

## **Przedmiar robót**

### **Projekt budowlany remontu oraz modernizacji wiatraka typu Koźlak– etap I aktualizacja dokumentacji wykonanej w 2015 roku**

Budowa: **Muzeum Wsi Mazowieckiej w Sierpcu ul. Narutowicza 64, kod 09-200 Sierpc, tel./fax (024) 275-28-83, 275-58-20**

Obiekt lub rodzaj robót: **Roboty budowlane**

Lokalizacja: **Muzeum Wsi Mazowieckiej w Sierpcu ul. Narutowicza 64, kod 09-200 Sierpc, tel./fax (024) 275-28-83, 275-58-20 identyfikator 142701\_1.0001.AR\_1. dz.nr 8/2. Powierzchnia działki wynosi 146 979 m<sup>2</sup>**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Firma Doradczo-Uslugową**

**Budownictwa Europrojekt z siedzibą 32-014 Brzezine 407.**

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Projekt budowlany remontu oraz modernizacji wiatraka typu Kozlak– etap I aktualizacja dokumentacji wykonanej w 2015 roku</b>		
1	Element	<b>Instalacja oświetleniowa</b>		
1.1	Kalkulacja własna	Wykonanie specjalnego napędu wspomagającego wał skrzydłowy wiatraka. Wykonanie, dostawa montaż oraz unuchomienie napędu śmigieł w wiatraku. Przeniesienie napędu wykonać według wybranej technologii producenta napędu wspomagającego (silnik + motoreduktor) poprzedzonej przedstawieniem do akceptacji zamawiającego. Skalkulować zastosowanie silnika elektrycznego 3x400V. 50Hz(moc ok. 15kW) Falownik umożliwiający pracę ze zmienną prędkością obrotową. przekładnie zębate , mechanizm umożliwiający sprzęgnięcie przekładni z istniejącym wałem drewnianym, przy założeniu nieosiowości (bicia) konca wału , zastosowanie wspornków i uchwytów mocujących napęd, szafki elektryczne.	kpl	1
1.2	KNR 401/102/3	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5`m w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 1,5`m, grunt kategorii IV	m3	6,48
1.3	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4`m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	18,00
1.4	KNR 510/103/2 (1)	Ręczne układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1,0`kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW w rowach kabelkowych.Bezhalogenowy kaqbel BT 1000H,06/1kV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	20,00
1.5	KNR 401/105/3	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3`m i ubiciem warstwami co 15`cm, grunt kategorii IV	m3	5,04
1.6	KNR 508/813/4	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 16`mm2	szt	45,00
2	Element	<b>Tablica TW</b>		
2.1	KNR 508/401/22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, wywiercenie otworów w metalu, do 4 otworów	szt	1
2.2	KNR 508/404/8	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 20`kg. Szafka poliestrowa o wym. 610x400x257 drzwi szklane zamek centralny.	szt	1
2.3	KNR 508/817/1	Montaż dławika bakelitowego z zadławieniem przewodu PG29 3szt.,mPG21 4 szt.	szt	7,0
2.4	KNRW 508/407/4 (1)	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwpożarowy, 3(4) biegunowy DPX125-wyłącznik mocy 4P, 40A, styki pom. 1NO+1NC WYZW.WZROSTOWY 230v, napęd obrotowy bezpośredni(czarny), płytka mocująca na TH35 1 kpl.PF 431-przedładnik faz 1 szt., P 304 40-300 AC -wyłącznik różnicowy 4 biegunowy 1 szt., DEHN guard 275 TNC-ochronnik przeciwnapięciowy 1 szt.PF 431 -przełącznik faz,P304 40-300AC- wyłącznik różnicowy 4 biegunowy, DEHNguard 275 TNC ochronnik przeciwprzepięciowy.	szt	4
2.5	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy S303 B25 1szt, S303 C20 1 szt	szt	2
2.6	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy S301 B6 3 szt, S301C2 3szt, LK713K 1 szt.	szt	7
2.7	KNR 508/813/3	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 6,0`mm2	szt	10
3	Element	<b>Osprzęt na obiekcie</b>		
3.1	KNR 508/401/22	Przygotowanie podłoża do montażu kasety	szt	1
3.2	KNR 508/403/1	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5`kg, z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia SP22-KZ-12/PPOŻ-kaseta GWP	szt	1
3.3	KNR 508/502/2	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w drewnie na 4 wkrętach	kpl	36
3.4	KNR 508/516/1	Montaż na gotowym podłożu opraw typu LED 21W. Projektor LED21 W 6000K. 230V, ką t świecenia 46 stopni.	szt	24
3.5	KNR 508/511/1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetlenia ewakuacyjnego:oprawa ewakuacyjna LED 3,2 W 230 Vac IP 65 praca na ciemno piktogramy wg. planu instalacji. 3 szt. Oprawa ewakuacyjna LED AT 3,2 W 230 VaC IP66 2h praca na jasno 3 szt.Oprawa ewakuacyjna LED AT 3.2 W 230 Vac IP65 2h praca na jasno+ piktogramy 3 szt, Oprawy ewakuacyjne LED AT 3.2 W 230Vac IP65 2h praca na jasno 3 szt.	szt	12
3.6	KNR 508/813/2	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 4,0`mm2	szt	37
4	Element	<b>Trasy</b>		
4.1	KNR 508/101/1	Montaż uchwytów pod rury osłonowe układane pojedynczo w z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do drewna. Uchwyty montażowe do rury DN 20 -materiał poliamid bezhalogenowy	m	300
4.2	KNR 508/110/2	Rury elektroinstalacyjne samogasnące, dwuścienne układane na gotowych uchwytach, rura Fi`28`mm	m	101
4.3	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6`mm2 Cu, 12`mm2 Al wciągane do rur	m	109
5	Element	<b>Instalacja odgromowa</b>		
5.1	KNR 508/601/13	Montaż wsporników dla instalacji naprężanej na ścianach i dachach, wsporniki przelotowe pośredniczące na konstrukcji na śruby	szt	15

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.2	KNR 508/604/6	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, dach stromy, pokrycie dachu gontami	m	35
5.3	KNR 403/1206/1	Sprawdzenie i pomiar elektrycznego obwodu sygnalizacyjnego	pomiar	15
5.4	KNR 403/1202/2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego	pomiar	1
5.5	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar	3
6	Element	<b>Demontaż oraz montaż</b>		
6.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż przed rozbiórką wiatraka instalacji alarmowej oraz przeciwpożarowej. Powtórny montaż tych instalacji po odbudowaniu wiatraka.	szt	2