
PRZEDMIAR ROBÓT Załącznik nr 11-2 do SIWZ

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BUDYNKU DYDAKTYCZNEGO NR 2 AKADEMII MORSKIEJ W SZCZECINIE, UL. WILLOWA 2-4, SZCZECIN
ADRES INWESTYCJI : Szczecin, ul. Willowa 2-4
INWESTOR : AKADEMIA MORSKA w Szczecinie
ADRES INWESTORA : Wały Chrobrego 1-2, 70-500 Szczecin
BRANŻA : Instalacje elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Michał Śląg
DATA OPRACOWANIA : maj 2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2018

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1/ Temat opracowania:

- Tematem niniejszego opracowania jest sporządzenie przedmiaru oraz kosztorysu inwestorskiego dla zadania: "Wykonanie robót budowlanych, instalacyjnych i wykończeniowych w budynku dydaktycznym nr 2 przy ul. Willowej 2 w Szczecinie", będące przedmiotem zamówienia w ramach zadania inwestycyjnego pn. "Przebudowa budynku dydaktycznego nr 2 na potrzeby Wydziału Mechanicznego Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Willowej 2".

2/ Podstawy prawne opracowania:

- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 18 Maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz. 1389 z dnia 08.06.2004 r.)
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 2 września 2004 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202/2004 poz. 2072 z 16.09.2004 r.)
- USTAWA z dnia 29 Stycznia 2004 r Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. Nr 19/2004 poz. 177, 96/2004 poz. 959, 116/2004 poz. 1207) *

3/ Podstawy formalne opracowania:

- Projekty Wykonawcze: "Przebudowa budynku dydaktycznego nr 2 na potrzeby Wydziału Mechanicznego Akademii Morskiej w Szczecinie przy ulicy Willowej 2-4 w Szczecinie",
branża Architektura, Konstrukcja, Elektryczna, Sanitarna, Teletechniczna
- Wizje lokalne
- Wymagania użytkownika uzgodnione z Zamawiającym

4/ Charakterystyka obiektu:

- Budynek objęty niniejszym opracowaniem jest położony przy ul. Willowej 2 w Szczecinie. Należy do kompleksu budynków dawnego zespołu szkół budowy okrętów. Jest budynkiem użyteczności publicznej o funkcji edukacyjnej. Obecnym użytkownikiem budynku jest Akademia Morska w Szczecinie - Wydział Mechaniczny.
- Budynek dydaktyczny nr 2, położony w głębi działki. Jest wpisany do Gminnej Ewidencji Zabytków. Został zbudowany na początku XX wieku.
- Budynek wolnostojący, posiada 5 kondygnacji nadziemnych oraz nieużytkowe poddasze. Dach wysoki - więźba drewniana, kryty dachówką ceramiczną.
- Fundamenty budynku wykonane z betonu i cegły ceramicznej. Ściany nośne i działowe budynku do poziomu poddasza z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cem.-wap. W poziomie IV kondygnacji - część ścian nośnych i działowych została wykonana w konstrukcji ryglowej drewnianej (podwalina, oczepy, słupy, rygle i zastrzały) z wypełnieniem z cegły dziurawki na zaprawie cem-wap.
- Stropy ciężkie - ceglane na belkach stalowych typu Kleina. Nad IV piętrem strop drewniany ze ślepyim pułapem i podsufitką. W holach wejściowych oraz w przestrzeni nad kłatkami schodowymi - sklepienia ceglane wsparte na ceglanych łąkach.
- W budynku znajdują się 3 klatki schodowe - z prefabrykowanych żelbetowych stopni opartych na stalowych belkach policzkowych lub ścianach.

5/ W przedmiotowym opracowaniu zawarto następujący zakres robót:

- przyłącze elektroenergetyczne
- montaż rozdzielnic wewnętrznych w budynku

6/ Założenia techniczne i technologiczne robót:

- Zakres i wykonanie prac po uzgodnieniu z Nadzorem Inwestorskim zgodnie z normami i przepisami oraz wytycznymi producentów, a także w zgodzie ze sztuką budowlaną i wiedzą techniczną

7/ Założenia wyjściowe do kosztorysowania:

- Transport pionowy i poziomy ręczny

8/ Podstawy wyceny

- odpowiednie katalogi KNR
- Adekwatne opracowania własne i analizy indywidualne oparte na wcześniejszych opracowaniach i wiedzy kosztorysanta

9/ Uwagi i zalecenia

- Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.
- Wykonawca będzie wykonywał roboty zgodnie z przyjętymi do stosowania w Polsce normami, instrukcjami, przepisami.
- Wykonawca przedstawi Inwestorowi, Inspektorowi nadzoru do zaakceptowania harmonogram robót, wykaz materiałów, urządzeń i technologii stosowanych przy wykonaniu robót określonych kontraktem.
- W razie wątpliwości należy kontaktować się z projektantami bądź Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego
- Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z projektem, sztuką budowlaną, Prawem Budowlanym, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz zasadami BHP

* - Ustawa uchyla Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 26 września 2000 r. w sprawie kosztorysowych norm nakładów rzeczowych, cen jednostkowych robót budowlanych oraz cen czynników produkcji dla potrzeb sporządzania kosztorysu inwestorskiego, z załącznikami

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacje elektryczne - bud. nr 2 Willowa 2, doprowadzenie zasilania z trafostacji, montaż rozdzielnic					
1		Linie kablowe nn			
1	KNR-W 5-10 d.1 0316-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III 30*0,9*0,4	m ³ m ³	10,800	
				RAZEM	10,800
2	KNR-W 5-10 d.1 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 30	m m	30,000	
				RAZEM	30,000
3	KNR-W 5-10 d.1 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie 2	m m	2,000	
				RAZEM	2,000
4	KNR-W 5-10 d.1 0114-03	Układanie kabla YAKY4x185mm2 35	m m	35,000	
				RAZEM	35,000
5	KNR-W 5-10 d.1 0317-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II 30*0,9*0,4	m ³ m ³	10,800	
				RAZEM	10,800
2		Montaż rozdzielnic			
6	KNR-W 5-08 d.2 0404-10	Montaż wolnostojącej modułowej systemowej rozdzielnicy głównej wyposażonej zgodnie z rysunkiem nr9 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR-W 5-08 d.2 0404-07	Montaż wyposażonej modułowej natynkowej rozdzielnicy Rw zgodnie z rysunkiem nr10 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR-W 5-08 d.2 0404-01	Montaż wyposażonej modułowej podtynkowej rozdzielnicy piętrowej zgodnie z rysunkami nr11 - 20 10	szt. szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
9	KNR-W 5-08 d.2 0404-01	Montaż wyposażonej modułowej podtynkowej rozdzielnicy kuchni zgodnie z rysunkiem nr9 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR-W 5-08 d.2 0403-01	Montaż szyny wyrównawczej w RG i węźle cieplnym 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
11	KNR-W 5-08 d.2 0602-09	Układanie płaskownika FeZn25x4 10	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
12	KNR-W 5-08 d.2 0206-03	Układanie przewodów wyrównawczych LgYżo120, LgYżo6, LgYżo2,5 85	m m	85,000	
				RAZEM	85,000
3		Pomiary			
13	KNR-W 5-08 d.3 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	178,2250	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Wazelina techniczna	kg	1,8585		1,8585	0,00	0,00	
2.	bednarka ocynkowana	kg	9,7760		9,7760	0,00	0,00	
3.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0,1300		0,1300	0,00	0,00	
4.	Piaski do betonów zwykłych naturalne	m ³	1,6800		1,6800	0,00	0,00	
5.	Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 110/95 mm	m	2,0800		2,0800	0,00	0,00	
6.	Wolnostojąca modułowa systemowa rozdzielnica główna 600x180x1830 z drzwiami pełnymi wyposażona zgodnie z rysunkiem nr9	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
7.	Natynkowa modułowa kompletna rozdzielnica Rw zgodnie z rysunkiem nr10	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
8.	Podtynkowa modułowa kompletna rozdzielnica R0.1 zgodnie z rysunkiem nr11	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
9.	Podtynkowa modułowa kompletna rozdzielnica R0.2 zgodnie z rysunkiem nr12	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
10.	Podtynkowa modułowa kompletna rozdzielnica R1.1 zgodnie z rysunkiem nr13	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
11.	Podtynkowa modułowa kompletna rozdzielnica R1.2 zgodnie z rysunkiem nr14	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
12.	Podtynkowa modułowa kompletna rozdzielnica R2.1 zgodnie z rysunkiem nr15	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
13.	Podtynkowa modułowa kompletna rozdzielnica R2.2 zgodnie z rysunkiem nr16	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
14.	Podtynkowa modułowa kompletna rozdzielnica R3.1 zgodnie z rysunkiem nr17	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
15.	Podtynkowa modułowa kompletna rozdzielnica R3.2 zgodnie z rysunkiem nr18	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
16.	Podtynkowa modułowa kompletna rozdzielnica R4.1 zgodnie z rysunkiem nr19	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
17.	Podtynkowa modułowa kompletna rozdzielnica R4.2 zgodnie z rysunkiem nr20	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
18.	Podtynkowa modułowa kompletna rozdzielnica kuchni Rk zgodnie z rysunkiem nr9	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
19.	wsporniki ścienne	szt.	10,1000		10,1000	0,00	0,00	
20.	Szyna ekwipotencjalna, 10x2,5 - 95mm ² , lub fi 3 - 10mm, B do 30x5mm, stal cynkowana	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
21.	opaski kablowe OKi	szt.	2,8000		2,8000	0,00	0,00	
22.	Przewód miedziany, typu LgYżo 120 mm ² , 750 V	m	10,0000		10,0000	0,00	0,00	
23.	Przewód miedziany, typu LgYżo 2,5 mm ² , 750 V	m	25,0000		25,0000	0,00	0,00	
24.	Przewód miedziany, typu LgYżo 6 mm ² , 750 V	m	50,0000		50,0000	0,00	0,00	
25.	Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YA-KY 4x 185 mm ² , 0,6/1 kV	m	36,4000		36,4000	0,00	0,00	
26.	materiały pomocnicze	zł					0,00	
						RAZEM		

Słownie: zero i 00/100 zł

SZCZEGÓŁOWE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Przedmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Wazelina techniczna pozycja kosztorysu 4	kg	35,000 m	0,0531 kg/m	1,8585	0,00	
2.	bednarka ocynkowana pozycja kosztorysu 11	kg	10,000 m	0,9776 kg/m	9,7760	0,00	
3.	farba olejna nawierzchniowa szara pozycja kosztorysu 6 pozycja kosztorysu 7 pozycja kosztorysu 10 Razem:	dm ³ dm ³ dm ³ dm ³	1,000 szt. 1,000 szt. 2,000 szt.	0,1 dm ³ /szt. 0,01 dm ³ /szt. 0,01 dm ³ /szt.	0,1000 0,0100 0,0200 0,1300	0,00	
4.	Piaski do betonów zwykłych naturalne pozycja kosztorysu 2	m ³	30,000 m	0,056 m ³ /m	1,6800	0,00	
5.	Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścien- na, giętka 110/95 mm pozycja kosztorysu 3	m	2,000 m	1,04 m/m	2,0800	0,00	
6.	Wolnostojąca modułowa systemowa rozdzielnica główna 600x180x1830 z drzwiami pełnymi wyposa- żona zgodnie z rysunkiem nr9 pozycja kosztorysu 6	szt.	1,000 szt.	1 szt./szt.	1,0000	0,00	
7.	Natynkowa modułowa kompletna rozdzielnica Rw zgodnie z rysunkiem nr10 pozycja kosztorysu 7	szt.		1 szt.	1,0000	0,00	
8.	Podtynkowa modułowa kompletna rozdzielnica R0. 1 zgodnie z rysunkiem nr11 pozycja kosztorysu 8	szt.		1 szt.	1,0000	0,00	
9.	Podtynkowa modułowa kompletna rozdzielnica R0. 2 zgodnie z rysunkiem nr12 pozycja kosztorysu 8	szt.		1 szt.	1,0000	0,00	
10.	Podtynkowa modułowa kompletna rozdzielnica R1. 1 zgodnie z rysunkiem nr13 pozycja kosztorysu 8	szt.		1 szt.	1,0000	0,00	
11.	Podtynkowa modułowa kompletna rozdzielnica R1. 2 zgodnie z rysunkiem nr14 pozycja kosztorysu 8	szt.		1 szt.	1,0000	0,00	
12.	Podtynkowa modułowa kompletna rozdzielnica R2. 1 zgodnie z rysunkiem nr15 pozycja kosztorysu 8	szt.		1 szt.	1,0000	0,00	
13.	Podtynkowa modułowa kompletna rozdzielnica R2. 2 zgodnie z rysunkiem nr16 pozycja kosztorysu 8	szt.		1 szt.	1,0000	0,00	
14.	Podtynkowa modułowa kompletna rozdzielnica R3. 1 zgodnie z rysunkiem nr17 pozycja kosztorysu 8	szt.		1 szt.	1,0000	0,00	
15.	Podtynkowa modułowa kompletna rozdzielnica R3. 2 zgodnie z rysunkiem nr18 pozycja kosztorysu 8	szt.		1 szt.	1,0000	0,00	
16.	Podtynkowa modułowa kompletna rozdzielnica R4. 1 zgodnie z rysunkiem nr19 pozycja kosztorysu 8	szt.		1 szt.	1,0000	0,00	
17.	Podtynkowa modułowa kompletna rozdzielnica R4. 2 zgodnie z rysunkiem nr20 pozycja kosztorysu 8	szt.		1 szt.	1,0000	0,00	
18.	Podtynkowa modułowa kompletna rozdzielnica kuchni Rk zgodnie z rysunkiem nr9 pozycja kosztorysu 9	szt.		1 szt.	1,0000	0,00	
19.	wsporniki ścienne pozycja kosztorysu 11	szt.	10,000 m	1,01 szt./m	10,1000	0,00	
20.	Szyna ekwipotencjalna, 10x2,5 - 95mm2, lub fi 3 - 10mm, B do 30x5mm, stal cynkowana pozycja kosztorysu 10	szt.	2,000 szt.	1 szt./szt.	2,0000	0,00	
21.	opaski kablowe OKi pozycja kosztorysu 4	szt.	35,000 m	0,08 szt./m	2,8000	0,00	
22.	Przewód miedziany, typu LgYżo 120 mm ² , 750 V pozycja kosztorysu 12	m		10 m	10,0000	0,00	
23.	Przewód miedziany, typu LgYżo 2,5 mm ² , 750 V pozycja kosztorysu 12	m		25 m	25,0000	0,00	
24.	Przewód miedziany, typu LgYżo 6 mm ² , 750 V pozycja kosztorysu 12	m		50 m	50,0000	0,00	
25.	Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKY 4x 185 mm ² , 0,6/1 kV pozycja kosztorysu 4	m	35,000 m	1,04 m/m	36,4000	0,00	
26.	materiały pomocnicze pozycja kosztorysu 2 pozycja kosztorysu 3 pozycja kosztorysu 4 pozycja kosztorysu 11 pozycja kosztorysu 12	zł zł zł zł zł			0,00 0,00 0,00 0,00 0,00		

SZCZEGÓŁOWE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Przedmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Razem:	zł					
						RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	żuraw samochodowy	m-g	0,1575	0,00	0,00
2.	środek transportowy	m-g	0,2345	0,00	0,00
3.	ciągnik kołowy	m-g	0,1575	0,00	0,00
4.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,0146	0,00	0,00
5.	Samochód samowładowczy do 5 t (1)	m-g	0,2400	0,00	0,00
6.	pryczepa do przewożenia kabli	m-g	0,1575	0,00	0,00
7.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,5200	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

SZCZEGÓŁOWE ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	żuraw samochodowy pozycja kosztorysu 4	m-g	0,1575	0,00	
2.	środek transportowy pozycja kosztorysu 4	m-g	0,2345	0,00	
3.	ciągnik kołowy pozycja kosztorysu 4	m-g	0,1575	0,00	
4.	Samochód skrzyniowy do 5 t(1) pozycja kosztorysu 3	m-g	0,0146	0,00	
5.	Samochód samowyładowczy do 5 t(1) pozycja kosztorysu 2	m-g	0,2400	0,00	
6.	pryczepa do przewożenia kabli pozycja kosztorysu 4	m-g	0,1575	0,00	
7.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A pozycja kosztorysu 11	m-g	1,5200	0,00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł