

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT REMONTU ZBIORNIKÓW NA WODĘ TECHNOLOGICZNĄ KOMPLEKSU BUDYNKÓW R2
NA TERENIE NARODOWEGO CENTRUM BADAŃ JĄDROWYCH W OTWOCKU - ŚWIERKU
ADRES INWESTYCJI : 05-400 Otwock (Świerk) ul. Andrzeja Sołtana 7
INWESTOR : NARODOWE CENTRUM BADAŃ JĄDROWYCH
ADRES INWESTORA : 05-400 Otwock (Świerk) ul. Andrzeja Sołtana 7

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Łukasz Neuberg (Elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : 02.06.2022

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. PODSTAWA OPRACOWANIA KOSZTORYSU:

1.1. Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. Nr 2021 poz. 2458);

1.2. Podstawa naliczania nakładów:

- Katalogi Nakładów Rzeczowych;
- Katalogi Normatywnych Nakładów Rzeczowych;
- Normy Zakładowe;
- Analizy Indywidualne.

1.3. Czynniki cenotwórcze przyjęto średnie INTERCENBUD na II kwartał 2022r,

1.4. Kosztorys opracowano metodą kalkulacji uproszczonej.

2. UWAGI KOŃCOWE:

2.1. Roboty należy prowadzić z zachowaniem warunków bezpieczeństwa zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401),

2.2. Zastosowane materiały budowlane powinny posiadać certyfikaty bezpieczeństwa zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2016 poz. 1966 z późn. zm.),

2.3. Przyszły wykonawca zobowiązany jest prowadzić poszczególne roboty ściśle wg instrukcji wydanych przez producentów,

2.4. Prace należy prowadzić pod kierunkiem osoby posiadającej uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.06.2022

Data zatwierdzenia

1. Zakres prac

- Wykonanie kanalizacji kablowej do zbiornika na wodę technologiczną
- Wykonanie opomiarowania poziomu wody w zbiorniku na wodę technologiczną
- Rozbudowa sytemu AKPIA o pomiar poziomu wody w zbiorniku na wodę technologiczną

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacje elektryczne i APIA						
1		45311100-1	Kanalizacja kablowa			
1.1	E01	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m ³		
			4	m ³	4.000	
					RAZEM	4.000
1.2	E01	KNNR 5 0719-07	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m ²		
			30	m ²	30.000	
					RAZEM	30.000
1.3	E01	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
			60	m ³	60.000	
					RAZEM	60.000
1.4	E01	KNNR 5 0723-03	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 150 mm pod obiektami - Rura HDPE 110 mm (Niebieska)	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
1.5	E01	KNNR 5 0723-06	Przewierty mechaniczne dla rur o śr.do 150 mm pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę w wiązce - Rura HDPE 110 mm (Niebieska)	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
1.6	E01	analiza indywidualna	Wykonanie przepustów kablowych w fundamencie	szt.		
			12	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
1.7	E01	KNNR 5-01 0107-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. IV, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie, 1 otwór w ciągu kanalizacji - Rura HDPE 75 mm (Czarna)	m		
			16+64	m	80.000	
					RAZEM	80.000
1.8	E01	KNNR 5-01 0107-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. IV, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie, 1 otwór w ciągu kanalizacji - Rura HDPE 100 mm (Czarna)	m		
			60	m	60.000	
					RAZEM	60.000
1.9	E01	KNNR 5-01 0401-03	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych w gruncie kat. IV - Studnia kablowa SK-1	stud.		
			2	stud.	2.000	
					RAZEM	2.000
1.10	E01	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
			60	m ³	60.000	
					RAZEM	60.000
1.11	E01	KNNR 5 0720-03	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m ²		
			30	m ²	30.000	
					RAZEM	30.000
1.12	E01	KNNR 1 0507-01 analogia	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. Analogia - doprowadzenie miejsca po robotach kablowych do stanu perwotnego - Ziemia urodzajna (humus)	m ²		
			60	m ²	60.000	
					RAZEM	60.000
2		45311200-2	Tablice i rozdzielnice			
2.1	E01	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
			16	szt.	16.000	
					RAZEM	16.000
2.2	E01	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - RR - skrzynka rozdzielcza	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
2.3	E01	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - Zabezpieczenie różnicowoprądowe 4-półowe 40A 0.03A	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
2.4	E01	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - Zabezpieczenie nadprądowe 3-półowe C20A	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
2.5	E01	KNNR 5 0407-02 analogia	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - Separator Galwaniczny ACT20M-CI-2CO-S	szt.		
			3	szt.	3.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	3.000
2.6	E01	KNNR 5 1204-01 analogia	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - Końcówki kablowe UL 94: V0	szt.		
			200	szt.	200.000	
					RAZEM	200.000
3		45311100-1	Kable i Przewody			
3.1	E01	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - Przewod 3 x 2 x 0,75mm2 (DATAFLAMM® -C-PAAR 52476)	m		
			150	m	150.000	
					RAZEM	150.000
3.2	E01	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewod 15 x 2 x 0,75 (DATAFLAMM® -C-PAAR 52483)	m		
			200	m	200.000	
					RAZEM	200.000
3.3	E01	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - Przewod 15 x 2 x 0,75 (DATAFLAMM® -C-PAAR 52483)	m		
			60	m	60.000	
					RAZEM	60.000
3.4	E01	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewod 30 x 2 x 0,75 (DATAFLAMM® -C-PAAR 52483)	m		
			200	m	200.000	
					RAZEM	200.000
3.5	E01	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - Przewod 30 x 2 x 0,75 (DATAFLAMM® -C-PAAR 52483)	m		
			60	m	60.000	
					RAZEM	60.000
3.6	E01	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewod BIT 1000 H5 G4	m		
			100	m	100.000	
					RAZEM	100.000
3.7	E01	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - Przewod BIT 1000 H5 G4	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
3.8	E01	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - Przewod 12 x 0,75 (DATAFLAMM® -C-PAAR 52479)	m		
			250	m	250.000	
					RAZEM	250.000
4		45311100-1	Trasy Kablowe			
4.1	E01	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących - Kołki kotwiące fi8 x100	szt.		
			200	szt.	200.000	
					RAZEM	200.000
4.2	E01	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - Konstrukcje wsporcze do korytek	szt.		
			200	szt.	200.000	
					RAZEM	200.000
4.3	E01	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - Koryto kablowa K100H60	m		
			200	m	200.000	
					RAZEM	200.000
5		45311200-2	Instalacja gniazd wtykowych			
5.1	E01	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - Gniazdo natynkowe 2-biegunowe bryzgoszczelne 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
6		45311100-1	Aparatura AKPIA			
6.1	E01	KNNR 5-08 0402-03	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Radarowy-falowodowy z falowodem koncentrycznym czujnik poziomu FMP55-AACCCAUACFK+AHF3LA	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
6.2	E01	KNNR 5-08 0402-03	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Sonda 3-prętowa 11363Z	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.3	E01	KNR 5-08 0402-03	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Moduł przełączający sygnalizatora poziomu - Nivotester FTW325 wraz z obudową	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
7		45311200-2	Prace uruchumieniowe, odbiorcze			
7.1	E01	kalk. własna	Rozbudowa istniejącego systemu AKPIa	kpl.		
			1.00	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
7.2	E01	kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl.		
			1.00	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
7.3	E01	kalk. własna	Prace kontrolno pomiarowe	kpl.		
			1.00	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
7.4	E01	kalk. własna	Pszeszkolenie obsługi	kpl.		
			1.00	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
7.5	E01	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza	kpl.		
			1.00	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
8		45311200-2	Obsługa radiologiczna i chemiczna			
8.1	E01	kalk. własna	Zabezpieczenie radiologiczne dla pracowników pracujących przy instalacjach Elektrycznych i AKPIa	kpl.		
			1.00	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
8.2	E01	kalk. własna	Zabezpieczenie przeciwchemiczne dla pracowników pracujących przy instalacjach Elektrycznych i AKPIa	kpl.		
			1.00	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000