

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1 Roboty rozbiórkowe  
45262210-6 Fundamentowanie  
45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych  
45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty  
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej  
45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian  
45262500-6 Roboty murarskie i murowe  
45421160-3 Instalowanie wyrobów metalowych  
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu  
45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane  
44611500-1 Zbiorniki na wodę  
45232430-5 Roboty w zakresie uzdatniania wody  
45232460-4 Roboty sanitarne  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa wraz z rozbudową stacji uzdatniania wody w Kamionku  
ADRES INWESTYCJI : 12-100 Szczytno, Kamionek dz. nr ew. 6/107, obręb Lipowa Góra Zachodnia  
INWESTOR : Gmina Szczytno  
ADRES INWESTORA : ul. Łomżyńska 3, 12-100 Szczytno

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kamil Kiryjewski  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Adam Wardęcki  
DATA OPRACOWANIA : 21.04.2022r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
21.04.2022r.

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### LOKALIZACJA INWESTYCJI

0011 Lipowa Góra Zachodnia, 281706\_2 gmina SZCZYTNO, Działki nr ew. 6/107

W ramach inwestycji przewiduje się:

- rozbiórkę budynku stacyjnego o konstrukcji murowanej
- rozbudowę wraz z częściową rozbiórką budynku Stacyjnego o konstrukcji stalowej obłożonej płytami warstwowymi i wypełnieniem z wełny mineralnej
- rozbiórkę wszystkich istniejących fundamentów pod urządzenia i budowę nowych dostosowanych pod projektowane
- zastosowanie ogrzewania elektrycznego do ogrzewania budynku
- wymiana drzwi i okien w budynku
- wykonanie ledowego oświetlenia zewnętrznego
- wymiana istniejącego pokrycia podłóg z gresu,
- wymiana istniejącego ogrodzenia na stalowe, panelowe na cokole betonowym
- utwardzenia terenu

W ramach przebudowy technologii uzdatniania wody przewiduje się zastosowanie układu uzdatniania wody:

- pompownia I stopnia – woda z ujęć podziemnych podawana na układ technologiczny przy pomocy dwóch pomp głębinowych, rozruch pomp głębinowych będzie odbywać się za pomocą przetwornic częstotliwości, projektuje się pracę naprzemienną pomp.
- aeracja jednostopniowa – napowietrzanie wody będzie odbywać się w aeratorze ciśnieniowym
- Filtracja jednostopniowa – przewiduje się jeden stopień uzdatniania na złożach krawcowo katalitycznych
- retencja wody w 2 zbiornikach retencyjnych zlokalizowanych poza budynkiem, na terenie dz. 6/107, obr. Lipowa Góra Zachodnia
- pompownia II stopnia – dystrybucja wody do sieci
- dezynfekcja podstawowa chloratorem.

Charakterystyczne parametry budynku SUW

STACJA UZDATNIANIA WODY

Powierzchnia zabudowy - 73,53m<sup>2</sup>

Powierzchnia użytkowa - 68,26m<sup>2</sup>

Powierzchnia całkowita - 73,53m<sup>2</sup>

Kubatura - 274,25m<sup>3</sup>

Szerokość budynku - 8,30m

Długość budynku 12,00m

Wysokość budynku do kalenicy - 4,31m

ZBIORNIK DO MAGAZYNOWANIA WODY V=100m<sup>3</sup> (2 sztuki)

Powierzchnia zabudowy - 19,95m<sup>2</sup>, 2 sztuki - 39,90m<sup>2</sup>

Powierzchnia całkowita - 19,95m<sup>2</sup>, 2 sztuki - 39,90m<sup>2</sup>

Kubatura - 137,46m<sup>3</sup>, 2 sztuki - 274,92m<sup>3</sup>

Szerokość obiektu - 5,04m

Długość obiektu 5,04m

Wysokość obiektu - 7,26m

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Wyceny dokonano w oparciu o katalogi KNR, KNRW, KNNR oraz analogii do powyższych katalogów

Poziom cen: ceny dostawców oraz ceny rynkowe, II kw. 2022r.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>SUW Kamionek</b>					
1	45111300-1	<b>Rozbiórki</b>			
1.1	45111300-1	<b>Budynek do rozbiórki</b>			
1	KNR 4-01	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1.1	0535-04	7.2	m	7.200	
				RAZEM	7.200
2	KNR 4-01	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1.1	0535-06	4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
3	KNR 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzym-sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0535-08	0.4*(7.15*2+4.36*2)	m <sup>2</sup>	9.208	
				RAZEM	9.208
4	KNR 4-01	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0535-02	7.15*4.36	m <sup>2</sup>	31.174	
				RAZEM	31.174
5	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o pow. do 2 m <sup>2</sup>	szt.		
d.1.1	0354-07	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KSNR 11	Filtry ciśnieniowe - demontaż tylko R i S - wsp. 0,5	szt.		
d.1.1	0207-05 analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNR 4-02	Demontaż całości orurowania w budynku	m		
d.1.1	0506-07 analiza indywidualna	40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
8	KNR 4-04	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0504-03	3.56*6.35	m <sup>2</sup>	22.606	
				RAZEM	22.606
9	KNR 4-04	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 15 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0301-03	0.15*poz.8	m <sup>3</sup>	3.391	
				RAZEM	3.391
10	KNR 4-04	Rozebranie stropów żelbetowych (płyt, belek, żeber, wieńców) przy grubości płyty stropowej do 20 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0305-03	7.15*4.36*0.2	m <sup>3</sup>	6.235	
				RAZEM	6.235
11	KNR 4-04	Rozebranie murów i słupów w budynkach o wys. do 9 m (do 2 kondygnacji) na zaprawie cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0102-02	0.4*(4.36*2+6.35*2)*4-1.5*2	m <sup>3</sup>	31.272	
				RAZEM	31.272
12	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk. na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj. łyżki	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0209-08	0.60 m <sup>3</sup> w gr. kat. I-II <odkopenie fundamentów>(7.15*2+6.36*2)*1*1	m <sup>3</sup>	27.020	
				RAZEM	27.020
13	KNR 4-04	Rozebranie murów z bloczków poniżej terenu na zaprawie cementowej	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0101-07	0.4*0.7*(4.36*2+6.35*2)	m <sup>3</sup>	5.998	
				RAZEM	5.998
14	KNR 4-04	Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod maszyny żelbetowych o grub. (wys.) do 70 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0302-04	0.5*0.4*(4.36*2+7*2)	m <sup>3</sup>	4.544	
				RAZEM	4.544
15	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładoczym na odleg. 1 km - UWAGA - łącznie z kosztem utylizacji	m <sup>3</sup>		
d.1.1	1103-04	poz.8*0.03+poz.9+poz.10+poz.11+poz.13+poz.14	m <sup>3</sup>	52.118	
				RAZEM	52.118
16	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch. samowyl. - dod. za każdy nast. rozp. 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.1	1103-05	Krotność = 19 poz.15	m <sup>3</sup>	52.118	
				RAZEM	52.118
17	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
d.1.1	1107-01	(7.2*5+4*5.5+9.208*5.5+31.176*5.5+50+40*15+400)/1000	t	1.330	
				RAZEM	1.330

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 19 poz.17	t  t	  1.330	  1.330
<b>1.2</b>	<b>45111300-1</b>	<b>Budynek do rozbudowy</b>		<b>RAZEM</b>	<b>1.330</b>
19 d.1.2	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku  8.9	m  m	  8.900	  8.900
20 d.1.2	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku  3.2	m  m	  3.200	  3.200
21 d.1.2	KNR 4-01 0354-08 analogia	Demontaż drzwi stalowych  1.32*2.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.772	  2.772
22 d.1.2	KNR 4-01 0354-06 analogia	Demontaż okna  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
23 d.1.2	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku 0.4*4.4*0.35	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.616	  0.616
24 d.1.2	KNR 4-01 0427-07 analogia	Rozebranie poszycia ścian z płyty warstwowej - na przejście w rozbudowanym budynku  2.53*2.73	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.907	  6.907
25 d.1.2	KNR 4-01 0427-07 analogia	Wycięcie otworu w poszyciu ścian z płyty warstwowej - dla nowego otworu drzwiowego  1*2.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.100	  2.100
26 d.1.2	KSNR 11 0207-05 analogia	Filtry ciśnieniowe - demontaż tylko R i S - wsp. 0,5  5	szt.  szt.	  5.000	  5.000
27 d.1.2	KSNR 11 0207-02 analogia	Sprężarki - demontaż R=0,3, M=0, S=0,3  2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
28 d.1.2	KNR 2-15 0106-04 analogia	Rurociągi PP w budynku SUW - demontaż  180	m  m	  180.000	  180.000
29 d.1.2	KNNR 11 0204-02 Analogia	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe - na całości obiektu - demontaż  1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
30 d.1.2	KNNR 11 0205-02	Wodomierze śrubowe - demontaż - komplet  1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
31 d.1.2	KNR 4-04 0504-03	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych  5.1*8.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  41.310	  41.310
32 d.1.2	KNR 4-04 0301-03	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 15 cm  0.15*poz.31-(1.44*5.58+1.22*1.21+1.22*1.21+1.00*1.01)*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.397	  4.397
33 d.1.2	KNR 4-04 0302-04	Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod maszyny żelbetowych o grub.(wys.) do 70 cm <fundamenty pod maszyny>(1.44*5.58+1.22*1.21+1.22*1.21+1.00*1.01)*0.4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.799	  4.799
34 d.1.2	KNR 4-04 0303-01	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 20 cm - na przejściu do nowej części budynku 0.2*2.53*0.4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.202	  0.202

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNNR 2 d.1.2 1301-06 analogia	Daszek nad wejściem - demontaż - tylko R=0,5	m <sup>2</sup>	RAZEM	0.202
		1.8*0.9	m <sup>2</sup>	1.620	
				RAZEM	1.620
36	KNR 4-04 d.1.2 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładowniczym na odleg. 1 km - UWAGA - łącznie z kosztem utylizacji poz.31*0.03+poz.32+poz.33+poz.34	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	10.637	
				RAZEM	10.637
37	KNR 4-04 d.1.2 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch. samowytł. - dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 19 poz.36	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	10.637	
				RAZEM	10.637
38	KNR 4-04 d.1.2 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km (8.9*5.5+3.2*5.5+50+20+0.616*5.5+250*5+2*150)/1000	t		
			t	1.690	
				RAZEM	1.690
39	KNR 4-04 d.1.2 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 19 poz.38	t		
			t	1.690	
				RAZEM	1.690
<b>2</b>	<b>45262210-6</b>	<b>Fundamenty</b>			
40	KNR 2-01 d.2 0201-02 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowniczymi na odległość 10 km 7.7*6.4*1.1	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	54.208	
				RAZEM	54.208
41	KNR 2-02 d.2 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. Beton B-10  <ławy>4.6*0.6*0.1+6.38*0.6*0.1*2 <fundamenty pod urządzenia SUW>0.1*1.5*2.4+0.1*1.6*1.6*2+0.1*6.4*1.6	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1.042	
			m <sup>3</sup>	1.896	
				RAZEM	2.938
42	KNR 2-02 d.2 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 0,5 m <sup>3</sup> - z zastosowaniem pompy do betonu. Beton B-25 <fundament F-1>0.4*2.2*1.4 <fundament F-2>0.4*1.4*1.4*2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1.232	
			m <sup>3</sup>	1.568	
				RAZEM	2.800
43	KNR 2-02 d.2 0204-04	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości ponad 2,5 m <sup>3</sup> - z zastosowaniem pompy do betonu. Beton B-25 <fundament F-3>0.4*1.4*6.2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	3.472	
				RAZEM	3.472
44	KNR 2-02 d.2 0202-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu. Beton B-25 <ławy>0.4*0.3*(6.38*2+4.4)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2.059	
				RAZEM	2.059
45	KNR 2-02 d.2 0255-01 0255-05	Ściany żelbetowe grubości 20 cm i wysokości do 4 m w deskowaniu U-Form - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem - Beton B-25  <podwaliny o wys. 80cm>0.8*(6.48*2+4.2)	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	13.728	
				RAZEM	13.728
46	KNR 2-02 d.2 0602-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa <ławy fundamentowe>0.1*(6.38*2+3.8+6.78*2+4.2)	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	3.432	
				RAZEM	3.432
47	KNR 2-02 d.2 0602-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa poz.46	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	3.432	
				RAZEM	3.432
48	KNR 2-02 d.2 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa <ławy fundamentowe>0.3*(6.38*2+3.6+6.78*2+4.4) <ściany fundamentowe>0.8*(6.48*2+3.8+6.68*2+4.2)	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	10.296	
			m <sup>2</sup>	27.456	
				RAZEM	37.752
49	KNR 2-02 d.2 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa poz.48	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	37.752	
				RAZEM	37.752
50	KNNR 2 d.2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm <fundamenty pod urządzenia i ławy>535.89/1000 <wieniec na szczycie ściany fundamentowej>0.89*1.1*(6.78*4*2+4.4*4)/1000	t		
			t	0.536	
			t	0.070	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51	KNNR 2 d.2 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm <fundamenty pod urządzenia i ławy>16.1/1000 <wieniec na szczycie ściany fundamentowej>0.23*1.1*(6.78*4*2+4.4*4)/1000	t t t	RAZEM 0.016 0.018	0.606
52	KNR 0-23 d.2 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styrodur gr. 10cm - przyklejenie płyt styropianowych do ścian 0.8*(4.4+6.78*2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 14.368	0.034
53	KNR 0-23 d.2 2612-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły 4*14	szt szt	RAZEM 56.000	14.368
54	KNR 0-23 d.2 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach 0.3*(4.4+6.78*2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 5.388	56.000
55	KNR 0-23 d.2 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wykupłych kątownikiem metalowym 0.3*2	m m	RAZEM 0.600	5.388
56	KNNR-W 3 d.2 0207-02	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej 0.6*(4.4+6.78*2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 10.776	0.600
57	KNR 2-02 d.2 0827-01	Wyprawy tynkarskie mozaikowe na cokole poz.54	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 5.388	10.776
58	KNNR 1 d.2 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - wraz z zakupem pospółki poz.40	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 54.208	5.388
<b>3</b>	<b>45223100-7</b>	<b>Konstrukcja stalowa</b>			
59	KSNR 7 d.3 0101-02	Hale średnie - łącznie z dostawą i przygotowaniem konstrukcji stalowej  <slupy I140>14.3*3.07*6/1000 <rygle I140>14.3*2.25*6/1000 <rygle i słupki R60>8.13*(3.92*4+3.25*7+0.25+0.9+2+6.6*2+7.09*2+7.98*2+1.3*2+2.66*2+2.66*2+1)/1000 <kątownik 50x50na podwalinie>3.77*(6.68+4.48+4.2)/1000	t t t t	0.263 0.193 0.806 0.058	
				RAZEM	1.320
<b>4</b>	<b>45261000-4</b>	<b>Pokrycie dachowe</b>			
60	KNNR 7 d.4 0603-03	Pokrycie dachu płytami warstwowymi z rdzeniem PIR/PUR gr. 20cm  (6.8+9.2)/2*2.6*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 41.600	
61	NNRNKB d.4 202 0517-04 analogia	(z.I) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej powlekanej kolor biały półokrągłych o śr. 15 cm  4+6.8*2	m m	RAZEM 17.600	41.600
62	NNRNKB d.4 202 0519-03	(z.I) montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy ocynkowanej powlekanej kolor biały okrągłych o śr. 12 cm  3.1*2	m m	RAZEM 6.200	17.600
63	NNRNKB d.4 202 0541-01	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm  <przy rynnach>0.25*17.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 4.400	6.200
64	NNRNKB d.4 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm  <przy połączeniu dachów>1*(3.5*2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 7.000	4.400
<b>5</b>	<b>45223100-7</b>	<b>Obudowa ścian</b>			
65	KNNR 7 d.5 0601-04	Obudowa ścian płytami warstwowymi z rdzeniem PIR/PUR gr. 10cm  4.4*3.01+4.4*0.82*0.5*2+6.7*3.01*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 57.186	
66	NNRNKB d.5 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm w kolorze antracytowym  <między cokolem a płytą warstwową>0.22*(6.68+4.2+4.48) <na wyciętym otworze wewnątrz budynku>0.25*(2.53+2.73*2) <na połączeniu między starym a nowym budynkiem>3.01*0.25*2 <na połączeniu między ścianami a dachem>0.22*(6.68*2+2.5*2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.379 1.998 1.505 4.039	57.186

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<wokół stolarki okiennej>0.2*(1.5*2+0.75*2)	m <sup>2</sup>	0.900	
		<wokół drzwi zewnętrznych>0.25*2*(2.1*6+2+1.32+1)	m <sup>2</sup>	8.460	
				RAZEM	20.281
<b>6</b>	<b>45421000-4</b>	<b>Zewnętrzna stolarka okienna i drzwiowa</b>			
67	KNNR 7	Okna otwierane o powierzchni do 2 m2 aluminiowe - O1	m <sup>2</sup>		
d.6	0503-05	1.5*0.75	m <sup>2</sup>	1.125	
				RAZEM	1.125
68	KNNR 7	Drzwi aluminiowe zewnętrzne	m <sup>2</sup>		
d.6	0503-08	2*2.1+1.32*2.1+1*2.1	m <sup>2</sup>	9.072	
				RAZEM	9.072
<b>7</b>	<b>45430000-0</b>	<b>Podłoża i posadzki</b>			
69	KNNR 2	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podłogi i posadzki	m <sup>3</sup>		
d.7	1201-03	0.4*(4.62*7.69+6.4*3.8-6.2*1.4-1.4*1.4*2-2.2*1.4)	m <sup>3</sup>	17.667	
				RAZEM	17.667
70	KNNR 2	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki B-15 (C12/15)	m <sup>3</sup>		
d.7	1201-01	(4.62*7.69+6.4*3.8-6.2*1.4-1.4*1.4*2-2.2*1.4)*0.12	m <sup>3</sup>	5.300	
				RAZEM	5.300
71	KNNR 2	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa	m <sup>2</sup>		
d.7	0604-01	4.62*7.69+6.4*3.8-6.2*1.4-1.4*1.4*2-2.2*1.4	m <sup>2</sup>	44.168	
				RAZEM	44.168
72	KNNR 2	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho jednowarstwowo - EPS-100 gr. 10cm	m <sup>2</sup>		
d.7	0602-03	poz.71	m <sup>2</sup>	44.168	
				RAZEM	44.168
73	KNNR 2	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa	m <sup>2</sup>		
d.7	0604-01	poz.71	m <sup>2</sup>	44.168	
				RAZEM	44.168
74	KNNR 2	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na gładko, gr. 20 mm - zbrojone włóknami	m <sup>2</sup>		
d.7	1202-02	poz.71	m <sup>2</sup>	44.168	
				RAZEM	44.168
75	KNNR 2	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki - zmiana grubości o 10 mm - zbrojone włóknami	m <sup>2</sup>		
d.7	1202-03	Krotność = 4 poz.71	m <sup>2</sup>	44.168	
				RAZEM	44.168
76	KNR 2-02	Posadzki płytowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą kombinowaną	m <sup>2</sup>		
d.7	1118-09	5.1*8.1+4.2*6.3+0.33*2.53	m <sup>2</sup>	68.605	
				RAZEM	68.605
77	KNR 2-02	Podkłady betonowe - pod odwodnienie liniowe	m <sup>3</sup>		
d.7	1101-01	(5+2+6)*0.2*0.15	m <sup>3</sup>	0.390	
				RAZEM	0.390
78	KNR 2-31	Odwodnienie liniowe wraz ze skrzynkami odpływowymi	m		
d.7	0606-01	analogia	m	13.000	
		5+2+6		RAZEM	13.000
<b>8</b>	<b>45262500-6</b>	<b>Ściany działowe</b>			
79	KNNR 7	Ściany działowe z płyt warstwowych z rdzeniem PIR/PUR gr. 10cm	m <sup>2</sup>		
d.8	0601-04	analogia	m <sup>2</sup>	34.316	
		4.36*3.8+1.7*(3.8+3.16)/2*3		RAZEM	34.316
<b>9</b>	<b>45421000-4</b>	<b>Stolarka drzwiowa wewnętrzna</b>			
80	KNNR 7	Drzwi aluminiowe wewnętrzne	m <sup>2</sup>		
d.9	0503-08	1*2.1+0.9*2.1	m <sup>2</sup>	3.990	
				RAZEM	3.990
<b>10</b>	<b>45421160-3</b>	<b>Elementy ślusarsko-kowalskie</b>			
81	KNNR 2	Daszki nad wejściami	m <sup>2</sup>		
d.10	1301-06	0.9*3+0.9*2.4	m <sup>2</sup>	4.860	
				RAZEM	4.860
82	KNR 7-12	Czyszczenie przez szcztotkowanie ręczne do konstrukcji stalowej starej części budynku	m <sup>2</sup>		
d.10	0101-03	<l140>(0.066*3+0.14*2)*(3.06*8+2.6*8)	m <sup>2</sup>	21.644	
		<R60>0.06*3*(8.1*4+5.1*4)	m <sup>2</sup>	9.504	
		<kątownik 50x50>0.05*2*(8.1*2+5.1*2)	m <sup>2</sup>	2.640	
				RAZEM	33.788

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83	KNR 7-12 d.10 0105-03	Odtłuszczanie konstrukcji szkieletowych poz.82	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 33.788	
				RAZEM	33.788
84	KNR 4-01 d.10 1212-06	Miniowanie konstrukcji stalowej i pomalowanie na kolor biały Krotność = 2 poz.82	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 33.788	
				RAZEM	33.788
<b>11</b>	<b>45111291-4</b>	<b>Zagospodarowanie terenu - utwardzenie i ogrodzenie</b>			
85	KNR 2-31 d.11 0807-01	Rozebranie nawierzchni chodników 34.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 34.800	
				RAZEM	34.800
86	KNR 2-31 d.11 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębok. 20 cm <drogi i chodniki>145.45+111.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 257.050	
				RAZEM	257.050
87	KNR 2-31 d.11 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 2 <drogi i chodniki>257.05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 257.050	
				RAZEM	257.050
88	KNR 2-31 d.11 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - beton B-15 <krawężniki>(0.15*0.3+0.15*0.15)*(2+3.7+23.2+6.06+3.94+7.9+2+5.7+2.4+11.3) <obrzeża>(0.10*0.20+0.1*0.1)*(9.4+8.8+9.5+15.5+10.3+7.3)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.604 1.824	
				RAZEM	6.428
89	KNR 2-31 d.11 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej 23.2+6.06+3.94+7.9+2+5.7+2.4+11.3	m m	 62.500	
				RAZEM	62.500
90	KNR 2-31 d.11 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wym. 12x25 cm na podsypce cem.piaskowej 2+3.7	m m	 5.700	
				RAZEM	5.700
91	KNR 2-31 d.11 0403-07	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m 5.7+2.4	m m	 8.100	
				RAZEM	8.100
92	KNR 2-31 d.11 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 9.4+8.8+9.5+15.5+10.3+7.3	m m	 60.800	
				RAZEM	60.800
93	KNR 2-31 d.11 0407-06	Obrzeża betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m 9.5	m m	 9.500	
				RAZEM	9.500
94	KNR 2-31 d.11 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm <chodniki i opaski>111.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 111.600	
				RAZEM	111.600
95	KNR 0-11 d.11 0322-01	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 30 mm z wypełnieniem spoin piaskiem 111.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 111.600	
				RAZEM	111.600
96	KNR 2-31 d.11 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm <drogi>145.45	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 145.450	
				RAZEM	145.450
97	KNR 2-31 d.11 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 5 145.45	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 145.450	
				RAZEM	145.450
98	KNR 0-11 d.11 0317-01	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 145.45	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 145.450	
				RAZEM	145.450
99	KNR 2-25 d.11 0312-03 analogia	Bramy i furtki w ramach z kształtowników stalowych ze słupkami z rur lub kształtowników stalowych - rozebranie 2*4.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9.400	
				RAZEM	9.400
100	KNR 2-25 d.11 0307-03 analogia	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie	m <sup>2</sup>		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(10.42+25+18.78+26.37+2.33)*2	m <sup>2</sup>	165.800	
				RAZEM	165.800
101 d.11	KNR 2-01 0317-01 analogia	Wykopy liniowe pod cokolik betonowy	m <sup>3</sup>		
		<pod ogrodzenie>0.2*1.0*(1.16+0.5+14.73+27.88+19.74+29)	m <sup>3</sup>	18.602	
				RAZEM	18.602
102 d.11	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane	t		
		0.67*(1.16+0.5+14.73+27.88+19.74+29)*4/1000	t	0.249	
				RAZEM	0.249
103 d.11	KNR 2-02 0290-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty gładkie	t		
		0.22*0.7*4*(1.16+0.5+14.73+27.88+19.74+29)/1000	t	0.057	
				RAZEM	0.057
104 d.11	KNR 2-02 1801-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m- B-20	m		
		1.16+0.5+14.73+27.88+19.74+29	m	93.010	
				RAZEM	93.010
105 d.11	KNR 2-02 1803-03 analogia	Ogrodzenie panelowe (panel:wys. 1730mm, dł.2500mm, typ 4W, wymiar oczka 50x200mm, pręty powlekane fi minimum 5mm montowane za pomocą obejm systemowych na słupkach z kształtowników stalowych 60x40x2mm z daszkiem z tworzywa sztucznego mrozoodpornego)	m		
		1.16+0.5+14.73+27.88+19.74+29	m	93.010	
				RAZEM	93.010
106 d.11	KNR 2-02 1808-01 analogia	Brama systemowa dwudzielna kompletna L=3500mm, H=2000mm wraz z furtką systemową L=1000mm, H=2000mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.11	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - ziemia z dowozu	m <sup>3</sup>		
		140*0.10	m <sup>3</sup>	14.000	
				RAZEM	14.000
108 d.11	KNR 2-21 0401-04	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.I-II z nawożeniem	m <sup>2</sup>		
		140	m <sup>2</sup>	140.000	
				RAZEM	140.000
109 d.11	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km - UWAGA - łącznie z kosztem utylizacji	m <sup>3</sup>		
		poz.85*0.07	m <sup>3</sup>	2.436	
				RAZEM	2.436
110 d.11	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch.samowyl.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 19	m <sup>3</sup>	2.436	
		poz.109			
				RAZEM	2.436
<b>12</b>	<b>45220000-5</b>	<b>Zbiorniki wyrównawcze 100m3</b>			
<b>12.1</b>	<b>45262210-6</b>	<b>Fundament podwójny</b>			
111 d.12.	KNR-W 2-01 0203-04 1 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km	m <sup>3</sup>		
		5*3*1.5+1.3*7*7*2	m <sup>3</sup>	149.900	
				RAZEM	149.900
112 d.12.	KNR 2-01 0206-03 1 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km - wraz z zakupem materiału na wyspkę	m <sup>3</sup>		
		1.3*2.08*2.08*3.14*2+0.5*(3.48*3.48*3.14*1-2.48*2.48*3.14*1)*2	m <sup>3</sup>	54.035	
				RAZEM	54.035
113 d.12.	KNR 2-01 0236-01 1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		poz.112	m <sup>3</sup>	54.035	
				RAZEM	54.035
114 d.12.	KNR 2-01 0235-01 1	Zasypanie wnętrza budynku do poziomu dołu chudego betonu	m <sup>3</sup>		
		poz.112	m <sup>3</sup>	54.035	
				RAZEM	54.035
115 d.12.	KNR 2-02 1101-01 1	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - B-10	m <sup>3</sup>		
		<komora>0.1*4.9*2.7	m <sup>3</sup>	1.323	
		<ława pod zbiornikiem>0.1*(2.58*2.58*3.14-1.98*1.98*3.14)*2	m <sup>3</sup>	1.718	
		<pod płytą zbiornika>0.1*2.08*2.08*3.14*2	m <sup>3</sup>	2.717	
				RAZEM	5.758

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
116	KNNR 2 d.12. 0102-02 1	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych  <pod komore>(4.7+2.5)*2*0.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.880	  2.880
				RAZEM	2.880
117	KNNR 2 d.12. 0109-04 1	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - beton C25/30  <plyta komory>4.7*2.5*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.350	  2.350
				RAZEM	2.350
118	KNR 2-02 d.12. 1907-03 1	Deskowanie systemowe ścian łukowych o grubości ponad 20 cm i wysokości do 4 m  <lawa pod zbiornikiem>0.9*(2*3.14*2.08+2*3.14*2.48)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  51.546	  51.546
				RAZEM	51.546
119	KNNR 2 d.12. 0109-05 1 analogia	Betonowanie ścian łukowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą  <lawa pod zbiornikiem>4.7*2.5*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.350	  2.350
				RAZEM	2.350
120	KNR 2-02 d.12. 1906-03 1	Deskowanie systemowe ścian prostych o grubości ponad 20 cm i wysokości do 4 m  <ściana żelbetowa komory>1.2*(2.3+0.5*4+1.8)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  14.640	  14.640
				RAZEM	14.640
121	KNNR 2 d.12. 0109-05 1	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - beton C25/30  <ściana żelbetowa komory>(2.3+0.5*2)*0.25*1.2*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.980	  1.980
				RAZEM	1.980
122	KNR 2-02 d.12. 1905-01 1	Deskowanie systemowe płyty pod zbiornik  <plyta zbiornika>0.3*3.14*2.48*2*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9.345	  9.345
				RAZEM	9.345
123	KNNR 2 d.12. 0109-04 1	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - beton C25/30  <plyta zbiornika>2.48*2.48*3.14*0.3*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.587	  11.587
				RAZEM	11.587
124	KNNR 2 d.12. 0301-03 1	Fundamenty z bloczków betonowych komory  1.3*2.36*0.25*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.534	  1.534
				RAZEM	1.534
125	KNR 2-02 d.12. 0262-01 1	Wieżce żelbetowe na ścianach komory w deskowaniu U-Form o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 8 - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem 0.2*0.25*2.36*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.236	  0.236
				RAZEM	0.236
126	KNR 2-02 d.12. 0603-01 1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa  <komora>1.5*2.36*2+1.2*(2.3+0.5*2) <zbiornik>(0.9*2*3.14*2.08+1.2*2*3.14*2.48)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  11.040 60.891	  71.931
				RAZEM	71.931
127	KNR 2-02 d.12. 0603-02 1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa  71.931	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  71.931	  71.931
				RAZEM	71.931
128	KNR 2-02 d.12. 0604-03 1	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa  2.48*2.48*3.14*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  38.625	  38.625
				RAZEM	38.625
129	KNR 2-02 d.12. 0604-04 1	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - druga i następna warstwa  38.625	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  38.625	  38.625
				RAZEM	38.625
130	KNR 2-02 d.12. 0290-04 1	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane  (1379.5+47.4)/1000	t  t	  1.427	  1.427
				RAZEM	1.427

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
131 d.12. 1	KNR 2-02 0290-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty gładkie  9.27/1000	t  t	  0.009	  0.009
				RAZEM	0.009
132 d.12. 1	KNNR 2 0403-01 analiza indywidualna	Pokrywa z płyty warstwowej wypełnienie PIR gr. 10cm, opartej na obróbce komory z kątownika ocynkowanego 50x50x5mm zakotwionego w ścianach komory  2*2.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.600	  4.600
				RAZEM	4.600
133 d.12. 1	KNNR 1 0318-01 analogia	Zasypanie komory keramzytem  1.5*3.8*1.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10.260	  10.260
				RAZEM	10.260
<b>12.2</b>	<b>44611500-1</b>	<b>Zbiorniki</b>			
134 d.12. 2	KNR 7-16 1204-15	Zbiorniki metalowe pionowe urządzenie dostarczane w częściach o masie 30.0 t - zbiornik stalowy o średnicy 5,04m, pojemność 100m <sup>3</sup> izolowany wełną gr. 10cm, płaszcz z blachy stalowej ocynkowanej powlekaanej z kompletem wyposażenia i króćcami  2	kpl.  kpl.	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
135 d.12. 2	KNR 2-02 1927-07	Próby szczelności zbiorników - napełnienie wodą zbiorników  100*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  200.000	  200.000
				RAZEM	200.000
136 d.12. 2	KNR 2-02 1927-08	Próba szczelności zbiornika  2	prob.  prob.	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
137 d.12. 2	KNR 2-02 1927-09	Próby szczelności zbiorników - spust lub napełnienie wodą w sposób grawitacyjny  100*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  200.000	  200.000
				RAZEM	200.000
138 d.12. 2	KNNR 4 1611-16 analiza indywidualna	Dezynfekcja zbiornika wyrównawczego  2	kpl.  kpl.	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
139 d.12. 2	KNR 2-02 1927-07	Płukanie zbiornika - dwukrotne  100*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  200.000	  200.000
				RAZEM	200.000
140 d.12. 2	KNNR 5 0405-01	Skrzynka pośrednia + sonda hydrostatyczna  2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
141 d.12. 2	KNNR 11 0206-02 analogia	Zawór dn100 zabezpieczający przed przepelnieniem zbiornika na wodę, wyłączający dopływ wody przy maksymalnym poziomie wody w zbiorniku sprzężony z sondą wskazującą poziom wody w zbiorniku i ze sterownikiem głównym w stacji podnoszenia ciśnienia - komplet  2	kpl.  kpl.	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
<b>13</b>	<b>45232430-5</b>	<b>Dostawa i montaż instalacji i urządzeń SUW</b>			



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
147	KNR-W 7-07 d.13 0101-02	Dostawa i montaż zestawu pompy płuczonej o parametrach: -Pompa in line TP 100-130/4; P= 4 kW; -Kolektor ssawny i tłoczny ze stali kwasoodpornej 1.4301; -Rama konstrukcyjna ze stali kwasoodpornej 1.4301; -Kołnierze luźne i połączenia śrubowe - ze stali kwasoodpornej 1.4301; -Armatūra zwrotna i odcinająca na ssaniu i tłoczeniu -Przetwornik ciśnienia na tłoczeniu 1	kpl       kpl	RAZEM       1.000	2.000       1.000
148	KNNR 4 d.13 0511-04	dostawa i montaż zestawu dozowania podchlorynu o parametrach: -pompka DDC 6-10; -podstawa pod pompkę; -zestaw czepalny giętki SA 4/6; -czujnik poziomu NB/ABS; -zawór dozujący IR 6/12; -wąż dozujący 50 mb; -zbiornik dozownicy 100 l. 1	szt.       szt.	RAZEM       1.000	1.000       1.000
149	KNNR 11 d.13 0209-01	Skrzynki pomiarowo-przelewowe 1	szt.  szt.	RAZEM  1.000	1.000  1.000
150	KNR 7-24 d.13 0132-03	dostawa i montaż osuszacza powietrza 2	szt.  szt.	RAZEM  2.000	1.000  2.000
151	KNNR 4 d.13 0410-04 ANALOGIA	Dostawa i montaż rozdzielni pneumatycznej z rozdzielaczami pneumatycznymi wraz z filtrem powietrza, filtro-reduktorem, filtrem mgły olejowej, zaworem dławiąco-zwrotnym, zaworem elektromagnetycznym, zaworem odcinającym, reduktorem, manometrem, rotametrem, czujnikiem ciśnienia zgodnie z projektem budowlanym. 1	szt.   szt.	RAZEM   1.000	1.000   1.000
152	KNNR 4 d.13 0410-04 ANALOGIA	Dostawa i montaż rozdzielni technologicznej zgodnie z projektem technicznym 1	szt.  szt.	RAZEM  1.000	1.000  1.000
153	KNNR 4 d.13 0410-04	Dostawa i montaż rozdzielni energetycznej technologicznej zgodnie z projektem technicznym 1	szt.  szt.	RAZEM  1.000	1.000  1.000
154	KNNR 4 d.13 0410-04	Dostawa i montaż systemu wizualizacji urządzeń SUW SCADA + stanowisko komputerowe 1	szt.  szt.	RAZEM  1.000	1.000  1.000
155	KNNR 11 d.13 0205-02	Wodomierz - zgodnie z projektem technologicznym 1	szt.  szt.	RAZEM  1.000	1.000  1.000
156	KNNR 11 d.13 0205-03	Przepływomierze zgodnie z projektem technologicznym 4	szt.  szt.	RAZEM  4.000	1.000  4.000
157	KNNR 11 d.13 0205-03	Analityka pomiarowa: - sonda tlenu za aeratorem i na wspólnym rurociągu za filtrami - sonda mętności na wspólnym rurociągu za filtrami - przetwornik wielokanałowy 1	kpl.   kpl.	RAZEM   1.000	1.000   1.000
158	KNR-W 7-09 d.13 2115-02	Dostawa i montaż rur, kształtek, kołnierzy, śrub, konstrukcji nośnej, obejm, łączników amortyzacyjnych poza zestawami technologicznymi, skrzynie kontrolno pomiarowe z przelewem Thompsona - ze stali kwasoodpornej 1.4301. Rozgałęzienia rur są wykonywane w technologii wyciągania szyjek metodą obróbki plastycznej i metodą gięcia. Połączenia rur za pomocą zamkniętych głowic do spawania orbitalnego. Stosować kołnierze łączeniowe w ze stali kwasoodpornej 1.4301 i osadzać na rurociągach zakończonych wyobleniem jako " luźne" i łączone za pomocą śrub w wykonaniu ze stali kwasoodpornej 1.4301. Rurociągi - wykonać trawienie, a następnie pasywację za pomocą kąpeli zanurzeniowej. Konstrukcje wsporcze - wykonać trawienie, a następnie pasywację za pomocą kąpeli zanurzeniowej lub natrysku. Operacje prowadzić dla powierzchni zewnętrznych i wewnętrznych zarówno dla rurociągów jak i konstrukcji wsporczych. 1	kpl          kpl	RAZEM          1.000	1.000          1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
159 d.13	KNR-W 7-09 2902-01	Próba wodna rurociągów o śr.do 102 mm na ciśnienie próbne do 10.0 MPa 40	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
160 d.13	KNR-W 7-09 2902-02	Próba wodna rurociągów o śr.do 273 mm na ciśnienie próbne do 10.0 MPa 40	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
161 d.13	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych w tym wykonanie kompletnych badań wody fizykochemicznych i bakteriologicznych wraz z uzyskaniem pozytywnego wyniku próby. 200	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 200.000	 200.000
				RAZEM	200.000
<b>14</b>	<b>45232460-4</b>	<b>Sieci zewnętrzne na połączeniu budynku SUW ze zbiornikami</b>			
162 d.14	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II (6+12.5)*1.4*1.7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 44.030	 44.030
				RAZEM	44.030
163 d.14	KNR 2-28 0501-04	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm (6+12.5)*0.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 14.800	 14.800
				RAZEM	14.800
164 d.14	KNNR 11 0302-02	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm 6+2	m m	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
165 d.14	KNNR 11 0302-04 analogia	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 200 mm 12.5+2	m m	 14.500	 14.500
				RAZEM	14.500
166 d.14	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 6*0.31*0.6+12.5*0.4*0.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.116	 4.116
				RAZEM	4.116
167 d.14	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 6+12.5	m m	 18.500	 18.500
				RAZEM	18.500
168 d.14	KNR-W 4-01 0208-04	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm <fundamenty>2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
169 d.14	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.162	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 44.030	 44.030
				RAZEM	44.030
<b>15</b>	<b>45232460-4</b>	<b>Sieci zewnętrzne na połączeniu budynku SUW ze studniami</b>			
170 d.15	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II (21.7+7.9+17.6)*1.4*1.7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 112.336	 112.336
				RAZEM	112.336
171 d.15	KNR 2-28 0501-04	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm (21.7+7.9+17.6)*0.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 37.760	 37.760
				RAZEM	37.760
172 d.15	KNNR 11 0302-02	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm 21.7+7.9+17.6	m m	 47.200	 47.200
				RAZEM	47.200
173 d.15	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 47.2*0.31*0.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 8.779	 8.779
				RAZEM	8.779
174 d.15	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.172	m m	 47.200	 47.200
				RAZEM	47.200
175 d.15	KNR-W 2-19 0134-02 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
176	KNR 9-22 d.15 0202-02 analogia	Włączenie w istniejący wodociąg dn 110 od studni głębinowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
177	KNR 2-28 d.15 0305-03	Kształtki PE na rurociągach PE - trójnik 110/110/110	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
178	KNR 2-28 d.15 0309-03	Zasuwę żeliwne kołnierzone z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
179	KNR-W 4-01 d.15 0208-04	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm <fundamenty>1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
180	KNNR 1 d.15 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.170	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	112.336	
				RAZEM	112.336
<b>16</b>	<b>45232460-4</b>	<b>Zewnętrzna kanalizacja sanitarna</b>			
181	KNNR 1 d.16 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II <pod sieć>poz.183*1.4*2.2 <pod studnie>2*2*2*4	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	174.944	
			m <sup>3</sup>	32.000	
				RAZEM	206.944
182	KNR 2-28 d.16 0501-04	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm poz.183*0.8	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	45.440	
				RAZEM	45.440
183	KNNR 4 d.16 1308-03	Kanały z rur PVC-U SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 6+2.6+11+6.3+3.4+6.2+6+6+1+1+1+4+1.1+1.2	m		
			m	56.800	
				RAZEM	56.800
184	KNR 2-28 d.16 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym poz.183*0.8*0.4	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	18.176	
				RAZEM	18.176
185	KNNR 4 d.16 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m <Sn>1 <So1>1 <So2>1 <So3>1	stud.		
			stud.	1.000	
			stud.	1.000	
			stud.	1.000	
			stud.	1.000	
				RAZEM	4.000
186	KNNR 4 d.16 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 4*2-4*3	[0.5 m] stud.		
			[0.5 m] stud.	-4.000	
				RAZEM	-4.000
187	KNNR 4 d.16 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową <Ss1>1 <Ss2>1 <Ss3>1 <Ss4>1 <Ss5>1 <Ss6>1	szt.		
			szt.	1.000	
			szt.	1.000	
			szt.	1.000	
			szt.	1.000	
			szt.	1.000	
			szt.	1.000	
				RAZEM	6.000
188	KNR-W 4-01 d.16 0208-04	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm <fundamenty>3 <istniejąca studnia>1	szt.		
			szt.	3.000	
			szt.	1.000	
				RAZEM	4.000
189	KNNR 1 d.16 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.181	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	206.944	
				RAZEM	206.944
<b>17</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Roboty elektryczne</b>			
190	KNNR 5 d.17 0404-01	Tablice rozdzielcze - tablica rozdzielcza kompletna 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
191	KNNR 5 d.17 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II 0.8*0.4*56	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	17.920	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
192	KNNR 5 d.17 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	RAZEM	17.920
		56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
193	KNNR 5 d.17 0707-03	Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie - YAKXS 4x120	m		
		56+4	m	60.000	
				RAZEM	60.000
194	KNNR 5 d.17 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m - obsypanie kabla	m		
		56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
195	KNNR 5 d.17 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		0.6*0.4*56	m <sup>3</sup>	13.440	
				RAZEM	13.440
196	KNNR 5 d.17 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		<oświetlenie>0.8*0.4*28	m <sup>3</sup>	8.960	
				RAZEM	8.960
197	KNNR 5 d.17 0605-05	Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - bednarka ocynkowana FeZn 30x4	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
198	KNNR 5 d.17 0705-01	Ułożenie rur osłonowych	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
199	KNNR 5 d.17 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych	m		
		28+2+2+1	m	33.000	
				RAZEM	33.000
200	KNNR 5 d.17 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		28	m <sup>3</sup>	28.000	
				RAZEM	28.000
201	KNNR 5 d.17 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o łącznej długości 5,0m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
202	KNNR 5-15 d.17 0911-03	Montaż fundamentów prefabrykowanych pod słupy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
203	KNNR 5 d.17 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osło- nowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.prz ew.		
		2	kpl.prz ew.	2.000	
				RAZEM	2.000
204	KNNR 5 d.17 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
205	KNNR 5 d.17 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
206	KNNR 5 d.17 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnąkowa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
207	KNNR 5 d.17 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
208	KNNR 5 d.17 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
209	KNNR 5 d.17 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		<uziemiaenie budynku>0.8*0.4*34	m <sup>3</sup>	10.880	
				RAZEM	10.880
210	KNNR 5 d.17 0605-05	Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - bednarka ocynkowana FeZn 25x4	m		
		34	m	34.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
211	KNNR 5 d.17 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	RAZEM	34.000
		34	m <sup>3</sup>	34.000	
				RAZEM	34.000
212	KNNR 5 d.17 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		5.1+8.1+6.4+4.2+6.4+4	m	34.200	
				RAZEM	34.200
213	KNNR 5 d.17 0205-02	Przewody kabelkowe YDY 4x2,5mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
214	KNNR 5 d.17 0205-02	Przewody kabelkowe YDYp 5x2,5mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
215	KNNR 5 d.17 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x2,5mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
216	KNNR 5 d.17 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x1,5mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
217	KNNR 5 d.17 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 5x4mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
218	KNNR 5 d.17 0205-03	Przewody kabelkowe YKY 4x4mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
219	KNNR 5 d.17 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		11.5*0.8*0.6	m <sup>3</sup>	5.520	
				RAZEM	5.520
220	KNNR 5 d.17 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY	m		
		4x4mm <sup>2</sup>	m	31.000	
		11.5*2+4+4			
				RAZEM	31.000
221	KNNR 5 d.17 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		11.5*0.8*0.6	m <sup>3</sup>	5.520	
				RAZEM	5.520
222	KNNR 5 d.17 0203-01	Przewody kabelkowe sterownicze	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
223	KNNR 5 d.17 0306-05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
224	KNNR 5 d.17 0306-06	Łączniki świecznikowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
225	KNNR 5 d.17 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
226	KNNR 5 d.17 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm <sup>2</sup> - gniazdo stałe 16A 3P+N+Z	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
227	KNNR 5 d.17 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe LED 2x18W IP44	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
228	KNNR 5 d.17 0502-01	Oprawy oświetleniowe - plafoniera 13W LED IP44	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
229 d.17	KNNR 5 0502-01	Oprawy awaryjne LED 1h z piktogramem 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
230 d.17	KNNR 5 0502-01	Oprawy awaryjne LED 1h 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
231 d.17	KNNR 5 0502-01	Oprawy naścienne zewnętrzne 20W IP44 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
232 d.17	KNNR 5 1205-01 analogia	Podłączenie wentylatorów 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
233 d.17	KNR 0-38 0103-03 analogia	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych 500W stacjonarnych na ścianie 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
234 d.17	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 10	pomiar pomiar	 10.000	
				RAZEM	10.000
235 d.17	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
236 d.17	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
237 d.17	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba) 10	prób. prób.	 10.000	
				RAZEM	10.000
238 d.17	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
239 d.17	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
240 d.17	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
241 d.17	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
242 d.17	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar. pomiar.	 1.000	
				RAZEM	1.000
243 d.17	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
244 d.17	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000