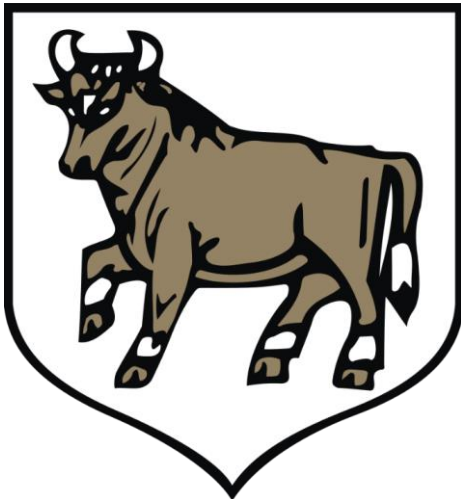
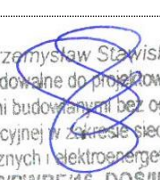


INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)

Nr projektu:	2022-ELC-11		
Nr wniosku:	RPDS.03.04.01-02-0002/20		
Nazwa Inwestycji:	Modernizacja istniejącego oświetlenia ulicznego i drogowego przy drogach publicznych na energooszczędne w Gminie Wołów w ramach Regionalnego Programu operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014-2020 os priorytetowa 3 „Gospodarka niskoemisyjna” Działanie 3.4. Wdrażanie strategii niskoemisyjnych.		
Data wykonania:	22.04.2022		
Jednostka projektowa:	Przemysław Stawiski ELECTRO CONNECT Lipnica 54, 56-100 Lipnica.		
Inwestor (Najemca):	Gmina Wołów Rynek 34 56-100 Wołów		
<div></div>			
-	Imię i nazwisko	Specjalność oraz nr uprawnień budowlanych	Podpis:
Opracował:	Mgr inż. Przemysław Stawiski	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń nr DOŚ/0382/PWBE/16	<div><div></div><div>mgr inż. Przemysław Stawiski Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewid. DOŚ/0382/PWBE/16, DOŚ/IE/0086/17</div></div>

1.1 ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA

Przedmiotowe opracowanie dotyczy modernizacji oświetlenia ulicznego oraz drogowego przy drogach publicznych na energooszczędne w Gminie Wołów w ramach Regionalnego Programu operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014-2020 os priorytetowa 3 „Gospodarka niskoemisyjna” Działanie 3.4. Wdrażanie strategii niskoemisyjnych.

1.2 KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Kolejność realizacji poszczególnych prac przedmiotowej inwestycji będzie następująca:

- tyczenie geodezyjne przebiegu trasy kabli, lokalizacji słupów, szafek sterowania oświetleniem oraz lokalizacji istniejącej infrastruktury oświetleniowej,
- zagospodarowanie placu budowy,
- demontaż istniejących latarni oświetleniowych,
- demontaż istniejących opraw oświetleniowych,
- demontaż istniejących przewodów linii napowietrznej,
- prace ziemne- wykopy pod linię kablowe nN,
- prace ziemne- wykopy jamiste pod prefabrykowane fundamenty słupów oświetleniowych,
- ułożenie rur osłonowych oraz wciąganie kabli,
- montaż latarni oświetleniowych,
- montaż opraw oświetleniowych,
- montaż przewodu izolowanego typu AsXSn 2x35 mm na istniejących słupach,
- montaż szafek sterowania oświetleniem,
- podłączenie instalacji uziemiającej z konstrukcją słupa,
- zasypywanie rowów kablowych, ręczne plantowanie gruntu oraz porządkowanie terenu
- wciąganie przewodów YDY 3x2,5 mm² do opraw oświetleniowych,
- montaż opraw oświetleniowych na wcześniej przygotowanych słupach,
- pomiary rezystancji izolacji kabli i przewodów,
- pomiary rezystancji uziemienia,
- podanie napięcia oraz uruchomienie instalacji,
- uruchomienie systemu sterowania oświetleniem,
- pomiary impedancji pętli zwarcia,
- wykonanie geodezji powykonawczej.

1.3 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Wszystkie zarówno istniejące jak i projektowane obiekty budowlane są zinwentaryzowane geodezyjnie oraz udostępnione przez Starostwo Powiatowe w Wołowie na portalu WEB EWID. W przypadku zbliżeń bądź skrzyżowań z innymi elementami infrastruktury należy zastosować rury ochronne na projektowanym kablu. Zinwentaryzowane obiekty budowlane nie kolidują z przedmiotowym zamierzeniem budowlanym.

1.4 ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Potencjalnymi zagrożeniami podczas budowy planowanej inwestycji są:

- istniejąca infrastruktura podziemna, która mogła zostać niezinwentaryzowana geodezyjnie,
- ruch drogowy wzdłuż czynnych dróg publicznych,
- istniejące skarpy oraz różnice poziomów terenu,
- istniejące linie napowietrzne będące pod napięciem.

1.5 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.

Przewidywane zagrożeniami podczas budowy planowanej inwestycji:

ZAGROŻENIE	SPOSOBY ZMNIEJSZENIA RYZYKA
Praca przy krawędzi wykopu / skarpy, na drabinie i metalowych konstrukcjach - możliwość urazów w wyniku poślizgnięcia się i upadku z wysokości (głębokości).	Należy zainstalować odpowiednie zabezpieczenia (poręczce, barierki o wysokości 1,1 m lub taśmy ostrzegawcze wraz z oznakowaniem), chroniące przed upadkiem z wysokości oraz prawidłowo oznakować. Przed wejściem należy sprawdzić drabinę. Nigdy nie należy wchodzić na niestabilnie ustawioną drabinę lub drabinę o śliskich szczeblach. Zapoznać pracowników z Instrukcją bezpiecznego wykonywania prac na drabinach oraz prac ziemnych.
Praca w głębokich wykopach i przy uskokach terenu.	Należy stosować środki ochrony zbiorowej, pracę wykonywać przy zastosowaniu zabezpieczeń ścian wykopów i uskoków, teren właściwie oznakować znakami ostrzegawczymi. Zapoznać pracowników z Instrukcją Bezpiecznego wykonywania robót ziemnych i elektrycznych.
Śliska, nierówna nawierzchnia - możliwość urazów w wyniku poślizgnięcia, potknięcia i upadku (szczególnie podczas przenoszenia ciężkich i niewygodnych ładunków)	Należy stosować obuwie ochronne ze spodami przeciwpoślizgowymi. Należy zapewnić porządek w obrębie wykonywanych prac. Należy przestrzegać norm dot. Transportu.
Upadek ciężarów na stopy i inne części ciała - możliwość urazów	Należy stosować obuwie ochronne ze stalowym lub kompozytowym podnośnikiem.
Ostre narzędzia - możliwość urazów w wyniku ułucia, przecięcia, przekłucia	Należy stosować obuwie z wkładką antyprzebiciową, rękawice ochronne oraz odzież roboczą.
Niezamierzone, nagłe uruchomienie urządzenia. Brak lub uszkodzenie osłony ruchomych elementów urządzeń – możliwość urazów ciała, śmierć	Należy zachować szczególną ostrożność, przestrzegać właściwego zamocowania osłon ruchomych elementów urządzeń (stosowanie piły lub szlifierki kątowej). Stosować ochrony osobiste. Przed przystąpieniem do prac należy wykonać przegląd elektronarzędzi.
Paliwo (przecieki, szmaty nasączone paliwem), elektryczność statyczna - możliwość urazów, poparzeń na skutek wybuchu i pożaru	Przestrzeganie instrukcji ppoż. i BHP. Zakaz używania otwartego ognia. Spełnianie konkretnych wymagań określonych w przepisach oraz w Kartach charakterystyk substancji Chemicznej. Zapewnienie wymaganego sprzętu gaśniczego i okresowe przeglądy tego sprzętu.
Prąd elektryczny - możliwość porażenia w przypadku wadliwie działającego sprzętu elektrycznego	Stosowanie sprawnych technicznie elektronarzędzi, zabezpieczanie przed działaniem wody i uszkodzeniami mechanicznymi. Stosowanie właściwych dla danego stanowiska zabezpieczeń przeciwporażeniowych, pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.
Nadmierny hałas i wibracje (sprzęt używany podczas wykonywania prac np. Zagęszczarki)- możliwość uszkodzenia słuchu, nerwice	Stosowanie sprzętu spełniającego wymagania techniczne, podane przez producenta. W razie potrzeby należy stosować ochronniki słuchu.

ZAGROŻENIE	SPOSOBY ZMNIEJSZENIA RYZYKA
Pasożyty pleśń, roztocza, w tym kleszcze- możliwość chorób zakaźnych	Stosować środki ochrony indywidualnej, dbać o czystość w miejscu pracy oraz o higienę osobistą.
Nadmierny wysiłek fizyczny podczas podnoszenia i przenoszenia ciężarów, wymuszona pozycja ciała, wykonywanie czynności powtarzalnych (np. wkręcanie śrub) - możliwość dolegliwości bólowych wynikających z przeciążenia układu mięśniowo-szkieletowego.	Należy stosować bezpieczne metody podnoszenia i przenoszenia ciężkich lub nieporęcznych ładunków oraz stosować urządzenia mechaniczne ułatwiające podnoszenie i przenoszenie. Nie przekraczać norm dźwigania.
Niezadowolenie z pracy spowodowane monotonią, konfliktowymi stosunkami ze współpracownikami i zwierzchnikami - możliwość stresu psychicznego	Przestrzeganie norm czasu pracy. Wyjaśnianie nieporozumień przez kierownictwo. Opracowanie i stosowanie procedur zapewniających bezpieczeństwo pracy
Prąd elektryczny - możliwość porażenia w przypadku prac związanych z połączeniem, uruchomieniem lub uszkodzeniem wykonywanej instalacji elektrycznej.	Wykonywanie połączeń elektrycznych SN oraz nN przez wykwalifikowanego pracownika posiadającego doświadczenie oraz wiedzę techniczną i aktualne Uprawnienia SEP „E” uprawniające do wykonywania pracy na stanowisku eksploatacji w zakresie: obsługi, konserwacji, remontów, montażu, kontrolno- pomiarowym dla urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznej o napięciu powyżej 1 kV. Stosowanie tylko sprawnych urządzeń i osprzętu elektrycznego. Noszenie odpowiedniego ubrania,
Przygniecenia, skaleczenia, rany cięte, szarpane, amputacje, urazy oczu i twarzy, obciążenia fizyczne, statyczne, pozycja wymuszona ciała.	Środki Ochrony Indywidualne okulary, maski, buty, kaski ochronne, szelki (prace na wysokości). Zastosowanie odpowiednich podpór oraz wykorzystywanie wózków jezdnych pod taśmy. Zastosowanie osłon elementów skrawających, tnących i szlifujących. Ergonomiczna organizacja stanowiska pracy, maszyny i urządzenia na odpowiedniej wysokości, zastosowanie podestów. Uprawnienia SEP „E” uprawniające do wykonywania pracy na stanowisku eksploatacji w zakresie: obsługi, dla urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznej o napięciu nie wyższym niż 1 kV
Urazy kończyn, stłuczenia. Upadek z wysokości. Zaprószenie oczu. Drobne okaleczenia: ułucia, przecięcia, przekłucia. Uderzenie spadającymi elementami. Dolegliwości bólowe wynikające z przeciążenia układu mięśniowo- szkieletowego. Stres wynikający z obawy przed upadkiem z wysokości, porażeniem lub pożarem.	Noszenie odpowiedniego ubrania, szczególnie specjalnych ochronnych rękawic, obuwia, kasku oraz okularów w trakcie wiercenia. Używanie pasów lub szelek bezpieczeństwa. Używanie tylko sprawnych przyrządów, narzędzi i elektronarzędzi. Zachowanie szczególnej ostrożności w czasie wykonywania pracy na wysokości. Wyznaczenie i oznakowanie wykopu taśmą, balustradą wraz z oznakowaniem tabliczkami o robotach w wykopach.
Upadek spadających przedmiotów i osób z wysokości. Uderzenie przez przemieszczające się przedmioty, pojazdy. Potrącenie, pochwylenie przez środki transportu pionowego będące w ruchu. Potknięcie się, poślizgnięcie, upadek na płaszczyźnie.	Zachowanie szczególnej ostrożności podczas pracy na terenie związanym z montażem opraw oraz słupów. Niedopuszczanie do niekontrolowanego poruszania się pojazdów, w tym podnośnika koszowego po wydzielonym terenie związanym z montażem. Bezwzględny nakaz noszenia kasków ochronnych, butów ochronnych. Zachowywanie ostrożności w pobliżu przewodów i urządzeń elektrycznych. Zabezpieczanie i oznakowywanie przewidywanych stref prac montażowych oraz wykopów.

ZAGROŻENIE	SPOSOBY ZMNIEJSZENIA RYZYKA
Potrącenie, dociśnięcie przez środki transportu. Upadek elementu z wysokości. Skaleczenie rąk.	Stosowanie środków ochrony: kamizelki ostrzegawcze, ubrania i buty robocze, kask ochronny, rękawice ochronne.

1.6 WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Przed przystąpieniem do prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych każdy pracownik powinien:

- Wykazać się aktualnym zaświadczeniem ukończenia szkolenia BHP,
- wykazać się aktualnymi badaniami lekarskimi,
- wykazać się aktualnymi uprawnieniami SEP (co najmniej SEP E), dla kierującego pracownikami (SEP D),
- mieć przeprowadzone szkolenie stanowiskowe,
- być zapoznany z oceną ryzyka zawodowego,
- być zapoznany z instrukcją bezpiecznego wykonywania robót,
- być zapoznany z planem BIOZ
- pracownicy oddelegowani do pracy na urządzeniach TAURON Dystrybucja powinni posiadać stosowne upoważnienia do prac pod napięciem.

1.7 WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

Poniżej została przedstawiona procedura, którą powinni przestrzegać pracownicy znajdujący się na terenie budowy:

- zachować procedurę obowiązującą przy dopuszczeniu pracowników do prac instalacyjnych i do prac w czynnych obiektach energetyki,
- przed wykonaniem w/w robót kierownik przeprowadzi szkolenie BHP na stanowisku pracy i na bieżąco udzieli wskazówek i instrukcji o sposobie wykonania pracy,
- pracę na sieci energetycznej wykonywane są na polecenie pisemne
- należy przestrzegać środków i warunków bezpiecznego wykonania robót określonych w poleceniu na prace
- wykonanie robót powierzyć pracownikom posiadającym aktualne upr SEP do 1kV, pracownicy powinni stosować środki ochrony indywidualnej dla zabezpieczenia przed skutkami zagrożeń zgodnie z instruktażem BHP
- wydzielić i oznakować miejsce prowadzenia robót t.j. przy wykopach dla posadowienia słupów i montażu opraw,
- uwzględnić wysokie ryzyko związane przy pracach na wysokości powyżej 5m i posadowianiu słupów stosując odpowiedni sprzęt i środki ochrony indywidualnej
- sprzęt stosowany przy prowadzeniu robót powinien być sprawny i posiadać niezbędne zaświadczenia wydane przez dozór techniczny
- przy zaistnieniu wypadku podczas robót należy poszkodowanemu udzielić stosownej pomocy, wezwać jeśli to niezbędne pomoc specjalistyczną, powiadomić kierownika budowy i odpowiednie służby o zaistniałym wypadku.