

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Projekt budowy sieci wodociągowej wraz z wymianą instalacji uzdatniania wody w istniejącym budynku  
stacji uzdatniania wody w Witowie  
ADRES INWESTYCJI : Witowo  
INWESTOR : Gmina Jedwabno  
ADRES INWESTORA : 12-122 Jedwabno, ul. Warmińska 2  
BRANŻA : budowlana  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Adam Wardęcki  
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2017r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
sierpień 2017r.

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### KODY CPV:

45000000-7 - Roboty budowlane

45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę

45252126-7 - Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody pitnej

### 1. Dane ogólne

Celem inwestycji jest uzyskanie wody o jakości odpowiadającej Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29.03.2007r. (Dz.U. Nr 61, poz. 417). W ramach remontu przewiduje się wymianę istniejących urządzeń uzdatniania wody na nowe o wysokiej skuteczności filtracji zachowując dotychczasowy proces uzdatniania oparty na dwustopniowej filtracji (odżelazianie i odmanganianie) przy stosowaniu napowietrzania wody surowej. Zmodernizowany układ uzdatniania wody składać się będzie z istniejących studni głębinowych nr 1 i 2 z wymienionymi pompami głębinowymi i rurociągami tłocznymi od studni do budynku stacji wraz z wymianą rur wewnątrz studni, ciśnieniowego układu napowietrzającego - mikser statyczny, sprężarki i zbiornika aeracji. Projektuje się dwa nowe zbiorniki magazynowe na wodę o objętości 50m<sup>3</sup> każdy.

### 2. Podstawowe wielkości budynku stacji uzdatniania wody.

- powierzchnia zabudowy: 178,23m<sup>2</sup>

- powierzchnia użytkowa: 154,41m<sup>2</sup>

- kubatura: 926,80m<sup>3</sup>

- długość: 18,84m

- szerokość: 9,46m

- ilość kondygnacji: 1

- wysokość obiektu: 6,19m

### 3. Wyceny dokonano w oparciu o katalogi KNR, KNRW, NNRNKB, oraz analogii do powyższych katalogów

Poziom cen: ceny dostawców oraz ceny rynkowe, III kw. 2017r.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
1 d.1.1	KNR 4-01 0354-09	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o pow.do 2 m2 <korytarz>2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2 d.1.1	KNR 4-01 0354-10	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o pow.ponad 2 m2 <chlorownia>1.3*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.600	
				RAZEM	2.600
3 d.1.1	KNR 4-01 0819-15	Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek <chlorownia>1.6*3.36	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.376	
				RAZEM	5.376
4 d.1.1	KNR-W 4-01 0812-05	Rozebranie posadzek z płytek ma zaprawie i kleju <hydrofornia>135.37 <korytarz>3.80 <zaplecze>9.74 <chlorownia>5.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 135.370 3.800 9.740 5.500	
				RAZEM	154.410
5 d.1.1	KNR 13-23 0101-08	Skucie tynków <hydrofornia>3.81*(18.08+5.22+6.37+3.48+11.78+3.20+3.15)-1.21*0.9*10-2.35*2.45-1.3*2-0.9*2 <korytarz>3.81*(3.36*2+1.13*2)-0.9*2*2-1*2 <zaplecze>3.81*(2.9*2+3.36*2)-0.9*2-0.9*1.21 <chlorownia>3.81*(3.36*2+1.65*2)-1.3*2-0.9*1.21	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 174.329 28.614 44.812 34.487	
				RAZEM	282.242
6 d.1.1	KNR 4-01 0702-05	Odbicie tynków wewn.z zaprawy cementowo-wapiennej pasami o szer.do 20 cm (1.21+0.9)*2*12+(0.9+2+2)	m m	 55.540	
				RAZEM	55.540
7 d.1.1	KNR 4-04 0301-03	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grub. do 15 cm <hydrofornia>135.37*0.15 <korytarz>3.80*0.15 <zaplecze>9.74*0.15 <chlorownia>5.50*0.15 <pomniejszenie o pow fundamentów pod maszyny>(-1.4*1.4*6-0.5*0.5*6)*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 20.306 0.570 1.461 0.825 -1.989	
				RAZEM	21.173
8 d.1.1	KNR 4-04 0302-04	Rozebranie ław,stóp i fundamentów pod maszyny żelbetowych o grub.(wys.) do 70 cm 1.4*1.4*0.5*6+0.5*0.5*0.5*6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.630	
				RAZEM	6.630
9 d.1.1	KNR 2-01 0307-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10m (kat.gr.I-II) - wywiezienie ziemi z wnętrza budynku w celu obniżenia poziomu posadzki 154.41*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 23.162	
				RAZEM	23.162
10 d.1.1	KNR-W 4-01 0545-02 analogia	Rozebranie pokrycia sufitu z blachy trapezowej ocynkowanej <hydrofornia>135.37 <korytarz>3.80 <zaplecze>9.74 <chlorownia>5.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 135.370 3.800 9.740 5.500	
				RAZEM	154.410
11 d.1.1	KNR-W 4-01 0545-08	Rozebranie obróbek murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku <wiatrownice>5.9*4*0.4 <obróbka komina>(0.65+0.32)*2*0.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9.440 1.358	
				RAZEM	10.798
12 d.1.1	KNR-W 4-02 40206-03 analogia	Demontaż wentylatorów dachowych wraz z podstawami o obwodzie 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
13 d.1.1	KNR-W 4-01 0545-05 analogia	Rozebranie rury spustowej z blachy nadającej się do użytku - do ponownego wbudowania 4*4	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
14 d.1.1	KNR 2-31 0811-02	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grub. 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem <utwardzenie przed budynkiem>159.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 159.400	
				RAZEM	159.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.1	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej <przy wjeździe na teren SUW>11.8+4+4+12.3+12.1	m m	 44.200	
				RAZEM	44.200
16 d.1.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu <przy wjeździe na teren SUW>44.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 44.200	
				RAZEM	44.200
17 d.1.1	KNR 4-04 0303-02 analogia	Rozebranie elementów żelbetowych przed budynkiem SUW 3.75	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.750	
				RAZEM	3.750
18 d.1.1	KNR 4-04 0301-04 analogia	Rozebranie płyt betonowych wokół studni głębinowych 3.14*2*2*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.024	
				RAZEM	5.024
19 d.1.1	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników,wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej <opaska wokół budynku>0.5*(19+10.5+18)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 23.750	
				RAZEM	23.750
20 d.1.1	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej przed wejściem 1.2*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.200	
				RAZEM	1.200
21 d.1.1	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km 5.376*0.02+154.41*0.02+282.242*0.03+21.173+6.63+159.4*0.15+44.2*0.15*0.3+44.2*0.016+3.75+5.024+23.75*0.07+1.2*0.06	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 76.581	
				RAZEM	76.581
22 d.1.1	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 10 76.581	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 76.581	
				RAZEM	76.581
23 d.1.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km 154.41*6/1000+10.798*5/1000	t t	 0.980	
				RAZEM	0.980
24 d.1.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10 0.980	t t	 0.980	
				RAZEM	0.980
<b>1.2</b>		<b>Roboty wewnętrzne</b>			
25 d.1.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym - beton B-10 <chudy beton>1.6*1.6*4*0.1+1.5*2.0*0.1+1.1*1.2*2*0.1 <pod kanał w drzwiach>3.1*0.5*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.588 0.155	
				RAZEM	1.743
26 d.1.2	KNNR 2 0101-02	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych 1.4*4*4*0.6+1*4*2*0.6+1.4*2*0.6+1.8*0.6 <dno kanału w drzwiach>(0.5+3.1)*0.2*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 21.000 1.440	
				RAZEM	22.440
27 d.1.2	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowany- mi o śr. do 14 mm <fi 10mm>263/1000 <fi 10 kanał w drzwiach>(0.4*20+3.05*3+3*4*2+20*2*0.8)*0.69/1000	t t t	 0.263 0.050	
				RAZEM	0.313
28 d.1.2	KNNR 2 0107-02	Betonowanie stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - beton B-25 1.4*1.8*0.6+1.4*1.4*4*0.6+1*1*0.6*2 <kanał w drzwiach>0.5*3.1*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7.416 0.310	
				RAZEM	7.726
29 d.1.2	KNNR 2 0101-03	Deskowanie tradycyjne ścian prostych betonowych lub żelbetowych <kanał w drzwiach>(0.3+2.7+0.3+0.5+0.5+3.1)*0.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.440	
				RAZEM	4.440
30 d.1.2	KNNR 2 0107-04	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym <kanał w drzwiach>(0.3+3.1+0.3)*0.6*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.444	
				RAZEM	0.444
31 d.1.2	KNR-W 2-02 1219-03 analogia	Pomost ocynkowany 30x3mm o wymiarach 3,0x0,4m obsadzony na kątowniku 40x40x3mm zatopionym w betonie	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.1.2	KNR 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z roz- tworu asfalt.- pierwsza warstwa 1.4*4*4*0.5+1*4*2*0.5+1.4*2*0.5+1.8*0.5+0.5*2*0.2+3.1*0.2+0.5*2*0.6+3.1* 0.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	20.780	
				RAZEM	20.780
33 d.1.2	KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z roz- tworu asfalt.- druga warstwa 20.78	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	20.780	
				RAZEM	20.780
34 d.1.2	KNR 2 1201-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podłogi i posadzki - wyrównanie pod warstwę betonu podłogi na gruncie (154.41-1.4*1.4*4-1*1*2-1.4*1.8)*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	14.205	
				RAZEM	14.205
35 d.1.2	KNR 2 1201-01	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki B-15 (C12/15) (154.41-1.4*1.4*4-1*1*2-1.4*1.8)*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	21.308	
				RAZEM	21.308
36 d.1.2	KNR 2 0604-01	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa (154.41-1.4*1.4*4-1*1*2-1.4*1.8)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	142.050	
				RAZEM	142.050
37 d.1.2	KNR 2 0602-03	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho jednowarstwowo - EPS-100-38 gr. 10cm 142.05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	142.050	
				RAZEM	142.050
38 d.1.2	KNR 2 0604-01	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa 142.05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	142.050	
				RAZEM	142.050
39 d.1.2	KNR 2 1202-02	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na gładko, gr. 20 mm 142.05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	142.050	
				RAZEM	142.050
40 d.1.2	KNR 2 1202-03	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki - zmiana gruboś- ci o 10 mm Krotność = 4 142.05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	142.050	
				RAZEM	142.050
41 d.1.2	KNR 2-02 1106-07	Dopłata za zbrojenie siatką stalową 142.05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	142.050	
				RAZEM	142.050
42 d.1.2	KNR 2-02 1118-09	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej me- todą kombinowaną 154.41+(1.4*4*4+1*4*2+1.4*2+1.8)*0.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	157.910	
				RAZEM	157.910
43 d.1.2	KNR 2 0801-03	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii ścian i słupów  <hydrofornia>3.81*(18.08+5.22+6.37+3.48+11.78+3.20+3.15)-1.21*0.9*10- 2.35*2.45-1.3*2-0.9*2 <korytarz>3.81*(3.36*2+1.13*2)-0.9*2*2-1*2 <zaplecze>3.81*(2.9*2+3.36*2)-0.9*2-0.9*1.21 <chlorownia>3.81*(3.36*2+1.65*2)-1.3*2-0.9*1.21	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	174.329 28.614 44.812 34.487	
				RAZEM	282.242
44 d.1.2	KNR 4-01 0705-08	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 20 cm na murach z cegieł lub ścia- nach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi (1.21+0.9)*2*12+(0.9+2+2)	m m	55.540	
				RAZEM	55.540
45 d.1.2	KNR 2-02 0829-09	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 25x30 cm na klej metodą kombinowaną 282.242+0.2*(1.21+0.9)*2*12+(0.9+2+2)*0.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	293.350	
				RAZEM	293.350
46 d.1.2	KNR 0-18 2614-01	Montaż elementów wykończeniowych typu "Siding" - sufit podwieszany - uwzględnić uzupełnienie elementów rusztu 154.41	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	154.410	
				RAZEM	154.410
47 d.1.2	NNRNKB 202 1025-05	Drzwi wraz z ościeżnicami PCV D1, D2  <D1>0.9*2.0*2 <D2>1.3*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.600 2.600	
				RAZEM	6.200
48 d.1.2	KNR 2-02 1205-04 analogia	Wrota stalowe dwuskrzydłowe izolowane termicznie wyposażone w klamkę z zamkiem patentowym (2szt zamków), dwie nóżki, malowane w kolorze uz- godnionym z Zamawiającym 2.35*2.45	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.758	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	KNR 2-31 d.1.2 0403-05 analogia	Odwodnienie liniowe szer. wewn. 15cm ruszt żeliwny D400 szczelinowy koryto z polimerobetonu wraz z dwoma skrzynkami odpływowymi	m	RAZEM	5.758
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
50	KNR-W 2-02 d.1.2 1038-01	Montaż rolety 1,00x1,30m koloru czarnego w pom. chlorowni	m <sup>2</sup>		
		1*1.3	m <sup>2</sup>	1.300	
				RAZEM	1.300
<b>1.3</b>		<b>Roboty zewnętrzne - budynek SUW</b>			
51	KNR 4-01 d.1.3 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5 m w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		(18.84+9.46)*2*1.0*1.0	m <sup>3</sup>	56.600	
				RAZEM	56.600
52	KNR 0-23 d.1.3 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi EPS-200 gr. 10cm - przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m <sup>2</sup>		
		<ściany fundamentowe>(18.84+9.46)*2*1.0	m <sup>2</sup>	56.600	
				RAZEM	56.600
53	KNR 0-23 d.1.3 2612-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	szt		
		56*4	szt	224.000	
				RAZEM	224.000
54	KNR 0-23 d.1.3 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m <sup>2</sup>		
		<ściany fundamentowe>56.6	m <sup>2</sup>	56.600	
				RAZEM	56.600
55	KNR 0-23 d.1.3 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wykł. kątownikiem metalowym	m		
		<ściany fundamentowe>1*4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
56	KNR-W 3 d.1.3 0207-02	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej z gruntowaniem powierzchni	m <sup>2</sup>		
		<ściany fundamentowe>(18.84+9.46)*2*0.75	m <sup>2</sup>	42.450	
				RAZEM	42.450
57	KNR 2-01 d.1.3 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	m <sup>3</sup>		
		(18.84+9.46)*2*1.0*1.0	m <sup>3</sup>	56.600	
				RAZEM	56.600
58	KNR 2-01 d.1.3 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		(18.84+9.46)*2*1.0*1.0	m <sup>3</sup>	56.600	
				RAZEM	56.600
59	KNR 0-23 d.1.3 2614-11	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - zamocowanie listwy cokołowej	m		
		(18.84+9.46)*2-2.35-0.97	m	53.280	
				RAZEM	53.280
60	KNR 0-23 d.1.3 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 12cm EPS 070-40 - przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m <sup>2</sup>		
		(18.84+9.46)*2*3.78+9.46*0.5*2*2.3-2.35*2.45-0.97-2.05-1.21*0.9*12	m <sup>2</sup>	213.861	
				RAZEM	213.861
61	KNR 0-23 d.1.3 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m <sup>2</sup>		
		213.861	m <sup>2</sup>	213.861	
				RAZEM	213.861
62	KNR 0-23 d.1.3 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m <sup>2</sup>		
		(1.21*12+0.9*2*12+0.97+2.05*2+2.45*2+2.35)*0.22	m <sup>2</sup>	10.657	
				RAZEM	10.657
63	KNR 0-23 d.1.3 2612-08 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wykł. kątownikiem metalowym	m		
		3.78*4+1.21*12+0.9*2*12+0.97+2.05*2+2.45*2+2.35	m	63.560	
				RAZEM	63.560
64	KNR 0-23 d.1.3 0931-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m <sup>2</sup>		
		213.861	m <sup>2</sup>	213.861	
		<cokół>(18.84+9.46)*2*0.25	m <sup>2</sup>	14.150	
		<ościeża>10.657	m <sup>2</sup>	10.657	
				RAZEM	238.668
65	KNR 0-23 d.1.3 0931-02 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku akrylowego barwionego w masie gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m <sup>2</sup>		
		213.861	m <sup>2</sup>	213.861	
				RAZEM	213.861

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66	KNR 0-23	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku akrylowego barwionego w masie gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeżka o szer. do 30 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0931-04	analogia	m <sup>2</sup>	10.657	
		10.657		RAZEM	10.657
67	NNRNKB	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej gr. 0,6mm o szer.w rozwinięciu do 25 cm - parapety zewnętrzne	m <sup>2</sup>		
d.1.3	202 0541-01	0.27*(1.25*12)	m <sup>2</sup>	4.050	
				RAZEM	4.050
68	KNR 2-02	Wyprawy tynkarskie mozaikowy na cokole	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0827-01	10.657	m <sup>2</sup>	10.657	
				RAZEM	10.657
69	NNRNKB	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.3	202 0541-02	<wiatrownice>5.9*4*0.4	m <sup>2</sup>	9.440	
		<obróbka komina>(0.65+0.32)*2*0.7	m <sup>2</sup>	1.358	
		<obróbka wentylatorów dachowych>2*4*0.5	m <sup>2</sup>	4.000	
				RAZEM	14.798
70	KNR 0-18	Montaż rusztu pod wykonanie podbitki	m <sup>2</sup>		
d.1.3	2611-07	0.45*2*19.68+0.3*4*5.26	m <sup>2</sup>	24.024	
				RAZEM	24.024
71	KNR 0-18	Montaż elementów wykończeniowych typu "Siding" - podbitka	m <sup>2</sup>		
d.1.3	2614-01	0.45*2*19.68+0.3*4*5.26	m <sup>2</sup>	24.024	
				RAZEM	24.024
72	KNR 0-18	Montaż elementów wykończeniowych typu "Siding" - listwy wykończeniowe	m		
d.1.3	2614-02	19.08*2+9.7*2+19.68*2+5.85*2	m	108.620	
				RAZEM	108.620
73	KNR AT-09	Akcesoria do pokryć dachowych - stopnie kominiarskie	szt.		
d.1.3	0104-05	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
74	KNNR 5	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
d.1.3	0103-05	<dla pręta fi 8mm pod styropianem>3*4	m	12.000	
				RAZEM	12.000
75	KNNR 5	Przewody odprowadzające fi 8mm wciągane do rur	m		
d.1.3	0201-05	3*4	m	12.000	
				RAZEM	12.000
76	KNNR 5	Puszka do złącza odgromowego	szt.		
d.1.3	0303-09	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
77	KNNR 5	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
d.1.3	0612-06	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
78	KNR 2-02	Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o śr.gr.7cm - B-20	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0219-05	<czapa kominowa>0.51*0.85	m <sup>2</sup>	0.434	
				RAZEM	0.434
79	KNR 2-02	Tynki zewn.zwykłe kat.III na ścianach płaskich i pow.poziom.(balkony i loggie) wyk.ręczn. - na kominie	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0902-01	<komin>0.31*0.95+0.31*0.64+0.65*(0.64+0.95)*0.5*2	m <sup>2</sup>	1.526	
				RAZEM	1.526
80	KNR 0-23	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0931-01	<komin>1.526	m <sup>2</sup>	1.526	
				RAZEM	1.526
81	KNR 0-23	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku akrylowego barwionego w masie gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - komin	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0931-02	<komin>1.526	m <sup>2</sup>	1.526	
				RAZEM	1.526
82	KNR 2-02	Rury spustowe z blachy ocynkowanej - z demontażu	m		
d.1.3	0510-03	4*4	m	16.000	
				RAZEM	16.000
83	KNNR 2	Rusztowania ramowe zewnętrzne o wys. do 10 m	m <sup>2</sup>		
d.1.3	1504-01	18.84*2*3.8+9.46*2*6	m <sup>2</sup>	256.704	
				RAZEM	256.704
1.4		<b>Roboty zewnętrzne - fundamenty pod zbiorniki i zbiorniki</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84	KNNR 1 d.1.4 0212-01	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. I-II (7.46+2.7)*0.5*1.1*14.18	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 79.238	
				RAZEM	79.238
85	KNNR 2 d.1.4 1201-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podłogi i posadzki - łącznie z obsypaniem fundamentów 79.238-(3.14*2.4*2.4*0.6+1.84*2.32*0.6-4.33*0.9*2.3)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 74.788	
				RAZEM	74.788
86	KNNR 2 d.1.4 0101-02	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych 0.15*2*(4.74+2.5)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.172	
				RAZEM	2.172
87	KNNR 2 d.1.4 0107-03	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - B-25 0.15*2.5*4.74	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.778	
				RAZEM	1.778
88	KNNR 2 d.1.4 0101-02	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych 0.2*2*(2.3+4.54)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.736	
				RAZEM	2.736
89	KNNR 2 d.1.4 0107-03	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - B-25 0.2*2.3*4.54	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.088	
				RAZEM	2.088
90	KNNR 2 d.1.4 0101-03	Deskowanie tradycyjne ścian prostych betonowych lub żelbetowych 2*1.2*(2*(0.96+0.83)+2.3+1.8)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18.432	
				RAZEM	18.432
91	KNNR 2 d.1.4 0107-03	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - B-25 2*0.25*1.2*(0.96+1.8+0.96)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.232	
				RAZEM	2.232
92	KNNR 2 d.1.4 0301-03	Fundamenty z bloczków betonowych 0.25*2.4*1.5*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.800	
				RAZEM	1.800
93	KNNR 2-02 d.1.4 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt. - pierwsza warstwa 1.2*(2.3+4.34)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15.936	
				RAZEM	15.936
94	KNNR 2-02 d.1.4 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt. - druga i nast.warstwa 1.2*(2.3+4.34)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15.936	
				RAZEM	15.936
95	KNNR 2 d.1.4 0101-01	Deskowanie tradycyjne ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych 0.15*2*3.14*(5.1+3.7)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8.290	
				RAZEM	8.290
96	KNNR 2 d.1.4 0106-01	Betonowanie ław fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - B-25 0.15*2*(3.14*2.55*2.55-3.14*1.85*1.85)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.901	
				RAZEM	2.901
97	KNNR 2 d.1.4 0101-03	Deskowanie tradycyjne ścian prostych betonowych lub żelbetowych 0.55*2*3.14*(2.4+2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15.198	
				RAZEM	15.198
98	KNNR 2 d.1.4 0107-03	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - B-25 0.55*2*(3.14*2.4*2.4-3.14*2*2)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.079	
				RAZEM	6.079
99	KNNR 2-02 d.1.4 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym - B-10 0.1*2*3.14*2*2-0.1*2.3*4.34	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.514	
				RAZEM	1.514
100	KNNR 2 d.1.4 0101-02	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych 0.4*2*3.14*4.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12.058	
				RAZEM	12.058
101	KNNR 2 d.1.4 0107-03	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - B-25 2*0.4*3.14*2.4*2.4-0.4*2.3*4.34	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 10.476	
				RAZEM	10.476
102	KNNR 2-02 d.1.4 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt. - pierwsza warstwa 2*0.75*3.14*4.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 22.608	
				RAZEM	22.608



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d.1.4	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emul- sji asfalt. - druga i nast.warstwa 2*0.75*3.14*4.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 22.608	
				RAZEM	22.608
104 d.1.4	KNR 2-02 0604-03	Izolacje przeciwwilgociowe z papy pow.poziomych na lepiku na gorąco - pierw- sza warstwa 2*3.14*2.4*2.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 36.173	
				RAZEM	36.173
105 d.1.4	KNR 2-02 0604-04	Izolacje przeciwwilgociowe z papy pow.poziomych na lepiku na gorąco - druga i nast.warstwa 2*3.14*2.4*2.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 36.173	
				RAZEM	36.173
106 d.1.4	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolit.budowli - pręty żebrowa- ne 1.088	t t	 1.088	
				RAZEM	1.088
107 d.1.4	KNNR 2 0403-01 analogia	Pokrywa komór zasów  5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.000	
				RAZEM	5.000
108 d.1.4	KNNR 2 1201-03 analogia	Wypełnienie komory zasów keramzytem  1.8*3.84*1.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 10.368	
				RAZEM	10.368
109 d.1.4	KNR 7-16 1204-15	Zbiorniki metalowe pionowe o masie 30.0 t dostarczane w częściach - zbiornik stalowy o średnicy 4,6m, pojemność 50m3 izolowany wełną mineralną gr. 10cm, płaszcz z blachy stalowej ocynkowanej 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
<b>1.5</b>		<b>Roboty zewnętrzne - place, chodnik, opaska i brama wjazdowa</b>			
110 d.1.5	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w grun- cie kat.I-IV głębok. 20 cm <wjazd i plac przed budynkiem>207.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 207.100	
				RAZEM	207.100
111 d.1.5	KNR 2-31 0101-05	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-II głębok. 20 cm - opaska i chodniki <opaska i chodniki>72	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 72.000	
				RAZEM	72.000
112 d.1.5	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - beton B-15  60.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 60.100	
				RAZEM	60.100
113 d.1.5	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej  60.1-3.2	m m	 56.900	
				RAZEM	56.900
114 d.1.5	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wym. 12x25 cm na podsypce cem.piaskowej  3.2	m m	 3.200	
				RAZEM	3.200
115 d.1.5	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin za- prawą cem. 81.9	m m	 81.900	
				RAZEM	81.900
116 d.1.5	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. 72	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 72.000	
				RAZEM	72.000
117 d.1.5	KNR 2-31 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. Krotność = 17 72	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 72.000	
				RAZEM	72.000
118 d.1.5	KNR 0-11 0322-01	Chodniki z kostki betonowej szrej o wym, 10x20cm grubości 60 mm na pod- sypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 72	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 72.000	
				RAZEM	72.000
119 d.1.5	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm  207.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 207.100	
				RAZEM	207.100
120 d.1.5	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 15	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		207.1	m <sup>2</sup>	207.100	
				RAZEM	207.100
121 d.1.5	KNR 0-11 0317-01	Nawierzchnie z kostki betonowej 10x20cm grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 207.1	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	207.100	
				RAZEM	207.100
122 d.1.5	KNR 2-02 1801-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m- B-20	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
123 d.1.5	KNR 2-02 1803-03 analogia	Ogrodzenie panelowe (panel:wys. 1560mm, dł.2500mm, typ 4W, wymiar oczka 50x200mm, pręty powlekane fi minimum 5mm montowane za pomocą obejm systemowych na słupkach z kształowników stalowych 60x40x2mm z daszkiem z tworzywa sztucznego mrozoodpornego)	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
124 d.1.5	KNR 2-02 1808-01 analogia	Brama systemowa dwudzielna kompletna L=3000mm, H=1500m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000