

**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa sieci wodociągowej obsługującej potrzeby ppoż i bytowe terenu głównego Politechniki Warszawskiej, WŁOT WODY DO BUDYNKU POD KOMINEM  
ADRES INWESTYCJI : działka nr 1, obręb 5-05-05, Koszykowa, Naokowskiego, Pl. Politechniki, Nowowiejska, Al. Niepodległości, Warszawa  
INWESTOR : Politechnika Warszawska  
ADRES INWESTORA : Plac Politechniki 1, Warszawa  
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Maciej Być  
DATA OPRACOWANIA : 10.2015r

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys sporządzono na podstawie projektu wykonawczego .  
Przedmiotem opracowania jest: Przebudowa sieci wodociągowej obsługującej potrzeby ppoż i bytowe terenu  
głównego Politechniki Warszawskiej  
WLOT WODY DO BUDYNKU POD KOMINEM  
Teren główny Politechniki Warszawskiej

### Ogólna charakterystyka obiektu

Budynek "Pod kominem" jest obiektem o przeznaczeniu dydaktyczno-naukowym. W przeważającej części budynku znajdują się pomieszczenia laboratoryjne i biura. Budynek jest niepodpiwniczony, wolnostojący, składający się z 2 kondygnacji nadziemnych. Zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi zalicza się do grupy budynków niskich (N).

Obiekt z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania został zakwalifikowany do kategorii ZL III i posiada klasę odporności pożarowej B.

Wlot DN50(St)/PP fi63 zlokalizowany jest na poziomie piwnic, w kanale przełazowym prowadzącym z rozdzielni ciepła przy "Starej Kotłowni" do Gmachu Głównego. Zasilane jest pośrednio z sieci wewnętrznej Politechniki DN100 poprzez odejście trójnikiem z wlotu wody do Gmachu Głównego PP fi90. Na odejściu zamontowany jest podwodomierz skrzydełkowy JS6, DN25, q3=6[m3/h].

Zgodnie z nowymi warunkami technicznymi wydanymi przez gestora sieci tj. MPWiK w m. st. Warszawie S.A. zasilanie obiektu w wodę do celów bytowych i ppoż. będzie odbywać się z przebudowanej sieci wewnętrznej Politechniki oraz przewodu rozdzielczego DN150 w ul. Noakowskiej.

Przewiduje się wykonanie następujących prac budowlanych:

- demontaż istniejącego wlotu wody DN50(St)/PP fi63,
- montaż nowego wlotu wody DN60 (żeliwo) z sieci wewnętrznej,
- montaż wodomierza w rozdzielni ciepła zlokalizowanej kanale ciepłowniczym przełazowym w przy budynku "Pod Kominem" z zespołem zabezpieczającym przed wtórnym zanieczyszczeniem.

Roboty ziemne wyk mechanicznie - 70 %

Roboty ziemne wyk ręcznie 30 %

Wywóz ziemi na odl 25 km

Wywóz gruzu na odl 25 km

Umocnienie wykopów wypraskami - pełne

Podstawa prawna :

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego

Dane wyjściowe do kosztorysowania :

Do kosztorysowania zastosowano następujące dane wyjściowe :

Robocizna - 19,43 zł / r-g - stawka średnia dla Warszawy dla rob. inżynierskich

Ceny czynników produkcji wg. średnich stawek Sekocenbudu za IV kw 2015 r

Narzut kosztów pośrednich 62,8 % ( Ri S)

Narzut zysku 10,5 % ( R, S, i Kp)

Wartość kosztorysu nie uwzględnia : kosztów zajęć pasa drogowego , wykonania projektów organizacji ruchu i wynikających z niego kosztów oznakowania , badań zagęszczenia gruntu , nadzorów inwestorskich i obcych .

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>Przebudowa sieci wodociągowej</b>			
1	Roboty montażowe	1	15
2	Demontaże	16	17

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Przebudowa sieci wodociągowej</b>					
1	45231300-8	<b>Roboty montażowe</b>			
1.1		Przejścia przez ścianę ceglana o grubości 60 cm dla rurociągów o śr. 65-125 mm	przejście		
d.1		1	przejście	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	1.2	Przejście elastyczne wodo i gazoszczelne DN60	przejście		
d.1		1	przejście	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	1.3	Uzupełnienie tynków wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z betonów żwirowych, zagruntowanych siatek, płyt wiórowo-cementowych o pow. do 1 m2 w 1 miejscu	m <sup>2</sup>		
d.1		1	m <sup>2</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	1.4	Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów	m <sup>2</sup>		
d.1		10	m <sup>2</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
5	1.5	Rury ochronne o śr.nom.100 mm	m		
d.1		0.8	m	0.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.800</b>
6	1.6	Rurociągi żeliwne wodociągowe, kielichowe o śr. 60 mm na ścianach	m		
d.1		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
7	1.7	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach żeliwnych o śr. nominalnej 60 mm	szt.		
d.1		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
8	1.8	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm w raz z 2 zaworami kulowymi odcinającymi śr 25 mm	kpl.		
d.1		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	1.9	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA DN50	szt.		
d.1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	1.10	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. do 100 mm	200m - 1 prób.		
d.1		1	200m - 1 prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	1.11	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów z rur żeliwnych i stalowych o śr. 80-100 mm	10m różn.		
d.1		Krotność = 17	10m różn.	-1.000	
		-1			
				<b>RAZEM</b>	<b>-1.000</b>
12	1.12	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.1		1	odc.20 0m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	1.13	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.1		1	odc.20 0m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	1.4	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100	10m różn.		
d.1		Krotność = 17	10m różn.	-2.000	
		-1*2			
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
15	1.15	Sporządzenie dokumentacji powykonawczej i rysunków warsztatowych	kpl		
d.1		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	45231300-8	<b>Demontaże</b>			
16	2.1	Likwidacja rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o śr. nominalnej 50 mm	m		
d.2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
17	2.2	Wywiezienie złomu żeliwnego na magazyn Zamawiającego	t		
d.2		0.05	t	0.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.050</b>