

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa inwestycji : Budowa Wydziału Neofilologii

Uniwersytetu Gdańskiego

Obiekt :Węzeł c.o., instalacje sanitarne

Adres inwestycji : Gdańsk, ul. Wita Stwosza/Bażyńskiego

Kod CPV : 45300000-0 - Roboty w zakresie instalacji budowlanych

45343000-3 - Roboty instalacyjne przeciwpożarowe

45330000-9 - Hydraulika i roboty sanitarne

45331100-7 - Instalacje centralnego ogrzewania

45232140-5 - Lokalne węzły grzewcze

Sporządził: Mgr inż. Bogdan Doliński

Data: 06.2010

Charakterystyka obiektu:

Prace budowlane polegają na:

1. Montażu technologii węzła cieplnego
2. Montażu rurociągów preizolowanych
3. Wykonaniu instalacji c.o. z rur stalowych cz. oraz rur z tworzywa sztucznego
4. Montażu grzejników płytowych i kanałowych
5. Montaż instalacji c.t. z rur stalowych czarnych
6. Montaż instalacji wody zimnej z rur stalowych ocynkowanych
7. Montaż instalacji cwu i cyrkulacji z rur z tworzyw sztucznych
8. Montaż instalacji hydrantowej z rur stalowych ocynkowanych
9. Montaż zestawów hydroforowych na cele ppoż i bytowe
10. Montaż instalacji kanalizacji sanitarnej z rur PCV i PCV niskoszumowych
11. Montaż instalacji odprowadzenia skroplin
12. Montaż przyborów i urządzeń sanitarnych

Wydział

L.p.	Numer specyfikacji	Zakres prac	j.m.	Ilość	Cena jedn. robót w zł	Wartość robót w zł
WĘZEL CIEPLNY						
1.	6.2.0.1/S	Montaż urządzeń węzła cieplnego wraz z niezbędną armaturą, rurociągami z izolacjami oraz połączeniem z projektowanymi instalacjami	kpl	0,65		
2.	6.2.0.1/S	Montaż zestawu uzupełniania zładu c.t. roztworem glikolu wraz z napełnieniem instalacji glikolem	kpl	0,65		
3.	6.2.0.1/S	Montaż ciepłomierzy i wodomierzy do wewnętrznego podziału kosztów eksploatacji	kpl	0,65		

Razem węzeł cieplny

INSTALACJA C.O.

4.	6.1.0.1/S	Montaż grzejników płytowych o wys. 60 cm Typu 21 z wykonaniem podejść oraz montażem zaworów	kpl	232		
5.	6.1.0.1/S	Montaż grzejników płytowych o wys. 60 cm Typu 22 z wykonaniem podejść oraz montażem zaworów	kpl	89		
6.	6.1.0.1/S	Montaż grzejników kanałowych o wys. 11 cm i szer. 42 cm z montażem zaworów oraz termostatów pomieszczeniowych	kpl	16		
7.	6.1.0.1/S	Montaż grzejników kanałowych . Z wentylatorem w obudowie o szer. 42 cm zmontażem zaworów oraz termostatów pomieszczeniowych	kpl	0		
	6.1.0.1/S	Montaż zaworów regulacyjno-odcinających z nastawą wstępną	szt	34		
9.	6.1.0.1/S	Montaż zaworów odpowietrzających dn15	kpl	6		
10.	6.1.0.1/S	Montaż zaworów odcinających kulowych	szt	64		
	6.1.0.1/S	Montaż ciepłomierza dn 15 mm	kpl	0,65		
	6.1.0.1/S	Montaż rurociągów PEX-c podposadzkowych D=18 mm z izolacją termiczną z przejściami ppoż przez strefy pożarowe z próbami szczelności	m	2330		
	6.1.0.1/S	j.w lecz d= 25 mm	m	802		

6.1.0.1/S	j.w lecz d=32 mm	m	860		
6.1.0.1/S	Montaż rurociągów stalowych wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym, wykonaniem izolacji termicznych, próbami szczelności, przejściami ppoż Dn 15 mm	mb	152		
6.1.0.1/S	J.w lecz dn 20 mm	mb	101		
6.1.0.1/S	jw. lecz dn 25 mm	mb	43		
6.1.0.1/S	jw. lecz dn 32 mm	mb	75		
6.1.0.1/S	j.w lecz dn 40 mm	mb	20		
6.1.0.1/S	j.w lecz dn 50 mm	mb	320		
6.1.0.1/S	jw. lecz dn 65 mm		220		
6.1.0.1/S	jw. lecz dn 80 mm	mb	780		
6.1.0.1/S	Uruchomienie i regulacja instalacji c.o.	kpl	0,65		
	Razem instalacja c.o.				

INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO

1.	6.1.0.1/S	Montaż zaworów regulacyjno-odcinających z nastawą wstępną	szt	30		
2.	6.1.0.1/S	Montaż zaworów odpowietrzających dn15	kpl	20		
3.	6.1.0.1/S	Montaż zaworów odcinających kulowych	szt	60		
4.	6.1.0.1/S	Montaż rurociągów stalowych wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym, wykonaniem izolacji termicznych, próbami szczelności, przejściami ppoż Dn 15 mm	mb	44		
	6.1.0.1/S	jw. lecz dn 20 mm	mb	0		
	6.1.0.1/S	j.w lecz dn 25 mm	mb	17		
	6.1.0.1/S	j.w lecz dn 32 mm	mb	58		
	6.1.0.1/S	j.w lecz dn 40 mm	mb	160		
	6.1.0.1/S	j.w lecz dn 50 mm	mb	108		
	6.1.0.1/S	j.w lecz dn 65 mm	mb	21		
	6.1.0.1/S	j.w lecz dn 80 mm	mb	18		
	6.1.0.1/S	jw. lecz dn 100 mm	mb	115		
5.	6.1.0.1/S	Montaż rurociągów PEX-c podposadzkowych D=18 mm z izolacją termiczną z probami szczelności	mb	22		
6.	6.1.0.1/S	Montaż ciepłomierza dn 25 mm	kpl	0		
7.	6.1.0.1/S	Uruchomienie i regulacja instalacji c.t.	kpl	0,65		
8.	6.1.0.1/S	Podłączenie centrali wentylacyjnej z montażem pompy cyrkulacyjnej	kpl	10		
9.	6.1.0.1/S	Podłączenie kurtyny powietrznej	kpl	6		
		Razem instalacja c.t.				

L.p.	Numer specyfikacji	Zakres prac	j.m.	Ilość	Cena jedn. robót w zł	Wartość robót w zł
		INSTALACJA WODOCIĄGOWA				
1.	6.1.0.2/S	Montaż rur stalowych ocynkowanych z wykonaniem prób szczelności, izolacji termicznych, badań wody, przejść ppoż przez strefy pożarowe dn80 mm	mb	3,25		
2.	6.1.0.2/S	jw. lecz dn 65 mm	mb	250		
	6.1.0.2/S	j.w lecz dn 50 mm	mb	32,53		
	6.1.0.2/S	j.w lecz dn 40 mm	mb	15		
	6.1.0.2/S	j.w lecz dn 32 mm	mb	35		
	6.1.0.2/S	jw. lecz dn 25 mm	mb	111		
	6.1.0.2/S	jw. lecz dn 20 mm	mb	18		
	6.1.0.2/S	jw. lecz dn 15 mm		30,55		
	6.1.0.2/S	Montaż rur z tworzyw sztucznych (PP) z wykonaniem prób szczelności, izolacji termicznych, badań wody, przejść ppoż przez strefy pożarowe D=63 mm	mb	156		
	6.1.0.2/S	jw. lecz d=50 mm	mb	113		
	6.1.0.2/S	jw. lecz d=40 mm	mb	229		
		jw. lecz d=32 mm	mb	121		
	6.1.0.2/S	j.w lecz d=25 mm	mb	41		
	6.1.0.2/S	jw. lecz d=20 mm	mb	72		
	6.1.0.2/S	jw. lecz d=16 mm	mb	6		
	6.1.0.2/S	Montaż rurociągów PEX-c podposadzkowych D=18 mm z izolacją termiczną z przejściami ppoż przez strefy pożarowe z próbami szczelności	mb	805		
	6.1.0.2/S	jw. lecz d=25 mm	mb	410		
	6.1.0.2/S	jw. lecz d=32 mm	mb	390		
	6.1.0.2/S	Montaż rur PE d=63 mm z wykonaniem robót ziemnych	mb	22,77		

3.	6.1.0.2/S	j.w lecz d=32 mm	mb	35		
4.	6.1.0.2/S	Montaż baterii umywalkowych z wykonaniem podejść dopływowych w tym: 6 dla niepełnosprawnych	kpl	116,65		
5.	6.1.0.2/S	Montaż baterii natryskowych z wykonaniem podejść dopływowych	kpl	6		
	6.1.0.2/S	Montaż zaworów czerpalnych dn 15 mm	kpl	14		
	6.1.0.2/S	Montaż zaworów regulacyjno-odcinających z nastawą wstępną	kpl	7,8		
	6.1.0.2/S	Montaż zaworów odcinających kulowych	szt	84,85		
	6.1.0.2/S	Montaż zestawu hydroforowego na cele bytowe z osprzetem i naczyniem przeponowym	kpl	0		
	6.1.0.2/S	Montaż magnetyzera DN 80 mm z filtrem magnetycznym	kpl	0,65		
	6.1.0.2/S	Montaż zestawów wodomierzowych: Dn 32 mm-1 Dn 40 mm - 1 dn 50 mm – 1		0,65 1 0		
		Razem instalacja wodociągowa				

L.p.	Numer specyfikacji	Zakres prac	j.m.	Ilość	Cena jedn. robót w zł	Wartość robót w zł
		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ				
1.	6.1.0.2/S	Montaż rur PCV podposadzkowych z wykonaniem robot ziemnych i wywozem nadmiaru gruntu z wyporu D=160 mm	mb	55,77		
2.	6.1.0.2/S	jw. lecz d=110 mm	mb	101,83		
3.	6.1.0.2/S	Montaż rur PCV d=160 mm z przejściami ppoż przez strefy pożarowe, rewizjami,	mb	25		
	6.1.0.2/S	jw. lecz PCV d=110 mm	mb	157,37		
	6.1.0.2/S	jw. lecz PCV d=75 mm	mb	53,2		
	6.1.0.2/S	jw. lecz PCV d=50 mm	mb	157,4		
	6.1.0.2/S	Montaż niskoszumowych rur PCV d=160 mm Z przejściami ppoż przez strefy pożarowe, rewizjami	mb	7		
	6.1.0.2/S	jw. lecz PCV d=110 mm	mb	51		
	6.1.0.2/S	jw. lecz PCV 75 mm	mb	3		
	6.1.0.2/S	jw. lecz PCV 50 mm	mb	16		
	6.1.0.2/S	Montaż muszli WC w zabudowie podtynkowej z wykonaniem podejść odpływowych i dopływowych w tym: 6 dla niepełnosprawnych	kpl	96		
	6.1.0.2/S	Montaż pisuarów w zabudowie podtynkowej z automatycznym zaworem spłukującym z wykonaniem podejść odpływowych i dopływowych	kpl	42		
	6.1.0.2/S	Montaż umywalek z podejściami odpływowymi w tym: 6 dla niepełnosprawnych	kpl	115,65		
	6.1.0.2/S	Montaż natrysków z brodzikiem z z podejściami odpływowymi	kpl	6		

1.	6.1.0.2/S	Montaż zlewów z syfonem i podejściami	kpl	1		
2.	6.1.0.2/S	Montaż wpustów ściekowych d=110 mm z rusztem ze stali nierdzewnej z podejściami odpływowymi	kpl	13,61		
3.	6.1.0.2/S	Montaż pompy zatapialnej w pomieszczeniu przyłącza wody wraz z rurociągiem tłocznym i armatura zabezpieczająco-odcinającą	kpl	0,65		
	6.1.0.2/S	Montaż podzlewowych separatorów tłuszczu	kpl	0		
	6.1.0.2/S	Montaż zaworów napowietrzających	kpl	4		
	6.1.0.2/S	Montaż klapy p. zalewowej d=160 mm	kpl	0,65		
	6.1.0.2/S	Montaż pompowni ścieków sanitarnych Q=5 l/s H=5,0 m wraz z rurociągiem tłocznym PE , armaturą zabezpieczająco-odcinającą	kpl	0,65		
	6.1.0.2/S	Montaż studni bet. D=1200 mm z włazem żel. Z robotami ziemnymi	kpl	0,65		
	6.1.0.2/S	Montaż separatora zawiązków ropopochodnych	kpl	0,65		
		Razem instalacja kanalizacji sanitarnej				

L.p.	Numer specyfikacji	Zakres prac	j.m.	Ilość	Cena jedn. robót w zł	Wartość robót w zł
		INSTALACJA HYDRANTOWA				
1.	6.1.0.2/S	Montaż rur stalowych ocynkowanych z wykonaniem prób szczelności, izolacji termicznych, badań wody, przejść ppoż przez strefy pożarowe dn80 mm	mb	68,31		
2.	6.1.0.2/S	jw. lecz dn 65 mm	mb	35,8		
	6.1.0.2/S	j.w lecz dn 40 mm	mb	166		
	6.1.0.2/S	j.w lecz dn 32 mm	mb	109,3		
	6.1.0.2/S	Montaż zaworów kulowych odcinających d=80 mm	kpl	3,9		
	6.1.0.2/S	jw. lecz d=32 mm	kpl	0,65		
	6.1.0.2/S	Montaż zaworu zwrotnego DN 80 mm	kpl	0,65		
	6.1.0.2/S	Montaż zestawu hydroforowego na cele ppoż wraz z wykonaniem rurociągu ssącego Z smokiem ssawnym ze zbiornika ppoż., z osprzętem i naczyniem przeponowym	kpl	0,65		
	6.1.0.2/S	Montaż obejścia testowego hydroforu z przepustnicą, przepływomierzem, manometrem i wprowadzeniem rurociągu do zbiornika ppoż.	kpl	0,65		
	6.1.0.2/S	Montaż układu napełniania zbiornika ppoż z zaworem pływakowym z filtrem siatkowym DN 80 mm	kpl	0,65		
	6.1.0.2/S	Montaż hydrantów dn 25 mm w szafkach	kpl	22,77		
	6.1.0.2/S	Montaż hydrantów dn 52 mm w szafkach	kpl	1,3		
	6.1.0.2/S	Montaż zaworów hydrantowych dn 52 mm	kpl	3,9		
		Razem instalacja hydrantowa				

L.p.	Numer specyfikacji	Zakres prac	j.m.	Ilość	Cena jedn. robót w zł	Wartość robót w zł
		INSTALACJA ODPROWADZENIA SKROPLIN				
1.	6.1.0.2/S	Montaż rur z wykonaniem przejść ppoż przez strefy pożarowe , PCV d=50 mm	mb	0		
	6.1.0.2/S	jw. lecz rur PP d=40 mm	mb	33		
	6.1.0.2/S	jw. lecz rur PP d=32 mm	mb	298		
	6.1.0.2/S	jw. lecz PP d=25 mm	mb	72		
Razem instalacja odprowadzenie skroplin						

L.p.	Numer specyfikacji	Zakres prac	j.m.	Ilość	Cena jedn. robót w zł	Wartość robót w zł
		INSTALACJA ODWODNIENIA BALKONÓW				
1.	6.1.0.2/S	Montaż rur niskosumowych PCV d=75 mm z podejściami pod wpusty dachowe z izolacją z wełny mineralnej Al. z przejściami ppoż	mb	0	-	
	6.1.0.2/S	Montaż rur niskosumowych PCV 110 mm z izolacją z wełny mineralnej Al. z przejściami ppoż.	mb	0	-	
Razem instalacja odwodnienia balkonow						

L.p.	Numer specyfikacji	Zakres prac	j.m.	Ilość	Cena jedn. robót w zł	Wartość robót w zł
		INSTALACJA Z RUR PREIZOLOWANYCH				
1.	6.1.0.2/S	Montaż rur preizolowanych podwójnych stal. d=2x50/200 mm z kształtkami i wykonaniem robót ziemnych i próbami szczelności	mb	73		
	6.1.0.2/S	jw. lecz rur stal d=2x80/250 mm	mb	0		
	6.1.0.2/S	Montaż rur preizolowanych PEX 40+25/140 mm z kształtkami , robotami ziemnymi i próbami szczelności	mb	0		
	6.1.0.2/S	jw. lecz rur PEX 50+25/160 mm		35		
Razem instalacja rur preizolowanych						
Ogółem instalacje sanitarne z węzłem cieplnym						