

**Inwestor:**  
Gmina Brodnica  
ul. Zamkowa 13A  
87-300 Brodnica

**Jednostka projektowa:**  
Usługi Inżynieryjne "NOVUMINŻ" Piotr Witkowski  
ul. Wiejska 11A  
87-300 Brodnica

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

**Nazwa budowy:** Zewnętrzna kanalizacja sanitarna oraz wewnętrzna instalacja wod-kan, c.o. i wentylacja

**Adres budowy:** Gortatowo, gm. Brodnica, dz. nr 33/3,

**Obiekt:** Zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń szkoły podstawowej w Gortatowie na przedszkole

**Rodzaj robót:** sanitarne

**Charakterystyka robót:** W związku z adaptacją istniejących pomieszczeń na pomieszczenia przedszkolne zachodzi konieczność wykonania zewnętrznej kanalizacji sanitarnej odprowadzającej ścieki sanitarne z nowopowstałego sanitariatu. Przewody kanalizacji sanitarnej przyjęto wykonać z rur PVC klasy SN8, kielichowych łączonych na uszczelkę gumową. Rury układać w wyprofilowanym wykopie stosując podsypkę, obsypkę piaskową gr. 15cm. Włączenie projektowanego przewodu do istniejącej kanalizacji wykonać poprzez istniejącą studnię. Na trasie projektowanej kanalizacji zamontować studnię inspekcyjną PVC fi315 z rurą teleskopową i włazem żeliwnym B125. Projektowaną instalację wodociągową przyjęto włączyć do istniejącej instalacji wodociągowej w pomieszczeniu łazienki. Przewody prowadzone w posadzkach i bruzdach ściennych wody zimnej przyjęto wykonać z rur polipropylenowych PN10, natomiast instalację wody ciepłej należy wykonać z rur polipropylenowych stabilizowanych wkładką aluminiową na ciśnienie PN20. Instalację kanalizacyjną wykonać z rur PVC o połączeniach kielichowych wciskanych na uszczelkę gumową. Pion kanalizacyjny należy wyprowadzić nad dach budynku i zakończyć rurą wywiewną PVC o śr. 110mm. Dla nowopowstałych przyjęto montaż nowych grzejników płytowych stalowych z podejściem bocznym. Projektowane grzejniki przyjęto włączyć do istniejących pionów c.o. poprzez wspawanie stalowych gałęzek dn15. Na zasilaniu grzejników przyjęto zawory termostatyczne kątowe RA-N natomiast na powrocie śrubunki grzejnikowe kątowe z odcięciem typu RLV-S. Na zaworach termostatycznych zamontować głowice termostatyczne typu RAW 5115 z zabezpieczeniem przed kradzieżą. W pomieszczeniu łazienki przyjęto wspomaganie wentylacji grawitacyjnej poprzez wentylatory łazienkowe o wydajności max. 100 m<sup>3</sup>/h i wydajności max. 280 m<sup>3</sup>/h, wyposażone w wyłącznik czasowy z higrostatem.

**Kod CPV:** 45330000-9, Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

**Data oprac.:** 2015-11-23

**Podstawa opracowania:** KNR 2-01W, KNR 2-18, KNKR B 06, AW, KNR 2-18W, KNR 2-02, KNR 4-02W, KNR 4-01W, KNR 4-01, KNR 5-08W, KNR 2-15W, KNR 00-35, KNR 2-15, KNR 00-34, KNR 218-, KNR 2-19W, KNR, KNR 0-35, KNR 4-07, KNR 2-17W

**Waluta:** PLN

Sporządził:  
mgr inż. Piotr Witkowski

# Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	<b>Zewnętrzna kanalizacja sanitarna</b> Ilość r-g: 41,2910					
1.1.	<b>Roboty ziemne</b> Ilość r-g: 32,5936					
1.2.	<b>Roboty montażowe</b> Ilość r-g: 8,6974					
2.	<b>Wewnętrzna instalacja wodociągowa</b> Ilość r-g: 130,7588					
3.	<b>Wewnętrzna kanalizacja sanitarna</b> Ilość r-g: 91,1491					
4.	<b>Wewnętrzna instalacja c.o.</b> Ilość r-g: 62,2540					
5.	<b>Wentylacja</b> Ilość r-g: 10,4600					
Koszty bezpośrednie		PLN				
Koszty pośr. od R						
Koszty pośr. od S						
Zysk od R						
Zysk od S						
Zysk od KR						
Zysk od KS						
Koszty z narzutami (netto)		PLN				

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.	Koszt jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1		<b>Zewnętrzna kanalizacja sanitarna</b>				
1.1		<b>Roboty ziemne</b>				
1	KNR 2-01W 0211-04-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorstwy o pojemności łazki 0,25 m3 w gruntach kategorii III krotność = 1,00	10,60	m3		
2	KNR 2-01W 0306-02-060	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokości do 1,5 m w gruntach kategorii III, ze złożeniem urobku na odkład krotność = 1,00	0,80	m3		
3	KNR 2-18 0501-02-050	Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich - podsypka krotność = 1,00	7,40	m2		
4	KNR 2-18 0501-02-050	Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich - obsypka krotność = 1,00	11,00	m2		
5	KNR 2-01W 0222-01-060	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55 kW/75 KM, przemieszczanie gruntów kategorii I-II na odległość do 10 m krotność = 1,00	7,70	m3		
6	KNR 2-01W 0312-05-060	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m i szerokości 0,8-1,5 m w gruntach kategorii III-IV krotność = 1,00	0,80	m3		
7	KNR 2-01W 0228-02-060	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunty spoiste kategorii III krotność = 1,00	8,50	m3		
8	KNKRB 06 1404-0101-034	Przewóz materiałów sypkich-kruszywa na odległość 1 km. Załadunek mechaniczny. Transport samochodem samowyładowczym do 5 t krotność = 1,00	4,60	t		
9	KNKRB 06 1404-07-034	Dodatek za przewóz materiałów za dalszy 1 km po drogach o nawierzchni utwardzonej. Transport samochodem skrzyniowym do 5t - 4km krotność = 4,00	4,60	t		
10	AW-020	Inwentaryzacja powykonawcza krotność = 1,00	1,00	szt		
		<b>Razem:</b>				
1.2		<b>Roboty montażowe</b>				
11	KNR 2-18W 0408-02-040	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm łączonych na wcisk krotność = 1,00	14,70	m		
12	KNR 2-18W 0517-02-020	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 315 mm z zamknięciem rurą teleskopową, kinetą z PE i pokrywą żeliwną B125 krotność = 1,00	1,00	szt		

1	2	3	4	5	6	7
13	KNR 2-02 1912-01-105	Włączenie przewodu PVC o śr. 160mm w tulei ochronnej z uszczelką do istniejącej studni betonowej /analogia/ krotność = 1,00	1,00	przejs ci		
		<b>Razem:</b>				
		<b>Razem:</b>				
2		<b>Wewnętrzna instalacja wodociągowa</b>				
14	KNR 4-02W 0108-0101-020	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o średnicy 15 mm, za pomocą dwuzłączki krotność = 1,00	1,00	szt		
15	KNR 4-01W 0210-01-040	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0,023 m2 w elementach z betonu żwirowego krotność = 1,00	26,00	m		
16	KNR 4-01W 0207-02-040	Zabetonowanie bruzd w podłogach, stropach i ścianach, wypełnienie bruzd o przekroju do 0,03 m2 żwirobetonem bez deskowań i stemplowań krotność = 1,00	26,00	m		
17	KNR 4-01W 0341-01-040	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły, w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej krotność = 1,00	11,50	m		
18	KNR 4-01W 0327-02-040	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochtych w ścianach z cegieł, o przekroju 1/4x1/2 cegły, zaprawa z wapnem suchogaszonym krotność = 1,00	11,50	m		
19	KNR 4-01 0336-01-040	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4 X 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej krotność = 1,00	1,50	m		
20	KNR 4-01 0324-02-040	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach o przekroju 1/4 X 1/2 cegły "na pełno". Zaprawa z wapna suchogaszonego krotność = 1,00	1,50	m		
21	KNR 4-01W 0335-09-020	Przebicie otworów w ścianach o grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej krotność = 1,00	4,00	szt		
22	KNR 4-01W 0325-03-020	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły, zaprawa z wapnem suchogaszonym krotność = 1,00	4,00	szt		
23	KNR 4-01 0811-07-050	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej krotność = 1,00	0,50	m2		
24	KNR 4-01 0819-15-050	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek krotność = 1,00	0,50	m2		
25	KNR 2-02 1118-08-050	Posadzki płytowe z kamieni sztucznych, o wymiarach 30x30 cm układanych na klej metodą zwykłą (B.I.nr 8/96) krotność = 1,00	0,50	m2		
26	KNR 2-02 0829-06-050	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x25 cm, na klej metodą zwykłą (B.I.nr 8/96) krotność = 1,00	0,50	m2		

1	2	3	4	5	6	7
27	KNR 2-15W 0111-01-040	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 20 mm, na ścianach w budynkach mieszkalnych krotność = 1,00	15,50	m		
28	KNR 2-15W 0111-01-040	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 20 mm - stabi, na ścianach w budynkach mieszkalnych krotność = 1,00	12,00	m		
29	KNR 2-15W 0111-02-040	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 25 mm, na ścianach w budynkach mieszkalnych krotność = 1,00	16,50	m		
30	KNR 2-15W 0111-02-040	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 25 mm - stabi, na ścianach w budynkach mieszkalnych krotność = 1,00	8,00	m		
31	KNR 5-08W 0404-13-020	Montaż szafek stalowych 30x30cm zamykane na kluczyk /analogia/ krotność = 1,00	1,00	szt		
32	KNR 00-35 0216-01-020	Montaż zaworu termostatycznego mieszającego ATM 343 o średnicy 15 mm krotność = 1,00	1,00	szt		
33	KNR 2-15 0408-02-020	Zawór przelotowy prosty mosiężny o średnicy 20 mm - połączenia gwintowane krotność = 1,00	1,00	szt		
34	KNR 2-15 0408-0110-020	Zawór przelotowy prosty mosiężny o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane krotność = 1,00	2,00	szt		
35	KNR 2-15 0408-0114-020	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA 291NF o średnicy 15 mm - połączenia gwintowane krotność = 1,00	1,00	szt		
36	KNR 2-15W 0134-06-020	Zawory bezpieczeństwa do zimnej wody Po=0,6MPa o średnicy nominalnej 15 mm krotność = 1,00	1,00	szt		
37	KNR 2-15 0115-02-020	Bateria umywalkowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm krotność = 1,00	3,00	szt		
38	KNR 2-15W 0137-09-020	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym, o średnicy nominalnej 15 mm krotność = 1,00	1,00	szt		
39	KNR 2-15 0115-01-020	Bateria zmywakowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm krotność = 1,00	1,00	szt		
40	KNR 2-15W 0135-01-020	Zawory wodne czerpalne chrom ze złączką do węża o średnicy nominalnej 15 mm z izolatorem przepływów zwrotnych typu HD krotność = 1,00	1,00	szt		
41	KNR 2-15 0112-01-020	Zawory kątowe z filtrem o średnicy nominalnej 1/2"x3/8" krotność = 1,00	6,00	szt		
42	KNR 2-15 0112-01-020	Zawory kątowe z filtrem o średnicy nominalnej 1/2"x1/2" krotność = 1,00	3,00	szt		

1	2	3	4	5	6	7
43	KNR 00-35 0121-05-090	Pojemnościowy elektryczny podgrzewacz wody o poj. 80dm <sup>3</sup> krotność = 1,00	1,00	kpl		
44	KNR 2-15 0107-01-020	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp.o średnicy nominalnej 15 mm krotność = 1,00	11,00	szt		
45	KNR 2-15 0107-06-020	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do płuczek ustępowych,elastyczne z tworzywa o średnicy nominalnej 15 mm krotność = 1,00	3,00	szt		
46	KNR 00-34 0101-03-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 22 mm, otulinami Thermaflex FRZ-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm krotność = 1,00	15,50	m		
47	KNR 00-34 0101-04-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28 mm, otulinami Thermaflex FRZ-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm krotność = 1,00	16,50	m		
48	KNR 00-34 0101-06-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 22 mm, otulinami Thermaflex FRZ-J - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 13mm krotność = 1,00	12,00	m		
49	KNR 00-34 0101-07-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28 mm, otulinami Thermaflex FRZ-J - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 13mm krotność = 1,00	8,00	m		
50	KNR 2-15W 0128-01-040	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych krotność = 1,00	52,00	m		
51	KNR 2-15W 0127-0101-040	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu o średnicy do 63 mm,w budynkach mieszkalnych krotność = 1,00	52,00	m		
52	KNR 218- 8030-1-176	Dezynfekcja rurociągów o średnicy nominalnej do 50 mm krotność = 1,00	0,26	200 m		
		<b>Razem:</b>				
3		<b>Wewnętrzna kanalizacja sanitarna</b>				
53	KNR 4-01W 0210-01-040	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0,023 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego krotność = 1,00	10,50	m		
54	KNR 4-01W 0207-02-040	Zabetonowanie bruzd w podłogach,stropach i ścianach,wypełnienie bruzd o przekroju do 0,03 m <sup>2</sup> żwirobetonem bez deskowań i stemplowań krotność = 1,00	10,50	m		
55	KNR 4-01W 0208-03-020	Przebicie otworów o powierzchni 0,05 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm krotność = 1,00	2,00	szt		
56	KNR 4-01W 0206-02-020	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach,o powierzchni otworów do 0,1 m <sup>2</sup> przy głębokości ponad 10 cm krotność = 1,00	2,00	szt		
57	KNR 4-01W 0341-01-040	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły,w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej krotność = 1,00	7,50	m		

1	2	3	4	5	6	7
58	KNR 4-01W 0327-02-040	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochtych w ścianach z cegieł, o przekroju 1/4x1/2 cegły, zaprawa z wapnem suchogaszonym krotność = 1,00	7,50	m		
59	KNR 4-01W 0335-09-020	Przebiecie otworów w ścianach o grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej krotność = 1,00	5,00	szt		
60	KNR 4-01W 0325-03-020	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły, zaprawa z wapnem suchogaszonym krotność = 1,00	5,00	szt		
61	KNR 2-15 0205-02-040	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 50 mm krotność = 1,00	10,00	m		
62	KNR 2-15 0205-04-040	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 110 mm krotność = 1,00	18,50	m		
63	KNR 2-15 0205-04-040	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 160 mm krotność = 1,00	3,50	m		
64	KNR 2-19W 0119-01-040	Rury ochronne PVC o średnicy nominalnej 200 mm krotność = 1,00	0,60	m		
65	KNR 2-15 0208-03-020	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm krotność = 1,00	6,00	szt		
66	KNR 2-15 0208-05-020	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 110 mm krotność = 1,00	5,00	szt		
67	KNR 2-15W 0222-02-020	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym krotność = 1,00	1,00	szt		
68	KNR 2-15W 0213-05-020	Rury wywiewne z PVC średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym krotność = 1,00	1,00	szt		
69	KNR 2-15W 0142-03-020	Drzwiczki rewizyjne z tw. sztucznego o wymiarach 200x200 mm krotność = 1,00	1,00	szt		
70	KNR 2-15W 0218-01-020	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego z rusztem ze stali kwasoodpornej 15x15cm o średnicy 50 mm krotność = 1,00	1,00	szt		
71	KNR 00-35 0124-07-090	Montaż kabin natryskowych do kąpiel, ze szkła hartowanego z brodzikiem krotność = 1,00	1,00	kpl		
72	KNR 2-15W 0218-0202-020	Syfony brodzikowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm, pojedyncze krotność = 1,00	1,00	szt		
73	KNR 2-15 0221-0201-020	Umywalka pojedyncza porcelanowa w wykonaniu dla dzieci przedszkolnych z syfonem gruszkowym (syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego) krotność = 1,00	2,00	szt		

1	2	3	4	5	6	7
74	KNR 2-15 0221-0201-020	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym (syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego) krotność = 1,00	1,00	szt		
75	KNR 2-15W 0230-05-090	Półpostumenty porcelanowe do umywalek krotność = 1,00	1,00	kpl		
76	KNR 2-15W 0229-01-020	Zlew stalowy nierdzewny krotność = 1,00	1,00	szt		
77	KNR 2-15W 0218-02-020	Syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm, pojedyncze krotność = 1,00	1,00	szt		
78	KNR 2-15 0224-03-090	Ustęp w wykonaniu dla dzieci przedszkolnych z płuczką z tw. sztucznego krotność = 1,00	2,00	kpl		
79	KNR 2-15 0224-03-090	Ustęp z płuczką z porcelany "kompakt" krotność = 1,00	1,00	kpl		
80	KNR 2004-02-050	Obud. instalacji wod-kan płytami gips.-karton na rusztach metal. pojedyn. jednowarstw. krotność = 1,00	1,20	m2		
		<b>Razem:</b>				
4		<b>Wewnętrzna instalacja c.o.</b>				
81	KNR 4-02W 0506-01-040	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o średnicy 15 mm krotność = 1,00	14,00	m		
82	KNR 4-02W 0520-02-090	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o wielkości 0 typ ST o ilości elementów do 15 sztuk krotność = 1,00	7,00	kpl		
83	KNR 4-01W 0335-09-020	Przebicie otworów w ścianach o grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej krotność = 1,00	3,00	szt		
84	KNR 4-01W 0325-03-020	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły, zaprawa z wapnem suchogaszonym krotność = 1,00	3,00	szt		
85	KNR 2-15 0403-0101-040	Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 15 mm krotność = 1,00	24,50	m		
86	KNR 4-02W 0505-01-020	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o średnicy 15 mm krotność = 1,00	14,00	szt		
87	KNR 2-15 0419-0305-090	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22K-60/08 krotność = 1,00	1,00	kpl		
88	KNR 2-15 0419-0305-090	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22K-60/10 krotność = 1,00	1,00	kpl		
89	KNR 2-15 0419-0305-090	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22K-60/14 krotność = 1,00	2,00	kpl		



1	2	3	4	5	6	7
90	KNR 2-15 0419-0305-090	<i>Grzejniki stalowe dwupłytowe 22K-60/20 krotność = 1,00</i>	3,00	kpl		
91	KNR 0-35 0215-02-090	<i>Montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych RA-N, średnica nominalna armatury 15 mm krotność = 1,00</i>	7,00	kpl		
92	KNR 0-35 0215-06-020	<i>Montaż zaworów grzejnikowych powrotnych, średnica nominalna armatury 15 mm krotność = 1,00</i>	7,00	szt		
93	KNR 2-15W 0412-01-020	<i>Montaż głowic termostatycznych RAW 5115 z zabezpieczeniem przed kradzieżą /analogia/ krotność = 1,00</i>	7,00	szt		
94	KNR 4-07 0310-01-040	<i>Płukanie rurociągów instalacji C.o. krotność = 1,00</i>	24,50	m		
95	KNR 2-15 0404-02-040	<i>Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych /nakłady na 1 m rurociągu/ krotność = 1,00</i>	24,50	m		
96	KNR 4-07 0310-06-020	<i>Sprawdzenie działania urządzeń instalacji C.o., próby na gorąco z dokonaniem regulacji krotność = 1,00</i>	7,00	szt		
		<b>Razem:</b>				
5		<b>Wentylacja</b>				
97	KNR 2-17W 0206-01-020	<i>Wentylatory łazienkowe o wyd. 100m<sup>3</sup>/h typu Styl 100WCH z wyłącznikiem czasowym i higrostatem krotność = 1,00</i>	1,00	szt		
98	KNR 2-17W 0206-01-020	<i>Wentylatory łazienkowe o wyd. 280m<sup>3</sup>/h typu Styl 150WCH z wyłącznikiem czasowym i higrostatem krotność = 1,00</i>	1,00	szt		
		<b>Razem:</b>				
		<b>Razem kosztorys:</b>				

## Zestawienie RMS

### Zestawienie robocizny:

Lp.	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6
	<b>Razem robocizna:</b>		335,9129		

### Zestawienie materiałów:

Lp.	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6
1.	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0,0980		
2.	Bateria umywalk.stojąca fi 15 mm	szt	3,0000		
3.	Bateria zlewozm.ścienna fi 15 mm	szt	1,0000		
4.	Baterie natryskowe chrom.natrysk przesuw.	szt	1,0000		
5.	Brodziki natryskowe akrylowe	szt	1,0000		
6.	Cegły budowlane ceramiczne, pełne 25x12x6,	szt	6,0000		
7.	Cegły budowlane pełne	szt	76,0000		
8.	Cegły budowlane pełne kl.100	szt	36,0000		
9.	Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatki	kg	0,4500		
10.	Cement portlandzki zwykły,bez dodat."35"	kg	325,8100		
11.	Czyszczaiki PVC kanalizacyjne o śr. 110mm	szt	1,0000		
12.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III	m3	0,0036		
13.	Drewno na stemple okrągłe iglaste korowane	m3	0,0054		
14.	Drzwiczki rewizyjne z tw. sztucznego o wym. 200x200mm	szt	1,0000		
15.	Dwuzłączki przejściowe mosiężne śred.3/4"	szt	1,0500		
16.	Dwuzłączki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. 15mm	szt	1,0000		
17.	Gips budowlany szpachlowy' - GIPSAR	t	0,0016		
18.	Głowice termostatyczne RAW 5115 z zabezpieczeniem przed kradzieżą	szt	7,0000		
19.	Grzejniki 22K-60/08	kpl	1,0000		
20.	Grzejniki 22K-60/10	kpl	1,0000		
21.	Grzejniki 22K-60/14	kpl	2,0000		
22.	Grzejniki 22K-60/20	kpl	3,0000		
23.	Gwoździe budowlane okrągłe,gołe	kg	0,0400		
24.	Haki odkuwane do rur stalowych,śr. 10-32mm	szt	14,0000		
25.	Kabiny natrysk.,szkło hart	kpl	1,0000		
26.	Kinety PE 315	szt	1,0000		
27.	Klej Thermaflex 474	dm3	0,5420		
28.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	312,0000		
29.	Kolano naściennne z GW 20x1/2"	szt	14,0000		
30.	Kołki do wstrzeliwania	szt	4,8720		
31.	Konstrukcja wsporcza do urządzeń sanitarn.	kpl	1,0000		
32.	Kształtki kanalizacyjne z PCW,różne, 50 mm	szt	26,4000		
33.	Kształtki kanalizacyjne z PCW,różne,110 mm	szt	27,9500		
34.	Kształtki PVC kanalizacji zewn. o śr. 160mm	szt	2,4500		
35.	Kształtki z polipropylenu gwintowane 20 mm	szt	0,3120		
36.	Kształtki z polipropylenu,śred.20 mm	szt	30,8000		
37.	Kształtki z polipropylenu,śred.25 mm	szt	22,0500		
38.	Kształtowniki stalowe profilowane C 100x075	szt	2,4000		
39.	Kształtowniki stalowe profilowane U 100x075	szt	2,4000		
40.	Otuliny Thermaflex FRZ grub. 9 mm o śr. 22mm	m	17,0500		
41.	Otuliny Thermaflex FRZ grub. 9 mm o śr. 28mm	m	18,1500		
42.	Otuliny Thermaflex FRZ grub.13 mm o śr. 22mm	m	13,2000		

1	2	3	4	5	6
43.	Otuliny Thermaflex FRZ grub.13 mm o śr. 28 mm	m	8,8000		
44.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,5290		
45.	Piasek do zapraw	m3	0,0030		
46.	Piasek do zapraw budowlanych	m3	0,1100		
47.	Płyta gips. karton. wodoodporna 12,5mm	m2	1,2600		
48.	Płytki ceramiczne ściennie	m2	0,5100		
49.	Płytki podłogowe	m2	0,5100		
50.	Podchloryn sodowy	kg	0,1300		
51.	Pojemnościowy elektryczny podgrzewacz wody o poj. 80dm3	kpl	1,0000		
52.	Pokrywy żeliwne B125 do studni inspek. o śr. 315mm	szt	1,0000		
53.	Pospółka - kruszywo nienormowane	m3	0,2000		
54.	Pospółka kruszywo nienormowane	m3	3,3672		
55.	Półpostumenty porcelanowe do umywalek	szt	1,0000		
56.	Przeciwnaświetlki z żeliwa ciągl.ocynkowane o śr. 15mm	szt	1,0000		
57.	Przylączy elastyczne do armatury dł.300 mm	szt	3,0000		
58.	Rura teleskopowa z tw.szt.do studni 315 mm	szt	1,0000		
59.	Rury kanalizacyjne jednokielich.PCW 50 mm	m	8,3600		
60.	Rury kanalizacyjne jednokielich.PCW 110 mm	m	14,9110		
61.	Rury karbowane 315 mm	m	2,1000		
62.	Rury przepustowe z PCW,śred. 75 mm	m	1,5300		
63.	Rury przepustowe z PCW,śred.140 mm	m	2,8305		
64.	Rury PVC kanal.zewn.kielichowe 160x 4,7 mm	m	17,8150		
65.	Rury PVC kanal.zewn.kielichowe 200x 5,9 mm	m	0,6090		
66.	Rury stalowe ocynkowane śred. 50 mm	m	0,3900		
67.	Rury stalowe ze szwem,czarne 21,3x2,6 mm	m	25,4800		
68.	Rury wywiewne PVC 110 mm	szt	1,0000		
69.	Rury z poliprop. PP-R, śr.20 mm	m	17,0500		
70.	Rury z poliprop. PP-R, śr.20 mm stabi	m	13,2000		
71.	Rury z poliprop. PP-R, śr.25 mm	m	17,8200		
72.	Rury z poliprop. PP-R, śr.25 mm stabi	m	8,6400		
73.	Rury z polipropylenu śred.20 mm	m	1,0400		
74.	Sedesy "Kompakt" z polistyrenu,gat.I	kpl	3,0000		
75.	Silikon wodoodporny ze środkami grzybobój.	dm3	0,3800		
76.	Sucha zaprawa do spoinowania	kg	0,5000		
77.	Syfony brodzikowe z tworz.sztucz.ego 50 mm	szt	1,0000		
78.	Syfony umywalkowe z tworzywa	szt	1,0000		
79.	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucz.32 mm	szt	2,0000		
80.	Syfony zlewozmywakowe pojed.z tw.szt.50 mm	szt	1,0000		
81.	Szafki stalowe 30x30cm zamykane na kluczyk	szt	1,0000		
82.	Taśma papierowa perforowana szer.50 mm gr.0.2 mm	m	2,7168		
83.	Taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	4,3074		
84.	Tlen techniczny sprężony	m3	0,0980		
85.	Trójniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. 15mm	szt	1,0000		
86.	Tuleje ochronne z uszczelką typ PS dla rur o śr. 160mm	szt	1,0000		
87.	Uchwyty do rur A-D,śred.10-50 mm	szt	11,6130		
88.	Uchwyty do rur PCW do śred. 50 mm	szt	16,0000		
89.	Uchwyty do rur PCW do śred.110 mm	szt	23,5000		
90.	Uchwyty do rur PCW do śred.160 mm	szt	3,5000		
91.	Uchwyty do rur stalowych	szt	1,0000		
92.	Uchwyty do rur z polipropylenu,śred.20 mm	szt	39,3250		
93.	Uchwyty do rur z polipropylenu,śred.25 mm	szt	30,6250		

1	2	3	4	5	6
94.	Umywalki porcelanowe	szt	1,0000		
95.	Umywalki porcelanowe w wykonaniu dla dzieci przedszkolnych	szt	2,0000		
96.	Urządzenie sanitarne "Kompakt"	szt	1,0000		
97.	Ustęp w wykonaniu dla dzieci przedszkolnych z płuczką z tw. sztucznego	szt	2,0000		
98.	Uszczelki elementów stud.z tw.szt. 315 mm	szt	2,0000		
99.	Wapno suchogaszone	kg	12,2200		
100.	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,3300		
101.	Wentylatory łazienkowe o wyd. 100m3/h typu Styl 100WCH z wyłącznikiem czasowym i higrostatem	szt	1,0000		
102.	Wentylatory łazienkowe o wyd. 280m3/h typu Styl 150WCH z wyłącznikiem czasowym i higrostatem	szt	1,0000		
103.	Wkręty do płyt gipsowych'	kg	0,0416		
104.	Woda	m3	1,2495		
105.	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego z rusztem ze stali kwasoodpornej 15x15cm o średnicy 50 mm	szt	1,0000		
106.	Wsporniki do umywalek porcelanowych	szt	3,0000		
107.	Zaprawa klejowa sucha do płytek ceramiczny	kg	4,7500		
108.	Zawory bezpieczeństwa do zimnej wody Po=0,6MPa o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,0000		
109.	Zawory grzejnik.powrot. śred. 15mm	szt	7,0000		
110.	Zawory grzejnikowe termostatyczne RA-N o śred.15mm	szt	7,0000		
111.	Zawory przelotowe żeliwne z kurkiem spust.	szt	0,0520		
112.	Zawory wodne czerpalne chrom ze złączką do węża o śr. 15mm z izolatorem przepływów zwrotnych typu HD	szt	1,0000		
113.	Zawory wodne przelot.proste mos. M83 15 mm	szt	0,1040		
114.	Zawory zwrotne grzybkowe żeliwne	szt	0,0260		
115.	Zawory zwrotne.przelotowe,mos.śred.15 mm	szt	0,1040		
116.	Zawór kątowy z filtrem fi 1/2"x1/2"	szt	3,0000		
117.	Zawór kątowy z filtrem fi 1/2"x3/8"	szt	6,0000		
118.	Zawór przelot.do wody gorącej fi 15 mm	szt	2,0000		
119.	Zawór przelot.do wody gorącej fi 20 mm	szt	1,0000		
120.	Zawór termostatyczny mieszający ATM 343 o średnicy 15 mm	szt	1,0000		
121.	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA 291NF o średnicy 15 mm	szt	1,0000		
122.	Zlew stalowy nierdzewny	szt	1,0000		
123.	Złączki przejściowe mosiężne śr.22x3/4"	szt	1,0500		
124.	Żwir do betonów zwykłych,wielofrakcyjny	m3	0,9080		
	Materiały pomocnicze				
	<b>Razem:</b>				

#### Zestawienie sprzętu:

Lp.	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6
1.	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	1,5000		
2.	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0,3250		
3.	Koparka gąsienicowa 0,25 m3	m-g	0,5247		
4.	Ładow.j-nacz.kołowa 1.25m3(1)	m-g	0,0920		
5.	Samochód dostawczy	m-g	0,1400		
6.	samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	3,0928		
7.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0,4600		
8.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,5664		
9.	Samochód skrzyniowy	m-g	0,1220		
10.	Samochód skrzyniowy do 5,0t(1)	m-g	0,0700		
11.	Spycharka gąsienicowa 55kW(1)	m-g	0,1039		
12.	Środek transportowy	m-g	0,0513		
13.	Środek transportowy (1)	m-g	0,4156		
14.	Środek transportowy (1)	m-g	0,0892		
15.	Środek transportowy"	m-g	0,0210		

1	2	3	4	5	6
16.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	1,1730		
17.	Wyciąg	m-g	0,0305		
18.	Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt	m-g	0,0450		
19.	Wyciąg jednomaszt.elekt.r.0.5 t	m-g	0,9300		
20.	Żuraw okienny przenośny 0,15 t	m-g	6,0600		
	Sprzęt pomocniczy				
	<b>Razem:</b>				