

Przedmiar robót

Budowa garażu na dwa wozy strażackie wraz z wykonaniem wewnętrznych i zewnętrznych instalacji infrastruktury technicznej na terenie obejmującym działkę nr ewid. 422 w miejscowości Wola Lubecka gmina Ryglice - ETAP I

Obiekt lub rodzaj robót: **Roboty budowlane, instalacyjne i zagospodarowanie terenu**

Lokalizacja: **Działka nr 422 Wola Lubecka
Jednostka ewidencyjna 121606_5 Ryglice
Obręb 0007 Wola Lubecka**

Nazwa i kod CPV: **45213252-4 Roboty budowlane w zakresie warsztatów
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45261100-5 Wykonywanie konstrukcji dachowych
45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45235000-3 Roboty budowlane w zakresie lotnisk, pasów startowych i placów manewrowych**

Inwestor: **Gmina Ryglice
ul. Rynek 9
33-160 Ryglice**

Jednostka opracowująca kosztorys: **PRO-LOGOS M. Żelazowska - Dojka Sp.j. ul. Grunwaldzka 30A 33-200 Dąbrowa Tarnowska**

Data opracowania:
2021-04-02

Kosztorys opracowany przez:
mgr inż. Marek Dojka

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Kosztorys obejmuje swoim zakresem wykonanie robót budowlanych, instalacji sanitarnej i instalacji elektrycznej przy budowie budynku garażu na wozy strażackie dla OSP w Woli Lubeckiej

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

1. Podstawa opracowania

Kosztorys opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. (Dz.U.2004.130.1389 z dn. 08.06.2004)

2. Metoda sporządzenia kosztorysu

Kosztorys opracowano metodą kalkulacji uproszczonej

3. Dane składników cenowych

a) Źródła ustalenia cen jednostkowych robót

Poziom cen jednostkowych przyjęto na podstawie cennika Sekocenbud ceny średnie. Analizy indywidualne dokonano na podstawie cen rynkowych

b) Źródła cen czynników produkcji

- Stawka roboczogodziny

Poziom cen jednostkowych przyjęto na podstawie cennika Sekocenbud ceny średnie. Analizy indywidualne dokonano na podstawie cen rynkowych

- Ceny materiałów

Poziom cen jednostkowych przyjęto na podstawie cennika Sekocenbud ceny średnie. Analizy indywidualne dokonano na podstawie cen rynkowych

- Ceny sprzętu

Poziom cen jednostkowych przyjęto na podstawie cennika Sekocenbud ceny średnie. Analizy indywidualne dokonano na podstawie cen rynkowych

c) Narzuty (źródła i wskaźniki)

Narzuty przyjęto na podstawie informatora Sekocenbud oraz danych rynkowych dla województwa małopolskiego

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
Budowa garażu na dwa wozy strażackie wraz z wykonaniem wewnętrznych i zewnętrznych instalacji infrastruktury technicznej na terenie obejmującym działkę nr ewid. 422 w miejscowości Wola Lubecka gmina Ryglice - ETAP I			
1 Roboty budowlane			
1.1 Fundamenty			
1 KNR 201/122/1 Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny $14,295+19,944+74,583*0,24$ = 52,138920 Ogółem: 52,139	52,139		m3
2 KNR 201/201/2 Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1'km, koparka 0,15'm3, grunt kategorii III fundamenty 52,139 = 52,139000 wymaiana gruntu 52,139*1,2 = 62,566800 Ogółem: 114,706	114,706		m3
3 KNR 201/215/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15'm3, grunt kategorii III $1,3+(1,2+2,6)/2*(15*4+15+3,98*3)$ = 166,486000 -114,706 = -114,706000 Ogółem: 51,780	51,780		m3
4 KNR 202/201/3 Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 1.3'm, beton podawany pompą - chudy beton C8/10 SF1 - szt. 12 1,7*1,7*0,1*12 = 3,468000 SF2 - szt. 1 2*2*0,1 = 0,400000 SF2.1 - szt. 1 2*2*0,1 = 0,400000 Ł1 - 0,9x0,4 1,1*0,1*(3,1+3,76+3,1+3,47+3,47+2,72+3,1+3,76+3,1+3,47+3,47+2,72+3,1+3,76+3,1+2,72+2,72+0,76) = 6,094000 Ogółem: 10,362	10,362		m3
5 KNR 202/204/8 Stopy fundamentowe żelbetowe, schodkowe o objętości do 2.5'm3, beton podawany pompą - C20/25 SF1 - szt. 12 (1,5*1,5*0,4+0,24*0,24*0,9)*12 = 11,422080 SF2 - szt. 1 1,8*1,8*0,4+0,24*0,8*0,9 = 1,468800 SF2.1 - szt. 1 1,8*1,8*0,4+0,4*0,3*0,9 = 1,404000 Ogółem: 14,295	14,295		m3
6 KNR 202/202/3 Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 1.3'm, beton podawany pompą - C20/25 Ł1 - 0,9x0,4 0,9*0,4*(3,1+3,76+3,1+3,47+3,47+2,72+3,1+3,76+3,1+3,47+3,47+2,72+3,1+3,76+3,1+2,72+2,72+0,76) = 19,944000 Ogółem: 19,944	19,944		m3
7 KNR 202/206/1 Ściany betonowe, grubość 20'cm, proste, wysokość do 3'm, beton podawany pompą -C20/25 beton 0,24*0,9 0,9*((15-4*0,24)*3+(15-0,24*7-0,8)*2+3,98*3+0,8*2+0,75+1,42) = 74,583000 Ogółem: 74,583	74,583		m2
8 KNR 202/206/5 Ściany betonowe, dodatek za każdy 1'cm różnicy grubości ściany, beton podawany pompą - C20/25 74,583 = 74,583000 Ogółem: 74,583	74,583	4	m2
9 KNR 202/290/1 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7'mm - fi 6 SF1 - szt. 12 7,2/1000 = 0,007200 SF2 - szt. 1 2,18/1000 = 0,002180 SF2.1 - szt. 1 0,6/1000 = 0,000600 0,24*0,9 74,583/0,9/0,2*0,22/1000*(0,14+0,14+0,01)*2 = 0,052871 Ogółem: 0,063	0,063		t
10 KNR 202/290/1 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi 8-14'mm - fi 8 Ł1 - 0,9x0,4 1,74/1000*(3,1+3,76+3,1+3,47+3,47+2,72+3,1+3,76+3,1+3,47+3,47+2,72+3,1+3,76+3,1+2,72+2,72+0,76) = 0,096396 Ogółem: 0,096	0,096		t

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
11 KNR 202/290/2	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm - fi 12				
SF1 - szt. 12	362,28/1000	= 0,362280			
SF2 - szt. 1	44,93/1000	= 0,044930			
SF2.1 - szt. 1	41,03/1000	= 0,041030			
Ł1 - 0,9x0,4	5,33/1000*(3,1+3,76+3,1+3,47+3,47+2,72+3,1+3,76+3,1+3,47+3,47+2,72+3,1+3,76+3,1+2,72+2,72+0,76)	= 0,295282			
0,24*0,9	74,583/0,9*0,89*4/1000	= 0,295017			
	Ogółem:	1,039	1,039		t
12 KNR 202/602/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1 warstwa				
SF1 - szt. 12	1,5*1,5*12	= 27,000000			
SF2 - szt. 1	1,8*1,8	= 3,240000			
SF2.1 - szt. 1	1,8*1,8	= 3,240000			
Ł1 - 0,9x0,4	0,9*(3,1+3,76+3,1+3,47+3,47+2,72+3,1+3,76+3,1+3,47+3,47+2,72+3,1+3,76+3,1+2,72+2,72+0,76)	= 49,860000			
	Ogółem:	83,340	83,340		m2
13 KNR 202/603/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1 warstwa				
SF1 - szt. 12	(1,5+1,5)*2*0,4*12	= 28,800000			
SF2 - szt. 1	(1,8+1,8)*2*0,4	= 2,880000			
SF2.1 - szt. 1	(1,8+1,8)*2*0,4	= 2,880000			
Ł1 - 0,9x0,4	0,4*2*(3,1+3,76+3,1+3,47+3,47+2,72+3,1+3,76+3,1+3,47+3,47+2,72+3,1+3,76+3,1+2,72+2,72+0,76)	= 44,320000			
	74,583*2	= 149,166000			
	Ogółem:	228,046	228,046		m2
14 KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa - styrodur gr. 15cm				
	0,9*(15,3+15)*2	= 54,540000			
	Ogółem:	54,540	54,540		m2
15 KNR 202/604/11	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych, papą na lepiku na zimno, dodatek za każdą następną warstwę - analogia - izolacja z folii kubełkowej				
	54,540	= 54,540000			
	Ogółem:	54,540	54,540		m2
16 KNR 23/2612/5	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przymocowanie płyt styropianowych dyblami plastikowymi do ściany z betonu - kołkowanie folii oraz styroduru				
	54,540*2	= 109,080000			
	Ogółem:	109,080	109,080		szt
17 KNR 201/215/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-II - zasypanie wykopów - zasypka piaskiem wymaiana gruntu				
	52,139*1,2	= 62,566800			
	Ogółem:	62,567	62,567		m3
18 Kalkulacja indywidualna	Dostawa piasku do zasypiania fundamentów				
	62,567	= 62,567000			
	Ogółem:	62,567	62,567		m3
19 KNR 201/215/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii III				
	51,780	= 51,780000			
	Ogółem:	51,780	51,780		m3
1.2 Kanał obsługowy					
20 KNR 201/215/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii III				
	1,14*10*1,7	= 19,380000			
	Ogółem:	19,380	19,380		m3
21 KNR 201/201/2	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, koparka 0,15 m3, grunt kategorii III				
	2,14*12*1,7-19,380	= 24,276000			
	Ogółem:	24,276	24,276		m3
22 KNR 202/203/4	Stopy fundamentowe betonowe, objętość ponad 2.5 m3, beton podawany pompą B10				
	1,34*10,2*0,1	= 1,366800			
	Ogółem:	1,367	1,367		m3
23 Kalkulacja własna	Dostawa kanału prefabrykowanego wg specyfikacji technicznej projektu				
			1,000		kpl
24 KNR 202/1924/2	Mechaniczne opuszczanie zbiorników żelbetowych, w gruntach suchych kategorii III - montaż kanału				
	1,14*10*1,7	= 19,380000			
	Ogółem:	19,380	19,380		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	J.m.
25	KNR 202/701/10 Kanały wewnątrz budynku, obramowanie z kątownika 50x50x5 (4,6kg/m) (9,86+1)*2		= 21,720000 Ogółem: 21,720	21,720		m
26	KNR 205/120/5 Konstrukcje stalowe różne w halach i budynkach, schody i drabiny - analogia schody do kanału - montaż			0,200		t
27	Kalkulacja własna Dostawa schodów	0,200	= 0,200000 Ogółem: 0,200	0,200		t
28	KNR 13/228/4 Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, rurociągi o średnicy 160 mm - przewód wentylacyjny nawiewu powietrza do kanału			2,800		m
29	KNR 217/147/1 Czerpnie lub wyrzutnie ścienne kołowe, o średnicy do 315 mm, czerpnie typ B fi 160 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			1,000		szt
1.3 Ściany						
30	KNR 202/116/1 Ściany budynków wielokondygnacyjnych, bloczki z betonu komórkowego, grubość 24 cm					
	oś A	4,8*(4,36*2+5,02)+1,7*4,36+(2,7+1,79)*2,51	= 84,633900			
	- stolarka	3*1,55*3	= 13,950000			
	oś C i D	2*((2,71+1,85)*(4,36*2+5,02)+(2,7+1,79)*2,51-0,24*11,19)	= 142,477400			
	- stolarka	-1*2*2-1,6*1,55*5-0,6*0,8*4	= -18,320000			
	oś 1	5,31*14,52-0,3*14,52-0,24*5,2*2	= 70,249200			
	-stolarka	-1,6*1,55*2	= -4,960000			
	oś 4	5,31*14,52-0,8*5,2-0,24*5,2-0,3*14,52-0,55*8,6	= 62,607200			
	-stolarka	-3,5*4,5*2-1,2*2-1,6*1,55	= -36,380000			
	wewnętrzna parter	2,56*(2,58*2+1,38+3,98)	= 26,931200			
		-1*2,1*2	= -4,200000			
		Ogółem:	336,989	336,989		m2
31	KNR 202/121/3 Ścianki działowe, z płytek piano- lub gazobetonowych o grubości 12 cm					
	parter	2,8*(6,58+2,46+1,74*2)	= 35,056000			
	-otwory	-1*2,1*4	= -8,400000			
	piętro	2,94*(3,98+2,67+2,58+2,82+1,62+2,91+1,74*2)	= 58,976400			
	-otwory	-1*2,1*6	= -12,600000			
		Ogółem:	73,032	73,032		m2
32	NNRNKB 202/159/5 Kominy wolno stojące w budynkach, kanały z pustaków, spalinowe i dymowe, ceramiczne					
	1	3*7	= 21,000000			
	2	3*7,77	= 23,310000			
	3	2*8,17	= 16,340000			
	1	2*4,52	= 9,040000			
	2	2*4,52	= 9,040000			
	3	2*4,52	= 9,040000			
		Ogółem:	87,770	87,770		m
33	KNR 202/120/2 Ścianki działowe, pełne, grubości 1/2 cegły, z cegieł budowlanych pełnych - obudowa kominów cegłą klinkierową					
	1	1,46*(0,5+1,1)*2	= 4,672000			
	2	1,46*(1,3+0,5)*2	= 5,256000			
	3	3,91*(0,5+0,9)*2	= 10,948000			
		Ogółem:	20,876	20,876		m2
34	NNRNKB 202/160/1 Ułożenie nadproży prefabrykowanych					
	parter	2*1,8*2+2*0,9*2*1,5*4+1,5*4	= 34,800000			
	piętro	1,50*6+2*1,8*2+2*0,9*2	= 19,800000			
		Ogółem:	54,600	54,600		m
35	KNR 202/211/1 Słupy i rygle (przewiązki) żelbetowe w ścianach murowanych, słupy 2-stronnie deskowane, ściany grubości do 0,3 m					
	S1-6szt.	0,24*0,24*6,12/1000	= 0,000353			
	S2-6szt.	0,24*0,24*7,79	= 0,448704			
	S3-1szt.	0,24*0,8*5,45	= 1,046400			
	S4-1szt.	0,24*0,3*5,7	= 0,410400			
		Ogółem:	1,906	1,906		m3
36	KNR 202/211/4 Słupy i rygle (przewiązki) żelbetowe w ścianach murowanych, rygle i przekrycia ścian deskowane 2-stronnie, szerokość do 0,3 m					
	BN1 - szt. 1	0,24*0,55*8,6	= 1,135200			
	BN2 - szt. 3	0,24*0,24*3,6/1000*3	= 0,000622			
	BN3 - szt. 7	0,24*0,24*2,08*7	= 0,838656			
	do oparcia płatwi - szt. 3	0,24*0,3*7,82*2*3	= 3,378240			
	W1	0,24*0,24*(15*4+21,12)	= 4,672512			
	W2	0,3*0,24*(15*4+14,7)	= 5,378400			
	W3	0,24*0,24*11,92*2	= 1,373184			
		Ogółem:	16,777	16,777		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	J.m.
37	KNR 202/290/1	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7 mm - fi 6				
	S1-6szt.	46,06/1000	= 0,046060			
	S2-6szt.	60,6/1000	= 0,060600			
	S3-1szt.	25,06/1000	= 0,025060			
	S4-1szt.	8,23/1000	= 0,008230			
	BN1 - szt. 1	11,47/1000	= 0,011470			
	BN2 - szt. 3	10,87/1000	= 0,010870			
	BN3 - szt. 7	15,38/1000	= 0,015380			
	do oparcia płatwi - szt. 3	54/1000	= 0,054000			
	W1	(15*4+21,12)/0,2*0,22*0,15*4/1000	= 0,053539			
	W2	(15*4+14,7)/0,2*(0,15+0,2)*2*0,22/1000	= 0,057519			
	W3	11,92*2/0,2*0,22*0,15*4/1000	= 0,015734			
		Ogółem:	0,358	0,358		t
38	KNR 202/290/2	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm - fi 12				
	S1-6szt.	277,86/1000	= 0,277860			
	S2-6szt.	380,7/1000	= 0,380700			
	S3-1szt.	64,68/1000	= 0,064680			
	S4-1szt.	44,31/1000	= 0,044310			
	BN1 - szt. 1	15,7/1000	= 0,015700			
	BN2 - szt. 3	58,62/1000	= 0,058620			
	BN3 - szt. 7	53,46/1000	= 0,053460			
	do oparcia płatwi - szt. 3	291,45/1000	= 0,291450			
	W1	(15*4+21,12)*5*0,89/1000	= 0,360984			
	W2	(15*4+14,7)*5*0,89/1000	= 0,332415			
	W3	11,92*2*5*0,89/1000	= 0,106088			
		Ogółem:	1,986	1,986		t
39	KNR 202/290/2	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16 mm i większe - fi 16				
	BN1 - szt. 1	83,57/1000	= 0,083570			
		Ogółem:	0,084	0,084		t
1.4 Stropy						
40	KNR 202/216/2	Płyty żelbetowe, stropowe płaskie, grubość 15 cm, beton podawany pompą - beton C25/30				
	parter	4,22*14,7-3,75*2,55	= 52,471500			
	piętro	4,22*14,7-1,18*0,78	= 61,113600			
		Ogółem:	113,585	113,585		m2
41	KNR 202/216/5	Płyty żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubości płyty, beton podawany pompą C25/30				
	piętro	4,22*14,7-1,18*0,78	= 61,113600			
		Ogółem:	61,114	61,114	-3	m2
42	KNR 202/290/2	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm - pręty fi 12				
	1 fi 12	6,6*(7,03+2,1)/0,1*0,89/1000	= 0,536296			
	2 fi 12	2*0,71/0,1*0,89/1000	= 0,012638			
	3 fi 12	1,83*4,36/0,2*0,89/1000	= 0,035506			
	4 fi 12	7*2,8/0,15*0,89/1000	= 0,116293			
	5 fi 12	3,82*2,89/0,15*0,89/1000	= 0,065503			
	6 fi 12	7,2*1,64/0,15*0,89/1000	= 0,070061			
	7 fi 12	8,65*1,76/0,15*0,89/1000	= 0,090329			
	1 fi 12	6,6*14,7/0,12*0,89/1000	= 0,719565			
	5 fi 12	1*16*0,89/1000	= 0,014240			
		Ogółem:	1,660	1,660		t
43	KNR 202/290/2	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm - fi 10				
	2 fi 10	6,4*4,46/0,15*0,67/1000	= 0,127497			
	3 fi 10	7,9*4,46/0,15*0,67/1000	= 0,157379			
	4 fi 10	2,6*4,46/0,15*0,67/1000*2	= 0,103591			
		Ogółem:	0,388	0,388		t
1.5 Schody żelbetowe						
44	KNR 202/218/5	Schody żelbetowe, zabiegowe na płytach lub belkach policzkowych z płytą grubości 8 cm, beton podawany pompą - C20/25				
		1,2*(2,04+1,89+1,89)	= 6,984000			
		Ogółem:	6,984	6,984		m2
45	KNR 202/218/6	Schody żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty, beton podawany pompą - C20/25				
		6,984	= 6,984000			
		Ogółem:	6,984	6,984	8	m2
46	KNR 202/218/7	Schody żelbetowe, belki podestowe i kotwiące, beton podawany pompą - C20/25				
		1,2*1,2*0,16*2+1,13*0,2*1,2	= 0,732000			
		Ogółem:	0,732	0,732		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
47	KNR 202/290/1 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi 8-14 mm - fi 8 (28,88+34,98+58,74+29,62)/1000 Ogółem: 0,152	= 0,152220 0,152	0,152		t
48	KNR 202/290/1 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi 8-14 mm - fi 12 (28,88)/1000 Ogółem: 0,029	= 0,028880 0,029	0,029		t
1.6 Posadzka garażu					
49	KNR 201/201/2 Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii III 0/1 garaż 142,20 m ² 142,2*(0,8) Ogółem: 113,760	= 113,760000 113,760	113,760		m ³
50	KNR 202/1101/7 Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, pospółka (142,2-11,4)*0,3 Ogółem: 39,240	= 39,240000 39,240	39,240		m ³
51	KNR 202/1101/1 Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły C8/10 (142,2-11,4)*0,1 Ogółem: 13,080	= 13,080000 13,080	13,080		m ³
52	KNR 202/205/1 Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą C20/25 (142,2-11,4)*0,2 Ogółem: 26,160	= 26,160000 26,160	26,160		m ³
53	KNR 202/1106/7 Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową siatka z petów fi 6 oczka 20x20cm (142,2-11,4) Ogółem: 130,800	= 130,800000 130,800	130,800		m ²
54	KNR 202/605/1 Izolacje przeciwwodne z papy, powierzchni poziomych na lepiku na gorąco, 1-a warstwa 130,800 Ogółem: 130,800	= 130,800000 130,800	130,800		m ²
55	KNR 202/605/2 Izolacje przeciwwodne z papy, powierzchni poziomych na lepiku na gorąco, 2-a warstwa 130,800 Ogółem: 130,800	= 130,800000 130,800	130,800		m ²
56	KNR 202/607/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa - analogia R= 0,100 M= 1,000 S= 1,000 130,800 Ogółem: 130,800	= 130,800000 130,800	130,800		m ²
57	KNR 202/609/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa Płyta styropianowa EPS 200 -036 Podłoga gr. 10 cm 130,800 Ogółem: 130,800	= 130,800000 130,800	130,800		m ²
58	KNR 231/402/4 Ławy pod odwodnienie 10*0,3*0,3 Ogółem: 0,900	= 0,900000 0,900	0,900		m ³
59	KNR 231/403/1 Analogia - Odwodnienie Liniowe typ lekki 10,000		10,000		m
60	KNR 222/1003/2 Posadzka betonowa grubości 10 cm zatarta na gładko. Analogia. Posadzka przemysłowa B20 gr 10 cm, zbrojenie rozproszone 30kg/m ³ betonu, dylatacje 130,800 Ogółem: 130,800	= 130,800000 130,800	130,800		m ²
1.7 Posadzki zaplecza parteru					
61	KNR 201/201/2 Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii III 0/2 komunikacja 26,81 m ² 0/3 pom. gospodarcze 9,64 m ² 0/4 pom. magazynowe 6,55 m ² 0/5 kotłownia + aneks porządkowy 3,32 m ² 0/6 przedsiónek WC 2,75 m ² 0/7 WC 3,83 m ² 26,81*0,75 9,64*0,75 6,55*0,75 3,32*0,75 2,75*0,75 3,83*0,75 Ogółem: 39,675	= 20,107500 = 7,230000 = 4,912500 = 2,490000 = 2,062500 = 2,872500 39,675	39,675		m ³
62	KNR 202/1101/7 Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, pospółka 39,675/0,75*0,3 Ogółem: 15,870	= 15,870000 15,870	15,870		m ³

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
63	KNR 202/1101/1 Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły C8/10 39,675/0,75*0,1	= 5,290000 Ogółem: 5,290	5,290		m3
64	KNR 202/205/1 Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą C20/25 (142,2-11,4)*0,2	= 26,160000 Ogółem: 26,160	26,160		m3
65	KNR 202/1106/7 Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową siatka z petów fi 6 oczka 20x20cm 39,675/0,75	= 52,900000 Ogółem: 52,900	52,900		m2
66	KNR 202/605/1 Izolacje przeciwwodne z papy, powierzchni poziomych na lepiku na gorąco, 1-a warstwa 52,900	= 52,900000 Ogółem: 52,900	52,900		m2
67	KNR 202/605/2 Izolacje przeciwwodne z papy, powierzchni poziomych na lepiku na gorąco, 2-a warstwa 52,900	= 52,900000 Ogółem: 52,900	52,900		m2
68	KNR 202/607/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa - analogia R= 0,100 M= 1,000 S= 1,000 52,900	= 52,900000 Ogółem: 52,900	52,900		m2
69	KNR 202/609/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa Płyta styropianowa EPS 200 -036 Podłoga gr. 10 cm 52,900	= 52,900000 Ogółem: 52,900	52,900		m2
70	KNR 202/1102/2 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na gładko 52,900	= 52,900000 Ogółem: 52,900	52,900		m2
71	KNR 202/1102/3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm 52,900	= 52,900000 Ogółem: 52,900	52,900	6	m2
72	KNR 202/1106/7 Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową siatka z prętów fi 6 oczka 20x20cm 52,900	= 52,900000 Ogółem: 52,900	52,900		m2
1.8 Posadzki piętra					
73	KNR 202/607/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa - analogia R= 0,100 M= 1,000 S= 1,000 1/1 komunikacja 20,90 m2 oprócz schodów 10,93 = 10,930000 1/2 pom. gospodarcze 15,60 m2 15,6 = 15,600000 1/3 pom. gospodarcze 6,57 m 6,57 = 6,570000 1/4 pom. socjalne 4,48 m2 4,48 = 4,480000 1/5 przedsionek WC 2,75 m2 2,75 = 2,750000 1/6 WC 3,83 m2 3,83 = 3,830000 Ogółem: 44,160		44,160		m2
74	KNR 202/609/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa Płyta styropianowa EPS 200 -036 Podłoga gr. 6 cm 1/1 komunikacja 20,90 m2 oprócz schodów 10,93 = 10,930000 1/2 pom. gospodarcze 15,60 m2 15,6 = 15,600000 1/3 pom. gospodarcze 6,57 m 6,57 = 6,570000 1/4 pom. socjalne 4,48 m2 4,48 = 4,480000 1/5 przedsionek WC 2,75 m2 2,75 = 2,750000 1/6 WC 3,83 m2 3,83 = 3,830000 Ogółem: 44,160		44,160		m2
75	KNR 202/1102/2 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na gładko 44,160	= 44,160000 Ogółem: 44,160	44,160		m2
76	KNR 202/1102/3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm 44,160	= 44,160000 Ogółem: 44,160	44,160	4	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
77 KNR 202/1106/7 Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową siatka z petów fi 6 oczka 20x20cm	44,160	= 44,160000	44,160		m2
	Ogółem:	44,160			
1.9 Tynki, malowanie, okładziny ścian					
78 KNR 202/2103/2 Podokienniki, półki, lady i nakrywy, 20-30x4`cm, (piaskowiec, wapień miękkie) - analogia - parapety z Aglomarmuru gr. 3cm szer. - 20 cm			20,800		m
Elewacja oś D	1,6*5+0,6	= 8,600000			
Elewacja oś A	3*3	= 9,000000			
Elewacja oś 1	1,6*2	= 3,200000			
	Ogółem:	20,800			
1.10 Elewacja					
79 KNR 23/2612/1 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie płyt styropianowych do ścian gr 20 cm			292,180		m2
Elewacja oś D	5*15,1+0,5*15,1*3,1-(1,6*1,55*5+0,6*0,8)	= 86,025000			
Elewacja oś A	5*15,1+0,5*15,1*3,1-(3*1,55*3)	= 84,955000			
Elewacja oś 1	15,1*5,3-(1,6*1,55*2)	= 75,070000			
Elewacja oś 4	15,1*5,3-(3,5*4,5*2+1,2*2)	= 46,130000			
	Ogółem:	292,180			
80 KNR 23/2612/2 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie płyt styropianowych do ościeży			20,880		m2
Elewacja oś D	((1,6+1,55)*5+(0,6+0,8))*2*0,2	= 6,860000			
Elewacja oś A	((3+1,55)*3)*2*0,2	= 5,460000			
Elewacja oś 1	((1,6+1,55)*2)*2*0,2	= 2,520000			
Elewacja oś 4	((3,5+4,5*2)*2+(1,2+2*2))*0,2	= 6,040000			
	Ogółem:	20,880			
81 KNR 23/2612/3 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przymocowanie płyt styropianowych dyblami plastikowymi do ściany z gazobetonu	292,180*4	= 1 168,720000	1 168,720		szt
	Ogółem:	1 168,720			
82 KNR 23/2612/6 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie warstwy siatki, ściany	292,180	= 292,180000	292,180		m2
	Ogółem:	292,180			
83 KNR 23/2612/7 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie warstwy siatki, ościeża	20,880	= 20,880000	20,880		m2
	Ogółem:	20,880			
84 KNR 23/2612/8 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym			125,600		mb
Elewacja oś D	(1,6+1,55)*2*5+(0,6+0,8)*2	= 34,300000			
Elewacja oś A	(3+1,55)*2*3	= 27,300000			
Elewacja oś 1	5,3*2+(1,6+1,55)*2*2	= 23,200000			
Elewacja oś 4	5,3*2+(3,5+4,5*2)*2+1,2+2*2	= 40,800000			
	Ogółem:	125,600			
85 KNR 23/2612/9 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, zamocowanie listwy cokołowej			53,400		mb
Elewacja oś D	15,1	= 15,100000			
Elewacja oś A	15,1	= 15,100000			
Elewacja oś 1	15,1	= 15,100000			
Elewacja oś 4	15,1-3,5*2	= 8,100000			
	Ogółem:	53,400			
86 KNR 33/26/2 Tynki elewacyjne silikatowe, wykonywane ręcznie, o właściwościach tynku mineralnego, uziarnienie 1.5 mm, tynk baranek. Analogia Tynk silikonowo-silikatowy	292,180+20,880	= 313,060000	313,060		m2
	Ogółem:	313,060			
87 NNRNKB 202/541/2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25`cm - analogia - parapety z blachy powlekanej			4,440		m2
Elewacja oś D	(1,6*5+0,6)*0,3	= 2,580000			
Elewacja oś A	3*0,3	= 0,900000			
Elewacja oś 1	1,6*2*0,3	= 0,960000			
	Ogółem:	4,440			
1.11 Solarka AL zewnętrzna					
88 KNR 19/1024/8 Okna, drzwi i ścianki aluminiowe oszklone na budowie, drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, osadzanie na kotwach, z szybami 1-komorowymi - Dz1	Dz1	1,3*2,05	= 2,665000	2,665	m2
		Ogółem:	2,665		
1.12 Stolarka okienna PCV					
89 KNR 19/1022/10 Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, do 2,5`m2, osadzanie na kotwach - O1 z możliwością otwierania z poziomu posadzki		1,6*1,55*8	= 19,840000	19,840	m2
		Ogółem:	19,840		

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
90	KNR 19/1022/2 Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki obsadzenia, okna uchylne jednodzielne, do 0,6 m ² , osadzanie na kotwach - O2 z możliwością otwierania z poziomu posadzki 0,6*0,8*4	= 1,920000 Ogółem: 1,920	1,920		m2
91	KNR 19/1022/11 Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5 m ² , osadzanie na kotwach - O3 z możliwością otwierania z poziomu posadzki 3*1,55*3	= 13,950000 Ogółem: 13,950	13,950		m2
1.13 Bramy zewnętrzne					
92	KNR 202/1206/6 Wrota stalowe przesuwne, ponad 13 m ² - analogia brama segmentowa, panele AL 3,6*4,55	= 16,380000 Ogółem: 16,380	16,380		m2
93	KNR 202/1206/6 Wrota stalowe przesuwne, ponad 13 m ² - analogia brama segmentowa, panele AL drzwi przejściowe 3,6*4,55	= 16,380000 Ogółem: 16,380	16,380		m2
1.14 Wyłazy					
94	KNR 15/526/2 Osadzenie okien w połaci dachowej, osadzenie okna - analogia. Wyłaz strychowy EI30 ze schodkami 78x118 cm		1,000		szt
95	KNR 15/526/2 Osadzenie okien w połaci dachowej, osadzenie okna - analogia wyłaz dachowy 86x140cm		1,000		szt
1.15 Konstrukcja stalowa dachu					
96	KNR 205/208/3 Konstrukcje podparć zawieszonych i osłon, masa do 20 kg - marki stalowe blacha 16 7,85*16/1000*0,24*0,24*(2+6) pręt m24 3,55/1000*0,3*4*2	= 0,057876 = 0,008520 Ogółem: 0,066	0,066		t
97	KNR 205/102/2 Hale typu lekkiego, więzary scalone o masie do 2,0 t IPE200 22,4/1000*0,15*2 RK140x140x6 25,246/1000*14,68 RK160x160x5 24,335/1000*8,4*2 RK60x60x4 7,034/1000*(0,29+0,83+1,39+1,93+1,26)*2 RK80x80x4 9,546/1000*(1,36+1,98+1,98+3) blachy spoiny łączniki (0,15+0,018+0,025)*0,946	= 0,006720 = 0,370611 = 0,408828 = 0,080188 = 0,079423 = 0,182578 Ogółem: 1,128	1,128		t
98	KNR 205/102/4 Hale typu lekkiego, płatwie z kształtowników IPE200 22,4/1000*16,3*6 blachy spoiny łączniki (0,15+0,018+0,025)*2,191	= 2,190720 = 0,422863 Ogółem: 2,614	2,614		t
99	KNR 205/102/6 Hale typu lekkiego, stężenia dachów fi 16 1,578/1000*15,94/2*3 blachy spoiny łączniki (0,15+0,018+0,025)*0,038	= 0,037730 = 0,007334 Ogółem: 0,045	0,045		t
100	KNR 205/208/2 Konstrukcje podparć zawieszonych i osłon, masa do 10 kg - wsporniki RK RK160x160x5 24,335/1000*0,57*6*(1,2+0,018+0,025)	= 0,103450 Ogółem: 0,103	0,103		t
101	Kalkulacja własna Dostawa konstrukcji stalowej 0,066+1,128+2,614+0,045+0,103	= 3,956000 Ogółem: 3,956	3,956		t
1.16 Pokrycie					
102	KNR 205/1004/3 Obudowa dachu płytą PIR gr. rdzenia 10 cm 8,64*16,3*2	= 281,664000 Ogółem: 281,664	281,664		m2
103	Kalkulacja własna Płyta PIR - dostawa 281,664	= 281,664000 Ogółem: 281,664	281,664		m2
104	NNRNKB 202/541/1 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25 cm 8,64*16,3*2 pas podrynnowy 0,17*16,3*2 ściany wew 0,17*(8,64+16,3)*2	= 5,542000 = 8,479600 Ogółem: 14,022	14,022		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	J.m.
105	NNRNKB 202/541/2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm 8,64*16,3*2 kalenica góra 0,45*16,3 = 7,335000 kalenica dół 0,3*16,3 = 4,890000 wiatrownice 0,3*8,64*2 = 5,184000 pas podrynnowy 0,35*16,3*2 = 11,410000 Ogółem: 28,819	28,819		m2
1.17 Orynowanie				
106	NNRNKB 202/547/1 analogia Rynny dachowe półokrągłe z PVC o średnicy 150 mm łączone montaż rynien 16,3*2 = 32,600000 Ogółem: 32,600	32,600		m
107	NNRNKB 202/547/2 analogia Rynny dachowe półokrągłe z PVC o średnicy 150 mm łączone, montaż lejów spustowych	4,000		szt
108	NNRNKB 202/547/4 analogia Rynny dachowe półokrągłe z PVC o średnicy 150 mm łączone, montaż denek rynnowych	4,000		szt
109	NNRNKB 202/550/3 Rury spustowe okrągłe z PVC, rury Fi 100 mm (0,53+0,56+4,4)*4 = 21,960000 Ogółem: 21,960	21,960		m
110	NNRNKB 202/550/7 Rury spustowe okrągłe z PVC, kolanka Fi 100 mm 3*4 = 12,000000 Ogółem: 12,000	12,000		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
2 Instalacje sanitarne			
2.1 Instalacja wody			
111 KNRW 215/112/1 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20`mm- woda zimna PP PN 10 Tmax 10 st. PP20 zimna woda 0,5+0,5+0,7+0,7+5,08+14,6 = 22,080000 Ogółem: 22,080	22,080		m
112 KNRW 215/112/1 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20`mm woda ciepła, cyrkulacja, PP PN 10 Tmax 60 st. PP20 ciepła 7,65 = 7,650000 PP20 cyrkulacja 8,12 = 8,120000 Ogółem: 15,770	15,770		m
113 KNRW 215/112/2 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25`mm woda zimna PP PN 10 Tmax 10 st. PP25 zimna woda 1,9+3,4+2,77+0,25+2,4+8,7 = 19,420000 Ogółem: 19,420	19,420		m
114 KNRW 215/112/2 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25`mm woda ciepła PP PN 10 Tmax 60 st. PP25 ciepła 4,04 = 4,040000 Ogółem: 4,040	4,040		m
115 KNRW 215/127/1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi`do 63`mm 22,080+15,770+19,420+4,040 = 61,310000 Ogółem: 61,310	61,310		m
116 KNR 34/101/1 Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 6`mm (C), rurociąg Fi 12-22`mm 22,080 = 22,080000 Ogółem: 22,080	22,080		m
117 KNR 34/101/2 Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 6`mm (C), rurociąg Fi 28-35`mm 4,040 = 4,040000 Ogółem: 4,040	4,040		m
118 KNR 34/101/10 Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 20`mm (N), rurociąg Fi 12-22`mm 15,770 = 15,770000 Ogółem: 15,770	15,770		m
119 KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 20`mm (N), rurociąg Fi 28-48`mm 4,040 = 4,040000 Ogółem: 4,040	4,040		m
120 KNRW 215/116/1 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20`mm ZW fi 15 1+1+1+1 = 5,000000 U 5*2 = 10,000000 M 2 = 2,000000 P 2 = 2,000000 ZL dwukomorowy 1*2 = 2,000000 Ogółem: 21,000	21,000		szt
121 KNRW 215/116/2 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 25`mm podgrzewacz ZW 2 = 2,000000 Ogółem: 2,000	2,000		szt
122 KNR 215/114/1 Zawory wypływowe, czerpalne, Dn`15`mm ZW fi 15 1+1+1+1 = 5,000000 Ogółem: 5,000	5,000		szt
123 KNR 215/114/1 Zawory wypływowe, czerpalne, Dn`15`mm - zawory podumywalkowe, zlewowe U 5*2 = 10,000000 ZL dwukomorowy 1*2 = 2,000000 Ogółem: 12,000	12,000		szt
124 KNR 215/114/1 Zawory wypływowe, czerpalne, Dn`15`mm - zawór WC M 2 = 2,000000 Ogółem: 2,000	2,000		szt
125 KNR 403/1001/22 Wykucie bruzd dla rur RIP29, RIS29, RL37 mechanicznie, podłoże: gips, tynk, gazobeton PP25 zimna woda 1,9+3,4+2,77+0,25+2,4+8,7 = 19,420000 PP25 ciepła 4,04 = 4,040000 PP20 ciepła 7,65 = 7,650000 PP20 zimna woda 0,5+0,5+0,7+0,7+5,08 = 7,480000 PP20 cyrkulacja 8,12 = 8,120000 Ogółem: 46,710	46,710		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	J.m.
126	KNR 403/1012/1 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	46,710	= 46,710000 Ogółem: 46,710	46,710		m
127	KNR 403/1014/1 Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	46,710*0,025*0,025	= 0,029194 Ogółem: 0,029	0,029		m3
128	KNR 403/1004/1 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 10 cm, rura Fi do 25 mm			1,000		otwór
129	KNR 403/1002/6 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu, długości przebicia do 30 cm, rura Fi do 25 mm			1,000		otwór
2.2 Instalacja kanalizacji						
130	KNRW 401/106/1 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3 m					
	PVC fi 50 -0,7	(1,5+1,5+1,7)*0,4*0,7	= 1,316000			
	PVC fi 110 H -0,5	(3,3+1+1,2+0,6+0,67)*0,4*0,5	= 1,354000			
	PVC fi 75 H-0,6	(1,5+0,7)*0,4*0,6	= 0,528000			
	PVC fi 160 -065	(14,6+7,29)*0,4*0,65	= 5,691400			
	studzienka pe 425	1*1*1,5	= 1,500000			
	studzienka fi 600 w kanale	1*1,2*1	= 1,200000			
			Ogółem: 11,589	11,589		m3
131	KNR 218/501/4 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 25 cm - podsypka oraz obsypka rur					
	PVC fi 50 -0,7	(1,5+1,5+1,7)*0,4	= 1,880000			
	PVC fi 110 H -0,5	(3,3+1+1,2+0,6+0,67)*0,4	= 2,708000			
	PVC fi 75 H-0,6	(1,5+0,7)*0,4	= 0,880000			
	PVC fi 160 -065	(14,6+7,29)*0,4	= 8,756000			
			Ogółem: 14,224	14,224		m2
132	KNR 215/9910/2 Zeszyt 7-8 1995r. Rurociągi z PCW w wykopie wewnątrz budynków łączone metodą wciskową, rurociągi Fi 50 mm					
	PVC fi 50 -0,7	(1,5+1,5+1,7)	= 4,700000			
			Ogółem: 4,700	4,700		m
133	KNR 215/9910/3 Zeszyt 7-8 1995r. Rurociągi z PCW w wykopie wewnątrz budynków łączone metodą wciskową, rurociągi Fi 75 mm					
	PVC fi 75 H-0,6	(1,5+0,7)	= 2,200000			
			Ogółem: 2,200	2,200		m
134	KNR 215/9910/4 Zeszyt 7-8 1995r. Rurociągi z PCW w wykopie wewnątrz budynków łączone metodą wciskową, rurociągi Fi 110 mm					
	PVC fi 110 H -0,5	(3,3+1+1,2+0,6+0,67)	= 6,770000			
			Ogółem: 6,770	6,770		m
135	KNR 215/9910/5 Zeszyt 7-8 1995r. Rurociągi z PCW w wykopie wewnątrz budynków łączone metodą wciskową, rurociągi Fi 160 mm					
	PVC fi 160 -065	(14,6+7,29)	= 21,890000			
			Ogółem: 21,890	21,890		m
136	KNRW 218/517/2 Studzienki kanalizacyjne systemowe, Fi 315-425 mm, zamknięcie rurą teleskopową			1,000		szt
137	KNRW 401/105/2 Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kategorii III	11,589	= 11,589000 Ogółem: 11,589	11,589		m3
138	KNR 215/205/1 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 40 mm					
	PVC fi 40 ściana	0,5+1,4+1,4+1,6+0,6	= 5,500000			
			Ogółem: 5,500	5,500		m
139	KNR 215/205/2 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50 mm					
	PVC fi 50 ściana	1,48	= 1,480000			
			Ogółem: 1,480	1,480		m
140	KNR 215/205/3 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 75 mm					
	PVC fi 75 ściana	1,5+1,86+1,6	= 4,960000			
			Ogółem: 4,960	4,960		m
141	KNR 215/205/4 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110 mm					
	PVC fi 110 sciana	7,93*2+1,2	= 17,060000			
			Ogółem: 17,060	17,060		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	J.m.
142	KNRW 215/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi'50'mm - fi 40 analogia					
	U	5	= 5,000000			
	ZL dwukomorowy	1	= 1,000000			
			Ogółem:	6,000		szt
143	KNRW 215/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi'50'mm					
	P	2	= 2,000000			
	kratka 50	2+1	= 3,000000			
			Ogółem:	5,000		szt
144	KNRW 215/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi'110'mm					
	M	2	= 2,000000			
			Ogółem:	2,000		szt
145	KNRW 215/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi'110'mm - wywiewka fi 110/150					
	wywiewka fi 110/150	2	= 2,000000			
			Ogółem:	2,000		szt
146	KNRW 215/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi'50'mm - kratka PCV fi 50					
	kratka 50	2+1	= 3,000000			
			Ogółem:	3,000		szt
147	KNRW 215/222/1 Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi'75'mm					
	rewizja 75	1	= 1,000000			
			Ogółem:	1,000		szt
148	KNRW 215/222/2 Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi'110'mm					
	rewizja 110	2	= 2,000000			
			Ogółem:	2,000		szt
149	KNRW 215/222/1 Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi'75'mm - analogia zawór napowietrzający fi 75					
	zawór nap 75	1	= 1,000000			
			Ogółem:	1,000		szt
150	KNRW 215/224/1 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wewnątrz budynków, wykonywane w gotowym wykopie, Fi'800'mm, głębokość do 1,0'm - studzienka bezodpływowa fi 600 w kanale					
	studzienka fi 600 w kanale	1*1,2*1	= 1,200000			
			Ogółem:	1,200		kpl
151	Kalkulacja własna Dostawa pompy szlamowej do odpompowywania wody ze studzienki					
				1,000		kpl
152	KNR 401/209/2 Przebicie otworów w elementach z betonu żwirowego o powierzchni 0,05-0,10'm2, grubość do 15'cm					
		0,12*0,12*2	= 0,028800			
			Ogółem:	0,029		m2
153	KNR 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1'm2, głębokość ponad 10'cm					
				2,000		szt
154	KNR 403/1001/31 Wykucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 ręcznie, podłoże: gips, tynk, gazobeton					
	U	5*0,5	= 2,500000			
			Ogółem:	2,500		m
155	KNR 403/1012/2 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50'mm					
		2,500	= 2,500000			
			Ogółem:	2,500		m
2.3 Instalacja co						
156	KNR 13/128/1 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 10'mm - analogia - system rur stalowych ocynk zaciskowy					
	DN10 - CO	2*(3,29+3,85+0,2+0,37+3,83+0,35+3,3*6)	= 63,380000			
			Ogółem:	63,380		m
157	KNR 13/128/1 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 12'mm - analogia - system rur stalowych ocynk zaciskowy					
	DN12-CO	2*(1,87+0,98)	= 5,700000			
			Ogółem:	5,700		m
158	KNR 13/128/1 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 15'mm - analogia - system rur stalowych ocynk zaciskowy					
	DN15 - CO	2*(5,09+1,05+2+1,9+1,53)	= 23,140000			
			Ogółem:	23,140		m
159	KNR 13/128/2 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 25'mm - analogia - system rur stalowych ocynk zaciskowy					
	Rura dn 25 - AGW	2*23,72	= 47,440000			
			Ogółem:	47,440		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	J.m.
160	KNR 13/128/3 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 32 mm - analogia - system rur stalowych ocynk zaciskowy Rura dn 32 - AGW 2*4,71 = 9,420000 Ogółem: 9,420	9,420		m
161	KNR 215/404/2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych 63,380+5,700+23,140+47,440+9,420 = 149,080000 Ogółem: 149,080	149,080		m
162	KNR 34/101/10 Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 12-22 mm 63,380+5,700+23,140 = 92,220000 Ogółem: 92,220	92,220		m
163	KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 28-48 mm 47,440+9,420 = 56,860000 Ogółem: 56,860	56,860		m
164	KNR 215/408/3 Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi 25 mm Zawór dn 25 10 = 10,000000 Ogółem: 10,000	10,000		szt
165	KNR 31/209/2 Zawory regulacyjne, bezpieczeństwa i filtry, różnicowe regulatory ciśnienia, Dn 25 mm - analogia - zawór trójdrogowy DN 25 z siłownikiem Zawór trójdrogowy DN 25 2 = 2,000000 Ogółem: 2,000	2,000		szt
166	KNRW 215/530/4 Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei Manometr + kurek 2 = 2,000000 Ogółem: 2,000	2,000		szt
167	KNR 31/208/3 Zawory powrotne proste lub kątowe, Dn 15 mm	13,000		szt
168	KNRW 215/412/7 Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm	4,000		szt
169	KNRW 215/427/1 Rury stalowe przyłączne do grzejników, o połączeniu na gwint, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, Dn 15 mm	13,000		kpl
170	KNRW 215/427/2 Rury stalowe przyłączne do grzejników, o połączeniu na gwint, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, Dn 20-32 mm - do aparatów AGW	2,000		kpl
171	KNRW 215/436/1 Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	15,000		układ
2.4 Instalacja gazu				
172	KNRW 219/305/1 Przyłącza domowe z rur PE, do Fi 20 mm, rura ochronna do Fi 50 mm - fi 32 analogia	1,000		szt
173	KNR 201/215/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi na odkład, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii III 3,5*0,4*0,8 = 1,120000 Ogółem: 1,120	1,120		m ³
174	KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm - podsypka 0,4*3,4 = 1,360000 Ogółem: 1,360	1,360		m ²
175	KNR 218/501/2 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm - obsypka 1,360 = 1,360000 Ogółem: 1,360	1,360		m ²
176	KNR 201/320/2 Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m 1,120 = 1,120000 Ogółem: 1,120	1,120		m ³
177	KNR 403/1002/2 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu, długości przebicia do 15 cm, rura Fi do 40 mm	1,000		otwór
178	KNR 403/1008/2 Montaż przepustów rurowych o długość przepustu do 1 m, na ścianie, rura Fi do 40 mm	1,000		szt
179	KNRW 219/301/3 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, Dn 32 mm	4,400		m
180	KNRW 215/304/2 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 20 mm 0,75+2,44+1,06+0,5+1,25+2+0,51 = 8,510000 Ogółem: 8,510	8,510		m
181	KNRW 215/312/2 Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi 20 mm	1,000		szt
182	KNRW 218/705/1 Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 90-110 mm - analogia - próba szczelności instalacji pe	1,000		próba

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	J.m.
183	KNRW 215/307/1 Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach mieszkalnych, za gazomierzem	1,000		szt
184	KNR 712/101/4 Czyszczenie przez szcztokowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi' do 57' mm 3,1415*0,025*8,510 = 0,668354 Ogółem: 0,668	0,668		m2
185	KNR 712/105/4 Odtłuszczenie, rurociągi 0,668 = 0,668000 Ogółem: 0,668	0,668		m2
186	KNR 712/204/4 Malowanie pędzlem - farby do gruntowania chlorokauczukowe, rurociągi, Fi' do 57' mm, farba ogólnego stosowania 0,668 = 0,668000 Ogółem: 0,668	0,668		m2
187	KNR 712/209/4 Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, rurociągi, Fi' do 57' mm, farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania 0,668 = 0,668000 Ogółem: 0,668	0,668	2	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
3 Instalacje elektryczne			
3.1 Zasilanie budynku			
188 KNR 201/702/2 Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4 m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.6 m	57,200		m
189 KNR 510/301/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 57,200	Ogółem: 57,200		m
190 KNR 510/303/1 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi 75 mm - rura typu KR 40 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 57,200	Ogółem: 57,200		m
191 KNR 510/114/2 Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0 kg/m - Kabel YAKY 4x25 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 57,200	Ogółem: 57,200		m
192 KNRW 219/306/5 Rury ochronne (osłonowe), Fi 110 mm, PE 3*4	Ogółem: 12,000		m
193 KNR 508/802/2 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, głębokość do 8 cm i średnicy do 20 mm	4,000		szt
194 KNR 508/404/2 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20 kg - złącze kablowe ZK-2RB00	1,000		szt
195 KNRW 508/407/1 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - analogia - Rozłącznik bezpiecznikowy RBK 0035A	2,000		szt
196 KNR 510/603/7 Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 50 mm ² R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,000		szt
197 KNR 508/812/5 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 50,0 mm ²	4,000		szt
3.2 Wyłącznik p.poż			
198 KNR 508/401/3 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle - do 2 otworów	2,000		szt
199 KNR 508/404/1 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 10 kg - montaż obudowy wyłącznika p.poż	1,000		szt
200 KNRW 508/407/4 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwpożarowy, 3(4) biegunowy analogia - Wyłącznik DILOS 160A 3p	1,000		szt
201 KNR 508/812/5 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 50,0 mm ²	4,000		szt
3.3 WLZ wyłącznik p.poż - rozdzielnia RB			
202 KNR 403/1005/7 Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 40 mm	1,000		otwór
203 KNR 403/1008/2 Montaż przepustów rurowych o długość przepustu do 1 m, na ścianie, rura Fi do 40 mm	1,000		szt
204 KNR 403/1001/4 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: gips, tynk, gazobeton	2,000		m
205 KNR 508/107/3 Rury winidurowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi 37 mm	2,000		m
206 KNR 508/204/6 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 35 mm ² - 4xLgY35mm ²	2,000	4	m
207 KNR 508/812/5 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 50,0 mm ²	8,000		szt
3.4 Rozdzielnica RB			
208 KNRW 508/401/2 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe, w gipsie, gazobetonie, do 4 szt/aparat	4,000		szt
209 KNRW 508/405/7 Montaż obudów tablic rozdzielczych, do 0,80 m ²	1,000		szt
210 KNRW 508/407/4 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwpożarowy, 3(4) biegunowy - Zegar astronomiczny PCZ-525	1,000		szt
211 KNRW 508/407/4 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwpożarowy, 3(4) biegunowy - transformator 24v	1,000		szt
212 KNRW 508/407/1 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy S301	17,000		szt
213 KNRW 508/407/2 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy	8,000		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
214	KNRW 508/407/4 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwpożarowy, 3(4) biegunowy		4,000		szt
215	KNRW 508/407/1 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - Lampka L301		3,000		szt
216	KNRW 508/407/4 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwpożarowy, 3(4) biegunowy - ochronnik przepięciowy St ochr. B+C		1,000		szt
217	KNRW 508/407/4 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwpożarowy, 3(4) biegunowy. Wyłącznik Vistop 160 3p 100A		1,000		szt
3.5 Instalacja gniazd					
218	KNR 508/101/2 Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu gipsowym, gazobetonowym				
	Zestaw siłowy nr 1 - YDY 5x4	8	= 8,000000		
	Zestaw siłowy nr 2 - YDY 5x4	23-17	= 6,000000		
	wypust zasilania bramy WZB1	11-3	= 8,000000		
	wypust zasilania bramy WZB2	6-3	= 3,000000		
	Gniazda 1f - obwód nr 1	60-12	= 48,000000		
	Gniazda 1f - obwód nr 2	70-12	= 58,000000		
	Rezerwa odciąg spalin	10-3	= 7,000000		
	Rezerwa odciąg spalin	15-3	= 12,000000		
		Ogółem:	150,000	150,000	m
219	KNR 508/110/1 Rury winidurowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi`20`mm	150,000	= 150,000000		
		Ogółem:	150,000	150,000	m
220	KNR 403/1001/8 Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: gips, tynk, gazobeton				
	Gniazda 1f - biura komunikacja piętro	40	= 40,000000		
	Gniazda 1f - kotłownia aneks piętro	24+9	= 33,000000		
		Ogółem:	73,000	73,000	m
221	KNR 403/1012/1 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25`mm	73,000	= 73,000000		
		Ogółem:	73,000	73,000	m
222	KNR 403/1014/2 Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowej	73,000*0,025*0,025	= 0,045625		
		Ogółem:	0,046	0,046	m3
223	KNR 508/207/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej, łączny przekrój żył do 6`mm2 Cu, 12`mm2 Al - YDY 3x1,5				
	wypust zasilania bramy WZB1	11-3	= 8,000000		
	wypust zasilania bramy WZB2	6-3	= 3,000000		
	Rezerwa odciąg spalin	10-3	= 7,000000		
	Rezerwa odciąg spalin	15-3	= 12,000000		
		Ogółem:	30,000	30,000	m
224	KNR 508/207/2 Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej, łączny przekrój żył do 12`mm2 Cu, 20`mm2 Al - YDY 3x2,5				
	Gniazda 1f - biura komunikacja piętro	40	= 40,000000		
	Gniazda 1f - obwód nr 1	60-12	= 48,000000		
	Gniazda 1f - obwód nr 2	70-12	= 58,000000		
	Gniazda 1f - kotłownia aneks piętro	24+9	= 33,000000		
		Ogółem:	179,000	179,000	m
225	KNR 508/207/3 Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej, łączny przekrój żył do 24`mm2 Cu, 40`mm2 Al - YDY 5x4				
	Zestaw siłowy nr 1 - YDY 5x4	8	= 8,000000		
	Zestaw siłowy nr 2 - YDY 5x4	23-17	= 6,000000		
		Ogółem:	14,000	14,000	m
226	KNR 508/212/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6`mm2 Cu, 12`mm2 Al - YDY 3x1,5				
	wypust zasilania bramy WZB1	11-8	= 3,000000		
	wypust zasilania bramy WZB2	6-3	= 3,000000		
	Rezerwa odciąg spalin	10-7	= 3,000000		
	Rezerwa odciąg spalin	15-12	= 3,000000		
		Ogółem:	12,000	12,000	m
227	KNR 508/212/2 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 12`mm2 Cu, 20`mm2 Al - YDY 3x2,5				
	Gniazda 1f - obwód nr 1	60-48	= 12,000000		
	Gniazda 1f - obwód nr 2	70-58	= 12,000000		
		Ogółem:	24,000	24,000	m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	J.m.
228	KNR 508/212/3 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 24 mm ² Cu, 40 mm ² Al - YDY 5x4 Zestaw siłowy nr 2 - YDY 5x4	23-6	= 17,000000 Ogółem: 17,000	17,000		m
229	KNR 508/401/1 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w gipsie, gazobetonie - do 2 otworów zestaw gniazd 3f i 1f	1+1	= 2,000000 Ogółem: 2,000	2,000		szt
230	KNR 508/403/1 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5 kg, ilość otworów mocujących do 2 - zestaw siłowy gniazd wg DT			2,000		szt
231	KNR 508/301/1 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża gazobeton gniazdo 230V 2p+PE podwójne natynkowe (1+2+1+1+1)*2 = 12,000000 zestaw gniazd 3f i 1f 1+1 = 2,000000 gniazdo podwójne 230V 2p+PE 6+6 = 12,000000 Ogółem: 26,000			26,000		szt
232	KNR 508/309/4 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm ² natynkowe, 2P+Z 16A, przykręcane gniazdo 230V 2p+PE podwójne natynkowe (1+2+1+1+1) = 6,000000 Ogółem: 6,000			6,000		szt
233	KNR 508/303/1 Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego z wymiennymi wylotami z podłączeniem,uszki 75x75 mocowane bezśrubowo, 3 wyloty, przewody do 2.5 mm ²			20,000		szt
234	KNR 508/304/1 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych z podłączeniem przewodów do 2.5 mm ² , odgałęźniki mocowane bezśrubowo, 3 wyloty, przewody w powłoce polwinitowej			20,000		szt
235	KNR 508/301/7 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do konsolek osadzonych w podłożu gazobetonowym, wykonanie ślepych otworów mechanicznie gniazdo podwójne 230V 2p+PE 6+6 = 12,000000 Ogółem: 12,000			12,000		szt
236	KNR 508/302/1 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtyczkowych,uszki bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot gniazdo podwójne 230V 2p+PE 12,000 = 12,000000 Ogółem: 12,000			12,000		szt
237	KNR 508/309/1 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, gniazda szczękowe w puszkach szczękowych 12,000 = 12,000000 Ogółem: 12,000			12,000		szt
3.6 Instalacja oświetleniowa wewnętrzna						
238	KNR 508/101/2 Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu gipsowym, gazobetonowym Oświetlenie - pomieszczenie garażowe 38 = 38,000000 Oświetlenie - pomieszczenie garażowe 14+8 = 22,000000 Oświetlenie - pomieszczenia piętro 15+14+5+7 = 41,000000 Oświetlenie zewnętrzne 11 = 11,000000 Załączanie oświetlenia kanału 12 = 12,000000 Oświetlenie kanału 22 = 22,000000 -46,880 = -46,880000 Ogółem: 99,120			99,120		m
239	KNR 508/110/1 Rury winidurowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 20 mm 99,120 = 99,120000 Ogółem: 99,120			99,120		m
240	KNR 508/801/1 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w gipsie lub gazobetonie, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm 94,000*2 = 188,000000 Ogółem: 188,000			188,000		szt
241	KNR 508/701/1 Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 1 kg, na ścianie, ilość mocowań 1 47*2 = 94,000000 Ogółem: 94,000			94,000		szt
242	KNR 508/705/7 Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 100 mm korytko kablowe metalowe perforowane 100H60 13,86*2+9,58*2 = 46,880000 Ogółem: 46,880			46,880		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	J.m.
243	KNR 508/207/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej, łączny przekrój żył do 6' mm ² Cu, 12' mm ² Al - YDY 3x1,5 Oświetlenie - pomieszczenie garażowe 38 = 38,000000 Oświetlenie - pomieszczenie garażowe 14+8 = 22,000000 Oświetlenie - pomieszczenia piętro 15+14+5+7 = 41,000000 Oświetlenie zewnętrzne 11 = 11,000000 Ogółem: 112,000			112,000		m
244	KNR 508/207/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej, łączny przekrój żył do 6' mm ² Cu, 12' mm ² Al YDY 2x2,5 Załączanie oświetlenia kanału 12 = 12,000000 Oświetlenie kanału 22 = 22,000000 Ogółem: 34,000			34,000		m
245	KNR 508/207/3 Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej, łączny przekrój żył do 24' mm ² Cu, 40' mm ² Al - YKY 5x4 Oświetlenie zewnętrzne 20+42-42 = 20,000000 Ogółem: 20,000			20,000		m
246	KNR 508/301/1 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża gazobeton wyłącznik schodowy 2+1+1+1 = 6,000000 wyłącznik natynkowy podwójny 3+1 = 4,000000 wyłącznik natynkowy pojedynczy 2+1+1 = 4,000000 puszki fi 75 14 = 14,000000 Ogółem: 28,000			28,000		szt
247	KNR 508/303/1 Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego z wymiennymi wylotami z podłączeniem, puszki 75x75 mocowane bezśrubowo, 3 wyloty, przewody do 2.5' mm ² puszki 75 14 = 14,000000 Ogółem: 14,000			14,000		szt
248	KNR 508/302/1 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi' do 60' mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot wyłącznik schodowy 2+1+1+1 = 6,000000 wyłącznik natynkowy podwójny 3+1 = 4,000000 wyłącznik natynkowy pojedynczy 2+1+1 = 4,000000 Ogółem: 14,000			14,000		szt
249	KNR 508/307/3 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy pojedynczy wyłącznik natynkowy pojedynczy 2+1+1 = 4,000000 Ogółem: 4,000			4,000		szt
250	KNR 508/307/3 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy podwójny wyłącznik natynkowy podwójny 3+1 = 4,000000 Ogółem: 4,000			4,000		szt
251	KNR 508/307/7 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik n/t do przygotowanego podłoża, krzyżowy dwubiegunowy - analogia - schodowy wyłącznik schodowy 2+1+1+1+1 = 6,000000 Ogółem: 6,000			6,000		szt
252	KNR 508/502/9 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 2 kołkach kotwiących naświetlacz LED 50W z czujnikiem ruchu 2 = 2,000000 Oprawa oświetleniowa do kanału samochodowego LH 24V/18W x 2 4 = 4,000000 Oprawa oświetleniowa COSMO LED 1587 11000lm IP65 10+3 = 13,000000 Oprawa oświetleniowa natynkowa plafon LED 11W z czujnikiem ruchu 3+3 = 6,000000 Oprawa oświetleniowa natynkowa plafon LED 11W 1+1+1+1 = 4,000000 oprawa oświetlenia awaryjnego Ontec SW1 COLD AT 1 = 1,000000 oprawa oświetlenia awaryjnego Ontec 301 M AT 2 = 2,000000 oprawa oświetlenia awaryjnego Lovato NO 3W 1h 2 = 2,000000 Oprawa oświetleniowa kasetonowa LED 44W 4+8 = 12,000000 Ogółem: 46,000			46,000		kpl
253	KNR 508/514/10 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych zwykłych bez zadławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem, z podłączeniem, oprawa przykręcana 4x40W - analogia - Oprawa oświetleniowa kasetonowa LED 44W Oprawa oświetleniowa kasetonowa LED 44W 4+8 = 12,000000 Ogółem: 12,000			12,000		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
3.7 Instalacja odgromowa			
254 KNR 508/608/1 Układanie bednarki, w kanałach lub tunelach luzem, przekrój bednarki do 120`mm ² - analogia - uziom z bednarki 30x4 mm w ławie fundamentowej $(15+15)*2+4,448$			
			$= 64,448000$
	Ogółem:	64,448	m
255 KNR 508/617/1 Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie w wykopie, uziemienie z bednarki 120`mm ²	4,000		szt
256 KNR 508/401/1 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w gipsie, gazobetonie - do 2 otworów	4,000		szt
257 KNR 508/404/1 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 10`kg - analogia - montaż skrzynki rewizyjnej złącza kontrolnego	4,000		szt
258 KNR 508/619/6 Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik	4,000		szt
259 KNR 508/604/7 Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10`mm, dach stromy, pokrycie dachu blachą $62,71+3,5+15,64+1,5*4+5*2$			$= 97,850000$
	Ogółem:	97,850	m
260 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10`mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych	14,000		szt
261 KNR 508/107/2 Rury winidurowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi`28`mm $5,6*4$			$= 22,400000$
	Ogółem:	22,400	m
262 KNR 508/204/4 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 10`mm ² - analogia - przewody ocynk fi 10 rur $5,8*4$			$= 23,200000$
	Ogółem:	23,200	m
263 KNRW 403/1205/3 Badania i pomiary instalacji, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	1,000		pomiar
264 KNRW 403/1205/4 Badania i pomiary instalacji, instalacja odgromowa, pomiar za każdy następny	3,000		pomiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
4 Zagospodarowanie terenu			
4.1 Rozbiórki			
265 Budynek gospodarczy rozbiórka wraz z utylizacją	1,000		kpl
266 Budynek garażowy rozbiórka wraz z utylizacją	1,000		kpl
267 Likwidacja kabla energetycznego wraz z utylizacją	44,000		m