

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Projekt gminnego budynku użytkowego Biblioteki Publicznej
ADRES INWESTYCJI : Nowakowo, dz. nr 81 i 82/1, gmina Elbląg
INWESTOR : Gmina Elbląg
ADRES INWESTORA : ul. Browarna 85, 02-300 Elbląg
BRANŻA : Sanitarna - Instalacja c.o. i wod-kan

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% $R + Kp(R)$, $S + Kp(S)$
VAT [V]	% $\Sigma(R + Kp(R) + Z(R), M, S + Kp(S) + Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Rurociągi						
1.2	Przygotowanie rurociągów i roboty malarskie						
1.3	Urządzenia i armatura						
1.4	Roboty budowlane						
1	CENTRALNE OGRZEWANIE						
2.1	1.2. Roboty montażowe						
2.2	Roboty ziemne						
2.3	Roboty budowlane						
2	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA PROWADZONA W ZIEMI						
3.1	Roboty ziemne						
3.2	Roboty montażowe						
3	WODOCIĄG POLICZNIKOWY PROWADZONY W ZIEMI						
4.1	Rurociągi						
4.2	Urządzenia i armatura						
4.3	Roboty budowlane						
4	INSTALACJA WODOCIĄGOWA						
5.1	Rurociągi						
5.2	Montaż uzbrojenia i urządzeń						
5.3	Montaż przyborów						
5.4	Roboty budowlane						
5	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 CENTRALNE OGRZEWANIE					
1.1 Rurociągi					
1	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych czarnych z/s dn15 mm	m		
d.1.1	0403-01	165.00	m	165.000	
				RAZEM	165.000
2	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych czarnych z/s dn20 mm	m		
d.1.1	0403-02	37.00	m	37.000	
	analogia			RAZEM	37.000
3	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych czarnych z/s dn25 mm	m		
d.1.1	0403-03	50.00	m	50.000	
	analogia			RAZEM	50.000
4	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych czarnych z/s dn32 mm	m		
d.1.1	0403-03	18.00	m	18.000	
	analogia			RAZEM	18.000
5	KNR INSTAL	Rury przyłączone o śr.zewn. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego - podłączenie dolne na ścianach	kpl.		
d.1.1	0305-08	26.00	kpl.	26.000	
				RAZEM	26.000
6	KNR INSTAL	Płukanie instalacji c.o.	m		
d.1.1	0307-01	270.00	m	270.000	
				RAZEM	270.000
7	KNR 2-15	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1	0404-02	270.00	m	270.000	
				RAZEM	270.000
8	KNR INSTAL	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco bez regulacji	urząd.		
d.1.1	0307-05	26	urząd.	26.000	
				RAZEM	26.000
9	KNR-W 2-16	Izolacja otuliną "ThermaECO FRZ" firmy THERMAFLEX o gr. 20 mm rur o śr. wewn. 15 mm	m		
d.1.1	0507-01	165.00	m	165.000	
	analogia			RAZEM	165.000
10	KNR-W 2-16	Izolacja otuliną "ThermaECO FRZ" firmy THERMAFLEX o gr. 20 mm rur o śr. wewn. 20 mm	m		
d.1.1	0507-01	37.00	m	37.000	
	analogia			RAZEM	37.000
11	KNR-W 2-16	Izolacja otuliną "ThermaECO FRZ" firmy THERMAFLEX o gr. 30 mm rur o śr. wewn. 25 mm	m		
d.1.1	0507-01	50.00	m	50.000	
	analogia			RAZEM	50.000
12	KNR-W 2-16	Izolacja otuliną "ThermaECO FRZ" firmy THERMAFLEX o gr. 30 mm rur o śr. wewn. 32 mm	m		
d.1.1	0507-01	18.00	m	18.000	
	analogia			RAZEM	18.000
1.2 Przygotowanie rurociągów i roboty malarskie					
13	KNR 7-12	Czyszczenie powierzchni rur do II - go stopnia czystości - rurociągów o śr.zewn.do 50 mm	m ²		
d.1.2	0109-04	<dn 15>165*0.07	m ²	11.550	
		<dn 20>37*0.09	m ²	3.330	
		<dn 25>50.0*0.11	m ²	5.500	
		<dn 32>18.0*0.14	m ²	2.520	
				RAZEM	22.900
14	KNR 7-12	Gruntowanie powierzchni rur farbą olejno - żywiczną "Cynkol" - rury o śr.zewn.do 50 mm	m ²		
d.1.2	0204-04	22.90	m ²	22.900	
				RAZEM	22.900
15	KNR 7-12	Lakierowanie pow. rur emalią etalową olejno - żywiczną "Cynkol" - rurociągi o śr. zewn. do 50 mm	m ²		
d.1.2	0204-04	2*22.9	m ²	45.800	
				RAZEM	45.800
1.3 Urządzenia i armatura					
16	KNR 2-15	Zawory przelotowe, kulowe dn 25 mm	szt.		
d.1.3	0408-03	2	szt.	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	Norma ind.	Głowice termostatyczne firmy DANFOSS	szt.	RAZEM	2.000
d.1.3		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
18	Norma ind.	Zawór termostatyczny z nastawą wstępną RA-N dn15 firmy DANFOSS	szt.		
d.1.3		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
19	Norma ind.	Zawór RLV dn15 firmy DANFOSS	szt.		
d.1.3		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
20	KNR 2-15	Grzejniki stalowe płytowe VK - Uniwersalny firmy Brugman o dług. do 660 mm	kpl.		
d.1.3	0419-03	<Uniw. VK 21s/600x400> 3	kpl.	3.000	
	analogia	<Uniw. VK 21s/900x480> 6	kpl.	6.000	
		<Uniw. VK 21s/900x560> 1	kpl.	1.000	
				RAZEM	10.000
21	KNR 2-15	Grzejniki stalowe płytowe VK-Uniwersalny firmy Brugman o dług. do 1060 mm	kpl.		
d.1.3	0419-04	<Uniw. VK 21s/900x800> 1	kpl.	1.000	
	analogia	<Uniw. VK 21s/900x880> 1	kpl.	1.000	
		<Uniw. VK 22/900x960> 1	kpl.	1.000	
				RAZEM	3.000
22	KNR 2-15	Grzejniki stalowe płytowe VK-Uniwersalny firmy Brugman o dług. powyżej 1060 mm	kpl.		
d.1.3	0419-04	<Uniw. VK 21s/900x1200> 2	kpl.	2.000	
	analogia	<Uniw. VK 22/00x1120> 1	kpl.	1.000	
				RAZEM	3.000
23	KNR 4	Grzejniki stalowe łazienkowe typ GŁ_Standard firmy Instal-Projekt o wysokości do 1200 mm	szt.		
d.1.3	0425-02	<GŁ_300x1040> 1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
24	KNR 4	Grzejniki stalowe łazienkowe typ GŁ_Standard firmy Instal-Projekt o wysokości do 1800 mm	szt.		
d.1.3	0425-03	<GŁ_300x1570>1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
25	KNR 4	Grzejniki Universal Mini Kompakt o wys. 150 mm i dług. do 2200 mm	szt.		
d.1.3	0418-02	<UMK_34x150 [2200mm]>1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
26	KNR 4	Grzejniki Universal Mini Kompakt o wys. 200 mm i dług. do 1800 mm	szt.		
d.1.3	0418-02	<UMK_34x200 [1800mm]>7	szt.	7.000	
	analogia			RAZEM	7.000
27	KNR 2-15	Odpowietrznik automatyczny z zaworem stropowym dn15	szt.		
d.1.3	0426-01	4	szt.	4.000	
	analogia			RAZEM	4.000
28	KNR 2-15	Zawory spustowy ze złączką do węża o śr.nom. 20 mm	szt.		
d.1.3	0114-02	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.4 Roboty budowlane					
29	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.4	0333-08	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
30	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.4	0333-11	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
31	KNR 4-01	Przebicie otworów w stropach celem montażu instalacji c.o.	szt.		
d.1.4	0333-21	9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32 d.1.4	KNR 4-01 0336-01(ana- logia)	Wykucie bruzd 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		65.00	m	65.000	
				RAZEM	65.000
2 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA PROWADZONA W ZIEMI					
2.1 1.2. Roboty montażowe					
33 d.2.1	KNR-W 2-20 0501-01 analogia	Montaż rur preizolowanych o śr. 42,4/125 mm	m		
		40.00	m	40.000	
				RAZEM	40.000
34 d.2.1	KNNR 4 0517-01 analogia	Montaż kolan hamburskich o śr. nominalnej 32 mm i grub. ścianek 4,2 mm	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
35 d.2.1	KNNR 4 0517-01 analogia	Montaż złączek przejściowych z gwintem zewnętrznym o śr. nominalnej 32 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
36 d.2.1	KNR-W 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
		40.00	m	40.000	
				RAZEM	40.000
37 d.2.1	KNR-W 2-20 0208-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. 25-150 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2 Roboty ziemne					
38 d.2.2	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m -szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		4	m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
39 d.2.2	KNR 2-01 0205-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		16.00	m ³	16.000	
				RAZEM	16.000
40 d.2.2	KNR 2-18 0501-01 analogia	Podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m ²		
		18.00	m ²	18.000	
				RAZEM	18.000
41 d.2.2	KNR 2-01 0320-01 analogia	Zasypywanie wykopów piaskiem 10 cm ponad rurociąg	m ³		
		4.0	m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
42 d.2.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie obsypki z piasku	m ³		
		6.0	m ³	6.000	
				RAZEM	6.000
43 d.2.2	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III	m ³		
		14.00	m ³	14.000	
				RAZEM	14.000
44 d.2.2	KNR 2-01 0320-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		14.00	m ³	14.000	
				RAZEM	14.000
45 d.2.2	KNR 2-01 0506-01	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gr.kat.I-III	m ²		
		20.00	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
46 d.2.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy sieci ciepłej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		20.00	m	20.000	
				RAZEM	20.000
47 d.2.2	KNR 2-01 0321-02 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką	m ²		
		44.00	m ²	44.000	
				RAZEM	44.000
2.3 Roboty budowlane					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48 d.2.3	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
3 WODOCIĄG POLICZNIKOWY PROWADZONY W ZIEMI					
3.1 Roboty ziemne					
49 d.3.1	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m -szerokość 0.8-1.5 m 7.0	m ³ m ³	 7.000	
				RAZEM	7.000
50 d.3.1	KNR 2-01 0205-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 27.0	m ³ m ³	 27.000	
				RAZEM	27.000
51 d.3.1	KNR 2-01 0320-05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m piaskiem 30.0	m ³ m ³	 30.000	
				RAZEM	30.000
52 d.3.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 30.0	m ³ m ³	 30.000	
				RAZEM	30.000
53 d.3.1	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm 19.0	m ² m ²	 19.000	
				RAZEM	19.000
54 d.3.1	KNR 2-01 0321-02	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką 68.0	m ² m ²	 68.000	
				RAZEM	68.000
3.2 Roboty montażowe					
55 d.3.2	KNR-W 2-18 0109-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze-wewnętrznej 40 mm 19.0	m m	 19.000	
				RAZEM	19.000
56 d.3.2	KNR-W 2-19 0306-05	Rury ochronne z PE o śr. 110 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.3.2	KNR-W 2-18 0111-01 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm 4	złącz. złącz.	 4.000	
				RAZEM	4.000
58 d.3.2	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 100 mm 1	prob. prob.	 1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.3.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.3.2	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.3.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową 19.0	m m	 19.000	
				RAZEM	19.000
4 INSTALACJA WODOCIĄGOWA					
4.1 Rurociągi					
62 d.4.1	KNR 0-13 0127-01 analogia	Rurociągi wody zimnej i ciepłej systemu KAN-Therm PE-RT/Al/PE-HD Multi Universal o średnicy 20x2,0 mm 27.0	m m	 27.000	
				RAZEM	27.000
63 d.4.1	KNR 0-13 0127-02 analogia	Rurociągi wody zimnej i ciepłej systemu KAN-Therm PE-RT/Al/PE-HD Multi Universal o średnicy 26x3,0 mm 5.0	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64 d.4.1	KNR 0-13 0127-03 analogia	Rurociągi wody zimnej systemu KAN-Therm PE-RT/Al/PE-HD Multi Universal o średnicy 32x3,0 mm 10.0	m m	 10.000	 10.000
65 d.4.1	KNR-W 2-16 0507-01 analogia	Izolacja otuliną "ThermaEco FRZ" o gr. 6 mm rurociągów wody zimnej o śr. dn 20x2,0 mm 22.0	m m	 22.000	 22.000
66 d.4.1	KNR-W 2-16 0507-01 analogia	Izolacja otuliną "ThermaflexECO FRZ" o gr. 6 mm rurociągów wody zimnej o śr. dn 26x3,0 mm 5.0	m m	 5.000	 5.000
67 d.4.1	KNR-W 2-16 0507-01 analogia	Izolacja otuliną "ThermaflexECO FRZ" o gr. 6 mm rurociągów wody zimnej o śr. dn 32x3,0 mm 10.0	m m	 10.000	 10.000
68 d.4.1	KNR-W 2-16 0507-01 analogia	Izolacja otuliną "ThermaEco FRZ" o gr. 20 mm rurociągów wody ciepłej o śr. dn 20x2,0 mm 5.0	m m	 5.000	 5.000
69 d.4.1	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do baterii umywalkowych i zlewozmywaków itp. o śr.nominalnej 15 mm 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
70 d.4.1	KNR 2-15 0107-07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych o śr.nom. 15 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
71 d.4.1	KNR 2-15 0107-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do pisuarów o śr.nom. 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
72 d.4.1	KNR 2-15 0107-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych. o śr.nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
73 d.4.1	KNR INSTAL 0108-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr.zew.do 76 mm 42.0	m m	 42.000	 42.000
74 d.4.1	KNR 2-15 0110-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) 42.0	m m	 42.000	 42.000
4.2 Urządzenia i armatura				RAZEM	42.000
75 d.4.2	KNR 2-15 0115-01	Baterie umywalkowe o śr.nom. 15 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
76 d.4.2	KNR 2-15 0115-01	Baterie zlewozmywakowe o śr.nom. 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
77 d.4.2	KNR 2-15 0114-01 analogia	Zawór kątowy do płuczek ustępowych 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
78 d.4.2	KNR 2-15 0114-02 analogia	Zawór kątowy do zaworów wypływowych i pisuarów 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
79 d.4.2	KNR 2-15 0112-03	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
80 d.4.2	KNR 2-15 0114-02	Zawory wypływowe ze złączką do węża o śr.nom. 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
81 d.4.2	KNNR 4 0140-03	Montaż wodomierza skrzydełkowego JS-3,5 dn25 Powogaz	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
82 d.4.2	KNR 2-15 0121-01 analogia	Terma elektryczna o poj. 10dm3	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
4.3 Roboty budowlane					
83 d.4.3	KNR 4-01 0336-01(ana- logia)	Wykucie bruzd 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		37.0	m	37.000	
				RAZEM	37.000
84 d.4.3	KNR 4-01 0334-07	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
85 d.4.3	KNR 4-01 0334-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej dla ściągów stalowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86 d.4.3	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów w stropach celem montażu instalacji wodociągowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ					
5.1 Rurociągi					
87 d.5.1	KNR 0-13 0228-02	Rurociągi kanalizacyjne z PCV o średnicy 75 mm łączone na wcisk ułożone w wykopach budynku	m		
		5.0	m	5.000	
				RAZEM	5.000
88 d.5.1	KNR 0-13 0228-04	Rurociągi kanalizacyjne z PCV o średnicy 160 mm łączone na wcisk ułożone w wykopach budynku	m		
		18.0	m	18.000	
				RAZEM	18.000
89 d.5.1	KNR 2-15 0205-01	Montaż rurociągów z PCV o śr. 40 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		7.0	m	7.000	
				RAZEM	7.000
90 d.5.1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCV o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
91 d.5.1	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCV o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		20.0	m	20.000	
				RAZEM	20.000
92 d.5.1	KNR 2-15 0208-02	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCV o śr. 40 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
93 d.5.1	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCV o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
94 d.5.1	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCV o śr. 110 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
5.2 Montaż uzbrojenia i urządzeń					
95 d.5.2	KNR 2-15 0212-01	Montaż wpustów podłogowych o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96 d.5.2	KNR 2-15 0217-01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.5.2	KNR 2-15 0217-03	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 160 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
98 d.5.2	KNR 2-15 0209-03 analogia	Montaż rur wywiewnych z PVC o śr. 160 mm	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.3 Montaż przyborów					
99 d.5.3	KNR 2-15 0220-05	Montaż zlewozmywaków jednokomorowych z ociekaczem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.5.3	KNR 4 0218-02	Syfony pojedyncze do zlewów z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.5.3	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
102 d.5.3	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczką i i stelażem	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
103 d.5.3	KNR 2-15 0225-02 analogia	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem splukującym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.4 Roboty budowlane					
104 d.5.4	KNR 2-18 0501-03	Podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm	m ²		
		20.0	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
105 d.5.4	KNR 2-01 0320-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV 7.0	m ³		
			m ³	7.000	
				RAZEM	7.000
106 d.5.4	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
107 d.5.4	KNR 4-01 0333-04	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.5.4	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów w stropach celem montażu instalacji kanalizacji sanitarnej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1000.0937		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	2.8740		2.8740			
2.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³	0.4032		0.4032			
3.	Bateria jednouchwytowa umywalkowa o śr.nom. 15 mm np. Nefryt KFA	szt	4.0000		4.0000			
4.	Bateria jednouchwytowa zlewozmywakowa o śr.nom. 15 mm np. Nefryt KFA	szt	1.0000		1.0000			
5.	Cement murarski '15'	kg	0.1200		0.1200			
6.	czyszczak kanalizacyjny z PVC 160 mm	szt	2.0000		2.0000			
7.	czyszczak kanalizacyjny z PVC 75 mm	szt	1.0000		1.0000			
8.	Drewno iglaste okrągłe korowane nasycane na stemple	m ³	0.0714		0.0714			
9.	drewno na podkłady	m ³	0.1600		0.1600			
10.	drewno na stemple iglaste nasycane	m ³	0.0462		0.0462			
11.	drut stalowy nie pokryty do spawania	kg	0.9600		0.9600			
12.	Elektryczny podgrzewacz o poj. 10dm ³	szt	4.0000		4.0000			
13.	Farba chlorokauczukowa do gruntowania ogólnego stosowania	dm ³	10.3050		10.3050			
14.	Głowice termostatyczne firmy DANFOSS	szt	26.0000		26.0000			
15.	Grzejnik łazienkowy typ GŁ_300x1040 Standard firmy Instal-Projekt	kpl	1.0000		1.0000			
16.	Grzejnik łazienkowy typ GŁ_300x1570 Standard firmy Instal-Projekt	kpl	1.0000		1.0000			
17.	Grzejnik VK- Uniwersalny 21 s/900x560 firmy Brugman	kpl	1.0000		1.0000			
18.	Grzejnik VK- Uniwersalny 21 s/900x800 firmy Brugman	kpl	1.0000		1.0000			
19.	Grzejnik VK- Uniwersalny 21 s/900x880 firmy Brugman	kpl	1.0000		1.0000			
20.	Grzejnik VK- Uniwersalny 21s/600x400 firmy Brugman	kpl	3.0000		3.0000			
21.	Grzejnik VK- Uniwersalny 21s/900x1200 firmy Brugman	kpl	2.0000		2.0000			
22.	Grzejnik VK- Uniwersalny 21s/900x480 firmy Brugman	kpl	6.0000		6.0000			
23.	Grzejnik VK- Uniwersalny 22/900x1120 firmy Brugman	kpl	1.0000		1.0000			
24.	Grzejnik VK- Uniwersalny 22/900x960 firmy Brugman	kpl	1.0000		1.0000			
25.	Grzejniki typ UMK_34/150 2200 mm firmy Brugman	kpl	1.0000		1.0000			
26.	Grzejniki typ UMK_34/200 1800 mm firmy Brugman	szt	7.0000		7.0000			
27.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1.0752		1.0752			
28.	haki do rur śr. 10-32 mm	szt	11.0000		11.0000			
29.	Izolacja otuliną "FRZ" firmy THERMAFLEX o gr. 30 mm rur o śr. wewn. 32 mm	m	18.3600		18.3600			
30.	Izolacja otuliną "ThermaECO FRZ" firmy THERMAFLEX o gr. 20 mm rur o śr. wewn. 15 mm	m	169.9500		169.9500			
31.	Izolacja otuliną "ThermaECO FRZ" firmy THERMAFLEX o gr. 20 mm rur o śr. wewn. 20 mm	m	38.1100		38.1100			
32.	Izolacja otuliną "ThermaECO FRZ" firmy THERMAFLEX o gr. 30 mm rur o śr. wewn. 25 mm	m	51.0000		51.0000			
33.	Izolacja otuliną "ThermaEco FRZ" o gr. 20 mm rurociągów wody ciepłej o śr. dn 20x2,0 mm	m	5.1500		5.1500			
34.	Izolacja otuliną "ThermaEco FRZ" o gr. 6 mm rurociągów wody zimnej o śr. dn 20x2,0 mm	m	22.6600		22.6600			
35.	Izolacja otuliną "ThermaECO FRZ" o gr.6 mm rurociągów wody zimnej o śr. 26x3,0 mm	m	5.1500		5.1500			
36.	Izolacja otuliną "ThermaECO FRZ" o gr.6 mm rurociągów wody zimnej o śr. 32x3,0 mm	m	10.3000		10.3000			
37.	Klamry ciesielskie U	kg	13.3280		13.3280			
38.	kolana hamburskie o śr. zewn. 42,4 mm	szt	8.0000		8.0000			
39.	kolano 40	szt	4.0000		4.0000			
40.	korki żeliwne o śr.nominalnej do 100 mm	szt	0.2000		0.2000			
41.	króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe przejściowe do rur ciśnieniowych PE o śr.nominalnej do 100 mm	szt	0.2000		0.2000			
42.	Kształtki kanalizacyjne z PCV 50 mm	szt	14.0400		14.0400			
43.	Kształtki kanalizacyjne z PCV o śr. 160mm	szt	8.1180		8.1180			
44.	Kształtki kanalizacyjne z PCV o śr. 40 mm	szt	17.8800		17.8800			
45.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm	szt	2.6950		2.6950			
46.	Kształtki PVC o średnicy 110 mm	szt	23.0000		23.0000			
47.	Łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt	23.9420		23.9420			
48.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 20 mm	szt	12.3600		12.3600			
49.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm	szt	4.1200		4.1200			
50.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 25 mm	szt	2.0000		2.0000			
51.	miska ustępowa lejowa dla niepełnosprawnych wisząca np. Nova Top bez barier	msc.	1.0000		1.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
52.	Odpowietrznik automatyczny z zaworem stropowym dn15	szt	3.2000		3.2000			
53.	Piasek	m ³	40.8320		40.8320			
54.	Piasek filtracyjny kwarcowy o granulacji 0.8-2.0 mm	t	1.7587		1.7587			
55.	Pisuary porcelanowe białe np. Nova Top Alex Koło	szt	1.0000		1.0000			
56.	podchloryn sodu	kg	0.5000		0.5000			
57.	Pospółka	m ³	4.8800		4.8800			
58.	przycisk spłukujący	szt	3.0000		3.0000			
59.	Przyłącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z metalowe	szt	13.0000		13.0000			
60.	Rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chloro- kautczukowych ogólnego stosowania	dm ³	0.8244		0.8244			
61.	rura wywiewna z PVC o śr. 160 mm	szt	1.0000		1.0000			
62.	rura z PE o śr. 110 mm	m	1.0400		1.0400			
63.	Rurociągi kanalizacyjne z PCV o średnicy 160 mm łączone na wciśnięcie w wykopach budynku firmy Wavin	m	18.0000		18.0000			
64.	Rurociągi wody zimnej i ciepłej systemu KAN-Therm PE-RT/Al/PE-HD Multi Universal o średnicy 20x2,0 mm	m	27.8100		27.8100			
65.	Rurociągi wody zimnej i ciepłej systemu KAN-Therm PE-RT/Al/PE-HD Multi Universal o średnicy 26x3,0 mm	m	5.1500		5.1500			
66.	Rurociągi wody zimnej i ciepłej systemu KAN-Therm PE-RT/Al/PE-HD Multi Universal o średnicy 32x3,0 mm	m	10.3000		10.3000			
67.	Rury kanalizacyjne z PCV śr. 40 mm	m	7.0000		7.0000			
68.	Rury kanalizacyjne z PCV śr. 50 mm	m	5.0160		5.0160			
69.	Rury kanalizacyjne z PCV śr. 75 mm	m	4.6650		4.6650			
70.	rury kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	m	16.1200		16.1200			
71.	rury preizolowane o śr. 42,4/125	m	40.8000		40.8000			
72.	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego - podłączenie dolne na ścianach	szt	52.0000		52.0000			
73.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 15 mm	m	171.6000		171.6000			
74.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 20 mm	m	38.4800		38.4800			
75.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 25 mm	m	51.5000		51.5000			
76.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 32 mm	m	18.5400		18.5400			
77.	rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm	m	3.0000		3.0000			
78.	Rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocynkowane śr.15 mm	m	0.8400		0.8400			
79.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 40 mm	m	19.3800		19.3800			
80.	sedesy z tworzyw szt.	kpl	3.0000		3.0000			
81.	Sitko do pisuarów	szt	1.0000		1.0000			
82.	stelaż do wc np. Nova Top bez barier	msc.	1.0000		1.0000			
83.	Syfon umywalkowy z PVC z rurą odpływową o śr. 32mm i metalowym sitkiem spustu	szt	4.0000		4.0000			
84.	Syfony pisuarowy	szt	1.0000		1.0000			
85.	syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm z sitkiem	szt	1.0000		1.0000			
86.	Taśma ostrzegawcza z wkładką metalową do wody o szerokości 20cm	m	19.5700		19.5700			
87.	taśma z polichlorku winylu	m	20.0000		20.0000			
88.	tlen techniczny sprężony	m ³	3.2570		3.2570			
89.	Uchwyt do rur PCV uniwersalny o śr. 110 mm	szt	23.0000		23.0000			
90.	Uchwyt do rur PCV uniwersalny o śr. 40 mm	szt	11.0000		11.0000			
91.	Uchwyt do rur PCV uniwersalny o śr. 50 mm	szt	9.0000		9.0000			
92.	Uchwyty do mocowania rur na lub pod tynkiem dn 20 firmy KAN-Therm	szt	21.6000		21.6000			
93.	Uchwyty do mocowania rur na lub pod tynkiem dn 25 firmy KAN-Therm	szt	6.2500		6.2500			
94.	Uchwyty do mocowania rur na lub pod tynkiem dn 32 firmy KAN-Therm	szt	11.1000		11.1000			
95.	uchwyty do rur o śr.nom. 32 mm	szt	7.0560		7.0560			
96.	uchwyty do rur o śr.nom.15 mm	szt	78.2100		78.2100			
97.	uchwyty do rur o śr.nom.20 mm	szt	15.1700		15.1700			
98.	uchwyty do rur o śr.nom.25 mm	szt	19.6000		19.6000			
99.	Umywalka dla niepełnosprawnych np. Nova Top bez barier 65x56	msc.	1.0000		1.0000			
100.	Umywalka wpuszczana w blat 60x48 np. Nova Top Koło	szt	3.0000		3.0000			
101.	Uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PVC 110 mm	szt	37.0000		37.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
102.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PVC 160 mm	szt	26.5000		26.5000			
103.	Uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PVC 40 mm	szt	25.8000		25.8000			
104.	Uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PVC 50 mm	szt	20.4000		20.4000			
105.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PVC 75 mm	szt	8.6000		8.6000			
106.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr.nominalnej do 100 mm	szt	2.0000		2.0000			
107.	woda	m ³	13.3660		13.3660			
108.	wodomierz skrzydełkowy JS-3,5 o śr. nom. 25 mm	szt	1.0000		1.0000			
109.	wpusty ściekowe podłogowe z rusztem i zasyfonowa- niem o śr. nom. 50 mm	szt	1.0000		1.0000			
110.	wsporniki do umywalek	szt	4.0000		4.0000			
111.	Zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt	0.7600		0.7600			
112.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr.nominalna 25 mm	szt	2.0000		2.0000			
113.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nominalnej do 100 mm	szt	0.2000		0.2000			
114.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nominalnej do 150 mm	szt	0.2000		0.2000			
115.	Zawory przelotowy żeliwny ocynkowany o śr.nom. 15 mm	szt	8.0840		8.0840			
116.	Zawory splukujące do pisuarów	szt	1.0000		1.0000			
117.	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nominalnej do 100 mm	szt	0.2000		0.2000			
118.	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nominalnej do 150 mm	szt	0.1000		0.1000			
119.	zawór kątowy do baterii stojącej	szt	8.0000		8.0000			
120.	zawór kątowy o śr. nom. 15 mm	szt	5.0000		5.0000			
121.	zawór przelotowy żeliwny ocynkowany 25 mm	szt	2.0000		2.0000			
122.	Zawór RA-N kątowy dn15 firmy DANFOSS	szt	10.0000		10.0000			
123.	Zawór RLV kątowy dn15 firmy DANFOSS	szt	10.0000		10.0000			
124.	zawór spustowy żeliwny ocynkowany ze złączką do węża 20 mm	szt	4.0000		4.0000			
125.	zawór wypływowy żeliwny ocynkowany ze złączką do węża 20 mm	szt	5.0000		5.0000			
126.	zestaw montażowy do pisuarów	szt	1.0000		1.0000			
127.	zestaw wiszący np. Idol Koło (stelaż do WC i miska wisząca)	szt	2.0000		2.0000			
128.	Zlewozmywaki z blachy stalowej 1 komorowe z płytą ociekową	szt	1.0000		1.0000			
129.	złączka przejściowa z gwintem zewnętrznym	szt	4.0000		4.0000			
130.	Złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm	szt	2.0280		2.0280			
131.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy	m-g	0.9600		
2.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.9774		
3.	koparka gąsienicowa 0.25 m3	m-g	4.2312		
4.	piaskarnia do czyszczenia metali	m-g	7.2662		
5.	prościarka do rur PE	m-g	0.8075		
6.	przyczepa montażowa	m-g	18.0000		
7.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	1.6094		
8.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	9.6074		
9.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	12.9769		
10.	samochód skrzyniowy	m-g	0.2698		
11.	Samochód skrzyniowy do 5.0	m-g	4.5448		
12.	sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m3/min	m-g	7.2662		
13.	środek transportowy	m-g	0.9718		
14.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	2.5344		
15.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHdM	m-g	0.9600		
16.	żuraw samochodowy	m-g	0.1600		
				RAZEM	

Słownie: