wymaganiami dokumentacji projektowej oraz warunkami technicznymi w ustalonym terminie i z należytą starannością.

Spółkę ELEKTROTIM S.A. oceniamy jako solidną, gwarantującą dobre wykonawstwo i polecamy ją jako kompetentnego, wiarygodnego i odpowiedzialnego partnera.

Dawid Kurczewski
Kurczewski
Starszy Inżynier
Elektryki i Oprzyrządowania

Keunsung Lim
Keunsung Lim
Kierownik Projektu

Haiyun Kim
HAIYUN KIM
Kierownik zarządzania sprzętem