**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. **Przedmiot zamówienia – badanie rynku:**

**„Dostawa i ułożenie magistrali telekomunikacyjnej z poziomu 350 do poziomu 800   
dla Południowego Koncernu Węglowego S.A. – Zakład Górniczy Janina.”**

* 1. Zamówienie obejmuje ułożenie i montaż linii kablowej magistrali telekomunikacyjnej wraz  
     z dostawą kabla typu YTKGXFtZnyn 56x2x0,8 lub równoważnego tj.
     1. kabel w powłoce wewnętrznej polwinitowej (Y),
     2. kabel telekomunikacyjny (TK),
     3. górniczy (G),
     4. z żyłami miedzianymi, o izolacji polietylenowej (X),
     5. o pancerzu z taśm stalowych ocynkowanych (FtZn),
     6. o osłonie zewnętrznej polwinitowej nierozprzestrzeniającej płomienia (yn)
     7. ilość par x średnica żył min. (56x2x0,8)
  2. Długość łączna linii telekomunikacyjnej objętej przedmiotem zamówienia: 3700 m.
  3. Przedmiotowa linia kablowa ma zostać ułożona w Zakładzie Górniczym Janina w wyrobiskach dołowych z poziomu 350 do poziomu 800m.
  4. W zakresie przedmiotu zamówienia wymaga się, aby elementy wykorzystane do jego realizacji były fabrycznie nowe, nieużywane i nieregenerowane.
  5. Kabel należy zawiesić na wieszakach kablowych typu S zabezpieczonych antykorozyjnie, które dostarcza Wykonawca.
  6. Rozdzielnice teletechniczne dostarcza Wykonawca.
  7. Przebieg trasy magistrali obejmuje następujące wyrobiska zgodnie z poniższym schematem:

- Pochylnia wentylacyjna poz.350m,

- Przecinka N-501,

- Upadowa N-630,

- Przecinka wentylacyjna N-1,

- Chodnik główny N-1,

- Chodnik N-2 poz.800m.

1. **Zakres wykonania robót oraz trasa montażu linii telekomunikacyjnej w chodnikach pod ziemią Zakładu Górniczego Janina:**
   1. Ułożenie odcinków kabli w w/w wyrobiskach
   2. Zabudowa, przyłączenie do istniejących i okrosowanie 2 szt. zestawów rozdzielczych w n/w miejscach:

- 4RT-06 Pochylnia wentylacyjna poz.350m,

- 6RT-11 Chodnik N-2

* 1. Wykonanie prac łączeniowych wyłożonych odcinków magistrali.
  2. Przeprowadzenie wymaganych obowiązującymi przepisami pomiarów, badań, sprawdzeń  
     i prób funkcjonalnych dla nowo zainstalowanej instalacji udokumentowane stosownymi protokołami i sprawozdaniami.

1. **Przedmiot zamówienia winien spełniać wymagania prawne wynikające z:**
   1. Ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze wraz z aktami wykonawczymi do ustawy,
   2. Rozporządzenia Ministra Energii z dnia 23 listopada 2016 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących prowadzenia ruchu podziemnych zakładów górniczych,
   3. Normy PN-92/T-05002 oraz PN-92/T-05002/A1 Kopalniane sieci telekomunikacyjne. Linie kablowe. Ogólne wymagania i badania. (lub równoważne z obszaru UE)
2. **Wymagania organizacyjne:**
   1. Wykonawca opracuje:
      1. Harmonogram przebiegu robót, który musi zostać zatwierdzony przez KRZG Zamawiającego.
      2. Technologię organizacji robót zatwierdzoną przez KRZG Zamawiającego,   
         co warunkuje możliwość przystąpienia wykonawcy do realizacji robót montażowych na terenie zakładu górniczego,
      3. Wykonawca przedłoży Zamawiającemu przed rozpoczęciem robót wycinkowy schemat organizacyjny podmiotu dostosowany do schematu organizacyjnego Zamawiającego, wykaz osób kierownictwa i dozoru ruchu sprawujących nadzór nad zleconymi  
          i przyjętymi do realizacji robotami wraz z odpisami stwierdzeń kwalifikacji wydanych przez organy państwowego nadzoru górniczego.
      4. Schemat z naniesioną linią kablową w wyrobiskach dołowych z lokalizacją muf kablowych,
      5. Dokumentację jakościową kabla telekomunikacyjnego (certyfikaty, dopuszczenia, deklaracje zgodności),
      6. Przeprowadzenie wymaganych obowiązującymi przepisami pomiarów, badań, sprawdzeń i prób funkcjonalnych dla nowo zainstalowanej instalacji udokumentowane stosownymi protokołami i sprawozdaniami,
      7. Dokumentacja zostanie dostarczona w 2 egz. w wersji papierowej oraz na pamięci elektronicznej typu pendrive 1 szt.
      8. Wykonawca zapewni przeszkolenie pracowników w zakresie obowiązującego  
         w Zakładzie Górniczym Janina porządku i dyscypliny pracy, przepisów bhp, oraz bezpieczeństwa pożarowego i występujących zagrożeń, zasad łączności  
         i alarmowania, znajomości rejonu robót, zgłaszania wypadków i zagrożeń, a także przeprowadzenie szkolenia wstępnego pracowników według obowiązującego  
         u Zamawiającego programu szkoleń. Wykonawca nie może zatrudnić w zakładzie górniczym pracownika, który szkolenia takiego nie odbył.
   2. Wśród pracowników Wykonawcy musi być wskazany przez wykonawcę przodowy brygady.
   3. W skład brygady wykonującej określone zadanie, muszą wchodzić pracownicy, w ilości oraz  
       o kwalifikacjach umożliwiającymi prawidłowe wykonanie zadania.
   4. Przed każdą zmianą, na której będą zatrudnieni pracownicy Wykonawcy zostanie określony zakres prac do wykonania, a na zakończenie zmiany dozór Wykonawcy zobowiązany jest do sporządzenia raportu z wykonanych prac w książce raportowej oraz telefonicznego zdania raportu dozorowi NTA z wykonanych prac na danej zmianie.
   5. Wszystkie roboty związane z realizacją zamówienia będą nadzorowane przez osoby dozoru ruchu Wykonawcy.
   6. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność pracowniczą, cywilną i wszelką odpowiedzialność odszkodowawczą względem zatrudnionych przez siebie pracowników z tytułu zaistniałych wypadków przy pracy i chorób zawodowych, a nadto za szkody wyrządzone osobom trzecim przez własnych pracowników.
   7. Wykonawca winien wyposażyć pracowników w odpowiednie narzędzia, atestowaną odzież roboczą, i sprzęt ochrony osobistej.
   8. Zamawiający przyjmuje na siebie obowiązek dostarczenia materiałów (wózków kablowych, skrzyń narzędziowych) niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia z powierzchni do ustalonego punktu zdawczo odbiorczego zlokalizowanego w wyrobiskach Zakładu Górniczego Janina.
   9. Wykonawca zapewni pełne obłożenie robót i stanowisk dozoru zgodnie z wymaganymi przepisami prawa górniczo-geologicznego oraz opracowanych technologii.
   10. Zamawiający zastrzega sobie możliwość weryfikacji umiejętności technicznych zatrudnionych przez Wykonawcę pracowników skutkującą wykluczeniem z zespołu realizującego zadania.
   11. Roboty należy prowadzić w oparciu o system pracy na dole w Południowym Koncernie Węglowym S.A. Zakład Górniczy Janina. Zjazd i wyjazd szybem odbywał się będzie na zasadach obowiązujących pracowników Zamawiającego.
   12. Pracownicy muszą posiadać aktualne badania lekarskie, badania psychologiczne oraz przeszkoleni w zakresie stosowania aparatów ucieczkowych i przepisów BHP na terenie kopalni.
   13. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wyrządzone szkody w trakcie wykonywania prac będących przedmiotem umowy.
   14. Roboty będą wykonywane z zastosowaniem odpowiednich środków technicznych   
       i metod pracy gwarantujących bezpieczeństwo pracowników, jak również mienia zakładu Zamawiającego.
   15. Wykonawca odpowiada przed organami kontrolnymi (WUG, OUG, PIP) za prowadzone roboty stan urządzeń i instalacji w przekazanym rejonie.
   16. W zakresie świadczeń socjalno-administracyjnych Zamawiający, w ramach umożliwienia należytego wykonania umowy przez Wykonawcę, zobowiązuje się do świadczenia na rzecz Wykonawcy odpłatnych usług niezbędnych dla realizacji przedmiotu umowy, określonych   
       w odrębnych umowach, w następującym zakresie:
       1. korzystania z łaźni, szatni i pralni,
       2. obsługi przez markownię i lampiarnię,
       3. udostępnienia lamp górniczych oraz tlenowych aparatów ucieczkowych,
       4. wynajmu pomieszczenia biurowego z połączeniem telefonicznym,
       5. wynajmu pomieszczenia na przechowalnię oddziałową sprzętu i materiałów pomocniczych na powierzchni,
       6. odbioru odpadów komunalnych,
       7. korzystania z kawy i dystrybutorów wody mineralnej, wody pitnej,
       8. odbioru ścieków do kanalizacji,
       9. energii elektrycznej (ilość energii elektrycznej kalkulowana indywidualnie wg zainstalowanego wyposażenia np. kserokopiarka, komputer, drukarka, czajnik).
   17. Wykonawca przed rozpoczęciem robót zawrze z Zamawiającym odpowiednie umowy określające zasady świadczenia wymienionych powyżej usług.
3. **Zamawiający zapewni:**
   1. Transport pionowy i poziomy przedmiotu zamówienia z podszybia do wyrobiska górniczego (rozmiar transportowanych elementów służących do wykonania przedmiotu zamówienia oraz ich opakowanie musi zostać uzgodnione z Zamawiającym),
   2. Odpłatnie łaźnię, lampy dołowe i pochłaniacze dla pracowników Wykonawcy w oparciu  
      o osobną umowę,
   3. Możliwość pracy w trybie zmianowym po uzgodnieniach z Zamawiającym.
   4. Rozładunek z samochodu dostarczonych kabli na bębnach transportowych po wcześniejszym uzgodnieniu.
4. **Wykonawca ma zapewnić:**
   1. Dozór ruchu i dozór wyższy specjalności elektrycznej lub teletechnicznej wymagany przepisami górniczymi.
   2. Pracowników w ilości zapewniającej możliwość realizacji przedmiotu zamówienia   
      o odpowiednich uprawnieniach.
   3. Przewijanie kabla z bębnów transportowych na dostarczone przez siebie wózki kablowe na powierzchni Zakładu Górniczego.
   4. Rozwijanie i montaż linii kablowej w wyznaczonych wyrobiskach górniczych.
   5. Wykonanie połączeń kabli.
   6. Transport wózków kablowych bez kabli w wyrobiskach górniczych do miejsc wskazanych przez Zamawiającego w uzgodnieniu z Wykonawcą.
   7. Przeprowadzenie wymaganych obowiązującymi przepisami pomiarów, badań, sprawdzeń  
      i prób funkcjonalnych dla nowo zainstalowanej instalacji udokumentowane stosownymi protokołami i sprawozdaniami.
   8. Utylizację odpadów powstałych w wyniku łączenia kabli.
5. **Osoba przygotowująca opis przedmiotu zamówienia:**

Ryszard Wojewoda **–** Nadsztygar elektryczny ds. łączności