

**K R Z Y S Z T O F   O Z G A**  
**P R O J E K T O W A N I E***akwamel*

ul. Budowlanych 10/9

66-405 Gorzów Wlkp.

tel. 95 720 45 48, 795 584 861   www.akwamel.pl   email   biuro@akwamel.pl

---

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1   Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI   :   PRZEBUDOWA STACJI WODOCIĄGOWEJ Z TOWARZYSZĄCĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ -  
REMONT BUDYNKU STACJI UZDATNIANIA WODY  
ADRES INWESTYCJI   :   BRONIKOWO NR DZ. 61 OBRĘB 29 BRONIKOWO , GMINA MIROSŁAWIEC  
INWESTOR   :   GMINA MIROSŁAWIEC  
ADRES INWESTORA   :   UL.WOLNOŚCI 37 78-650 MIROSŁAWIEC

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE   :   KRZYSZOF OZGA NR UPR. 9/82 Gw (Budowlana)  
DATA OPRACOWANIA   :   22-11-2023 r

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
22-11-2023 r

Data zatwierdzenia

Budynek stacji wodociągowej - stan obecny

Budynek Stacji nie jest podpiwniczony, posiada jedną kondygnację nadziemną.  
Fundament wylany z betonu na mokro. Ściany zewnętrzne wzniesione z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej.  
Stropodach o niewielkim spadku, jednospadowy, pokryty papą o konstrukcji z płyt prefabrykowanych.  
Rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej.  
Posadzki betonowe, spękane.  
Stolarka okienna drewniana.  
Drzwi zewnętrzne do hali technologicznej - metalowe ocieplane  
Drzwi zewnętrzne do chlorowni - drewniane  
Fundamenty betonowe pod zbiorniki hydroforowe - 3 szt.  
Kanał technologiczny przykryty blachą ryflowaną.  
Ściany wewnętrzne pomalowane farbą olejną do wysokości 1,50 m, wyżej farbą emulsyjną .  
W budynku są wydzielone następujące pomieszczenia :  
- 1 hala technologiczna - powierzchnia 65,57 m<sup>2</sup>  
- 2 pomieszczenie gospodarcze - powierzchnia 10,22 m<sup>2</sup>  
- 3 pomieszczenie gospodarcze - powierzchnia 8,82 m<sup>2</sup>  
- 4 Chlorownia - powierzchnia 6,10 m<sup>2</sup>  
- 5 Pomieszczenie gospodarcze - powierzchnia 9,16 m<sup>2</sup>

Projektowane roboty budowlane:

- demontaż rynien i rur spustowych,
- demontaż obróbek blacharskich dachu
- oczyszczenie mechaniczne, zmycie i zagruntowanie powierzchni,
- ocieplenie ścian zewnętrznych budynku płytami styropianowymi gr.12,0 cm,
- wykonanie tynków mineralnych
- malowanie wszystkich ścian budynku farbami silikonowymi wg rysunku kolorystyki,
- montaż obróbek blacharskich dachu,
- montaż pasa nadrynnowego, rynien i rur spustowych,
- montaż parapetów zewnętrznych,
- rozebranie pieca kaflowego
- powiększenie pomieszczenia dla agregatu prądotwórczego - projektuje się rozebranie istniejącej ścianki działowej w pomieszczeniu (dawniej Chlorowni) i wymurowanie nowej ścianki działowej gr. 11,5 cm otynkowanej obustronnie według Rys. B-3.1 - rzut poziomy pomieszczeń. - dla nowej lokalizacji chlorowni
- w ścianie zewnętrznej do pomieszczenia agregatu prądotwórczego przewidzieć otwór na czerpnię dla agregatu - według dokumentacji technologicznej.
- W ścianie zewnętrznej do nowego pomieszczenia chlorowni przewidzieć otwór dla montażu wentylatora - według dokumentacji technologicznej
- oczyszczenie i przemalowanie dźwigarów stalowych stropodachu
- montaż wywietrzaków dachowych O 100 - szt. 4 w pomieszczeniach zaplecza technicznego i O 160 szt. 2 na hali stacji uzdatniania wody
- tymczasowy otwór montażowy w ścianie zewnętrznej - opis w pkt 2.5.2.4. Opisu technicznego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Część budowlana - roboty rozbiórkowe</b>			
1.1	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		13.52	m	13.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.52</b>
1.2	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		5.10	m	5.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.100</b>
1.3	KNR 4-01 0535-08 pas nadrynnowy	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzym-sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - pas nadrynnowy i wiatrownice 2*(13.52+9.22)*0.41	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	18.647	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.647</b>
1.4	KNR 4-04 0301-04 posadzka podest ze- wnętrzny	Rozebranie podłoża, z betonu żwirowego grubości ponad 15 cm - posadzka i podest zewnętrzny 58.44*0.15+8.35*0.4 2.28*1.05*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	12.106 0.359	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.465</b>
1.5	KNR 4-01 0348-03	Rozebranie ścianki z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wa-piennej 2.88*4.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	11.808	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.808</b>
1.6	KNR 4-01 1011-02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami 0.8*1.25*2.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.7	KNR 4-01 0349-04	Rozebranie ścian - powiększenie otworu na montaż zbiornika wody uzdatnia-nej 0.42*2.8*2.1-0.42*1.18*2.10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.429	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.429</b>
1.8	KNR 4-04 1105-01  beton z po- sadzki i po- destu ze- wnętrznego	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem samowyładowczym, na odległość do 1 km - papa i gruz betonowy, gruz z tynków 12.465+1.77+2.0+1.429	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	17.664	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.664</b>
1.9	KNR 4-04 1105-02	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem samowyładowczym, dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km Krotność = 5 12.465+1.77+2.0+1.429	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	17.664	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.664</b>
1.10	gruz budo- wlany	opłata utylizacyjna gruz 12.465+1.77+2.0+1.429	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	17.664	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.664</b>
<b>2</b>		<b>Roboty wykonawcze - stolarka okienna i drzwiowa</b>			
2.1	KNR 0-19 0928-0301	Demontaż i montaż okien , okna uchylne jednodzielne, do 1,0 m2, osadzanie na kotwach - okna szt 3 12*1.18*0.88	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	12.461	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.461</b>
2.2	KNR 0-19 0929-1201	Wymiana drzwi zewnętrznych - drzwi metalowe 2.10*1.17+1.20*2.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.977	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.98</b>
2.3	KNR 2-02 1017-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o powierzchni do 1, 6 m2 fabrycznie wykończone - wymiana 3*0.8*2.05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.920</b>
2.4	KNR 2-02 1017-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o powierzchni do 1, 6 m2 fabrycznie wykończone 0.8*2.05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.640</b>
<b>3</b>		<b>Roboty wykonawcze - dach</b>			
3.1	KNR-W 4-01 0205-05 analogia	Naprawa podłoża papowego - jako paroizolacja 13.52*9.22	miejs- ce  miejs- ce	124.654	
				<b>RAZEM</b>	<b>124.654</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.2	KNR 2-02 0609-0101	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na kleju poliuretanowym 124.65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 124.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>124.650</b>
3.3	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe 124.65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 124.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>124.650</b>
3.4	KNR-W 2-02 0407-01	Podwaliny o długości ponad 2 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm <sup>2</sup> - przy pasie nadrynnowym - zamknięcie styropianu - po obwodzie 13.52*0.12*0.10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.162	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.162</b>
3.5	KNR-W 2-02 0515-0101 pas nadryn- nowy	Obróbki z blachy tytan cynk przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - pas nadrynnowy 13.52*0.37	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.002	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.002</b>
3.6	KNR-W 2-02 0514-0202 wiatrownice	Obróbki z blachy tytan cynk przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm-ogniomur (13.52+2*9.22)*0.54	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 17.258	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.258</b>
3.7	KNR-W 2-02 0522-0201	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, półokrągłe, Fi 15 cm, blacha tytan cynk 13.52	m m	 13.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.52</b>
3.8	KNR-W 2-02 0529-0201	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi 12 cm, blacha tytan cynk 5.10	m m	 5.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.10</b>
3.9	KNR 2-17 0152-02	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr. do 160 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
3.10	KNR 2-17 0150-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr. wylotów do 160 mm, w układach bezkanałowych 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
3.11	KNR 2-17 0152-01	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr. do 100 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
3.12	KNR 2-17 0150-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr. wylotów do 100 mm, w układach bezkanałowych 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>4</b>	<b>Roboty wykonawcze wewnątrz obiektu</b>				
4.1	ORGB 2-02 2803-0101 Hala główna - H = 2,10 Pomieszczenia techniczne drzwi zewnętrzne Ościeże drzwi wewnętrznych	Licowanie ścian o powierzchni ponad 10 m <sup>2</sup> płytkami kamionkowymi na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 3 mm, płytki 15x15, zaprawa 2*(5.28*2.10)+2*(12.65*2.10) 2*(12.65*2.10)+8*(2.88*2.10) -1.18*2.10 -2*(4*1.66)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 75.306 101.514 -2.478 -13.280	
				<b>RAZEM</b>	<b>161.062</b>
4.2	KNR BC 2 0210-0601	Ręczna reprofilacja (wypełnienie ubytków) zaprawą cementowo-polimerową wykonanie warstwy szczepnej, powierzchnie konstrukcji żelbetowych sufitowych, 2.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.5</b>
4.3	KNR BC 2 0211-0701	Ręczna reprofilacja (wypełnienie ubytków) zaprawą cementowo-polimerową wielkość ubytków 5-40 mm, powierzchnie konstrukcji żelbetowych sufitowych, 2.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.5</b>
4.4	KNR-W 2-02 1510-07	Malowanie farbami emulsyjnymi, suche tynki z gruntowaniem, 2-krotne - sufit 65.57+9.16+6.10+8.82+10.22	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 99.870	
				<b>RAZEM</b>	<b>99.87</b>
4.5	KNR-W 2-02 1510-03 z poz 1.4.1	Malowanie farbami emulsyjnymi, podłoża gipsowe z gruntowaniem, 2-krotne - ściany 4*(12.65*2.35)+2*(5.28*2.35)+8*(2.88*2.35)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 197.870	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>197.870</b>
4.6	KNR-W 2-02 1510-09	Fluatowanie 2-krotne powierzchni wewnętrznych  4*(12.65*2.35)+2*(5.28*2.35)+8*(2.88*2.35)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 197.870	
				<b>RAZEM</b>	<b>197.870</b>
4.7	KNR 4-01 0329-05	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych 0.9*2.10*0.38	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.718	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.718</b>
4.8	KNR 2-02 0118-04 analogia	Zamurowanie tymczasowego otworu po montażu zbiornika z cegieł budowlanych pełnych na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej 1 1/2x2 ceg.  2*2.10*2.80	m m	 11.760	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.760</b>
4.9	KNR 4-01 0329-05	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych 0.9*0.29*0.38	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.099	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.099</b>
4.10	KNR 2-17 0146-02 z.o.3.3. 9903	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm - w obiektach modernizowanych - pomieszczenie agregatu prądotwórczego  1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5</b>		<b>Roboty wewnętrzne - betonowe</b>			
5.1	KNNR 6 0105-04 pod posadzkę	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 5 cm - pod wykonanie posadzki betonowej 65.57	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 65.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.570</b>
5.2	KNR 2-02 0281-0301	Podłoża betonowe , grubość 10 cm, powierzchnia ponad 10 m2, transport betonu taczakami, japonkami - posadzka 65.57	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 65.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.57</b>
5.3	KNR-W 2-02 0504-01	Izolacja podłoża papą termozgrzewalną, 1-warstwowe - analogia  65.57	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 65.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.57</b>
5.4	KNR 2-22 1003-02	Posadzka betonowa grubości 5 cm zatarta na gładko  65.57 pow fundamentów -(4.8+3.84+1.0)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 65.570 -9.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.930</b>
5.5	NNRNKB 202 2806-0502 Hala technologiczna Pomieszczenia techniczne	Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych na zaprawach klejowych w pomieszczeniach ponad 10 m2, warstwa kleju grubości 5 mm, płytki 30x30, zaprawa 66.57-9.64 9.16+10.0+4.93+10.22	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 56.930 34.310	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.240</b>
5.6	KNR-W 2-02 0251-0101	Podłoża betonowe fundamentów pod maszyny, grubość 10 cm, powierzchnia do 5 m2, beton układany ręcznie 9.64	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.640</b>
5.7	KNR-W 2-02 0253-0101	Fundamenty blokowe pod maszyny wirowe, obrotowe i tłokowe, objętość do 0.6 m3, beton układany ręcznie - analogia 9.64*0.40	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.856	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.856</b>
5.8	KNR-W 2-02 0259-0602  Pręty fi 10 mm	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, konstrukcje żelbetowe fundamentów pod maszyny, pręty żebrowane stal BSt500S fi 10 384*0.00062	t t	 0.238	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.238</b>
5.9	KNR 2-02 0120-02	Ścianki działowe pełne z cegieł pełnych grubości 1/2 ceg.  11.808	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 11.808	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.808</b>
5.10	KNR 2-02 0812-01	Tynki wewnętrzne pocienione grubości 8 mm kat. III na ścianach z elementów wielkoblokowych wykonywane ręcznie 2*2.88*4.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 23.616	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.616</b>
<b>6</b>		<b>Elewacja</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.1	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m <sup>2</sup>		
	ściany	2*(13.52*5.10)+2*(9.22*5.10)	m <sup>2</sup>	231.948	
	drzwi zewnętrzne	-(1.18*2.10+1.00*2.10)	m <sup>2</sup>	-4.578	
				<b>RAZEM</b>	<b>227.370</b>
6.2	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, gruntowanie emulsją Uni Grunt, 1-krotne	m <sup>2</sup>		
		227.37	m <sup>2</sup>	227.370	
				<b>RAZEM</b>	<b>227.370</b>
6.3	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, przyklejenie płyt styropianowych gr 12 cm do ścian	m <sup>2</sup>		
		227.37	m <sup>2</sup>	227.370	
				<b>RAZEM</b>	<b>227.370</b>
6.4	KNR 0-23 2612-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, przymocowanie płyt styropianowych dyblami do ściany z cegły - 6szt/m <sup>2</sup>	szt		
		227.37*6	szt	1364.220	
				<b>RAZEM</b>	<b>1364.220</b>
6.5	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, przyklejenie warstwy siatki, ściany i gzymsy od spodu	m <sup>2</sup>		
	ściana	227.37	m <sup>2</sup>	227.370	
				<b>RAZEM</b>	<b>227.370</b>
6.6	KNR 0-23 2612-09	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, zamocowanie listwy cokołowej	mb		
		2*13.52+2*9.22-1.18-1.2	mb	43.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.100</b>
6.7	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	mb		
		4*5.10+3.24*12+4*2.1+1.18+1.0	mb	69.860	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.86</b>
6.8	KNR 0-23 0931-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego DR20 lub SN20 wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, nałożenie na podłożu podkładowej masy tynkarskiej	m <sup>2</sup>		
		227.37	m <sup>2</sup>	227.370	
				<b>RAZEM</b>	<b>227.370</b>
6.9	KNR 0-23 0931-0201	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego DR20 lub SN20 wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, mieszanka Atlas DR-20	m <sup>2</sup>		
		227.37	m <sup>2</sup>	227.370	
				<b>RAZEM</b>	<b>227.370</b>
6.10	KNR 0-33 0028-0105	Malowanie elewacji, farba silikatowa lub silikonowa	m <sup>2</sup>		
		227.37	m <sup>2</sup>	227.370	
				<b>RAZEM</b>	<b>227.370</b>
6.11	ORGB 2-02 1134-0202	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem Uni Grunt	m <sup>2</sup>		
		227.37	m <sup>2</sup>	227.370	
				<b>RAZEM</b>	<b>227.370</b>
6.12	KNR 2-02 0507-0202	Różne obróbki z blachy z cynku przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne z blachy tytan cynk	m <sup>2</sup>		
		12*0.96*0.19	m <sup>2</sup>	2.189	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.189</b>
7		<b>Opaska zewnętrzna</b>			
7.1	KNR 4-01 0101-04	Roboty wstępne i przygotowawcze, zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15 cm - wykop pod opaskę - analogia	m <sup>3</sup>		
		(2*13.52+2*9.22)*0.5*0.15	m <sup>3</sup>	3.411	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.411</b>
7.2	KNR 2-31 0105-03	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m <sup>2</sup>		
		2*((2*13.52+2*9.22)-2.75)*0.5	m <sup>2</sup>	42.730	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.73</b>
7.3	KNR 2-31 0105-04	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne dodatk za każdy następny 1 cm grubości warstwy	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 12	m <sup>2</sup>	42.700	
		42.70		<b>RAZEM</b>	<b>42.70</b>
7.4	KNR 2-31 9903-03	Zeszyt 5 1994r. Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka prostokątna 20x10 cm - opaska zewnętrzna	m <sup>2</sup>		
		42.70	m <sup>2</sup>	42.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.70</b>
7.5	KNR 13-12 1504-04	Obrzeża betonowe	m		
	opaska	2*(2*13.52+2*9.22)	m	90.960	
	podest	-2.75	m	-2.750	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>88.210</b>
7.6	KNR 2-02 1101-0101	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub ja- ponkami, zwykły - podest zewnętrzny 2.75*1.2*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.495	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.495</b>
7.7	NNRNKB 202 1118-10	Posadzki 1- i 2-barwne z płytek terakotowych na zaprawie klejowej "Atlas" w pomieszczeniach o powierzchni do 8 m2, płytki 30x30 cm - podest zewnętrzny - analogia 2.75*1.35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.713	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.713</b>