

PRZEDMIAR ROBÓT Załącznik nr 11-4 do SIWZ

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45000000-7 Roboty budowlane
- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
- 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
- 45500000-2 Wynajem maszyn i urządzeń wraz z obsługą operatorską do prowadzenia robót z zakresu budownictwa oraz inżynierii wodnej i lądowej

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku dydaktycznego nr 2 na potrzeby Wydziału Mechanicznego Akademii Morskiej w Szczecinie przy ulicy Willowej 2-4 w Szczecinie
ADRES INWESTYCJI : 71-650 Szczecin, ul. Willowa 2
INWESTOR : Akademia Morska w Szczecinie
ADRES INWESTORA : 70-500 Szczecin, ul. Wały Chrobrego 1-2
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Danuta Rusicka
 : mgr inż. Michał Śląg (drobne korekty i sprawdzenie zakresu)
DATA OPRACOWANIA : maj 2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2017

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1/ Temat opracowania:

- Tematem niniejszego opracowania jest sporządzenie przedmiaru oraz kosztorysu inwestorskiego BRANŻY SANITARNEJ dla zadania: "Roboty budowlane związane z rozproszaniem instalacji wewnętrznych oraz dociepleniem wewnętrznym, tynkami i ściankami GK w Budynku dydaktycznym nr 2 przy ul. Willowej 2", 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", branże Architektura, Konstrukcja, Instalacje Elektryczne, Instalacje Teletechniczne, Instalacje Sanitarne, Instalacje Wentylacji Mechanicznej i Klimatyzacji
- Inwentaryzacja Architektoniczno-Budowlana
- Specyfikacje Techniczne
- Wizje lokalne i pomiary własne
- 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 ślepym pułapem i podsufitką. W holach wejściowych oraz w przestrzeni nad klatkami schodowymi - sklepienia ceglane wsparte na ceglanych łękach.
- W budynku znajdują się 3 klatki schodowe - z prefabrykowanych żelbetowych stopni opartych na stalowych belkach policzkowych lub ścianach.
- W ramach poprzednich etapów przebudowy budynku, wykonane zostały roboty: naprawa konstrukcji i pokrycia dachu, izolacje przeciwwilgociowe, podbicie fundamentów, naprawa ścian nośnych zewnętrznych i wewnętrznych

5/ W przedmiotowym opracowaniu zawarto następujący zakres robót:

- montaż instalacji kanalizacji sanitarnej podposadzkowej wewnętrznej w poziomie kondygnacji przyziemia
- wykonanie studni ściekowej
- wykonanie wpustów podłogowych w poziomie kondygnacji przyziemia
- podłączenie nowej kanalizacji sanitarnej podposadzkowej do istniejących przykanalików
- roboty rozbiórkowe, wykopy oraz zasypianie wykopów, związanych z robotami z powyższych podpunktów

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

7/ Założenia wyjściowe do kosztorysowania:

- Transport pionowy za pomocą wyciągu elektrycznego przyściennego
- Wywóz gruzu i ziemi na 15 km

8/ Podstawy wyceny

- Odpowiednie Katalogi Nakładów Rzeczowych
- 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
Wykonanie instalacji sanitarnych w ramach przebudowy budynku dydaktycznego nr 2 przy ul. Willowej 2 w Szczecinie, dla Akademii Morskiej w Szczecinie					
1		BUDYNEK			
1.1		INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE			
1.1.1		INSTALACJA KANALIZACYJI SANITARNEJ			
1.1.1.1		KANALIZACJA SANITARNA PODPOSADZKOWA			
1	KNR-W 4-01 0212-03	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m ³		
d.1.1.1.1	1	[poz.11+poz.12+poz.13A+poz.14A]*0,8*0,15	m ³	16,26	
				RAZEM	16,26
2	KNR-W 4-01 0109-11 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość 15 km - ze składowaniem	m ³		
d.1.1.1.1	1	poz.1	m ³	16,26	
				RAZEM	16,26
3	KNR 2-01 0301-01 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 15 km (kat.gr.I-II) - ze składowaniem	m ³		
d.1.1.1.1	1	[poz.11+poz.12+poz.13A+poz.14A]*0,8*[0,1+0,15+0,2]	m ³	48,78	
				RAZEM	48,78
4	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m ³		
d.1.1.1.1	1	[poz.11+poz.13A+poz.14A]*0,8*1,0	m ³	103,60	
		-poz.3	m ³	-48,78	
				RAZEM	54,82
5	KNR 4-01 0105-01	Zасыpanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. I-II	m ³		
d.1.1.1.1	1	poz.4	m ³	54,82	
				RAZEM	54,82
6	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka	m ²		
d.1.1.1.1	1	[poz.11+poz.12+poz.13A+poz.14A]*0,8	m ²	108,40	
				RAZEM	108,40
7	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - obsypka	m ²		
d.1.1.1.1	1	[poz.11+poz.12+poz.13A+poz.14A]*0,8	m ²	108,40	
				RAZEM	108,40
8	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - zasypka	m ²		
d.1.1.1.1	1	[poz.11+poz.12+poz.13A+poz.14A]*0,8	m ²	108,40	
				RAZEM	108,40
9	KNR-W 4-02 0216-02	Przejście z systemu rur żeliwnych na PCV o śr. 100 mm	szt.		
d.1.1.1.1	1	analogia	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
10	KNR-W 4-02 0216-02	Przejście z systemu rur PCV o śr. 160 mm na rury żeliwne	szt.		
d.1.1.1.1	1	analogia	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
11	KNR-W 2-15 0201-03	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione sznurem i zaprawą cementową	m		
d.1.1.1.1	1	6,5	m	6,50	
				RAZEM	6,50
12	KNR-W 2-15 0201-04	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 150 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione sznurem i zaprawą cementową	m		
d.1.1.1.1	1	6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
13	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1.1.1.1	1	10+20+5+8+12	m	55,00	
		A (suma częściowa)	m	55,00	
		1,0*8	m	8,00	
		B (suma częściowa)	m	8,00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	63,00
14	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 8+17*3+4+5 A (suma częściowa)	m		
d.1.1.1.1			m	68,00	
1		1,0*3 B (suma częściowa)	m	68,00	
			m	3,00	
			m	3,00	
				RAZEM	71,00
15	KNR-W 2-15 0211-01	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
d.1.1.1.1		poz.17	podej.	5,00	
1				RAZEM	5,00
16	KNR-W 2-15 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
d.1.1.1.1			szt.	1,00	
1		1		RAZEM	1,00
17	KNR-W 2-15 0218-01	Wpust ze stali nierdzewnej, przyłącze o średnicy DN50 - wg PW	szt.		
d.1.1.1.1			szt.	5,00	
1		5		RAZEM	5,00
18	KNR-W 2-15 0224-01	Studnia schładzająca o śr. 650 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. 1,0 m przykryta blachą ryflowaną	kpl.		
d.1.1.1.1	analogia	Wraz z izolacją przeciwwilgociową powierzchni bocznych	kpl.	1,00	
1		1		RAZEM	1,00

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	854,28	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.	cegła ceramiczna pełna budowlana kl.150	szt	16,00		16,00	0,00	0,00	
2.	folia aluminiowa	kg	0,14		0,14	0,00	0,00	
3.	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 650 mm	szt	2,00		2,00	0,00	0,00	
4.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt	32,76		32,76	0,00	0,00	
5.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm typ S	szt	31,95		31,95	0,00	0,00	
6.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt	15,50		15,50	0,00	0,00	
7.	kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm	szt.	3,32		3,32	0,00	0,00	
8.	kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr. 150 mm	szt.	2,52		2,52	0,00	0,00	
9.	Masa polimerowo-bitumiczna (KMB)	kg	15,00		15,00	0,00	0,00	
10.	pokrywa z blachy ryflowanej	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
11.	pospółka - kruszywo nienormowane'	m ³	59,51		59,51	0,00	0,00	
12.	prostki żeliwne kanalizacyjne kielichowe o śr. 100 mm	m	5,92		5,92	0,00	0,00	
13.	prostki żeliwne kanalizacyjne kielichowe o śr. 150 mm	m	5,40		5,40	0,00	0,00	
14.	Przejście z żeliwa na PCV o śr. 110 mm	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
15.	Przejście z żeliwa na PCV o śr. 160 mm	szt.	3,00		3,00	0,00	0,00	
16.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 110 mm	m	60,48		60,48	0,00	0,00	
17.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm	m	66,03		66,03	0,00	0,00	
18.	stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych	szt	2,00		2,00	0,00	0,00	
19.	sznur konopny smołowany	kg	2,80		2,80	0,00	0,00	
20.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm'	szt	5,00		5,00	0,00	0,00	
21.	Wpust ze stali nierdzewnej, przyłącze o średnicy DN50 - wg PW	szt.	5,00		5,00	0,00	0,00	
22.	wpusty ściekowe piwniczne żeliwne o śr. 100 mm'	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
23.	zaprawa cementowa M 80'	m ³	0,24		0,24	0,00	0,00	
24.	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.	cegła ceramiczna pełna budowlana kl.150 pozycja kosztorysu 18	szt	1,00 kpl.	16 szt/kpl.	16,00	0,00		
2.	folia aluminiowa pozycja kosztorysu 16	kg	1,00 szt.	0,14 kg/szt.	0,14	0,00		
3.	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 650 mm pozycja kosztorysu 18	szt	1,00 kpl.	2 szt/kpl.	2,00	0,00		
4.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm pozycja kosztorysu 13	szt	63,00 m	0,52 szt/m	32,76	0,00		
5.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm typ S pozycja kosztorysu 14	szt	71,00 m	0,45 szt/m	31,95	0,00		
6.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm pozycja kosztorysu 15	szt	5,00 podej.	3,1 szt/podej.	15,50	0,00		
7.	kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm pozycja kosztorysu 11	szt.	6,50 m	0,51 szt./m	3,32	0,00		
8.	kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr. 150 mm pozycja kosztorysu 12	szt.	6,00 m	0,42 szt./m	2,52	0,00		
9.	Masa polimerowo-bitumiczna (KMB) pozycja kosztorysu 18	kg	1,00 kpl.	15 kg/kpl.	15,00	0,00		
10.	pokrywa z blachy ryflowanej pozycja kosztorysu 18	szt	1,00 kpl.	1 szt/kpl.	1,00	0,00		
11.	pospółka - kruszywo nienormowane' pozycja kosztorysu 6 pozycja kosztorysu 7 pozycja kosztorysu 8 Razem:	m ³ m ³ m ³ m ³	108,40 m ² 108,40 m ² 108,40 m ²	0,122 m ³ /m ² 0,183 m ³ /m ² 0,244 m ³ /m ²	13,22 19,84 26,45 59,51		0,00	
12.	prostki żeliwne kanalizacyjne kielichowe o śr. 100 mm pozycja kosztorysu 11	m	6,50 m	0,91 m/m	5,92	0,00		
13.	prostki żeliwne kanalizacyjne kielichowe o śr. 150 mm pozycja kosztorysu 12	m	6,00 m	0,9 m/m	5,40	0,00		
14.	Przejęcie z żeliwa na PCV o śr. 110 mm pozycja kosztorysu 9	szt.	1,00 szt.	1 szt./szt.	1,00	0,00		
15.	Przejęcie z żeliwa na PCV o śr. 160 mm pozycja kosztorysu 10	szt.	3,00 szt.	1 szt./szt.	3,00	0,00		
16.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 110 mm pozycja kosztorysu 13	m	63,00 m	0,96 m/m	60,48	0,00		
17.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm pozycja kosztorysu 14	m	71,00 m	0,93 m/m	66,03	0,00		
18.	stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych pozycja kosztorysu 18	szt	1,00 kpl.	2 szt/kpl.	2,00	0,00		
19.	sznur konopny smołowany pozycja kosztorysu 9 pozycja kosztorysu 10 Razem:	kg kg kg	1,00 szt. 3,00 szt.	0,7 kg/szt. 0,7 kg/szt.	0,70 2,10 2,80	0,00		
20.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm' pozycja kosztorysu 15	szt	5,00 podej.	1 szt/podej.	5,00	0,00		
21.	Wpust ze stali nierdzewnej, przyłącze o średnicy DN50 - wg PW pozycja kosztorysu 17	szt.	5,00 szt.	1 szt./szt.	5,00	0,00		
22.	wpusty ściekowe piwniczne żeliwne o śr. 100 mm' pozycja kosztorysu 16	szt.	1,00 szt.	1 szt./szt.	1,00	0,00		
23.	zaprawa cementowa M 80' pozycja kosztorysu 18	m ³	1,00 kpl.	0,24 m ³ /kpl.	0,24	0,00		
24.	materiały pomocnicze pozycja kosztorysu 6 pozycja kosztorysu 7 pozycja kosztorysu 8 pozycja kosztorysu 9 pozycja kosztorysu 10 pozycja kosztorysu 11 pozycja kosztorysu 12 pozycja kosztorysu 13 pozycja kosztorysu 14 pozycja kosztorysu 15 pozycja kosztorysu 16 pozycja kosztorysu 17 pozycja kosztorysu 18 Razem:	zł zł zł zł zł zł zł zł zł zł zł zł zł zł zł zł zł			0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00			
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	44,66	0,00	0,00
2.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	1,44	0,00	0,00
3.	środek transportowy	m-g	1,80	0,00	0,00
4.	Żuraw samochodowy do 4t	m-g	1,10	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

SZCZEGÓŁOWE ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	samochód samowyładowczy 5 t				
	pozycja kosztorysu 2	m-g	12,68		
	pozycja kosztorysu 3	m-g	31,98		
	Razem:	m-g	44,66	0,00	
2.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)				
	pozycja kosztorysu 14	m-g	1,42		
	pozycja kosztorysu 15	m-g	0,02		
	Razem:	m-g	1,44	0,00	
3.	środek transportowy				
	pozycja kosztorysu 11	m-g	0,46		
	pozycja kosztorysu 12	m-g	0,51		
	pozycja kosztorysu 13	m-g	0,62		
	pozycja kosztorysu 16	m-g	0,10		
	pozycja kosztorysu 17	m-g	0,10		
	Razem:	m-g	1,80	0,00	
4.	Żuraw samochodowy do 4t				
	pozycja kosztorysu 18	m-g	1,10	0,00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł