

PentaKoszt

BI Anna Gontarz-Bagińska

Biuro Inżynierskie Anna Gontarz-Bagińska
Nowy Świat ul.Nad Jeziorem 13 80-299
Gdańsk

PRZEDMIAR nr 99/08/09

NR ZLECENIA _____

OBIEKT _____ remont traktu środkowego Domu Studenckiego nr 2

ADRES _____ Gdańsk ul.Traugutta 115

RODZAJ ROBÓT _____ instalacje sanitarne CPV 45232460-4

INWESTOR _____ Politechnika Gdańska
ul.Narutowicza 11/12 Gdańsk

KOSZTORYS OPRACOWAŁ _____ inż.Anna Gontarz-Bagińska 2009.08.17

PODSTAWA : KNNRy, KSNRy, KNRy I KALKULACJE INDYWIDUALNE
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r.

ZAMAWIAJĄCY:

WYKONAWCA

ELEMENT 1 rozbiórka instalacji

Pozycja 1.	K008-0306 -01	Ilość	222,000 M
DEMONTAŻ RUROCIĄGU STALOWEGO O POŁĄCZENIACH GWINTOWANYCH RUROCIĄG D=15-20MM			
3*31*2+36= 222.000			
Pozycja 2.	K008-0409 -04	Ilość	72,000 M
DEMONTAŻ RUROCIĄGU STALOWEGO O POŁĄCZENIACH GWINTOWANYCH RURA D=65-80MM			
2*36 = 72.000			
Pozycja 3.	K008-0108 -04	Ilość	36,000 M
DEMONTAŻ RUROCIĄGU STALOWEGO OCYNKOWANEGO IZ PCW,NA ŚCIANIE RUROCIĄG STALOWY D=110MM			
Pozycja 4.	K008-0222 -04	Ilość	96,000 M
DEMONTAŻ RUROCIĄGU ŻELIWNego KANALIZACYJNEGO I Z PCW,W WYKOPIE I NA ŚCIANIE RUROCIĄG ŻELIWNY NA ŚCIANIE D=50-100MM			
32*3 = 96.000			
Pozycja 5.	K008-0314-03	Ilość	30,000 SZT
DEMONTAŻ URZĄDZEŃ GAZOWYCH KUCHNIA GAZOWA 3-4 PALNIKOWA Z PIEKARNIKIEM			
Pozycja 6.	K008-0307 -04	Ilość	72,000 M
DEMONTAŻ RUROCIĄGU STALOWEGO O POŁĄCZENIACH SPAWANYCH RUROCIĄG D=65-80MM GAZ			
12+30+30 = 72.000			
Pozycja 7.	K008-0225 -05	Ilość	4,000 KPL
DEMONTAŻ URZĄDZEŃ SANITARNYCH I JSTEP Z Miska PORCELANOWA LUB ŻELIWNA			
Pozycja 8.	K008-0225 -03	Ilość	27,000 KPL
DEMONTAŻ URZĄDZEŃ SANITARNYCH I JMYWALKA PORCELANOWA			
2+20+5 = 27.000			
Pozycja 9.	K008-0225 -01	Ilość	20,000 KPL
DEMONTAŻ URZĄDZEŃ SANITARNYCH ZLEW KUCHENNY			
Pozycja 10.	K008-0224 -01	Ilość	20,000 SZT
DEMONTAŻ URZĄDZEŃ SANITARNYCH WPUSZT ŻELIWNY PODŁOGOWY D=50MM			
Pozycja 11.	0217-0102-01	Ilość	15,000 M2
DEMONTAŻ PRZEWODÓW WENTYLACJI MECHANICZNEJ -ANALOGIA			

Pozycja 12.	0217-0205 -01	Ilość	3,000 SZT
DEMONTAŻ WENTYLATORÓW DACHOWYCH Z PODSTAWĄ - ANALOGIA			
Pozycja 13.	K003-0405 -02	Ilość	0,113 m3
Uzupełnienie konstrukcji betonowych Beton B 15 i wyższe			
0.15*0.5*0.5*3= 0.113			
Pozycja 14.	K003-0503-02	Ilość	1,920 m2
UZUPEŁNIENIE POKRYCIA DACHOWEGO Z PAPY Dwuwarstwowe pokrycie z papy termozgrzewalnej			
0.8*0.8*3= 1.920			

ELEMENT 2. instalacja wody

Pozycja 15.	K004-0111-01b	ilość	246,000 m
Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rurociąg o fi zewnętrznej 16 mm (PE)			
22+13.5+5+1.5+10+45+10+7.5+17+10+32.5+7.5+30+34.5 = 246.000			
Pozycja 16.	K004-0111-01b	ilość	143,500 m
Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rurociąg o fi zewnętrznej 20 mm (PE)			
33+22.5+27.5+14+19.5+13+14 = 143.500			
Pozycja 17.	K004-0111 -02b	ilość	139,500 m
Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rurociąg o fi zewnętrznej 25 mm (PE)			
17+1.5+4+5.5+5.5+2+2+17+4.5+8.5+6.5+10+2+16.5+3.5+13+20.5= 139.500			
Pozycja 18.	K004-0111 -03b	ilość	8,500 m
Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rurociąg o fi zewnętrznej 32 mm (PE)			
Pozycja 19.	K004-0111 -04b	ilość	15,000 m
Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rurociąg o fi zewnętrznej 40 mm (PE)			
Pozycja 20.	K004-0105 -05	ilość	9,000 m
Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rurociąg o fi nominalnej 40 mm			
Pozycja 21.	K008-0108-04	ilość	3,000 M
DEMONTAŻ RUROCIĄGU STALOWEGO OCYNKOWANEGO IZ PCW, NA ŚCIANIE RUROCIĄG STALOWY D=65-80MM			

Pozycja 22.	K004-0116 -01c	ilość	109,000 szt.
Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych. Podejście dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, o fi nominalnej 20 mm (PE)			
Pozycja 23.	K004-0126-01	ilość	9,000 m
Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych. W budynkach mieszkalnych, rurociąg o fi nominalnej 65 mm			
Pozycja 24.	K004-0127-01c	ilość	1,000 próba
Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych. Próba zasadnicza, rury z PE			
Pozycja 25.	K004-0127-02	ilość	552,500 m
Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych. Dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych, rurociąg o fi zewnętrznej do 63 mm			
$246+143.5+139.5+8.5+15 = 552.500$			
Pozycja 26.	K004-0128-01	ilość	552,500 m
Płukanie trzykrotne instalacji wodociągowej. W budynkach mieszkalnych			
wsp. korygujące : R= 3.000 M= 3.000 S= 3.000			
Pozycja 27.	K004-1611 -01	ilość	552,500 m
Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych. Fi rurociągu do 150 mm			
Pozycja 28.	K004-0132-01h	ilość	63,000 szt.
Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych. Zawory kulowe fi 15 mm, kształtki PE			
$24+12+6+21 = 63.000$			
Pozycja 29.	K004-0132-02h	ilość	32,000 szt.
Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych. Zawory kulowe fi 20 mm, kształtki PE			
Pozycja 30.	K004-0132-03h	ilość	16,000 szt.
Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych. Zawory kulowe fi 25 mm, kształtki PE			
Pozycja 31.	K004-0132-05h	ilość	1,000 szt.
Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych. Zawory kulowe fi 40 mm, kształtki PE			

Pozycja 32.	K004-0411-01a	ilość	4,000 szt.
Zawory termostaticzne aquastrom T fi 15 mm			
Pozycja 33.	K004-0135 -01	ilość	5,000 szt.
Zawory czepalne, umywalkowe, sieci tryskaczowej i laboratoryjne. Zawór czepalny, fi nominalna 15 mm			
Pozycja 34.	K004-0137-02	ilość	28,000 szt.
Baterie umywalkowe, zlewozmywakowe, wannowe i natryskowe. Bateria umywalkowa lub zmywakowa stojąca, fi 15 mm			
13+15= 28.000			
Pozycja 35.	K004-0137-05	ilość	10,000 szt.
Baterie umywalkowe, zlewozmywakowe, wannowe i natryskowe. Bateria wannowa ścienna, fi 15 mm			
Pozycja 36.	0216-0306-01	ilość	34,697 M2
IZOL.RUROC.PIANKĄ PU			
$3.14*0.02*(246+143.5+139.5+8.5+15) = 34.697$			
Pozycja 37.	0401-0208-03	ilość	111,000 SZT
PRZEBICIE OTWORÓW W ELEMENTACH Z BETONU O POWIERZCHNI DO 0.05M2 OTWORY W ELEM.Z BETONU ŻWIROWEGO GRUB. DO 30 CM			
$11*3*2+30+11+4= 111.000$			
Pozycja 38.	K003-0305-01	ilość	0,075 m3
Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach żelebetowych			
$50*0.03*0.05 = 0.075$			

ELEMENT 3. kanalizacja

Pozycja 39.	K004-0207-01	ilość	62,500 m
Rurociągi kanalizacyjne z PVC, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rurociąg fi 50 mm, o połączeniach wciskowych			
$3*2+20+3.5*10+1.5= 62.500$			
Pozycja 40.	K004-0207-02	ilość	21,000 m
Rurociągi kanalizacyjne z PVC, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rurociąg fi 75 mm, o połączeniach wciskowych			
21= 21.000			
Pozycja 41.	K004-0207-03	ilość	125,500 m
Rurociągi kanalizacyjne z PVC, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rurociąg fi 110 mm, o połączeniach wciskowych			
$5+3.5+2+5.5+22.5+87= 125.500$			

Pozycja 42.	K004-0211 -01	ilość	82,000 szt.
Dodatki za wykonanie podejść odpływowych, z PVC. Podejście z rur i kształtek z PVC fi 50 mm, o połączeniach wciskowych			
Pozycja 43.	K004-0211 -03	ilość	4,000 szt.
Dodatki za wykonanie podejść odpływowych, z PVC. Podejście z rur i kształtek z PVC fi 110 mm, o połączeniach wciskowych			
Pozycja 44.	K004-0213-04	ilość	2,000 szt.
Kominki kamionkowe i rury wywiewne z PVC. Rura wywiewna z PVC fi 75 mm, o połączeniu wciskowym			
Pozycja 45.	K004-0213-04	ilość	2,000 szt.
Kominki kamionkowe i rury wywiewne z PVC. Rura wywiewna z PVC fi 50 mm, o połączeniu wciskowym			
Pozycja 46.	K004-0218-01	ilość	23,000 szt.
Wpusty ściekowe i syfony z tworzywa sztucznego. Wpust ściekowy tworzywa sztucznego			
Pozycja 47.	K004-0222-02	ilość	48,000 szt.
Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC. Fi 110 mm, o połączeniu wciskowym			
15+33 = 48.000			
Pozycja 48.	K004-0229-05b	ilość	10,000 szt.
Zlewy, zmywaki i zlewozmywaki. Zlewozmywak z blachy na szafce			
Pozycja 49.	K004-0229-04b	ilość	5,000 szt.
Zlewy, zmywaki i zlewozmywaki. Zlewozmywak z blachy na ścianie			
Pozycja 50.	K004-0230-02b	ilość	12,000 kpl.
Umywalki pojedyncze i łączone szeregowo. Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym z tworzywa sztucznego			
Pozycja 51.	K004-0230-05	ilość	2,000 kpl.
Umywalki pojedyncze i łączone szeregowo. Postument porcelanowy do umywalek			
Pozycja 52.	K004-0231 -05a	ilość	10,000 kpl.
Wanny kąpielowe i koryta pralnicze. Wanna stalowa z obudową			
Pozycja 53.	K004-0233-03	ilość	2,000 kpl.
Ustępy. Z płuczką ustępową typu "kompakt"			

Pozycja 54.	K004-0234-02	ilość	1,000 kpl.
Pisuary i bidety. Pisuar pojedynczy z zaworem spłukującym			
Pozycja 55.	0401-0209-03	ilość	0,720 M2
PRZEKUCIA OTWORÓW W ELEMENTACH Z BETONU O POWIERZCHNI PONAD 0.05M2 ELEMENTY Z BETONU ŻWIROWEGO GRUB. DO 20 CM			
12*4*0.15*0.1 = 0.720			
Pozycja 56.	K003-0305 -01	ilość	1,500 m3
Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach żelebetowych			
50*0.2*0.15= 1.500			
Pozycja 57.	SZCZELNE	ilość	6,000 KPL
PRZEJŚCIA SZCZELNE PPOŻ MIĘDZY STREFAMI POŻAROWYMI Z UŻYCIEM PIANEK PĘCZNIEJĄCYCH PPOŻ DŁAWIĄZKI PRZEWODÓW WOD-KAN			

ELEMENT 4. centralne ogrzewanie

Pozycja 58.	K008-0403-02	ilość	96,000 M
WYMIANA RUROCIĄGU STALOWEGO O POŁĄCZENIACH SPAWANYCH, NA SCIANIE (D=15-100MM) RUROCIĄG D=20MM			
3*32 = 96.000			
Pozycja 59.	K008-0403-03	ilość	32,000 M
WYMIANA RUROCIĄGU STALOWEGO O POŁĄCZENIACH SPAWANYCH, NA SCIANIE (D=15-100MM) RUROCIĄG D=25MM			
Pozycja 60.	K008-0415 -01	ilość	20,000 SZT
WYMIANA ODGAŁĘZIENIA Z RUR STALOWYCH O POŁĄCZENIACH SPAWANYCH ODGAŁĘZIENIE D=15-20MM			
Pozycja 61.	K008-0416-01	ilość	10,000 KPL
WYMIANA GRZEJNIKA ŻELIWNego CZŁONOWEGO na stalowy płytowy CN-11K-60/04m			
Pozycja 62.	K008-0416-01	ilość	10,000 KPL
WYMIANA GRZEJNIKA ŻELIWNego CZŁONOWEGO na stalowy płytowy CN-22K-60/1.4m			
Pozycja 63.	K004-0412-01	ilość	20,000 szt.
Zawory termostatyczne fi 15 mm			
Pozycja 64.	K004-0406-01a	Ilość	2,000 urządz
Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania. Z rur stalowych w budynkach mieszkalnych			

Pozycja 65.	K004-0436 -01	Ilość	2,000 urządz
Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco). Z dokonaniem regulacji			
Pozycja 66.	K002-1404 -04a	ilość	128,000 m
Malowanie grzejników i rur. Malowanie rur stalowych i blaszanych o średnicy do 50 mm. farbą olejną (dm3)			

ELEMENT 5. wentylacja mechaniczna

Pozycja 67.	0217-0102-02	Ilość	41,191 M2
PRZEWODY WENT. Z BLACHY STAL.TYP A/I. 55 PROC.KSZTALTEK O OBWODZIE DO 600MM OC.			
$0.6*0.9*(7+2.9+2.515+0.4+0.45+4*1)+0.6*0.6*(0.4+0.1+32.67+3)+0.6*0.9*(6.26+0.252+0.87+3)+0.6*0.6*(0.4+0.708+32.67+3)= 41.191$			
Pozycja 68.	0217-0114-02	Ilość	89,444 M2
PRZEWODY WENT. Z BLACHY STAL.TYP B/I. 55 PROC.KSZTALTEK O ŚREDNICY DO 200MM OC.			
$3.15*0.15*(0.2*10+0.1*70+0.46*10+0.15*10+0.3*10+0.9*10+4.75*10+0.05*10+0.5*50+0.5*30+0.5*20+0.5*30+0.5*20+0.45*10+2.32*10+1.15*10)= 89.444$			
Pozycja 69.	0217-0114-01	Ilość	30,340 M2
PRZEWODY WENT. Z BLACHY STAL.TYP B/I. 55 PROC.KSZTALTEK O ŚREDNICY DO 100MMOC.			
$3.14*0.1*(0.3*10+2.02*5+0.5*5+0.1*10+0.5*5+2.4*5+0.75*10+0.5*15+0.1*20+0.5*25+3.035*5+0.3*5+0.5*5+1.67*5+0.2*5+1.5*5)= 30.340$			
Pozycja 70.	0217-0131-02	Ilość	40,000 SZT
PRZEPUSTNICE IRIS 160			
Pozycja 71.	0217-0131 -01	Ilość	20,000 SZT
PRZEPUSTNICE JEDNOPLASZCZ. STALOWE TYP B O ŚREDNICY DO 100MM			
Pozycja 72.	0217-0136-02	Ilość	40,000 SZT
KLAPA OGNIOWA FI160			
Pozycja 73.	0217-0140-01	Ilość	50,000 SZT
NAWIEWNIK 160 Z PUSZKA ROZPRĘŻNĄ 0-160 160			
Pozycja 74.	0217-0140-01	Ilość	15,000 SZT
NAWIEWNIK 100 Z PUSZKĄ ROZPRĘŻNĄ-0-100 100			
Pozycja 75.	0217-0140-01	Ilość	20,000 SZT
WYWIEWNIK 160 Z PUSZKA ROZPRĘŻNĄ-0-160 160			

Pozycja 76.	0217-0140-01	ilość	15,000 SZT
WYWIEWNIK 100 Z PUSZKA ROZPRĘŻNĄ-0-100 100			
Pozycja 77.	0217-0141 -01	ilość	30,000 SZT
OKAPY WENTYLACYJNE ZE STALI NIERDEZWNEJ 600X600 Z WYLOTEM FI160 I FILTREM ALUMINIOWYM			
Pozycja 78.	0217-0146-04	ilość	1,000 SZT
CZERPNIĘ I WYRZUTNIĘ ŚCIENNE TYP A CZERPNIĄ ŚCIENNĄ TYP A 900*600			
Pozycja 79.	0217-0146-04	ilość	1,000 SZT
CZERPNIĘ I WYRZUTNIĘ ŚCIENNE TYP A WYRZUTNIĄ ŚCIENNĄ TYP A 900*600			
Pozycja 80.	0217-0301 -01	ilość	1,000 SZT
DOSTAWA MONTAŻ I ROZRUCH CENTRALI WENTYLACYJNEJ Z ODZYSKIEM CIEPŁA WPOSAŻONEJ W NAGRZEWNICĘ WODNĄ WRAZ Z AUTOMATYKĄ O WYD.NAW. 7150M3/H 158PA, WYW.7150M3/H 121PA			
Pozycja 81.	0216-0201-02	ilość	160,975 M2
IZOL.RUROC.ELEM.Z WEŁNY MIN. W POWŁOCE ALUMINIOWEJ GR.IZOL.DO 50 MM			
41.191+89.444+30.34= 160.975			
Pozycja 82.	K004-0404-04b	ilość	18,000 m
Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych z podłączeniem do rozdzielaczy Rurociąg o fi zewnętrznej 40 mm (PE)			
Pozycja 83.	K004-0406-01a	Ilość	1,000 urzadz
Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania. Z rur stalowych w budynkach mieszkalnych			
Pozycja 84.	0401-0333-02	ilość	4,000 SZT
PRZEBICIE OTWORÓW W ŚCIANACH Z CEGIEŁ W ŚCIANACH Z CEGIEŁ NA ZAPR.WAPIENNEJ-GRUB.ŚCIAN 1 CEGŁA			
Pozycja 85.	0216-0306-02	ilość	1,134 M2
IZOL.RUROC.OTULINAMI Z PIANKI PU GR.30MM			
18*3.15*0.02= 1.134			
Pozycja 86.	K004-0411-05a	ilość	2,000 szt.
Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych. Przelotowe proste, mosiężne fi 40 mm			
Pozycja 87.	K004-0516-01	ilość	1,200 m
WSPAWANIE KOŃCÓWEK W ROZDZIELACZE Rurociąg o fi nominalnej 40 mm, grubość ścianki 3.2 mm			

