

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja oczyszczalni ścieków w miejscowości Pszczółki  
ADRES INWESTYCJI : Działka nr 265/2 obręb 0003  
INWESTOR : Gmina Pszczółki  
ADRES INWESTORA : ul. Pomorska 18, 80-032 Pszczółki

DATA OPRACOWANIA : 09.11.2016

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
09.11.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Prace Projektowe				0.00	0.00	0.00
2.1	Demontaże				0.00	0.00	0.00
2.2	Oczyszczanie komór i roboty naprawcze				0.00	0.00	0.00
2.3	Wyposażenie technologiczne				0.00	0.00	0.00
2.4	Orurowanie				0.00	0.00	0.00
2	Reaktory SBR A i B				0.00	0.00	0.00
3.1	Demontaże				0.00	0.00	0.00
3.2	Oczyszczanie komór i robót naprawczych				0.00	0.00	0.00
3.3	Wyposażenie technologiczne				0.00	0.00	0.00
3.4	Orurowanie				0.00	0.00	0.00
3	Komora stabilizacji tlenowej				0.00	0.00	0.00
4.1	Wyposażenie technologiczne				0.00	0.00	0.00
4.2	Orurowanie				0.00	0.00	0.00
4.3	Obudowa ścian wiaty				0.00	0.00	0.00
4	Stacja dmuchaw				0.00	0.00	0.00
5.1	Roboty rozbiórkowe				0.00	0.00	0.00
5.2	Dach - demontaż				0.00	0.00	0.00
5.3	Wywóz gruzu				0.00	0.00	0.00
5.4	Dach - prace odtworzeniowe				0.00	0.00	0.00
5.5	Posadzka odtworzenie				0.00	0.00	0.00
5.6	Stolarka okienna i drzwiowa				0.00	0.00	0.00
5.7	Wykończenie ścian				0.00	0.00	0.00
5.8	Docieplenie ścian budynku i reaktora				0.00	0.00	0.00
5.9	Wentylator dachowy				0.00	0.00	0.00
5.10	Ślusarka wewnętrzna				0.00	0.00	0.00
5.11	Wyposażenie technologiczne - demontaż				0.00	0.00	0.00
5.12	Wyposażenie technologiczne - modernizacja prasy				0.00	0.00	0.00
5	Budynek techniczny				0.00	0.00	0.00
6.1	Roboty demontażowe				0.00	0.00	0.00
6.2	Wywóz gruzu				0.00	0.00	0.00
6.3	Posadzka odtworzenie				0.00	0.00	0.00
6.4	Stolarka okienna i drzwiowa				0.00	0.00	0.00
6.5	Wykończenie ścian				0.00	0.00	0.00
6.6	Docieplenie ścian budynku				0.00	0.00	0.00
6.7	Instalacje wewnętrzne				0.00	0.00	0.00
6	Budynek dyspozytorski				0.00	0.00	0.00
7	Rurociągi międzyobiektowe				0.00	0.00	0.00
8.1	Trasy kablowe				0.00	0.00	0.00
8.2	Układanie kabli				0.00	0.00	0.00
8.3	Rodzielnice elektryczne				0.00	0.00	0.00
8.4	Instalacje elektryczne				0.00	0.00	0.00
8.5	System sterowania i wizualizacji				0.00	0.00	0.00
8.6	Uruchomienie, pomiary, dokumentacja				0.00	0.00	0.00
8	Instalacje elektryczne				0.00	0.00	0.00
	RAZEM netto				0.00	0.00	0.00
	VAT						0.00
	<b>Razem brutto</b>						<b>0.00</b>

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Prace Projektowe</b>					
1	<b>ST-06.00</b>	Dokumentacja projektowa - Projekt budowlany i wykonawczy	kpl.		
d.1	<b>kalk. własna</b>				
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2 Reaktory SBR A i B</b>					
<b>2.1 Demontaże</b>					
2	<b>KNR-W 7-04 0314-01 z.o.3.2.</b>	Demontaż aeratora powierzchniowego	kpl.		
d.2.					
1		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
3	<b>KNR-W 7-04 0306-01 z.o.3.2.</b>	Demontaz przelewu stalowego	kpl.		
d.2.					
1		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4	<b>KNR-W 7-04 0302-02 z.o.3.2.</b>	Demontaż mieszadła	kpl.		
d.2.					
1		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
5	<b>KNR-W 7-04 0306-01 z.o.3.2.</b>	Demontaż zasuw spustu ścieków	kpl.		
d.2.					
1		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6	<b>KNR 4-01 1305-04 ST-01.00 analogia</b>	Przecinanie poprzeczne palnikiem kątowników do 130x130 mm - dla rozbiórki pomostów, krat, przekryć	szt.		
d.2.					
1		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
7	<b>KNR BC-02 0207-05 z.o.3.2.</b>	Ręczne skucie betonu w miejscach napraw o gr. do 1 cm na powierzchniach poziomych i pionowych - pod naprawy ścian reaktorów	m <sup>2</sup>		
d.2.					
1		50	m <sup>2</sup>	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
<b>2.2 Oczyszczanie komór i roboty naprawcze</b>					
8	<b>kalk. własna</b>	Wypompowanie i zagospodarowanie zgodnie z zaleceniami ustawy o odpadach	m <sup>3</sup>		
d.2.					
2		300	m <sup>3</sup>	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
9	<b>KNR-W 7-12 0302-05 z.o.3.2. z.sz.5.3.</b>	Czyszczenie strumieniowo-ściernie powierzchni pionowych, skośnych i cylindrycznych konstrukcji betonowych - robota z drabin lub rusztowań przestawnych - wnętrze zbiorników zamkniętych	m <sup>2</sup>		
d.2.					
2		$((12*5.5)*4+(12*12))*2$	m <sup>2</sup>	816.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>816.000</b>
10	<b>KNR-W 7-12 0302-06 z.o.3.2. z.sz.5.3.</b>	Czyszczenie strumieniowo-ściernie powierzchni sufitowych konstrukcji betonowych - robota z drabin lub rusztowań przestawnych - wnętrze zbiorników zamkniętych	m <sup>2</sup>		
d.2.					
2		$12*12*2$	m <sup>2</sup>	288.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>288.000</b>
11	<b>KNR BC-02 0210-02 z.o.3.2.</b>	Ręczna reprofiliacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji betonowych zaprawą cementowo - polimerową - wykonanie warstwy sczepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji betonowych - naprawy żelbetów - zbiorniki żelbetowe	m <sup>2</sup>		
d.2.					
2		50	m <sup>2</sup>	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
12	<b>KNR BC-02 0211-02 z.o.3.2.</b>	Ręczna reprofiliacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm - naprawy żelbetów	m <sup>2</sup>		
d.2.					
2		50	m <sup>2</sup>	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
13	<b>KNR 0-29 0635-02 z.o.3.2.</b>	Przygotowanie powierzchni poziomych pod uszczelnienia - gruntowanie	m <sup>2</sup>		
d.2.					
2		$((12*5.5)*4+(12*12))*2+288$	m <sup>2</sup>	1104.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1104.000</b>
14	<b>KNR 0-29</b>	Zabezpieczenie ścian mineralną powłoką do pionowych i poziomych powierzchni	m <sup>2</sup>		
d.2.	<b>0641-04</b>				
2		$((12*5.5)*4+(12*12))*2$	m <sup>2</sup>	816.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>816.000</b>
15	<b>KNR 0-29</b>	Zabezpieczenie ścian mineralną powłoką do pionowych i poziomych powierzchni	m <sup>2</sup>		
d.2.	<b>0640-04</b>				
2		12*12*2	m <sup>2</sup>	288.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>288.000</b>
<b>2.3 Wyposażenie technologiczne</b>					
16	<b>KNR-W 7-</b>	System napowietrzania ścieków drobno-pęcherzykowy w postaci rusztu napowietrzającego z dyfuzormi płytowymi z pionami zasilającymi i odwodnieniem	kpl.		
d.2.	<b>04 0312-05</b>				
3	<b>analogia</b>	2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
17	<b>KNR-W 7-</b>	Montaż mieszadeł zatapialnych wraz z żurawikami	kpl.		
d.2.	<b>04 0302-02</b>				
3		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
18	<b>KNR-W 7-</b>	Montaż dekantera - Dekanter stały z ruchomym korytem spustowym ze sterowaniem elektrycznym ( napęd IP67) o wydajności 120 do 150 m <sup>3</sup> /h zabudowany na ramie prowadzącej, przelew poziomy z krawędzią przelewową, dwa deflektory zapobiegające zasysaniu osadu, sterowanie poprzez fotooptyczny zestaw do pomiaru mętności	kpl.		
d.2.	<b>04 0306-01</b>				
3		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
19	<b>KNR-W 7-</b>	Montaż zasuw automatycznych z za napędem	kpl.		
d.2.	<b>04 0306-01</b>				
3		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
20	<b>KNR-W 7-</b>	Montaż pompy zatapialnej do osadów	kpl.		
d.2.	<b>07 0101-01</b>				
3	<b>z.o.3.8.</b>	2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
21	<b>KNNR 7</b>	Barierki ochronne wokół reaktora ze stali nierdzewnej	m		
d.2.	<b>0202-04</b>				
3		48*2	m	96.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>
<b>2.4 Orurowanie</b>					
22		Rurociąg osadu - stal nierdzewna	kpl.		
d.2.	<b>kalk. włas-</b>				
4	<b>na</b>	2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>3 Komora stabilizacji tlenowej</b>					
<b>3.1 Demontaże</b>					
23	<b>KNR-W 7-</b>	Demontaż natleniaczy strumieniowych	kpl.		
d.3.	<b>04 0304-01</b>				
1	<b>z.o.3.2.</b>	2	kpl.	2.000	
	<b>analogia</b>			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24	<b>KNR-W 7-</b>	Demontaż koryta spustowego	kpl.		
d.3.	<b>04 0306-01</b>				
1	<b>z.o.3.2.</b>	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	<b>KNR 4-01</b>	Przecinanie poprzeczne palnikami kątowników do 130x130 mm - dla rozbiórki pomostów, krat, przekryć	szt.		
d.3.	<b>1305-04 ST-</b>				
1	<b>01.00</b>	10	szt.	10.000	
	<b>analogia</b>			<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>3.2 Oczyszczanie komór i robót naprawczych</b>					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26 d.3. 2	kalk. własna	Wypompowanie i zagospodarowanie zgodnie z zaleceniami ustawy o odpadach 65	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
27 d.3. 2	KNR-W 7-12 0302-05 z.o.3.2. z.sz.5.3.	Czyszczenie strumieniowo-ściernie powierzchni pionowych, skośnych i cylindrycznych konstrukcji betonowych - robota z drabin lub rusztowań przestawnych - wewnątrz zbiorników zamkniętych 12*5.5*2+6*5.5*2+12*6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 270.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>270.000</b>
28 d.3. 2	KNR-W 7-12 0302-06 z.o.3.2. z.sz.5.3.	Czyszczenie strumieniowo-ściernie powierzchni sufitowych konstrukcji betonowych - robota z drabin lub rusztowań przestawnych - wewnątrz zbiorników zamkniętych 6*6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
29 d.3. 2	KNR 0-29 0635-02	Przygotowanie powierzchni poziomych pod uszczelnienia - gruntowanie 270+36	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 306.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>306.000</b>
30 d.3. 2	KNR 0-29 0641-04	Zabezpieczenie ścian mineralną powłoką do pionowych i poziomych powierzchni 270	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 270.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>270.000</b>
31 d.3. 2	KNR 0-29 0640-04	Zabezpieczenie ścian mineralną powłoką do pionowych i poziomych powierzchni 36	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
<b>3.3 Wyposażenie technologiczne</b>					
32 d.3. 3	KNR-W 7-04 0312-05 analogia	System napowietrzania ścieków drobno-pęcherzykowy w postaci rusztu napowietrzającego z dyfuzorami płytowymi z pionami zasilającymi i odwodnieniem 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33 d.3. 3	KNR-W 7-04 0302-02	Montaż mieszadeł zatapialnych wraz z żurawikami 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34 d.3. 3	KNR-W 7-04 0306-01	Montaż dekantera z ruchomym korytem spustowym, pływający o wydajności m <sup>3</sup> /h wraz z żurawiem prostym o udźwigu do 200 kg 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35 d.3. 3	KNR-W 7-07 0101-01 z.o.3.8.	Montaż pompy zatapialnej do osadów 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36 d.3. 3	KNR 7 0202-04	Barierki ochronne wokół reaktora ze stali nierdzewnej 6*12	m m	 72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
<b>3.4 Orurowanie</b>					
37 d.3. 4	kalk. własna	Rurociąg osadu - stal nierdzewna 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>4 Stacja dmuchaw</b>					
<b>4.1 Wyposażenie technologiczne</b>					
38 d.4. 1	KNR-W 7-07 0401-04 analogia	Dostawa i montaż dmuchawy napowietrzającej o mocy 18,5 kW 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39 d.4. 1	<b>KNR 7-09</b> <b>2619-05</b>	Montaż przepustnic międzykołnierzowych z napędem ręcznym DN100	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40 d.4. 1	<b>KNR 7-09</b> <b>2619-07</b> <b>analogia</b>	Montaż przepustnic międzykołnierzowych z napędem regulacyjnym DN150	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>4.2 Orurowanie</b>					
41 d.4. 2	<b>kalk. własna</b>	Rurociąg powietrza - stal nierdzewna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.3 Obudowa ścian wiaty</b>					
42 d.4. 3	<b>KNR 2-05</b> <b>1002-01</b> <b>analogia</b>	Obudowa ścian z płyt warstwowych gr.10cm z rdzeniem poliuretanowym	m <sup>2</sup>		
		7*2.5*2+3*2.5*2	m <sup>2</sup>	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
43 d.4. 3	<b>KNR 2-02</b> <b>1206-02 ST-03.00</b> <b>analogia</b>	Wrota stalowe systemowe ocieplone	m <sup>2</sup>		
		2.0*2+2*2	m <sup>2</sup>	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
44 d.4. 3	<b>KNR 2-02</b> <b>1016-01</b> <b>ST-03.00</b>	Ościeżnice drzwiowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45 d.4. 3	<b>KNR 0-19</b> <b>1022-04</b>	Montaż okien z PVC bez obróbki osadzenia o pow. ponad 1.0 m2	m <sup>2</sup>		
		1.2*1.2*2	m <sup>2</sup>	2.880	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.880</b>
<b>5 Budynek techniczny</b>					
<b>5.1 Roboty rozbiórkowe</b>					
46 d.5. 1	<b>KNR 4-01</b> <b>0354-06</b>	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 1 m2 - okna	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
47 d.5. 1	<b>KNR 4-01</b> <b>0354-10</b>	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni ponad 2 m2 - wrota	m <sup>2</sup>		
		2.5*3*2	m <sup>2</sup>	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
48 d.5. 1	<b>KNR 4-01</b> <b>0354-09</b>	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni do 2 m2 - drzwi	szt.		
		2*1*2	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
49 d.5. 1	<b>KNR AT-27</b> <b>0101-03</b> <b>analogia</b>	Skucie tynków cementowo-wapiennych i cementowych oraz płytek ściennych	m <sup>2</sup>		
		2*9*4+2*6*4	m <sup>2</sup>	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
50 d.5. 1	<b>KNR 4-04</b> <b>0504-03</b>	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m <sup>2</sup>		
		9*6+3.1*6	m <sup>2</sup>	72.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.600</b>
51 d.5. 1	<b>KNR 4-01</b> <b>1305-04</b> <b>analogia</b>	Przecinanie poprzeczne palnikiem kątowników do 130x130 mm - dla rozbiórki pomostów, krat, przekryć	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52 d.5. 1	<b>KNR 4-01</b> <b>0535-04</b>	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku  9.5	m  m	  9.500	  
				<b>RAZEM</b>	<b>9.500</b>
53 d.5. 1	<b>KNR 4-01</b> <b>0535-05</b>	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku  6	m  m	  6.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
54 d.5. 1	<b>KNR 4-01</b> <b>0535-08</b>	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku  9*0.5*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
55 d.5. 1	<b>KNR 4-01</b> <b>0212-01</b> <b>analogia</b>	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - beton posadzki  (9*6+3.1*6)*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10.890	  
				<b>RAZEM</b>	<b>10.890</b>
56 d.5. 1	<b>KNR 4-01</b> <b>0212-01</b> <b>analogia</b>	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - obudowa kanałów sit  (6*3.1)*0.45	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.370	  
				<b>RAZEM</b>	<b>8.370</b>
57 d.5. 1	<b>analiza in- dywidualna</b>	Demontaż schodów stalowych  1	kpl  kpl	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5.2 Dach - demontaż</b>					
58 d.5. 2	<b>KNR 2-05</b> <b>1002-01</b>	Demontaż obudowy z blachy falistej  9.2*6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  55.200	  
				<b>RAZEM</b>	<b>55.200</b>
59 d.5. 2	<b>KNR-W 4- 01 0604-03</b>	Izolacja cieplna i przeciwdźwiękowa z płyt styropianowych i z wełny mineralnej przestrzeni międzybelkowej istniejących stropów drewnianych z wypełnieniem zaprawą cementową z ułożeniem na ślepym pułapie - rozbiórka, M=0 9.2*6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  55.200	  
				<b>RAZEM</b>	<b>55.200</b>
60 d.5. 2	<b>KNR 4-04</b> <b>0403-04</b>	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych prostych - konstrukcja dachu  9.64*4.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  42.416	  
				<b>RAZEM</b>	<b>42.416</b>
<b>5.3 Wywóz gruzu</b>					
61 d.5. 3	<b>KNR 4-04</b> <b>1105-01</b>	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odl.do 1 km  50*0.01+120*0.05+72.6*0.05+10.89	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  21.020	  
				<b>RAZEM</b>	<b>21.020</b>
62 d.5. 3	<b>analiza in- dywidualna</b>	Opłata za wysypisko  21.020	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  21.020	  
				<b>RAZEM</b>	<b>21.020</b>
63 d.5. 3	<b>KNR 4-04</b> <b>1107-01</b>	Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km - na 10 km łącznie Krotność = 9 1	t  t	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5.4 Dach - prace odtworzeniowe</b>					
64 d.5. 4	<b>KNR 2-05</b> <b>0208-04</b>	Konstrukcje stalowa dachu budynku  0.482	t  t	  0.482	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0.482</b>
65 d.5. 4	<b>NNRNKB</b> <b>202 0535-04</b> <b>ST-03.00</b>	(z.VI) Pokrycie dachów o pow.ponad 100 m <sup>2</sup> o nachyleniu połaci do 85 % blachą trapezową - blacha dolna	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9.2*6	m <sup>2</sup>	55.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.200</b>
66 d.5. 4	<b>KNR 2-02</b> <b>0613-01 ST-</b> <b>03.00</b> <b>analogia</b>	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome 10 cm	m <sup>2</sup>		
		9.2*6	m <sup>2</sup>	55.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.200</b>
67 d.5. 4	<b>NNRNKB</b> <b>202 0535-04</b>	(z.VI) Pokrycie dachów o pow.ponad 100 m2 o nachyleniu połaci do 85 % blachą trapezową - blacha górna	m <sup>2</sup>		
		9.2*6	m <sup>2</sup>	55.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.200</b>
68 d.5. 4	<b>KNR 2-02</b> <b>0508-04</b>	Rynny dachowe półokrągłe o śr.15cm - z blachy ocynkowanej	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
69 d.5. 4	<b>KNR 2-02</b> <b>0510-02</b>	Rury spustowe okrągłe o śr.10cm - z blachy ocynkowanej	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
70 d.5. 4	<b>KNR 2-02</b> <b>0506-02</b>	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy ocynkowanej	m <sup>2</sup>		
		9*2*0.5	m <sup>2</sup>	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
<b>5.5 Posadzka odtworzenie</b>					
71 d.5. 5	<b>KNR 2-31</b> <b>1407-02</b>	Wypełnienie przekopów piaskiem stabilizowanym cementem z ręcznym przygotowaniem mieszanki (każde dalsze 10 kg cementu na 1 m3 mieszanki) (9*6)*0.15	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	8.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.100</b>
72 d.5. 5	<b>KNR 2-02</b> <b>0607-01</b> <b>p.001-005</b>	Izolacje przeciwwilgoc.i przeciwwodne z folii polietylen.szerokiej poziome pod- posadzkowe- izolacja z folii izolacyjnej np. Izofol grub.0,2 mm	m <sup>2</sup>		
		9*6	m <sup>2</sup>	54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
73 d.5. 5	<b>KNR 2-02</b> <b>0609-03</b> <b>jw.m2</b>	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa - styropian 10 cm	m <sup>2</sup>		
		9*6	m <sup>2</sup>	54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
74 d.5. 5	<b>KNR 2-02</b> <b>1102-02</b>	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zartarte na gładko	m <sup>2</sup>		
		9*6+6*3.1	m <sup>2</sup>	72.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.600</b>
75 d.5. 5	<b>NNRNKB</b> <b>202 2806-05</b>	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2	m <sup>2</sup>		
		9*6+3.1*6	m <sup>2</sup>	72.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.600</b>
76 d.5. 5	<b>NNRNKB</b> <b>202 2809-01</b>	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 10 m2	m		
		9*2+6*2+3.1*2+6*2	m	48.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.200</b>
<b>5.6 Stolarka okienna i drzwiowa</b>					
77 d.5. 6	<b>KNR 0-19</b> <b>1022-04</b>	Montaż okien uchylnych jednodzielných z PVC bez obróbki obsadzenia o pow. ponad 1.0 m2	m <sup>2</sup>		
		(2.4*0.8)*6+(0.8*0.8)*2	m <sup>2</sup>	12.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.800</b>
78 d.5. 6	<b>KNR 2-02</b> <b>1206-02 ST-</b> <b>03.00</b> <b>analogia</b>	Wrota stalowe systemowe ocieplone	m <sup>2</sup>		
		2.5*2+2*2	m <sup>2</sup>	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79 d.5. 6	<b>KNR-W 2-02 1027-02</b> analogia	Drzwi zewnętrzne stalowe jednoskrzydłowe bez naswietli o powierzchni ponad 1.5 m <sup>2</sup>  1.0*2.1*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.200</b>
80 d.5. 6	<b>KNR 2-02 1016-01</b> <b>ST-03.00</b>	Ościeżnice drzwiowe  4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
81 d.5. 6	<b>KNR 2-02 0129-02</b>	Obsadzenie podokienników zew. dl.ponad 1m z blachy stalowej powlekaniej  8	szt.  szt.	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
82 d.5. 6	<b>KNR 2-02 0129-01</b>	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników, długości do 1 m  8	szt.  szt.	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>5.7 Wykończenie ścian</b>					
83 d.5. 7	<b>KNR 2-02 0803-03</b>	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach  9*6*2+6*6*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
84 d.5. 7	<b>NNRNKB 202 1134-01</b>	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT"  180	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
85 d.5. 7	<b>KNR 2-02 0829-01</b>	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża  9*4.5*2+6*4.5*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  135.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.000</b>
86 d.5. 7	<b>KNR 2-02 0829-08</b>	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30x30 cm na klej metodą zwykłą  135	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  135.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.000</b>
87 d.5. 7	<b>KNR 2-02 1505-01</b>	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania  45	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
<b>5.8 Docieplenie ścian budynku i reaktora</b>					
88 d.5. 8	<b>KNR 2-01 0310-01</b>	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpmi o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II)  (12+12+6+12+12+3+6+3+12+12)*1*1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
89 d.5. 8	<b>KNR-W 2-02 2601-01</b> analogia	Docieplenie ścian pełnych z przyklejeniem styropianu i 1 warstwy siatki - styrodur 8 cm  90*1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
90 d.5. 8	<b>KNNR-W 3 0207-01</b>	Isolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej bez gruntowania powierzchni  90*1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
91 d.5. 8	<b>KNR 2-01 0320-0101</b>	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m  90*1*1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
92 d.5. 8	<b>KNR 2-02 0617-06</b>	Wypełnienie dylatacji kitem plastycznym - połączenie budynek - reaktor  9.5	m  m	  9.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.500</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
93 d.5. 8	<b>KNR 0-23</b> <b>2612-01</b>	- przyklejenie płyt styropianowych do ścian reaktora i budynku technicznego, gr 10 cm  12*4+30*4+12*4+12*4+12*4+3*6+6*6+3*6+6*4+9*4+9*4	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	480.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>480.000</b>
94 d.5. 8	<b>KNR 0-23</b> <b>2612-06</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach reaktora  480	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	480.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>480.000</b>
95 d.5. 8	<b>ZKNR C-1</b> <b>0112-10</b> <b>analogia</b>	Bezspoinowy system dociepleń. Wykonanie ręczne cienkowarstwej wyprawy z tynku  480	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	480.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>480.000</b>
96 d.5. 8	<b>KNR 2-02</b> <b>1611-07</b>	Rusztowania ramowe warszawskie wielokolumnowe wys.do 8 m z dzierzawą  (4+4)*3	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
<b>5.9 Wentylator dachowy</b>					
97 d.5. 9	<b>KNR 2-17</b> <b>0204-01</b> <b>analogia</b>	Wentylatory dachowe promieniowy z tworzywa sztucznego  2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
98 d.5. 9	<b>KNR 2-17</b> <b>0150-01</b> <b>analogia</b>	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr.wylotów do 160 mm,  2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>5.10 Ślusarka wewnętrzna</b>					
99 d.5. 10	<b>analiza indywidualna</b>	Schody z barierką, konstrukcja nierdzewna, wypełnienie krata fibroplast  1	kpl		
			kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100 d.5. 10	<b>KNR 2-02</b> <b>1219-03</b> <b>ST-03.00</b>	Wycieraczki do obuwia typowe 0.27 m2  2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>5.11 Wyposażenie technologiczne - demontaż</b>					
101 d.5. 11	<b>KNR-W 7-</b> <b>04 0108-03</b> <b>z.o.3.2.</b>	Demontaż sita ślimakowego  1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
102 d.5. 11	<b>KNR-W 7-</b> <b>04 0104-02</b> <b>z.o.3.2.</b> <b>analogia</b>	Demontaż - krata ręczna  1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5.12 Wyposażenie technologiczne - modernizacja prasy</b>					
103 d.5. 12	<b>KNR-W 7-</b> <b>04 0104-02</b> <b>z.o.3.2.</b> <b>analogia</b>	modernizacja prasy, wymiana taśm filtracyjnych, pneumatycznej instalacji naciągu taśmy oraz systemu dysz płuczących  1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104 d.5. 12	<b>KNR-W 7-</b> <b>07 0101-01</b> <b>z.o.3.8.</b>	Montaż pompy ślimakowej osadu  2	kpl		
			kpl	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>6 Budynek dyspozytorski</b>					
<b>6.1 Roboty demontażowe</b>					
105 d.6. 1	<b>KNR 4-01</b> <b>0354-06</b>	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 1 m2 - okna  2	szt.		
			szt.	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
106 d.6. 1	<b>KNR 4-01 0354-09</b>	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni do 2 m <sup>2</sup> - drzwi  1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
107 d.6. 1	<b>KNR AT-27 0101-03 analogia</b>	Skucie tynków cementowo-wapiennych i cementowych oraz płytek ściennych  6*3*2+7*3*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  78.000	  <b>78.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
108 d.6. 1	<b>KNR 4-04 0504-03</b>	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych  6*7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  42.000	  <b>42.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
109 d.6. 1	<b>KNR 4-01 0212-01 analogia</b>	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - beton posadzki  6*7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  42.000	  <b>42.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
<b>6.2 Wywóz gruzu</b>					
110 d.6. 2	<b>KNR 4-04 1105-01</b>	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odl.do 1 km  72*0.01+42*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9.120	  <b>9.120</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>9.120</b>
111 d.6. 2	<b>analiza indywidualna</b>	Opłata za wysypisko  7.92	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7.920	  <b>7.920</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>7.920</b>
112 d.6. 2	<b>KNR 4-04 1107-01</b>	Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem i wyladunkiem ręcznym na odl. do 1 km - na 10 km łącznie Krotność = 9 1	t  t	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6.3 Posadzka odtworzenie</b>					
113 d.6. 3	<b>KNR 2-31 1407-02</b>	Wypełnienie przekopów piaskiem stabilizowanym cementem z ręcznym przygotowaniem mieszanki (każde dalsze 10 kg cementu na 1 m <sup>3</sup> mieszanki) (6*7)*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.300	  <b>6.300</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>6.300</b>
114 d.6. 3	<b>KNR 2-02 0607-01 p.001-005</b>	Izolacje przeciwwilgoc.i przeciwwodne z folii polietylen.szerokiej poziome pod- posadzkowe- izolacja z folii izolacyjnej np. Izofol grub.0,2 mm  6*7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  42.000	  <b>42.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
115 d.6. 3	<b>KNR 2-02 0609-03 jw.m2</b>	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa - styropian 10 cm  6*7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  42.000	  <b>42.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
116 d.6. 3	<b>KNR 2-02 1102-02</b>	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zartarte na gładko  6*7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  42.000	  <b>42.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
117 d.6. 3	<b>NNRNKB 202 2806-05</b>	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m <sup>2</sup> 6*7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  42.000	  <b>42.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
118 d.6. 3	<b>NNRNKB 202 2809-01</b>	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 10 m <sup>2</sup>  6*2+7*2	m  m	  26.000	  <b>26.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
<b>6.4 Stolarka okienna i drzwiowa</b>					
119 d.6. 4	<b>KNR 0-19 1022-04</b>	Montaż okien uchylnych jednodzielných z PVC bez obróbki osadzenia o pow. ponad 1.0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.2*1.6*2	m <sup>2</sup>	3.840	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.840</b>
120	<b>KNR-W 2-02 1027-02</b> d.6.4 <b>analogia</b>	Drzwi zewnętrzne stalowe jednoskrzydłowe bez naswietli o powierzchni ponad 1.5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		1.2*2.1	m <sup>2</sup>	2.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.520</b>
121	<b>KNR 2-02 1016-01</b> d.6.4 <b>ST-03.00</b>	Ościeżnice drzwiowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
122	<b>KNR 2-02 1017-01</b> d.6.4 <b>ST-03.00</b>	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o powierzchni do 1.6 m <sup>2</sup> fabrycznie wykończone	m <sup>2</sup>		
		0.9*2+1*2+0.8*2+0.8*2	m <sup>2</sup>	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
123	<b>KNR 2-02 1016-01</b> d.6.4 <b>ST-03.00</b>	Ościeżnice drzwiowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
124	<b>KNR 2-02 0129-02</b> d.6.4	Obsadzenie podokienników zew. dl.ponad 1m z blachy stalowej powlekaniej	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
125	<b>KNR 2-02 0129-01</b> d.6.4	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników, długości do 1 m	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>6.5 Wykończenie ścian</b>					
126	<b>KNR 2-02 0803-03</b> d.6.5	Tynki wewn.zwyczajne kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach	m <sup>2</sup>		
		6*3*2+7*3*2	m <sup>2</sup>	78.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
127	<b>NNRNKB 202 1134-01</b> d.6.5	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT"	m <sup>2</sup>		
		72	m <sup>2</sup>	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
128	<b>KNR 2-02 0829-01</b> d.6.5	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża	m <sup>2</sup>		
		6*2*2+7*2*2	m <sup>2</sup>	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
129	<b>KNR 2-02 0829-08</b> d.6.5	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30x30 cm na klej metodą zwykłą	m <sup>2</sup>		
		48	m <sup>2</sup>	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
130	<b>KNR 2-02 1505-01</b> d.6.5	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m <sup>2</sup>		
		24	m <sup>2</sup>	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
<b>6.6 Docieplenie ścian budynku</b>					
131	<b>KNR 2-01 0310-01</b> d.6.6	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpmi o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II)	m <sup>3</sup>		
		(4*6)*1*1	m <sup>3</sup>	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
132	<b>KNR-W 2-02 2601-01</b> d.6.6 <b>analogia</b>	Docieplenie ścian pełnych z przyklejeniem styropianu i 1 warstwy siatki - styrodur 8 cm	m <sup>2</sup>		
		24*1	m <sup>2</sup>	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
133	<b>KNNR-W 3 0207-01</b> d.6.6	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej bez gruntowania powierzchni	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		24*1	m <sup>2</sup>	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
134 d.6. 6	<b>KNR 2-01</b> <b>0320-0101</b>	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
		24*1*1	m <sup>3</sup>	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
135 d.6. 6	<b>KNR 0-23</b> <b>2612-01</b>	Przyklejenie płyt styropianowych do ścian budynku gr 10 cm	m <sup>2</sup>		
		6*3*4	m <sup>2</sup>	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
136 d.6. 6	<b>KNR 0-23</b> <b>2612-06</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach reaktora	m <sup>2</sup>		
		72	m <sup>2</sup>	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
137 d.6. 6	<b>ZKNR C-1</b> <b>0112-10</b> <b>analogia</b>	Bezspoinowy system dociepleń. Wykonanie ręczne cienkowarstwej wyprawy z tynku	m <sup>2</sup>		
		72	m <sup>2</sup>	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
138 d.6. 6	<b>KNR 2-02</b> <b>1611-07</b>	Rusztowania ramowe warszawskie wielokolumnowe wys.do 8 m z dzierzawą	m <sup>2</sup>		
		(4+4)*3	m <sup>2</sup>	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
<b>6.7 Instalacje wewnętrzne</b>					
139 d.6. 7	<b>kalk. własna</b>	instalacje wod -kan	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>7 Rurociągi międzyobiektowe</b>					
140 d.7	<b>kalk. własna</b>	Rurociąg sprężonego powietrza - stal nierdzewna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>8 Instalacje elektryczne</b>					
<b>8.1 Trasy kablowe</b>					
141 d.8. 1	<b>KNR 5-08</b> <b>0701-01 ST-06.00</b>	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (1 mocow.)	szt.		
		45	szt.	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
142 d.8. 1	<b>KNR 5-08</b> <b>0712-01 ST-06.00</b>	Montaż konstrukcji z elementów 'U'- ciąg liniowy pojedynczy (kształtowniki 22 lub 44)	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
143 d.8. 1	<b>KNR 5-08</b> <b>0101-04 ST-06.00</b>	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
144 d.8. 1	<b>KNR 5-08</b> <b>0110-02 ST-06.00</b>	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
<b>8.2 Układanie kabli</b>					
145 d.8. 2	<b>KNNR 5</b> <b>0707-03 ST-06.00</b> <b>analiza indywidualna</b>	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>8.3 Rodzielnice elektryczne</b>					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
146	<b>KNR 7-08</b> d.8. <b>0701-02 ST-3</b> <b>06.00</b>	Montaż rozdzielnic- pomiarowe,regulacyjne i sterownicze jednopolowe lub I pole bez zabudowania konstr.wsporczej - RTS, BK	szt		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
147	<b>KNR 7-08</b> d.8. <b>0701-02 ST-3</b> <b>06.00</b>	Montaż rozdzielnic- pomiarowe,regulacyjne i sterownicze jednopolowe lub I pole bez zabudowania konstr.wsporczej - Rozbudowa rozdzielnicy SZS i rozdzielnic obiektowych	szt		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
148	<b>KNR 5-14</b> d.8. <b>0103-01 ST-3</b> <b>06.00</b>	Wymiana puszek połączeniowych. Instalacje sterownicze i AKPIA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>8.4 Instalacje elektryczne</b>					
149	<b>KNR-W 5-08</b> d.8. <b>08 0301-03</b> <b>4 ST-06.00</b>	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym	szt.		
		32	szt.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
150	<b>KNR 5-08</b> d.8. <b>0502-03 ST-4</b> <b>06.00</b>	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plast. (il.mocowań 2)	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
151	<b>KNR 5-08</b> d.8. <b>0515-08 ST-4</b> <b>06.00</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw szt. z odbłyśnikiem-przykręcane końcowe-2x40W	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
152	<b>KNR 5-08</b> d.8. <b>0515-08 ST-4</b> <b>06.00</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne z modułem awaryjnym, w obudowie z tworzyw szt. z odbłyśnikiem-przykręcane końcowe-2x40W	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
153	<b>KNR 5-08</b> d.8. <b>0504-07 ST-4</b> <b>06.00</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
154	<b>KNR 5-08</b> d.8. <b>0309-04 ST-4</b> <b>06.00</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
155	<b>KNR 5-08</b> d.8. <b>0307-01 ST-4</b> <b>06.00</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowo-wtynkowych w puszcze szczękowej typ 471 do 475 z podłączeniem	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
156	<b>KNR 5-08</b> d.8. <b>0309-08 ST-4</b> <b>06.00</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3 faz.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
157	<b>KNR 4-03</b> d.8. <b>0901-08</b> <b>4 ST-06.00</b>	Podłączenie przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	pod-łącz.		
		214	pod-łącz.	214.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>214.000</b>
158	<b>KNR 4-03</b> d.8. <b>0901-09</b> <b>4 ST-06.00</b>	Podłączenie przewodów kabelkowych do 4 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	pod-łącz.		
		24	pod-łącz.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
159 d.8. 4	<b>KNR 4-03</b> <b>0901-10</b> <b>ST-06.00</b>	Podłączenie przewodów kabelkowych do 6 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 10	pod- łącz.  pod- łącz.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
160 d.8. 4	<b>KNR 4-03</b> <b>0905-01</b> <b>ST-06.00</b>	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (3 odgałęzienia) 4	kpl.  kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
161 d.8. 4	<b>KNR 4-03</b> <b>0906-01</b> <b>ST-06.00</b>	Podłączenie (7szt) silników elektrycznych w obudowie normalnej przewodami pojedynczymi o przekroju żył do 6 mm2 28	żył  żył	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
162 d.8. 4	<b>KNR 4-03</b> <b>0906-01</b> <b>ST-06.00</b>	Podłączenie (7szt) rozłączników serwisowych 28	żył  żył	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
163 d.8. 4	<b>KNR 5-08</b> <b>0404-07</b> <b>ST-06.00</b>	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 8	szt.  szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
164 d.8. 4	<b>KNR 4-03</b> <b>0901-05</b> <b>ST-06.00</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych do 50 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby- zasilanie oczyszczalni 20	pod- łącz.  pod- łącz.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
165 d.8. 4	<b>KNR 0-35</b> <b>0213-01</b> <b>ST-06.00</b>	Grzejniki stalowe łazienkowe c.o.o szer. 350-600 mm i wys. do 400 mm, montaż grzejników na ścianie 2	szt.  szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
166 d.8. 4	<b>KNR 0-35</b> <b>0210-01</b> <b>ST-06.00</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ P10 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników konwektorowych na ścianie 8	szt.  szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
167 d.8. 4	<b>KNR 5-08</b> <b>0602-05</b> <b>ST-06.00</b>	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2 20	m  m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>8.5 System sterowania i wizualizacji</b>					
168 d.8. 5	<b>ST-06.00</b> <b>kalk. włas- na</b>	Włączenie rozdzielnic RST i rozdzielnic obiektowych nowoprojektowanych, oraz rozdzielnic istniejących ( sitoipiaskownika, prasy osadu, pompowni, zasuw spustu ) do systemu monitoringu 1	kpl.  kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
169 d.8. 5	<b>ST-06.00</b> <b>kalk. włas- na</b>	Wizualizacja procesu w dyspozytorni- wizualizacja scada, licencja, programowanie - Rozbudowa aplikacji wizualizacji 1	kpl.  kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
170 d.8. 5	<b>ST-06.00</b> <b>kalk. włas- na</b>	Programowanie sterownika PLC 1	kpl.  kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
171 d.8. 5	<b>ST-06.00</b> <b>kalk. włas- na</b>	Zestaw do pomiaru gęstości osadu, zakres pomiarowy 0..999 FNU, 0..150 g/l 3	kpl.  kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>8.6 Uruchomienie, pomiary, dokumentacja</b>					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
172 d.8. 6	<b>ST-06.00</b> <b>kalk. włas-</b> <b>na</b>	Pomiary, dokumentacja powykonawcza i uruchomienie  1	kpl  kpl	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>