

## Urządzenia do analizy i pobierania cementu - zakres prac elektrycznych

### Szczegółowy opis prac elektrycznych do wykonania:

#### 1. Komunikacja światłowodowa z CS

Zakres prac obejmuje:

- a) Montaż szafy światłowodowej Z5RS4\_OPT1 w rozdzielni elektrycznej Z5RS4.  
Szafę Z5RS4\_OPT1 dostarczy Inwestor.
  - b) Kompleksowe wykonanie linii światłowodowej 48J między szafą światłowodową S0X02 zlokalizowaną w serwerowni CS (budynek Centralnej Sterowni) a szafą Z5RS4\_OPT1 (rozdzielnia elektryczna Z5RS4).
  - c) Dostawa i montaż 4 podwójnych jedno-modowych patchcordów między szafą S0X02 a S0X12.  
W/w szafy są zlokalizowane w serwerowni CS (budynek Centralnej Sterowni).
  - d) Połączenie sieciowego switcha w szafie S0X12 do systemu komputerowego.
  - e) Dostawa i montaż dwóch stelaży zapasów kabla światłowodowego.
  - f) Wykonanie przepustów p.poż. w serwerowni CS i rozdzielni elektrycznej Z5RS4.
  - g) Wykonanie pomiarów kabla światłowodowego.
  - h) Wykonanie czytelnej i niebudzącej wątpliwości dokumentacji powykonawczej.
  - i) Odkurzenie całej rozdzielni elektrycznej Z5RS4 oraz przestrzeni pod podłogą techniczną.
  - j) Wykonanie i uruchomienie instalacji klimatyzacji w rozdzielni elektrycznej Z5RS4 zgodnie z projektem instalacyjnym Alit (50Z5\_050327115\_130-22-010).
- Długości linii światłowodowych muszą być sprawdzone i oszacowane na obiekcie przez Oferenta. Prace montażowe będzie można rozpocząć po otrzymaniu zgody od odpowiednich służb Cementowni.

#### 2. Instalacja elektryczna na młynie cementu nr 1

Zakres prac obejmuje:

- a) Kompleksowe wykonanie instalacji elektrycznej analizatora Mythos firmy Sympatec i przenośnika ślimakowego (zasilanie, sterowanie, uziemienie i połączenia wyrównawcze).  
Rozbudowę szafy LA70X01 wykona Inwestor.  
Wyłącznik remontowy VOS (bez blachy) dla przenośnika ślimakowego dostarczy Inwestor.
- b) Usunięcie kolizji istniejącej instalacji elektrycznej i oświetleniowej (demontaż, przeniesienie, odtworzenie) z nową konstrukcją platformy obsługowej analizatora.
- c) Podniesienie tras kablowych nad bramą wjazdową na halę napędów od strony wschodniej.  
Po montażu nowej bramy, trasy kablowe znajdują się w jej świetle.  
Należy zastosować nowe drabiny kablowe.
- d) Kompleksowe wykonanie instalacji światłowodowej między analizatorem a szafą Z5RS4\_OPT1.  
W ofercie należy uwzględnić dostawę i montaż pyłoszczelnej przełącznicy światłowodowej (lokalizacja obok analizatora), patchcordów (mostki w szafie Z5RS4\_OPT1 i na obiekcie) oraz stelaży zapasu kabla.

- e) Kompleksowe wykonanie (dostawa, montaż) obwodu oświetleniowego z rozdzielnicą Z5XL4/41, który będzie oświetlał platformę obsługową analizatora.  
Obwód oświetleniowy będzie się składał z czterech opraw Beghelli typu Acciaio Eco LED A236E (2x36W) oraz jednego wyłącznika oświetlenia.
- f) Wykonanie (dostawa i montaż) obwodu dwóch pyłoszczelnych gniazd 230VAC z rozdzielnicą Z5XL4/41, które zostaną zainstalowane na platformie obsługowej analizatora.
- g) Wykonanie pomiarów elektrycznych i natężenia oświetlenia.  
Wykonanie pomiarów i badań odbiorczych zgodnie z normą PN-IEC 60364-6-61 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie odbiorcze.”
- h) Przeprowadzenie zimnego i gorącego rozruchu instalacji elektrycznej wraz z pracownikami utrzymania ruchu elektrycznego Cementowni.
- i) Wykonanie czytelnej i niebudzącej wątpliwości dokumentacji powykonawczej.  
Długości linii kablowych muszą być sprawdzone i oszacowane na obiekcie przez Oferenta.

### **3. Instalacja elektryczna na młynie cementu nr 3**

Zakres prac obejmuje:

- a) Kompleksowe wykonanie instalacji elektrycznej analizatora Mythos firmy Sympatec (zasilanie, sterowanie, uziemienie i połączenia wyrównawcze).  
Rozbudowę szafy LA70X01 wykona Inwestor.
- b) Usunięcie kolizji istniejącej instalacji elektrycznej i oświetleniowej (demontaż, przeniesienie, odtworzenie) z nową konstrukcją platformy obsługowej analizatora.
- c) Podniesienie tras kablowych nad bramą wjazdową na halę napędów od strony zachodniej.  
Po montażu nowej bramy, trasy kablowe znajdują się w jej świetle.  
Należy zastosować nowe drabiny kablowe.
- d) Kompleksowe wykonanie instalacji światłowodowej między analizatorem a szafą Z5RS4\_OPT1.  
W ofercie należy uwzględnić dostawę i montaż pyłoszczelnej przełącznicy światłowodowej (lokalizacja obok analizatora), patchcordów (mostki w szafie Z5RS4\_OPT1 i na obiekcie) oraz stelaży zapasu kabla.
- e) Kompleksowe wykonanie (dostawa, montaż) obwodu oświetleniowego z rozdzielnicą Z5XL4/41, który będzie oświetlał platformę obsługową analizatora.  
Obwód oświetleniowy będzie się składał z czterech opraw Beghelli typu Acciaio Eco LED A236E (2x36W) oraz jednego wyłącznika oświetlenia.
- f) Wykonanie (dostawa i montaż) obwodu dwóch pyłoszczelnych gniazd 230VAC z rozdzielnicą Z5XL4/41, które zostaną zainstalowane na platformie obsługowej analizatora.
- g) Wykonanie pomiarów elektrycznych i natężenia oświetlenia.  
Wykonanie pomiarów i badań odbiorczych zgodnie z normą PN-IEC 60364-6-61 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie odbiorcze.”
- h) Przeprowadzenie zimnego i gorącego rozruchu instalacji elektrycznej wraz z pracownikami utrzymania ruchu elektrycznego Cementowni.
- i) Wykonanie czytelnej i niebudzącej wątpliwości dokumentacji powykonawczej.  
Długości linii kablowych muszą być sprawdzone i oszacowane na obiekcie przez Oferenta.

### **4. Instalacja elektryczna na młynie cementu nr 4**

Zakres prac obejmuje:

- a) Kompleksowe wykonanie instalacji elektrycznej analizatora Mythos firmy Sympatec, przenośnika ślimakowego, miksera i pomiaru ciśnienia (zasilanie, sterowanie, uziemienie i połączenia wyrównawcze).

Rozbudowę szafy Z4X21 wykona Inwestor.

Wyłączniki remontowe VOS (bez blachy) dla przenośnika ślimakowego i miksera dostarczy Inwestor.

- b) Usunięcie kolizji istniejącej instalacji elektrycznej i oświetleniowej (demontaż, przeniesienie, odtworzenie) z nową konstrukcją platformy obsługowej analizatora.
- c) Kompleksowe wykonanie instalacji światłowodowej między analizatorem a szafą Z4RS1\_OPT1.  
W ofercie należy uwzględnić dostawę i montaż pyłoszczelnej przełącznicy światłowodowej (lokalizacja obok analizatora), patchcordów (mostki w szafie Z4RS1\_OPT1 i na obiekcie) oraz stelaży zapasu kabla.
- d) Kompleksowe wykonanie (dostawa, montaż) obwodu oświetleniowego z rozdzielni Z4RS1, który będzie oświetlał platformę obsługową analizatora.  
Obwód oświetleniowy będzie się składał z czterech opraw Beghelli typu Acciaio Eco LED A236E (2x36W) oraz jednego wyłącznika oświetlenia.
- e) Wykonanie (dostawa i montaż) obwodu dwóch pyłoszczelnych gniazd 230VAC z rozdzielni Z4RS1, które zostaną zainstalowane na platformie obsługowej analizatora.
- f) Wykonanie pomiarów elektrycznych i natężenia oświetlenia.  
Wykonanie pomiarów i badań odbiorczych zgodnie z normą PN-IEC 60364-6-61 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie odbiorcze.”
- g) Przeprowadzenie zimnego i gorącego rozruchu instalacji elektrycznej wraz z pracownikami utrzymania ruchu elektrycznego Cementowni.
- h) Wykonanie czytelnej i niebudzącej wątpliwości dokumentacji powykonawczej.
- i) Długości linii kablowych muszą być sprawdzone i oszacowane na obiekcie przez Oferenta

Instalację elektryczną należy wykonać zgodnie z projektem wykonawczym firmy Energo-Silesia. Zadanie realizowane będzie na podstawie decyzji zezwalającej na wykonanie robót budowlanych wydanej przez organy administracji architektoniczno – budowlanej.

W związku z powyższym wymagane jest zapewnienie przez Wykonawcę nadzoru nad realizacją zadania przez osobę z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi.

Przewidywany termin wykonania i uruchomienia poszczególnych instalacji analizatorów:

- Młyn cementu nr 1 - III kwartał 2024r.
- Młyn cementu nr 3 - III kwartał 2024r.
- Młyn cementu nr 4 - I kwartał 2025r.

Prace elektryczne należy rozpocząć w maju 2024 roku.

W związku z ciągłą pracą młynów cementu wszystkie prace muszą być wcześniej uzgadniane z Produkcją i służbami technicznymi Cementowni.

Zamawiający zastrzega sobie prawo z rezygnacji lub zwiększenia zakresu robót zarówno w czasie ofertowania jak również w czasie realizacji w/w inwestycji.

Oferenci są zobowiązani przed złożeniem oferty do zapoznania się z miejscem budowy i lokalnymi warunkami a zwłaszcza z:

- miejscami składowania i miejscami pracy,
- możliwościami dowozu i wywozu,
- lokalizacją wysypisk, składowisk odpadów itp. Oraz obowiązującymi w tym zakresie procedurami i przepisami w Górażdże Cement S.A.,
- przyłączami wody i prądu oraz warunkami korzystania z w/w mediów,
- lokalizacją zaplecza budowy,
- a także z możliwymi ograniczeniami wynikającymi z innych interesów Górażdże Cement S.A.