

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 niskosumowych
11. Montaż instalacji odprowadzenia skroplin
12. Montaż przyborów i urządzeń sanitarnych

Rektorat - etap II

L.p.	Numer specyfikacji	Zakres prac	j.m.	Ilość	Cena jedn. robót w zł	Wartość robót w zł
WĘZEŁ CIEPLNY						
1.	6.2.0.1/S	Montaż urządzeń węzła cieplnego wraz z niezbędną armaturą, rurociągami z izolacjami oraz połączeniem z projektowanymi instalacjami	kpl	0,17		
2.	6.2.0.1/S	Montaż zestawu uzupełniania zładu c.t. roztworem glikolu wraz z napełnieniem instalacji glikolem	kpl	0,17		
3.	6.2.0.1/S	Montaż ciepłomierzy i wodomierzy do wewnętrznego podziału kosztów eksploatacji	kpl	0,17		

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	20		
5.	6.1.0.1/S	Montaż grzejników płytowych o wys. 60 cm Typu 22 z wykonaniem podejść oraz montażem zaworów	kpl	0		
6.	6.1.0.1/S	Montaż grzejników kanałowych o wys. 11 cm i szer. 42 cm z montażem zaworów oraz termostatów pomieszczeniowych	kpl	82		
7.	6.1.0.1/S	Montaż grzejników kanałowych . Z wentylatorem w obudowie o szer. 42 cm zmontażem zaworów oraz termostatów pomieszczeniowych	kpl	25		
	6.1.0.1/S	Montaż zaworów regulacyjno-odcinających z nastawą wstępną	szt	8,98		
9.	6.1.0.1/S	Montaż zaworów odpowietrzających dn15	kpl	2,99		
10.	6.1.0.1/S	Montaż zaworów odcinających kulowych	szt	21,96		
	6.1.0.1/S	Montaż ciepłomierza dn 15 mm	kpl	0,17		
	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	960		

6.1.0.1/S	j.w lecz d= 25 mm	m	420		
6.1.0.1/S	j.w lecz d=32 mm	m	280		
6.1.0.1/S	Montaż rurociągów stalowych wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym, wykonaniem izolacji termicznych, próbami szczelności, przejściami ppoż Dn 15 mm	mb	0		
6.1.0.1/S	J.w lecz dn 20 mm	mb	0		
6.1.0.1/S	jw. lecz dn 25 mm	mb	15		
6.1.0.1/S	jw. lecz dn 32 mm	mb	30		
6.1.0.1/S	j.w lecz dn 40 mm	mb	28,91		
6.1.0.1/S	j.w lecz dn 50 mm	mb	54,45		
6.1.0.1/S	jw. lecz dn 65 mm		0		
6.1.0.1/S	jw. lecz dn 80 mm	mb	54,45		
6.1.0.1/S	Uruchomienie i regulacja instalacji c.o.	kpl	0,17		
	Razem instalacja c.o.				

L.p. Numer specyfikacji		Zakres prac	j.m.	Ilość	Cena jedn. robót w zł	Wartość robót w zł
		INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO				
1.	6.1.0.1/S	Montaż zaworów regulacyjno-odcinających z nastawą wstępną	szt	2,99		
2.	6.1.0.1/S	Montaż zaworów odpowietrzających dn15	kpl	2		
3.	6.1.0.1/S	Montaż zaworów odcinających kulowych	szt	8,97		
	6.1.0.1/S	Montaż rurociągów stalowych wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym, wykonaniem izolacji termicznych, próbami szczelności, przejściami ppoż Dn 15 mm	mb	0		
	6.1.0.1/S	jw. lecz dn 20 mm	mb	0		
	6.1.0.1/S	j.w lecz dn 25 mm	mb	0		
	6.1.0.1/S	j.w lecz dn 32 mm	mb	44		
	6.1.0.1/S	j.w lecz dn 40 mm	mb	31		
	6.1.0.1/S	j.w lecz dn 50 mm	mb	22		
	6.1.0.1/S	j.w lecz dn 65 mm	mb	0		
	6.1.0.1/S	j.w lecz dn 80 mm	mb	0		
	6.1.0.1/S	jw. lecz dn 100 mm	mb	0		
4.	6.1.0.1/S	Montaż rurociągów PEX-c podposadzkowych D=18 mm z izolacją termiczną z probami szczelności	mb	0		
5.	6.1.0.1/S	Montaż ciepłomierza dn 25 mm	kpl	1		
6.	6.1.0.1/S	Uruchomienie i regulacja instalacji c.t.	kpl	0,17		
8.	6.1.0.1/S	Podłączenie centrali wentylacyjnej z montażem pompy cyrkulacyjnej	kpl	1		
9.	6.1.0.1/S	Podłączenie kurtyny powietrznej	kpl	0		
		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	0,85		
2.	6.1.0.2/S	jw. lecz dn 65 mm	mb	0		
	6.1.0.2/S	j.w lecz dn 50 mm	mb	8,45		
	6.1.0.2/S	j.w lecz dn 40 mm	mb	68,36		
	6.1.0.2/S	j.w lecz dn 32 mm	mb	85,32		
	6.1.0.2/S	jw. lecz dn 25 mm	mb	9		
	6.1.0.2/S	jw. lecz dn 20 mm	mb	0		
	6.1.0.2/S	jw. lecz dn 15 mm		22,18		
	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	0		
	6.1.0.2/S	jw. lecz d=50 mm	mb	59,4		
	6.1.0.2/S	jw. lecz d=40 mm	mb	7,43		
	6.1.0.2/S	jw. lecz d=32 mm	mb	65,66		
	6.1.0.2/S	j.w lecz d=25 mm	mb	43		
	6.1.0.2/S	jw. lecz d=20 mm	mb	0		
	6.1.0.2/S	jw. lecz d=16 mm	mb	42		
	6.1.0.2/S	Montaż rurociągów PEX-c podposadzkowych D=18 mm z izolacją termiczną z przejściami ppoż przez strefy pożarowe z probami szczelności	mb	201		
	6.1.0.2/S	jw. lecz d=25 mm	mb	61		
	6.1.0.2/S	jw. lecz d=32 mm	mb	99		
	6.1.0.2/S	Montaż rur PE d=63 mm z wykonaniem robót ziemnych	mb	5,91		

3.	6.1.0.2/S	j.w lecz d=32 mm	mb	0		
4.	6.1.0.2/S	Montaż baterii umywalkowych z wykonaniem podejść dopływowych w tym: 2 dla niepełnosprawnych	kpl	29,17		
5.	6.1.0.2/S	Montaż baterii natryskowych z wykonaniem podejść dopływowych	kpl	1		
	6.1.0.2/S	Montaż zaworów czerpalnych dn 15 mm	kpl	6		
	6.1.0.2/S	Montaż zaworów regulacyjno-odcinających z nastawą wstępną	kpl	3,78		
	6.1.0.2/S	Montaż zaworów odcinających kulowych	szt	25,5		
	6.1.0.2/S	Montaż zestawu hydroforowego na cele bytowe z osprzetem i naczyniem przeponowym	kpl	1		
	6.1.0.2/S	Montaż magnetyzera DN 80 mm z filtrem magnetycznym	kpl	0,17		
	6.1.0.2/S	Montaż zestawów wodomierzowych: Dn 32 mm-1 Dn 40 mm - 1 dn 50 mm – 1		0,17 0 0,5		
		Razem instalacja wodociagowa				

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 wporu D=160 mm	mb	55,56		
2.	6.1.0.2/S	jw. lecz d=110 mm	mb	8,79		
3.	6.1.0.2/S	Montaż rur PCV d=160 mm z przejściami ppoż przez strefy pożarowe, rewizjami,	mb	4,9		
	6.1.0.2/S	jw. lecz PCV d=110 mm	mb	110,05		
	6.1.0.2/S	jw. lecz PCV d=75 mm	mb	7,24		
	6.1.0.2/S	jw. lecz PCV d=50 mm	mb	142,59		
	6.1.0.2/S	Montaż niskoszumowych rur PCV d=160 mm Z przejściami ppoż przez strefy pożarowe, rewizjami	mb	0		
	6.1.0.2/S	jw. lecz PCV d=110 mm	mb	5		
	6.1.0.2/S	jw. lecz PCV 75 mm	mb	0		
	6.1.0.2/S	jw. lecz PCV 50 mm	mb	9		
	6.1.0.2/S	Montaż muszli WC w zabudowie podtynkowej z wykonaniem podejść odpływowych i dopływowych w tym: 2 dla niepełnosprawnych	kpl	15		
	6.1.0.2/S	Montaż pisuarów w zabudowie podtynkowej z automatycznym zaworem spłukującym z wykonaniem podejść odpływowych i dopływowych	kpl	9		
	6.1.0.2/S	Montaż umywalek z podejściami odpływowymi w tym: 2 dla niepełnosprawnych	kpl	19,17		
	6.1.0.2/S	Montaż natrysków z brodzikiem z z podejściami odpływowymi	kpl	1		
1.	6.1.0.2/S	Montaż zlewów z syfonem i podejściami	kpl	10		
9.	6.1.0.2/S	Montaż odwodnienia liniowego s=10cm, h=10cm ruszt żeliwny klasy C250	mb	5,6		

2.	6.1.0.2/S	Montaż wpustów ściekowych d=110 mm z rusztem ze stali nierdzewnej z podejściami odpływowymi	kpl	6,68		
3.	6.1.0.2/S	Montaż pompy zatapialnej w pomieszczeniu przyłącza wody wraz z rurociągiem tłocznym i armatura zabezpieczająco-odcinającą	kpl	0,17		
	6.1.0.2/S	Montaż podzlewowych separatorów tłuszczu	kpl	5		
	6.1.0.2/S	Montaż zaworów napowietrzających	kpl	0		
	6.1.0.2/S	Montaż klapy p. zalewowej d=160 mm	kpl	0,17		
	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	0,17		
	6.1.0.2/S	Montaż studni bet. D=1200 mm z włazem żel. Z robotami ziemnymi	kpl	0,17		
	6.1.0.2/S	Montaż separatora zawiązków ropopochodnych	kpl	0,17		
		Razem instalacja kanalizacji sanitarnej				

L.p.	Numer specyfikacji	Zakres prac	j.m.	Ilość	C. jedn. robót w zł	Wart. 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	18,95		
2.	6.1.0.2/S	jw. lecz dn 65 mm	mb	9,93		
	6.1.0.2/S	j.w lecz dn 40 mm	mb	46,03		
	6.1.0.2/S	j.w lecz dn 32 mm	mb	30,32		
	6.1.0.2/S	Montaż zaworów kulowych odcinających d=80 mm	kpl	1,01		
	6.1.0.2/S	jw. lecz d=32 mm	kpl	0,17		
	6.1.0.2/S	Montaż zaworu zwrotnego DN 80 mm	kpl	0,17		
	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	0,17		
	6.1.0.2/S	Montaż obejścia testowego hydroforu z przepustnicą, przepływomierzem, manometrem i wprowadzeniem rurociągu do zbiornika ppoż.	kpl	0,17		
	6.1.0.2/S	Montaż układu napełniania zbiornika ppoż z zaworem pływakowym z filtrem siatkowym DN 80 mm	kpl	0,17		
	6.1.0.2/S	Montaż hydrantów dn 25 mm w szafkach	kpl	8,91		
	6.1.0.2/S	Montaż hydrantów dn 52 mm w szafkach	kpl	0,34		
	6.1.0.2/S	Montaż zaworów hydrantowych dn 52 mm	kpl	7,01		
		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	24		
	6.1.0.2/S	jw. lecz rur PP d=32 mm	mb	39		
	6.1.0.2/S	jw. lecz PP d=25 mm	mb	268		
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 niskoszumowych PCV d=75 mm z podejściami pod wpusty dachowe z izolacją z wełny mineralnej Al. z przejściami ppoż	mb	42		
2.	6.1.0.2/S	Montaż rur niskoszumowych PCV 110 mm z izolacją z wełny mineralnej Al. z przejściami ppoż.	mb	33		
3.	6.1.0.2/S		szt	5		
		Dostawa i montaż wpustów deszczowych podgrzewanych wraz z odprowadzeniem wody na teren rurą PCV dn50 L=8				
4.	6.1.0.2/S	Dostawa i montaż odwodnienia liniowego np. PROFILINE wraz z ich podłączeniem	mb	54,5		
Razem instalacja odwodnienia balkonow						

L.p.	Numer specyfikacji	Zakres prac	j.m.	Ilość	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	18,81		
	6.1.0.2/S	jw. lecz rur stal d=2x80/250 mm	mb	17,33		
	6.1.0.2/S	Montaż rur preizolowanych PEX 40+25/140 mm z kształtkami , robotami ziemnymi i próbami szczelności	mb	17,33		
	6.1.0.2/S	jw. lecz rur PEX 50+25/160 mm		0		
Razem instalacja rur preizolowanych						
Ogółem instalacje sanitarne z węzłem cieplnym						