

## Przedmiar robót

### Termomodernizacja budynku przedszkola publicznego w Bestwinie.

Budowa: **Bestwina, ul Szkolna 8 działki nr 42/7, 46/11 Jedn. ewid. 240202\_2 Bestwina Obręb: 0001 Bestwina**

Obiekt lub rodzaj robót: **ROBOTY BUDOWLANO-INSTALACYJNE**

Lokalizacja: **Bestwina, ul Szkolna 8 działki nr 42/7, 46/11 Jedn. ewid. 240202\_2 Bestwina Obręb: 0001 Bestwina**

Kod CPV: **45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych**  
**45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania**  
**45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne**  
**45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne**  
**45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby**  
**45214200-2 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem**  
**45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne**  
**45410000-4 Tynkowanie**  
**45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie**  
**45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian**  
**45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie**  
**45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe**  
**45321000-3 Izolacja cieplna**  
**45443000-4 Roboty elewacyjne**

Inwestor: **GINA BESTWINA , UL. KRAKOWSKA 111, 43-512 BESTWINA**

Jednostka opracowująca kosztorys: **PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE INŻ. ŁUKASZ CHMIEL UL.OSIEDŁOWA 11 , 43-330  
WILAMOWICE**

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Termomodernizacja budynku przedszkola publicznego w Bestwinie.</b>		
1	Grupa	<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>		
1.1	Element	<b>WARSTWY PODDASZA</b>		
1	KNR 202/1102/1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na ostro	m2	630,00
2	KNR 202/1102/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm Krotność=3	m2	630,00
3	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa	m2	630,00
4	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych (styropian EPS 100-038 dach) gr. 20 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		630	630,000000	
		RAZEM:	630,000000	m2 630,00
1.2	Element	<b>WARSTWY DACHOWE</b>		
5	KNR 404/509/3	Rozebranie pokrycia dachowego z papy, papa na betonie na zakład (wraz z pokryciem z blachy)	m2	988,00
6	KNR 401/535/1	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nadającej się do użytku	m2	98,000
7	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m	145,00
8	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich	m2	45,60
9	KNR 404/1101/2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km) samochodem ciężarowym skrzyniowym wraz z opłatą za utylizację	m3	145,00
10	KNR 404/1101/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1 km)) ciągnikiem kołowym z przyczepą	m3	145,00
11	KNR 202/107/8 analogia	Ściany ogniomuru o szer. do 45 cm - podmurowanie do wysokości 40 cm ponad dach	m2	165,60
12	KNR 202/402/4	Więźby dachowe zabezpieczone przeciw ppoż , owado i grzybobójczo	m2	1 365,000
13	KNR 2/604/2	Izolacja z folii polietylenowej, przymocowanej do konstrukcji drewnianej - paroprzepuszczalna zbrojona	m2	1 365,000
14	KNR 202/410/1	Deskowanie połaci dachowych z płyt OSB 20 mm	m2	1 365,00
15	KNR 2/507/2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną i dachówką bitumiczną, papą 2-warstwowe	m2	1 365,00
16	KNR 202/410/1	Deskowanie połaci - deska podrynnowa		
	Wyliczenie ilości robót:			
		165*0,4	66,000000	
		RAZEM:	66,000000	m2 66,00
17	KNR 202/508/4 (1)	Rynny dachowe z blachy ocynkowanej, półokrągłe o średnicy 15 cm	m	165,00
18	KNR 202/508/9 (1)	Zbiorniczki przy rynnach z blachy ocynkowanej - Leje spustowe	szt	8,00
19	KNR 202/410/1	Płyta OSB pod obróbki ogniomuru		
	Wyliczenie ilości robót:			
		165*0,4	66,000000	
		RAZEM:	66,000000	m2 66,00
20	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		Obróbki kominów	65,6	65,600000
		Obróbki pasa nadrynnowego	165*0,45	74,250000
		Obróbki pasa podrynnowego	165*0,69	113,850000
		Obróbka ogniomuru	26,65	26,650000
		RAZEM:	280,350000	m2 280,350
21	KNR 23/2614/2 (3)	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 10 cm od wewnątrz wykończone tynkiem mineralnym	m2	165,60
22	KNR 401/410/1	Wykonanie podbitki dachu		
	Wyliczenie ilości robót:			
		82,5	82,500000	
		RAZEM:	82,500000	m2 82,50
23	KNR 401/1210/4 (1)	Malowanie podbitki	m2	82,50
24	KNP 7/272/1	analogia - stopnie kominarskie	szt	26,000
25	KNR 401/416/1	Ławy poziome	m	28,000
26	analiza indywidualna	Montaż krat z siatkami zabezpieczającymi na otworach wentylacyjnych kominów	szt.	89,000
27	KNR 401/310/2 (1)	Przemurowanie kominów ponad dachem	m3	16,60
28	KNR 23/2615/2 (1)	Ocieplenie kominów budynków płytami z wełny mineralnej gr. 5 cm - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej,	m2	115,00
1.3	Element	<b>STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA</b>		
29	KNR 401/354/7	Wykucie z muru krat okiennych bez względu na wielkość	szt	11,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
30	KNR 401/354/4	Wykucie z muru okien i drzwi bez względu na wielkość		
		Wyliczenie ilości robót:		
		okna 81 81,000000		
		drzwi 9 9,000000		
		RAZEM: 90,000000	szt	90,00
31	KNR 401/354/12	Wykucie z muru, podokienników betonowych z lastryko	m	165,60
32	KNR 401/354/13	Wykucie z muru, krutek wentylacyjnych	szt	16,00
33	KNR 202/126/5	ułożenie nadproży prefabrykowanych	m	12,00
34	KNR 19/1022/4 (1)	Okna PCV w kolorze białym szyby zespolone termoizolacyjne współczynnik przenikania dla całego okna $U_{max} = 1,1 [W/(m^2 \cdot K)]$ stolarka PCV kolor biały , okna wyposażone w nawiewniki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		PIWNICA 0,88*0,54*6+1,2*0,54+1,54*0,83*2+1,5*0,85+1,46*0,85+2,34*0,54*4+1,15*0,84+1,01*0,84+0,97*0,85+1,17*0,84*2 18,230500		
		PARTER 1,47*1,44+2,06*1,44*2+1,46*1,44*2+1,141*1,44*3+1,44*1,44*4+1,8*2,1*2+2,38*1,74*2+2,37*1,75*2+2,68*1,16*2+2,36*1,75*3+2,38*1,75+1,8*2,1+1,66*2,1+1,05*1,14 80,850920		
		I PIETRO 2,04*1,42*3+1,49*1,45+1,47*1,44+1,15*1,41+1,43*1,44*2+1,42*1,42+1,45*1,42+1,8*1,8*4+2,37*1,75*4+2,6*1,16*2+2,37*1,75*2+2,39*1,75+2,38*1,75+3,53*1,15+1,45*1,42+1,29*1,42+0,88*1,14+1,19*1,14+2,08*1,14+1,15*1,14*2+1,14*1,42*2 93,548400		
		RAZEM: 192,629820	m2	192,63
35	KNNR 7/503/6	Drzwi aluminiowe zewnętrzne profil "ciepły" Klamka - klamka INOX , samozamykacz		
		Wyliczenie ilości robót:		
		PIWNICA 1,33*2,01+1,35*1,97+1,3*1,9+1,52*2,1+1,6*2,1 14,354800		
		PARTER 3,88*2,5*2+1,0*2,1 21,500000		
		RAZEM: 35,854800	m2	35,85
36	KNNR 7/503/6	Drzwi aluminiowe zewnętrzne profil "zimny" Klamka - klamka INOX , samozamykacz		
		Wyliczenie ilości robót:		
		PARTER 3,88*2,5 9,700000		
		RAZEM: 9,700000	m2	9,70
37	KNNR 2/1106/3	Brama garażowa stalowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,3*1,97 4,531000		
		RAZEM: 4,531000	m2	4,53
38	Kalkulacja indywidualna	Wywóz i utylizacja okien i drzwi	kpl	1,00
39	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1`km wraz z opłatą za utylizację	m3	7,60
40	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1`km - krontość 9 Krotność=9	m3	7,60
41	NNRNBK 202/54 1/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25`cm wraz z zaślepkami (przyjęto 35 cm)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		PARAPETY ZEWNĘTRZNE 87,12 87,120000		
		RAZEM: 87,120000	m2	87,12
42	KNR 401/321/2	Obsadzenie w ścianach podokienników PCV o szer. do 45 cm	szt	81,00
43	KNR 401/320/2	Obsadzenie istniejących krat okiennych i drzwiowych wraz z uwzględnieniem przedłużenia o grubość docieplanych ścian	m2	22,60
44	KNR 15/526/2	Osadzenie wyłazu dachowego wraz z kołnierzem	szt	1,00
45	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	szt	16,00
1.4	Element	<b>KONSTRUKCJA</b>		
46	KNR 202/210/1 (2)	Belki ,podciągi i nadproża żelbetowe, beton B25 podawany pompą wraz z przygotowaniem deskowania , ułożeniem, zagęszczeniem i pielęgnacją betonu , oraz rozebraniem i oczyszczeniem deskowania		
		Wyliczenie ilości robót:		
		PODCIĄG P 1-1 ,P1-2 6,1*0,24*0,5*2+4,69*0,5*0,30 2,167500		
		Nadproże N 1-1 1,5*0,25*0,25*2 0,187500		
		RAZEM: 2,355000	m3	2,36
47	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,08 0,080000		
		RAZEM: 0,080000	t	0,08
1.5	Element	<b>DOCIEPLENIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH</b>		
48	KNR 231/805/1	Rozebranie nawierzchni z kostki , na podsypce piaskowej	m2	175,00
49	KNR 231/814/1	Rozebranie obrzeży 6x20`cm na podsypce piaskowej	m	98,00
50	KNR 231/801/1	Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, grubość 12`cm	m2	115,50
51	KNR 231/801/2	Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości Krotność=6	m2	115,50

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
52	KNR 201/307/2	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczakami , kategoria gruntu III - wykopy przy ścianach fundamentowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		GŁĘBOKOŚĆ OCIEPLANYCH ŚCIAN PONIŻEJ 165,0*2,90*2,3		
		TERENU		1 100,550000
		RAZEM:	1 100,550000	m3
53	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km wraz z opłatą za utylizację		
		Wyliczenie ilości robót:		
		215,15*0,1+115*0,18		42,215000
		RAZEM:	42,215000	m3
54	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m3	42,22
		Krotność=15		
55	KNR 402/230/9	Demontaż przykanalików odprowadzenia wody deszczowej.	m	42,00
		analogia		
56	KNR 401/619/3	Analogia - Oczyszczenie powierzchni z cegły przy użyciu szczotek stalowych, ściany łatwo dostępne, ponad 5 m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		GŁĘBOKOŚĆ OCIEPLANYCH ŚCIAN PONIŻEJ 165*2,6		429,000000
		TERENU OK 2,60		429,000000
		RAZEM:	429,000000	m2
57	DC 20/115/4	Obrzutka ścian "szpryc cementowy "		
		Wyliczenie ilości robót:		
		165*2,6		429,000000
		RAZEM:	429,000000	m2
58	KNR 401/728/3	Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych kategorii III (ściany fundamenetowe) - przyjęto 30% powierzchni ścian fundamentowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		429,0*0,30		128,700000
		RAZEM:	128,700000	m2
59	KNR 202/603/9	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, 1 warstwa	m2	429,00
60	KNR 202/603/10	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, dodatek za każdą następną warstwę	m2	429,00
61	KNNRW 3/207/3	Isolacje pionowe ścian fundamentowych, z płyt pianki polistyrenowej ekstrudowanej XPS o grubości 14 cm na kleju	m2	429,00
62	KNNRW 3/207/1	Isolacje pionowe ścian fundamentowych, z folii kubełkowej	m2	429,00
63	KNNR 11/703/3 (2)	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn 125 mm	m	177,00
64	KNNR 4/1417/1 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe drenażowe z włazem z PP	szt	18,00
65	KNNR 11/705/1	Złoża filtracyjne, wykonywane ręcznie, piaskowe, żwirowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		165*0,3*0,8		39,600000
		RAZEM:	39,600000	m3
66	KNR 911/401/2 (2)	Wzmacnianie obsypki żwirowej geowłókninami, sposób ręczny, geowłóknina		
		Wyliczenie ilości robót:		
		165*2,6		429,000000
		RAZEM:	429,000000	m2
67	KNRW 215/220/4 (1) analogia	Przeróbka odpływów z rur spustowych - odsunięcie od muru, montaż rewizji z podejściami do rur spustowych	szt	16,00
68	KNRW 215/203/4 analogia	Montaż przykanalików deszczowych z PVC o śr. 160 mm.	m	46,00
69	KNKRB 1/312/2	Zasypywanie wykopów szer. 0.8-1.5 m o ścianach pionowych; głęb. wykopu do 1.5 m; kat. gruntu III-V , zagęszczonych mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wykopy	1100,55	1 100,550000
		minus m3 pianki XPS	-429,0*0,14	-60,060000
		minus obsypka żwirowa	-39,60	-39,600000
		RAZEM:	1 000,890000	m3
70	KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		99,66		99,660000
		RAZEM:	99,660000	m3
71	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km	m3	99,66
		Krotność=15		
72	KNNR 11/711/2 (1)	Ręczne wykonanie trawników	m2	366,00
1.6	Element	<b>DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH</b>		
73	KNR 401/349/1	Rozebranie filarów pod daszkami		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,48*0,3*0,3*4		1,252800
		RAZEM:	1,252800	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
74	KNR 401/212/2	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości ponad 15 cm ( daszki betonowe)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1,94*3,84+4,61*2,04)*0,25		4,213500
		DASZEK NAD TARASEM		3,814050
		RAZEM:		8,027550
			m3	8,03
75	KNR 401/535/2	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1,94*3,84+4,61*2,04)		16,854000
		DASZEK NAD TARASEM		15,256200
		RAZEM:		32,110200
			m2	32,11
76	KNR 404/1101/2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km)		
		samochodem ciężarowym skrzyniowym wraz z opłatą za utylizację	m3	6,60
77	KNR 404/1101/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1 km))		
		Krotność=9	m3	6,60
78	KNR 202/1604/2 (1)	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 15 m, nakłady podstawowe uwzględniające demontaż rusztowań , oraz nakład czasu pracy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1260,00-138		1 122,000000
		RAZEM:		1 122,000000
			m2	1 122,00
79	KNNR 2/1505/1	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m2	1 122,000
80	KNRW 202/923/1 analogia	Oslony okien i drzwi folią polietylenową	m2	215,00
81	KNR 401/535/5	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku	m	72,00
82	KNR 202/510/3 (1)	Rury spustowe z blachy ocynkowanej, rury spustowe okrągłe o średnicy 12 cm	m	72,00
83	KNR 202/508/9 (1)	Czyszczak rury spustowej	szt	8,00
84	Kalkulacja indywidualna	Demontaż i ponowny montaż wszystkich elementów elewacji (uchwyty do flag, tablice metalowe, przyciski, czujniki itp..)	kpl	1,00
85	kalk. własna	Demontaż zbędnego oraz uporządkowanie okablowania na dachu i elewacjach budynku	kpl	1,000
86	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich:parapety	m2	65,00
87	KNR 401/701/2	Odbicie tynków na ścianach, filarach, pilastrach, do 5 m2, z zaprawy cementowo-wapiennej - 10% powierzchni		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1260*0,1		126,000000
		RAZEM:		126,000000
			m2	126,00
88	KNR 401/725/6 (1)	Uzupełnienie tynków zewnętrznych - przyjęto 10%	m2	126,00
89	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi do 1 km wraz z opłatą za utylizację		
		Wyliczenie ilości robót:		
		123*0,03		3,690000
		RAZEM:		3,690000
			m3	3,69
90	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km		
		Krotność=9	m3	3,69
91	KNR 23/2611/1	Oczyszczenie mechaniczne i zmycie powierzchni ścian zewnętrznych	m2	1 260,00
92	KNR 33/22/1 (1)	Montaż listwy cokołowej	mb	140,00
93	KNR 23/2614/2 (3)	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi 0.038 [W/mK] Fasada Premium gr 15 cm - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej akrylowej struktura pełna SP 1,5 mm WRAZ z tynkiem mozaikowym na cokole		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Powierzchnia ścian		1 260,000000
		minus powierzchnia okien		-192,630000
		minus powierzchnia drzwi		-45,550000
		minus powierzchnia wełny mineralnej		-165,000000
		RAZEM:		856,820000
			m2	856,82
94	KNR 23/2614/8 (1)	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi 0.038 [W/mK] Fasada Premium gr 3 cm - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej akrylowej struktura pełna SP 1,5 mm - SZPALETY OKIENNE		
		Wyliczenie ilości robót:		
		132,00-11		121,000000
		RAZEM:		121,000000
			m2	121,00
95	KNR 23/2615/2 (3)	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej gr 15 cm - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej akrylowej struktura pełna SP 1,5 mm	m2	165,00
96	NNRNB 202/2608/5	Docieplenie ścian zewnętrznych budynków, dodatkowa warstwa siatki (parter)	m2	430,00
97	KNR 23/2612/8	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem z siatką		
		Wyliczenie ilości robót:		
		815,00-33		782,000000
		RAZEM:		782,000000
			mb	782,00
98	KNR 401/322/2	Obsadzenie krtek wentylacyjnych	szt	8,00
99	Kalkulacja indywidualna	Deskowanie elewacji na ruszcie	m2	299,88

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
100	KNNR 4/142/1	Szafka gazowa naścienna	kpl	1,00
101	KNR 403/602/3 analogia	Wymiana opraw oświetleniowych zewnętrznych	szt	6,00
102	KNNR 7/506/1	Daszki aluminiowe szklone szkłem VSG mocowanie na linkach stalowych nierdzewnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ELEWACJA ZACHODNIA 1,94*3,84+4,61*2,04 16,854000		
		DASZEK NAD TARASEM 5,41*2,82 15,256200		
		RAZEM: 32,110200	m2	32,11
1.7	Element	<b>ROBOTY MALARSKIE WEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ</b>		
103	KNR 401/711/1 (1)	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych	m2	265,00
104	KNR 14/2011/9 (1)	Obudowa pojedynczych elementów konstrukcyjnych płytami gipsowo-kartonowymi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		165,65 165,650000		
		RAZEM: 165,650000	m2	165,65
105	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, drzwiczek rewizyjnych	szt	12,00
106	KNR 401/1202/9	Zeskrobanie i zmycie starej farby		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3365+715 4 080,000000		
		RAZEM: 4 080,000000	m2	4 080,00
107	KNR 202/815/4	Gładź gipsowa na ścianach 2-warstwowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3365 3 365,000000		
		RAZEM: 3 365,000000	m2	3 365,00
108	KNR 202/815/6	Gładź gipsowa na sufitach 2-warstwowa	m2	715,00
109	ORGB 202/1134/1 (2)	Gruntowanie podłoży	m2	4 080,00
110	KNNR 2/1401/3	Malowanie tynków, farbą syntetyczną 2-krotnie (z 2-krotnym szpachlowaniem)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3365+715 4 080,000000		
		RAZEM: 4 080,000000	m2	4 080,00
111	KNNRW 3/1011/1	Malowanie lamperii farbą zmywalną	m2	715,00
1.8	Element	<b>Odgromówka</b>		
112	KNNR 5/601/1 (2)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta	m	400,00
113	KNNR 5/605/6	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8 m, grunt kategorii IV	m	230,00
114	KNNR 5/602/2	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno	m	50,00
115	KNNR 5/612/6	Złącza rynnowe, napężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	szt	8,00
116	KNNR 5/303/10 (2)	Puszki z tworzywa sztucznego, 4x16,0 mm2, puszka 140x140 dla zacisku ZK	szt	8,00
117	KNNR 5/103/4	Rury winidurowe układane n.t., podłoże betonowe, SV50	m	70,00
118	KNNR 5/613/2	Montaż uchwyty uziemiającego, skręcane, na rurze Fi do 100 mm - uchwyt SF50	szt	70,00
119	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00
120	KNNR 5/1304/3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt	7,00
1.9	Element	<b>TARAS</b>		
121	KNR 231/815/1	Rozebranie powierzchni z płyt		
		Wyliczenie ilości robót:		
		13,0*7,5+25,0*8,60 312,500000		
		RAZEM: 312,500000	m2	312,50
122	KNR 401/108/9	Wywóz płyt chodnikowych wraz z utylizacją		
		Wyliczenie ilości robót:		
		312,5*0,1 31,250000		
		RAZEM: 31,250000	m3	31,25
123	KNR 401/212/2	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości ponad 15 cm	m3	8,16
124	KNR 201/202/2	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		GŁĘBOKOŚĆ OCIEPLANYCH ŚCIAN PONIŻEJ 312,50*1,4 437,500000		
		TERENU 437,500000		
		RAZEM: 437,500000	m3	437,50
125	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,4*5,4 29,160000		
		RAZEM: 29,160000	m2	29,16
126	KNR 231/114/3	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	29,16

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
127	KNR 231/114/4	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości Krotność=52	m2	29,16
128	KNR 231/105/5	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3`cm	m2	29,16
129	KNR 231/114/3	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 5`cm	m2	29,16
130	KNNR 6/502/4 (1)	Nawierzchniai z kostki brukowej betonowej, grubość 6-8`cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara - schody	m2	29,16
131	KNR 202/206/1 (1)	Ściany betonowe tarasu		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,2*2*1,8	11,520000	
		RAZEM:	11,520000	m2
132	KNR 202/1209/1	Balustrady tarasowe ze stali nierdzewnej - montaż na murku betonowym		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,6*2	7,200000	
		RAZEM:	7,200000	m
133	KNR 23/2612/6	Przyklejenie warstwy siatki, ściany pod mozaikę	m2	14,65
134	KNR 23/933/2 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mozaikowego	m2	14,65
135	KNR 201/415/2	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1`m wzdłuż krawędzi, kategoria gruntu III	m3	16,65
136	KNR 201/505/2	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu IV	m2	380,00
137	KNR 201/510/1	Humusowanie i obsianie gruntu przy grubości warstwy humusu 5`cm	m2	380,00
2	Grupa	<b>KOTŁOWNIA</b>		
2.1	Element	<b>Demontaże instalacji kotłowni</b>		
138	KNNR 8/529/5	Demontaż kotła żeliwnego lub stalowego wodnego	kpl	2,00
139	KNNR 8/502/1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi`15-20`mm	m	16,00
140	KNNR 8/502/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi`25-32`mm	m	25,00
141	KNNR 8/502/3	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi`40-50`mm	m	18,00
142	KNNR 8/502/6	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi`100`mm	m	4,00
143	KNNR 8/502/4	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi`65`mm	m	7,00
144	KNNR 8/530/2	Demontaż osprzętu kotła, termometr lub mnometr	szt	12,00
145	KNNR 8/513/2	Demontaż zaworu kołnierзовego, Fi`25-32`mm	szt	16,00
146	KNNR 8/513/3	Demontaż zaworu kołnierзовego, Fi`40-50`mm	szt	8,00
147	KNNR 8/513/4	Demontaż zaworu kołnierзовego, Fi`65-80`mm	szt	8,00
148	KNNR 8/412/1	Demontaż zaworu, przelotowy, Fi`15-20`mm	szt	6,00
149	KNNR 8/412/2	Demontaż zaworu, przelotowy, Fi`25-32`mm	szt	8,00
150	KNNR 8/412/3	Demontaż zaworu, przelotowy, Fi`40-50`mm	szt	6,00
151	KNR 402/9909/1	analogia- Demontaż rur spalinowych kotłów	szt	2,00
152	KNNR 8/225/2	Demontaż urządzeń sanitarnych, zlewozmywak, zmywak żeliwny lub kamionkowy	kpl	1,00
153	KNR 402/139/3	Demontaż pomp	szt	6,00
154	KNNR 8/533/5	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody	szt	1,00
155	KNNR 8/516/3	Demontaż osadnika żeliwnego kołnierзовego, Fi`40-50`mm	szt	4,00
156	KNR 216/102/1 (1)	Izolacja - demontaż M,S = 0 , R=0,5	m2	12,60
157	KNR 404/1107/1 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1`km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5`t wraz z utylizacją	t	6,60
158	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1`km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1`km odległości ponad 1`km, samochód do 5`t Krotność=9	t	6,60
159	Kalkulacja indywidualna	Demontaż pozostałych urządzeń kotłowni	kpl	1,00
160	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej kotłowni	kpL	1,00
2.2	Element	<b>Technologia kotłowni gazowej</b>		
161	KNR 4/502/3 (1)	KOCIOŁ MCA 90 DIEM.ISYSTEM o mocy 90 kW np. Dedietrich	szt	2,00
162	Kalkulacja indywidualna	ZESTAW PRZYŁĄCZENIOWY DTGIMC np. Dedietrich	układ	2,00
163	KNRW 215/506/4	System kaskadowy/montaż np. Dedietrich	szt	1,00
164	KNR 215/123/4 (1)	POMPA KOTŁOWA DLA MCA 90 (7608398) np. Dedietrich	szt	2,00
165	KNR 708/101/1	CZUJNIK CWU AD212 np. Dedietrich	układ	1,00
166	KNR 708/101/1	PŁYTKA+CZUJNIK DLA ZAWORU MIESZ AD249 np. Dedietrich	układ	2,00
167	KNR 708/101/1	CZUJNIK DLA OBIEGU Z MIESZACZEM AD 199 np. Dedietrich	układ	2,00
168	KNR 708/101/1 analogia	KABEL BUS RX 12. DŁ. 12 M AD 134 np. Dedietrich	układ	1,00
169	KNR 708/101/1	CZUJNIK SYSTEMOWY AD250 np. Dedietrich	układ	1,00
170	KNR 708/301/2	Układ sterowania elektrycznego - zawór mieszający z siłownikiem GFLA DN 50 mm z siłownikiem	układ	2,00
171	KNR 708/301/2	Układ sterowania elektrycznego - zawór mieszający z siłownikiem GMLA DN 40 mm z siłownikiem	układ	1,00
172	KNR 215/123/4 (1)	Pompa obiegowa c.o. np. Stratos 40/1-12	szt	2,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
173	KNR 215/123/4 (1)	Pompa obiegowa c.o. np. Stratos 32/1-12	szt	1,00
174	KNR INSTAL 215/111/4	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn`32`mm	szt	1,00
175	KNR INSTAL 215/111/5	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn`40`mm	szt	2,00
176	KNR 215/409/4 (1)	Filtr siatkowy z płukaniem wstecznym FF06 HONEYWELL	szt	1,00
177	KNNR 4/512/1	Neutralizator skroplin np. DeDietrich SA3.7613609 + Granulat 5 kg do uzupełniania neutralizatora	kpl	1,00
178	KNNR 4/512/1	Stacja uzdatniania wody SOLTER TYP 15 + armatura przyłączeniowa MULTIBLOCK Inline	kpl	1,00
179	KNNR 4/527/3	Odmulacze stalowe - filtr magnetyczny d n65 mm	szt	1,00
180	KNR 215/408/1 (2)	Automatyczny zawór do napełniania instalacji Fi`15`mm SYR 2128	szt	1,00
181	KNNR 4/521/7 (1)	Zawory kołnierzowe, Dn`65`mm	szt	3,00
182	KNNR 4/524/4 (1)	Zawory bezpieczeństwa dn 32 mm SYR 1915	szt	2,00
183	KNNR 4/511/6 (1)	Naczynia wzbiorcze przeponowe N 400 Typ 6 bar /120 °C	szt	1,00
184	KNNR 4/511/6 (1)	Naczynia wzbiorcze przeponowe NG 25	szt	1,00
185	KNR 35/217/4 (1)	Szybkozłączka REFLEX SU 1"	szt	2,00
186	KNNR 4/134/9	Zabezpieczenie stanu wody 933.1 SYR	szt	2,00
187	KNNR 4/130/5 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`40`mm	szt	4,00
188	KNNR 4/130/6 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`50`mm	szt	8,00
189	KNR 35/217/3 (1)	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn`20`mm, zawór kulowy	szt	8,00
190	KNNR 4/130/3 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`25`mm	szt	4,00
191	KNNR 4/130/4 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`32`mm	szt	7,00
192	KNNR 4/130/4 (3)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`32`mm	szt	2,00
193	KNNR 4/130/6 (3)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`50`mm	szt	2,00
194	KNNR 4/130/3 (3)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`25`mm	szt	2,00
195	KNNR 4/207/5	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, klejone, Fi`32`mm - odprowadzenia skroplin z kondensatu	m	9,20
196	KNNR 4/531/3	Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei	szt	8,00
197	KNNR 4/531/4	Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei	szt	8,00
198	KNR 35/132/5	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ BA, przyłącza Dn`40mm	szt	1,00
199	KNNR 4/130/2 (1)	Zawory przelotowe kulowe , instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`20`mm - ZAWÓR SPUSTOWY	szt	4,00
200	KNNR 4/514/4	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn`125`mm	m	4,00
201	KNR 401/310/5	Przewody kominowe - sprawdzenie	m	18,00
202	KNR 401/310/6	Przewody kominowe - odgruzowanie	m	18,00
203	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż systemowego wkładu spalinowego systemowego wraz z kolektorem	kpl	1,00
204	KNR 217/102/1 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne nawiew do kotłowni typu "Z" 300x400 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	3,65
205	KNRW 215/402/8	Rurociągi ze stali węglowej o połączeniach zaciskanych PRESS STEEL , na ścianach w budynkach, Dn`76,1×2 mm system RM	m	8,00
206	KNRW 215/402/7	Rurociągi ze stali węglowej o połączeniach zaciskanych PRESS STEEL , na ścianach w budynkach, Dn`66,7×1,5 mm system RM	m	12,00
207	KNRW 215/402/6	Rurociągi ze stali węglowej o połączeniach zaciskanych PRESS STEEL , na ścianach w budynkach, Dn`54×1,5 mm system RM	m	8,00
208	KNRW 215/402/5	Rurociągi ze stali węglowej o połączeniach zaciskanych PRESS STEEL , na ścianach w budynkach, Dn`42×1,5 mm system RM	m	6,60
209	KNRW 215/402/4	Rurociągi ze stali węglowej o połączeniach zaciskanych PRESS STEEL , na ścianach w budynkach, Dn`35×1,5 mm system RM	m	9,00
210	KNRW 215/402/3	Rurociągi ze stali węglowej o połączeniach zaciskanych PRESS STEEL , na ścianach w budynkach, Dn`28×1,5 mm system RM	m	15,00
211	Kalkulacja indywidualna	Dostawa zabezpieczenia p.poż. - przejścia przez ściany kotłowni	szt	6,00
212	KNNR 4/230/1	Umywalka pojedyncza	kpl	1,00
213	KNNR 4/137/2	Bateria umywalkowa	szt	1,00
214	KNNR 4/218/1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi`100`mm	szt	1,00
215	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi`50`mm	m	8,00
216	KNRW 215/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi`110`mm	m	3,00



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
217	KNR 728/207/13	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 20 cm, przewód Fi do 50 mm wraz z zamurowaniem przebić	otwór	4,00
218	KNR 728/203/3	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 1 i 1/2 cegły wraz z zamurowaniem przebić	otwór	8,00
219	KNR 407/310/1	Płukanie instalacji c.o.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8+12+8+6,6+9+15	58,600000	
		RAZEM:	58,600000	
			m	58,60
220	KNR 407/310/3	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych, rurociąg	m	58,60
221	KNR 34/101/18 analogia	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR dla rur 76 mm o gr. 40 mm	m	8,00
222	KNR 34/101/18 analogia	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR dla rur 66 mm o gr. 40 mm	m	12,00
223	KNR 34/101/18 analogia	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR dla rur 54 mm o gr. 40 mm	m	8,00
224	KNR 34/101/18 analogia	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR dla rur 42 mm o gr. 30 mm	m	66,00
225	KNR 34/101/18 analogia	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR dla rur 35 mm o gr. 30 mm	m	9,00
226	KNR 34/101/18 analogia	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR dla rur 28 mm o gr. 25 mm	m	15,00
227	KNR 34/101/21	Izolacja rurociągów otulinami o gr. 60 mm rozdzielacza c.o.	m	4,00
228	KNNR 4/529/1	Uruchomienie kotłowni wraz z odbiorem UDT	węzeł	1,00
229	KNNR 4/528/3	Próby szczelności w kotłowni	węzeł	1
230	Kalkulacja indywidualna	Szkolenia obsługi kotłowni	szt	1,00
231	Kalkulacja indywidualna	Badanie fizykochemiczne próbki wody z instalacji c.o	kpl	1,00
232	Kalkulacja indywidualna	Napełnienie wodą uzdatnioną całej instalacji c.o.	kpl	1,00
233	Kalkulacja indywidualna	Rozruch przez serwisanta kotłowni.	szt	1,00
234	Kalkulacja indywidualna	Odbiór kominiarski przewodów spalinowych i wentylacyjnych	szt	1,00
235	Kalkulacja indywidualna	Wypożyczenie kłowni w gaśnice, apteczkę i koc.	szt	1,00
236	Kalkulacja indywidualna	Oznaczenie pomieszczenia, drogi ewakuacji i szafki gazowej pod względem BHP piktogramami z świadectwem CNBOP.	szt	1,00
237	Kalkulacja indywidualna	Powieszenie instrukcji obsługi technologicznej kotłowni, instrukcji na wypadek pożaru, pierwszej pomocy i innych zagrożeń.	szt	1,00
238	Kalkulacja indywidualna	Oznakowanie urządzeń w kotłowni – etykiety.	szt	1,00
239	Kalkulacja indywidualna	Powieszenie na ścianie schematu powykonawczego technologii kotłowni	szt	1,00
240	KNRW 215/143/4	Podgrzewacz c.w.u. o pojemności 770 litrów COSMO typ np. SOLTER	kpl	1,00
241	KNR 215/123/2 (1)	Pompa cyrkulacyjna Wilo-Star-Z NOVA	szt	1,00
242	KNR 215/123/2 (1)	Pompa STRATOS 32/1-8	szt	1,00
243	KNR INSTAL 215/111/4	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn`32`mm	szt	1,00
244	KNR INSTAL 215/111/1	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn`15`mm	szt	1,00
245	KNRW 215/130/3 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`25`mm	szt	6,00
246	KNRW 215/130/4 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`32`mm	szt	2,00
247	KNRW 215/130/2 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`20`mm	szt	8,00
248	KNRW 215/130/1 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`15`mm	szt	4,00
249	KNRW 215/134/8	Zawory bezpieczeństwa, sprężynowy, Dn`25`mm SYR 2115	szt	1,00
250	KNNR 4/511/3 (1)	Naczynia wzbiorcze Reflex DD 25	szt	1,00
251	KNR 35/217/4 (1)	Szybkozłączka REFLEX SU	szt	1,00
252	KNRW 215/402/5	Rurociągi ze stali węglowej o połączeniach zaciskanych PRESS STEEL , na ścianach w budynkach, Dn`42×1,5 mm system RM	m	7,00
253	KNRW 215/106/4	Rurociągi ze stali węglowej o połączeniach zaciskanych PRESS STEEL , na ścianach w budynkach, Dn`35×1,5 mm system RM	m	8,00
254	KNRW 215/106/3	Rurociągi ze stali węglowej o połączeniach zaciskanych PRESS STEEL , na ścianach w budynkach, Dn`28×1,5 mm system RM	m	15,00
255	KNRW 215/106/2	Rurociągi ze stali węglowej o połączeniach zaciskanych PRESS STEEL , na ścianach w budynkach, Dn`22×1,2 mm system RM	m	6,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
256	KNRW 215/106/1	Rurociągi ze stali węglowej o połączeniach zaciskanych PRESS STEEL , na ścianach w budynkach, Dn`15×1,2 mm system RM	m	26,00
257	KNR 34/101/18	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR		
		Wyliczenie ilości robót:		
		26+6+15+8+7	62,000000	
		RAZEM:	62,000000	62,00
258	KNNR 4/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m	62,00
259	KNR 708/203/1 analogia	Dostawa i montaż szafy AKPiA kotłowni z wyposażeniem	układ	1,00
260	Kalkulacja indywidualna	Wymiana instalacji elektrycznej w kotłowni	kpl	1,00
2.3	Element	<b>Wewnętrzna instalacja gazu</b>		
261	KNNR 4/142/1	Szafka gazowa na zestaw redukcyjno pomiarowy	kpl	1,00
262	KNNR 4/142/1	Szafka gazowa na zawór MAG	kpl	1,00
263	KNNR 4/520/6	Zawór kulowy kołnierzowy dn 50 mm do gazu	szt	1,00
264	KNNR 4/526/6	Filtr do gazu kołnierzowy dn 50 mm	szt	1,00
265	KNNR 4/313/7	Zawór kulowy gazowy MAG dn 50 mm	szt	1,00
266	KNR 708/301/2	Centrałka MD2-ZA	układ	1,00
267	KNR 708/402/5	Układ sygnalizacji - sygnalizator optyczno-akustycznym SL21	układ	1,00
268	KNR 708/104/3	Układ do pomiarów parametrów chemicznych - Detektor gazu DEX 12	układ	2,00
269	KNR 708/301/2	Zasilacz PS wraz z akumulatorem AKU 7	układ	1,00
270	KNR 708/510/1	Przewody sygnałowe - połączenie układu ASBiG wraz z doprowadzeniem do zaworu MAG	m	28,60
271	KNR 219/216/1	Przejścia gazociągu przez przeszkody budowlane z uszczelnieniem p.poż. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00
272	KNR 728/207/14	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 20 cm, przewód Fi do 100 mm wraz z uzupełnieniem przebiec	otwór	2,00
273	KNR 728/203/4	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi`do 50 mm, grubość ściany: 2 cegły wraz z uzupełnieniem przebiec	otwór	6,00
274	KNNR 4/304/6	Rurociągi stalowe bez / szwu o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn`50`mm	m	18,00
275	KNNR 4/517/2	Montaż kształtek stalowych, Dn`50`mm	szt	8,00
276	KNRW 215/307/4 (1)	Próba instalacji gazowej	próba	1,00
277	KNNR 2/1404/4 (1)	Malowanie rur stalowych i blaszanych do Fi 50`mm, farba olejna (dm3)	m	18,00
3	Grupa	<b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>		
3.1	Element	<b>Demontaże</b>		
278	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejących osłon grzejnikowych	KPL	1,00
279	KNNR 8/422/3	Demontaż grzejnika, żeliwny członowy bez względu na wielkość	kpl	96,00
280	KNNR 8/412/5	Demontaż zaworu, grzejnikowy lub dwuzłączka, Fi`15-20`mm	szt	96,00
281	KNR 401/354/15	Wykucie z muru, każdej wmurowanej końcówki wspornika grzejnikowego		
		Wyliczenie ilości robót:		
		96*2	192,000000	
		RAZEM:	192,000000	192,00
282	KNR 2101/404/6	Zrywanie izolacji termicznej izolacja - gipsowo - klejowa z siatka druciana rurociągi o średnicy do 200 mm - wraz z wywozem i utylizacją	m2	65,65
283	KNNR 8/425/2	Demontaż zbiornika odpowietrzającego, ponad 10,0`dm3	szt	2,00
284	KNNR 8/410/1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi`15`mm	m	315,00
285	KNNR 8/410/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi`20`mm	m	155,00
286	KNNR 8/410/3	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi`25-32`mm	m	78,00
287	KNNR 8/410/4	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi`40-50`mm	m	165,00
288	KNNR 8/410/5	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi`65`mm	m	25,00
289	KNNR 8/412/1	Demontaż zaworu, przelotowy lub regulacyjny Fi`15-20`mm	szt	6,00
290	KNNR 8/412/2	Demontaż zaworu, przelotowy, Fi`25-32`mm	szt	12,00
291	KNNR 8/412/3	Demontaż zaworu, przelotowy, Fi`40-50`mm	szt	8,00
292	KNNR 8/412/4	Demontaż zaworu, przelotowy, Fi`65`mm	szt	6,00
293	KNR 404/1107/1 (2)	Wywóz złomu , samochodem skrzyniowym na odległość do 1`km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód 5-10`t	t	8,00
294	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu , izolacji samochodami skrzyniowymi do 1`km wraz z opłatą za utylizację	m3	4,00
295	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1`km Krotność=9	m3	4,00
3.2	Element	<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>		
296	KNNR 4/418/7	Grzejnik płytowy stalowy (DOSTAWA I MONTAŻ)	szt	90,00
297	KNR 35/215/6	Zawór grzejnikowy powrotny do grzejników VK 3/4"	szt	90,00
298	KNR 35/215/4	Głowica termostatyczna z zabezpieczeniem	szt	90,00
299	KNR 35/215/9	Odpowietrznik automatyczny, armatura Dn`15`mm z zaworem stopowym	kpl	16,00
300	KNRW 215/402/6 analogia	Rurociągi ze stali węglowej o połączeniach zaciskanych PRESS STEEL , na ścianach w budynkach, Dn`54×1,5 mm system RM	m	62,00
301	KNRW 215/402/5 analogia	Rurociągi ze stali węglowej o połączeniach zaciskanych PRESS STEEL , na ścianach w budynkach, Dn`42×1,5 mm system RM	m	59,00
302	KNRW 215/402/4 analogia	Rurociągi ze stali węglowej o połączeniach zaciskanych PRESS STEEL , na ścianach w budynkach, Dn`35×1,5 mm system RM	m	79,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
303	KNRW 215/402/ 3 analogia	Rurociągi ze stali węglowej o połączeniach zaciskanych PRESS STEEL , na ścianach w budynkach, Dn`28×1,5 mm system RM		
		Wyliczenie ilości robót:		
		188,00-16		172,000000
		RAZEM:	172,000000	m
304	KNRW 215/402/ 2 analogia	Rurociągi ze stali węglowej o połączeniach zaciskanych PRESS STEEL , na ścianach w budynkach, Dn`22×1,2 mm system RM	m	169,00
305	KNRW 215/402/ 1 analogia	Rurociągi ze stali węglowej o połączeniach zaciskanych PRESS STEEL , na ścianach w budynkach, Dn`18×1,2 mm system RM	m	154,00
306	KNRW 215/402/ 1 analogia	Rurociągi ze stali węglowej o połączeniach zaciskanych PRESS STEEL , na ścianach w budynkach, Dn`15×1,2 mm system RM	m	277,00
307	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów otulinami PUR		
		Wyliczenie ilości robót:		
		62+59+79+172+169+154+277		972,000000
		RAZEM:	972,000000	m
308	KNNR 4/411/6 (1)	Zawór przelotowy kulowy Fi`50`mm	szt	4,00
309	KNNR 4/411/5 (1)	Zawór przelotowy kulowy Fi`40`mm	szt	8,00
310	KNNR 4/411/4 (1)	Zawór przelotowy kulowy Fi`32`mm	szt	6,00
311	KNNR 4/411/3 (1)	Zawór przelotowy kulowy, Fi`25`mm z zawore spustowym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10*2		20,000000
		RAZEM:	20,000000	szt
312	KNR 35/231/4	Próba szczelności instalacji c.o. wraz z płukaniem instalacji	m	972,00
313	KNR 35/231/5	Próba instalacji c.o. na gorąco, z dokonaniem regulacji	szt	90,00
3.3	Element	<b>Roboty budowlane przy pracach instalacyjnych</b>		
314	KNR 728/203/4	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych -wraz z założeniem tulei ochronnych oraz zamurowaniem i otynkowaniem przebić	otwór	44,00
315	KNR 728/207/13	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 20 cm, przewód Fi do 50 mm - wraz z założeniem tulei ochronnych oraz zamurowaniem i otynkowaniem przebić	otwór	20,00
316	KNR 728/209/1	Wykucie bruzd, bruzdy poziome, ściany murowane, przekrój do 100 cm2 - wraz z zamurowaniem i otynkowaniem bruzd	m	133,00
317	KNR 728/209/4	Wykucie bruzd, bruzdy pionowe lub skośne, ściany murowane, przekrój do 100 cm2 - wraz z zamurowaniem i otynkowaniem bruzd	m	78,00
318	KNR 728/209/10	Wykucie bruzd, bruzdy w podłożu betonowym, przekrój do 100 cm2 - wraz z zamurowaniem bruzd	m	36,00
319	KNR 401/805/1	Uzupełnienie posadzek i okładzin lastrykowych	m2	16,00
320	KNR 401/809/7	Uzupełnienie posadzek z płytek z kamieni sztucznych	m2	27,00
321	KNR 401/814/1 (1)	Uzupełnienie posadzek parkietowych	m2	45,00
322	KNR 401/817/1	Uzupełnienie posadzek z tworzyw sztucznych - wykładzina PCV	m2	37,00
323	KNR 14/2011/9 (1)	Obudowa pojedynczych elementów konstrukcyjnych płytami gipsowo-kartonowymi	m2	45,65
324	NNRNKB 202/1134/1 (2)	Gruntowanie podłoży	m2	350,00
325	KNNR 3/605/5 (1)	Malowanie tynków wewnętrznych, ścian i sufitów z przetarciem tynków farbą emulsyjną dwukrotnie ( po robotach instalacyjnych)	m2	350,00
326	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1`km wraz z utylizacją	m3	11,60
327	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1`km - krotność 9 km Krotność=9	m3	11,60
4	Grupa	<b>ZAGOSPODAROWANIE TERENU</b>		
4.1	Element	<b>TEREN UTWARDZONY</b>		
328	KNNR 6/101/3 (1)	Koryta wykonywane na całej szerokości chodników, mechanicznie, głębokość 35 cm, kategoria gruntu II-VI	m2	175,00
329	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2	175,00
330	KNR 231/407/4	Obrzeża betonowe, 30x8`cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	178,00
331	KNR 231/114/3	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8`cm	m2	175,00
332	KNR 231/114/4	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości Krotność=17	m2	175,00
333	KNR 231/114/4	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości Krotność=25	m2	175,00
334	KNR 231/105/5	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3`cm	m2	175,00
335	KNR 231/114/3	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 5`cm	m2	175,00
336	KNNR 6/502/4 (1)	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, grubość 6-8`cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara	m2	175,00
337	KNR 201/229/2 (1)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, na odległość do 10 m, grunt kategorii III, spycharka 55 kW (75 KM) - ZIEMIA Z KORYTOWANIA PRZEMIESZCZENIE W MIEJSCE SKŁADOWANIA		
		Wyliczenie ilości robót:		
		175,0*0,50		87,500000
		RAZEM:	87,500000	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
338	KNR 201/229/5 (1)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, nakłady dodatkowe za dalsze rozpoczęte 10 m w przedziale 10-30 m, grunt kategorii III, spycharka 55 kW (75 KM) ZIEMIA Z KORYTOWANIA PRZEMIESZCZENIE W MIEJSCE SKŁADOWANIA	m3	87,50
339	KNR 201/211/3 (1)	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW	m3	87,50
4.2	Element	<b>OPASKA ŻWIROWA</b>		
340	KNR 231/407/1	Obrzeża betonowe, 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	145,00
341	KNR 911/101/2 (2)	Wzmacnianie podłoża - geowłóknina ułożona pod opaską żwirową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		116,0*0,6	69,600000	
		RAZEM:	69,600000	m2
				69,60
342	KNNR 11/705/1	Obsypka żwirowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		69,6*0,1	6,960000	
		RAZEM:	6,960000	m3
				6,96