
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA I KOD WG. WSZ

45232100-3 Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45316100-6 Instalowanie zewnętrznego sprzętu oświetleniowego
45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej
45317300-5 Elektryczne instalacje elektrycznej aparatury przesyłowej
45311200-2 Roboty w zakresie oprav elektrycznych
45312200-9 Instalowanie alarmów włamaniowych
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków
45320000-6 Roboty izolacyjne
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45331200-8 Instalacja ciepłna, wentylacyjna i konfekcjonowania powietrza

NAZWA INWESTYCJI : Budowa ujęcia wody - budowa sieci wodociągowej
ADRES INWESTYCJI : m. Lesica i m. Zajączków, gm. Piekoszów
INWESTOR : Gmina Piekoszów
ADRES INWESTORA : ul. Częstochowska 66A, 26-065 Piekoszów
WYKONAWCA ROBÓT : FPHU EKO-DOM Zbigniew Wojciechowski
ADRES WYKONAWCY : 25-224 Kielce ul. Chabrowa 114
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Zbigniew Wojciechowski
DATA OPRACOWANIA : 10.08.2017

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.08.2017

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest projekt ujęcia wody w miejscowości Lesica i budowa sieci wodociągowej doprowadzającej wodę z ujęcia w miejscowości Lesica do istniejącego zbiornika wyrównawczego w miejscowości Zajączków.

Komora ujęcia wody o rzucie okrągłym o wymiarach \varnothing 2000mm. Komora wyniesiona nad teren ok. 80 cm część podziemna \varnothing 1700mm, wykonana w technologii tradycyjnej kręgu żelbetowego gr. 20cm. W płyci gr. 25cm - nakrywającej komorę zainstalowane dwa otwory technologiczne \varnothing 90:

- zejście z drabinką stalową;

- otwór technologiczny na wysokości głowicy odwiertu studni głębinowej przeznaczony do wyjmowania i wkładania pompy głębinowej.

Budynek ujęcia o rzucie prostokątnym 7,2x13,05m, parterowy wykonany będzie w technologii tradycyjnej. Wysokość od poziomu terenu do poziomu okapu wynosić będzie 3,6m, a do poziomu kalenicy 6,34m, dach dwuspadowy o nachyleniu połaci dachowej 25stopni. W budynku zaprojektowano instalację wod.-kan., elektryczną, grzewczą, odgromową. Budynek pracować będzie w systemie automatycznym bez stałej obsługi.

Sieć wodociągową projektuje się z rur PE klasy 100 SDR11 PN16 o średnicy dz-250mm, gr. ścianki rury 22,7mm.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		BUDOWA UJĘCIA LESICA			
1.1		Budynek ujęcia wody Lesica-budynek chlorowni			
1	KNR 0-17 0930-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o fakturze strukturalnej CERESIT - nałożenie na podłoże farby gruntującej CT 16 - pierwsza warstwa <cokołu> 13.05*0.5*2+7.2*0.5*2	m ²		
d.1.	1		m ²	20.250	
				RAZEM	20.250
2	KNR 0-17 0930-03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o fakturze strukturalnej CERESIT CT 69 grubości ok. 2.0 mm z gotowej suchej mieszanki żywiczno-mineralnej wyk. ręczne na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych <tynk mozaikowy> 13.05*0.5*2+7.2*0.5*2	m ²		
d.1.	1		m ²	20.250	
				RAZEM	20.250
3	KNR 2-02 1210-02	Kraty do 2 m2 1.5*0.9*2+0.9*0.9+1.5*1.5*2	m ²		
d.1.	1		m ²	8.010	
				RAZEM	8.010
1.2		System zasilania awaryjnego			
4	kalk. własna	System zasilania awaryjnego fotowoltaika - ogniwa fotowoltaiczne, - falownik, - optimizer mocy, - przy każdym module system mocowań, - WiFi Communication, - monitoring (portal omintoringi, "serwer monitoringu").	kpl.		
d.1.	2		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE			
2.1		Roboty kablowe			
5	KNR 2-01 0701-08	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.8 w gruncie kat. III <Wykopy pod kabel oświetleniowy> 149.0	m		
d.2.	1		m	149.000	
				RAZEM	149.000
6	KNR 2-01 0704-08	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.8 m w gruncie kat. III <Zasypywanie kabla> 149.0	m		
d.2.	1		m	149.000	
				RAZEM	149.000
7	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie <Układanie rur DVK z wyciąganiem kabla> 16.0	m		
d.2.	1		m	16.000	
				RAZEM	16.000
8	KNR 5-10 0103-04	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych <Układanie kabla w gotowym wykopie> 174.0	m		
d.2.	1		m	174.000	
				RAZEM	174.000
9	KNR 5-10 0309-01	Wykonanie przegrody z cegieł między kablami <Wykonanie przegrody między kablami> 7.0	m		
d.2.	1		m	7.000	
				RAZEM	7.000
10	KNR 5-10 0603-08	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 120 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzywa sztucznego <zarobienie żył kabli w stacji i przy słupach> 16	szt.		
d.2.	1		szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
11	KNR 5-10 0301-01	Nасыpanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m <Nасыpanie warstwy piachu pod i nad kablami> 149.0	m		
d.2.	1		m	149.000	
				RAZEM	149.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12 d.2. 1	KNR 5-08 0611-08	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 1.0 m w gruncie kat.III <Montaż uziemienia przy słupach 5 i 8> 30.0	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
2.2 Montaż słupów					
13 d.2. 2	KNNR 1 0306-08	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m w gruncie kat.III 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
14 d.2. 2	KNNR 5 1001-03	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 480 kg 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
15 d.2. 2	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłono- we i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m 8	kpl.pr zew. kpl.pr zew.	 8.000	
				RAZEM	8.000
16 d.2. 2	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
17 d.2. 2	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
18 d.2. 2	KNR 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
2.3 Pomiary					
19 d.2. 3	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego <Pomiar uziemienia przy słupach 5 i 8> 2	po- miar. po- miar.	 2.000	
				RAZEM	2.000
20 d.2. 3	KNR 2-01 0122-02 analogia	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie pagórkowatym 2.7*4.7*2.8	m ³ m ³	 35.532	
				RAZEM	35.532
21 d.2. 3	KNR 4-03 1201-01	Sprawdzenie stanu izolacji induktozem 8 <Pomiar izolacji>	przew . przew .	 8.000	
				RAZEM	8.000
3 DROGI WEWNĘTRZNE I PLACE ORAZ OGRODZENIE					
22 d.3	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod na- wierzchnie placów postojowych 1663.0/10000	ha ha	 0.166	
				RAZEM	0.166
23 d.3	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 1663.0	m ² m ²	 1663.000	
				RAZEM	1663.000
24 d.3	KNR 2-01 0228-03	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. IV 641.10*0.15	m ³ m ³	 96.165	
				RAZEM	96.165
25 d.3	KNR 2-01 0119-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie pa- górkowatym lub podgórskim 120/1000	km km	 0.120	
				RAZEM	0.120
26 d.3	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm 641.10	m ² m ²	 641.100	
				RAZEM	641.100

Lp.	Podst	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
27 d.3	KNR 2-31 0105-03	Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. 641.10	m ² m ²	 641.100	 RAZEM 641.100
28 d.3	KNR 2-31 0105-04	Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. Krotność = 2 641.1	m ² m ²	 641.100	 RAZEM 641.100
29 d.3	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm 641.1	m ² m ²	 641.100	 RAZEM 641.100
30 d.3	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm 641.1	m ² m ²	 641.100	 RAZEM 641.100
31 d.3	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2 641.1	m ² m ²	 641.100	 RAZEM 641.100
32 d.3	KNR 6 0105-08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm Krotność = 3 641.1	m ² m ²	 641.100	 RAZEM 641.100
33 d.3	KNR 0-11 0322-03 analogia	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 70/6 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową <kostka brukowa gr. 10cm> 24.15	m ² m ²	 24.150	 RAZEM 24.150
34 d.3	KNR 0-11 0325-03 analogia	Wjazdy do bram z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu 60/8 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową <kostka brukowa gr. 10cm> 616.9	m ² m ²	 616.900	 RAZEM 616.900
35 d.3	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 17.95	m ³ m ³	 17.950	 RAZEM 17.950
36 d.3	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej 336.6	m m	 336.600	 RAZEM 336.600
37 d.3	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. 28.4	m m	 28.400	 RAZEM 28.400
38 d.3	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przetrzutem na terenie płaskim 789.15*0.15	m ³ m ³	 118.373	 RAZEM 118.373
39 d.3	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III bez nawożenia 789.15	m ² m ²	 789.150	 RAZEM 789.150
40 d.3	KNR 2-25 0307-01	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - budowa 146.2*2.0	m ² m ²	 292.400	 RAZEM 292.400
41 d.3	KNR 2-25 0312-01	Bramy z siatki w ramach z kształtowników stalow.ze słupkami z rur lub kształtowników stalowych - budowa 4.0*2.0	m ² m ²	 8.000	 RAZEM 8.000
4 MONITORING					
42 d.4	KNR AL-01 0501-02 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna <montaż kamer z czujką ruchu> 4	szt. szt.	 4.000	 RAZEM 4.000
43 d.4	KNR 5-08 0704-04	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty,konsolki,haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocow.) 4	szt. szt.	 4.000	 RAZEM 4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44 d.4	KNR AL-01 0504-02 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - głowica obrotowa TVU zewnętrzna <kanałowy transponder> 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
45 d.4	KNR AL-01 0504-02 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - głowica obrotowa TVU zewnętrzna <zasilacz (kamera, transponder, punkt dostępowy) montowany w skrzynce hermetycznej> 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
46 d.4	KNR AL-01 0504-08	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji cyfrowej sygnałów video (za każdy układ transmisyjny) 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
47 d.4	KNR AL-01 0504-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - głowica obrotowa TVU zewnętrzna 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
48 d.4	KNR 5-08 0207-01 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekr.żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur 300.00	m m	 300.000	
				RAZEM	300.000
49 d.4	KNR 5-06 0702-04	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych bez ekranu o 5 żyłach o sr.do 0.9 mm pod zaciski 20	końc. końc.	 20.000	
				RAZEM	20.000
50 d.4	KNR 5-06 0707-01	Zarabianie i podłączanie kabli o sr. 5 mm do gniazd współosiowych 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
51 d.4	KNR AL-01 0506-01 analogia	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 4	linia linia	 4.000	
				RAZEM	4.000
52 d.4	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących 4	linia linia	 4.000	
				RAZEM	4.000
53 d.4	KNR 5-06 0901-01	Montaż i ustawienie metalowych masztów rurowych o wys. 12 m z 3 kierunkami odciągów o 2 segment. 1	maszt · maszt ·	 1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.4	KNR 5-06 1003-01	Montaż i podwieszenie pojedynczych anten dipolowych 1-przewodowych o dług. 10 m 1	anten · anten ·	 1.000	
				RAZEM	1.000
5 Inne roboty przygotowawcze, montażowe, wykończeniowe					
55 d.5	kalkulacja własna wycena indywidualna	Elementy robót nie ujęte w przedmiotowym kosztorysie w poz. 1-54 określonych wg KNR, KNNR, KSNNR i kalkulacji własnej niezbędne do prawidłowego wykonania całości robót zgodnie z ogólnie przyjętymi technologiami ich realizacji a wynikających z projektu budowlanego, warunków technicznych wykonania, technologii robót i warunków SWIZ określonych przez zamawiającego. Pozycja obejmuje niezbędne elementy materiałowe, sprzętowe, transportowe, robociznę. 0.4	kpl. kpl.	 0.400	
				RAZEM	0.400