
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe

45231220-3 Roboty budowlane w zakresie gazociągów

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku Regionalnego Centrum Sportów Wodnych - Szkutnia (instalacja wewnętrzna gazowa, kotłownia)
ADRES INWESTYCJI : ul. Bugaj 110, 95-200 Pabianice, dz. nr ewid. 228/33, 347/1, 347/19
INWESTOR : Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Pabianicach
ADRES INWESTORA : 95-200 Pabianice ul. Grota Roweckiego 3
BRANŻA : sanitarna - centralne ogrzewanie

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. arch. Wojciech Sielczak
DATA OPRACOWANIA : 28 grudzień 2020

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28 grudzień 2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
Przyłącze gazu				
1	45333000-0	Instalacja gazowa, kotłownia	1	53
1.1	45333000-0	Szafka gazowa	1	3
1.2	45231220-3	Wewnętrzna instalacja gazowa	4	6
1.3	45333000-0	Instalacja kotłowni	7	53

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przylącze gazu						
1		45333000-0	Instalacja gazowa, kotłownia			
1.1		45333000-0	Szafka gazowa			
1		KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg - szafka gazowa	kpl.		
d.1.			1,00	kpl.	1,00	
1					RAZEM	1,00
2		KSNR 4 2201-04	Zawory stalowe o śr. 50 mm dla ciśnień 4.0 MPa	szt.		
d.1.			1,00	szt.	1,00	
1					RAZEM	1,00
3		KNR 7-24 0308-06	Zawory bezpieczeństwa o śr. 50 mm	szt.		
d.1.			1,00	szt.	1,00	
1					RAZEM	1,00
1.2		45231220-3	Wewnętrzna instalacja gazowa			
4		KSNR 0302-06	Rurociągi stalowe śr. 50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.			3,00	m	3,00	
2					RAZEM	3,00
5		KNR-W 2-15 0313-06	Zawory kulowe o śr. 50 mm o połączeniach spawanych	szt.		
d.1.			1,00	szt.	1,00	
2					RAZEM	1,00
6		KNR 0-35 0216-14	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 50 mm	szt.		
d.1.			1,00	szt.	1,00	
2					RAZEM	1,00
1.3		45333000-0	Instalacja kotłowni			
7	DM.04.06.	kalk. własna	Dostawa i montaż kotła gazowego o mocy 80 kW	kpl.		
d.1.	00		1,00	kpl.	1,00	
3					RAZEM	1,00
8	DM.04.06.	kalk. własna	Neutralizator skroplin	kpl.		
d.1.	00		1,00	kpl.	1,00	
3					RAZEM	1,00
9	DM.04.03.	kalk. własna	Moduł do sterowania MM100	szt.		
d.1.	00		5,00	szt.	5,00	
3					RAZEM	5,00
10	DM.04.03.	kalk. własna	Stacja uzdatniania wody typu Aquaset 500-N	szt.		
d.1.	00		1,00	szt.	1,00	
3					RAZEM	1,00
11	DM.04.06.	KNR 0-31 0209-09	Filtr mechaniczny VE 25-1	szt.		
d.1.	00		1,00	szt.	1,00	
3					RAZEM	1,00
12	DM.04.06.	KNNR 4 0511-02	Naczynia zbiorcze przeponowe typu N50 Reflex	szt.		
d.1.	00		1,00	szt.	1,00	
3					RAZEM	1,00
13	DM.04.06.	KNNR 4 0525-01	Zawór bezpieczeństwa podgrzewacza wody typu SYR 1915 DN 15 mm	szt.		
d.1.	00		1,00	szt.	1,00	
3					RAZEM	1,00
14	DM.04.06.	KNNR 4 0525-02	Zawór bezpieczeństwa podgrzewacza wody typu SYR 1915 DN 20 mm	szt.		
d.1.	00		2,00	szt.	2,00	
3					RAZEM	1,00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	2,00
15	DM.04.03.00	KNR 0-31 0204-01	pompa obiegowa - typu Stratos-Z 25/1-8 PN10	szt.		
d.1.3			3,00	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
16	DM.04.03.00	KNR 0-31 0204-01	pompa obiegowa - typu Stratos-Z 25/1-6 PN10	szt.		
d.1.3			1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
17	DM.04.03.00	KNR 0-31 0204-01	pompa obiegowa - typu Stratos-Z 30/1-6 PN10	szt.		
d.1.3			1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
18	DM.04.03.00	KNR 7-30 1114-01	Płytkowe wymienniki ciepła woda/glikol o mocy 40kW	kpl.		
d.1.3			1,00	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
19	DM.04.06.00	KNNR 4 0511-09	Naczynia wzbiorcze typu REFLEX NG12	szt.		
d.1.3			1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
20	DM.04.06.00	KNR 0-31 0307-03	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3-drogowe z siłownikiem elektrycznym 24 V; śr. nominalna gniazd zaworów 25 mm	kpl.		
d.1.3			1,00	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
21		KSNR 4 2214-04	Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 50 mm	szt.		
d.1.3			4,00	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
22		TZKBNK XVIII IV A-404	Montaż rozdzielaczy do pomp i kotłów o śr.rur 65 mm	m		
d.1.3			1,20	m	1,20	
					RAZEM	1,20
23	DM.04.06.00	KNNR 4 0516-02	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	m		
d.1.3			4,00	m	4,00	
					RAZEM	4,00
24	DM.04.06.00	KNNR 4 0516-01	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	m		
d.1.3			4,00	m	4,00	
					RAZEM	4,00
25	DM.04.06.00	KNNR 4 0515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	m		
d.1.3			4,00	m	4,00	
					RAZEM	4,00
26	DM.04.06.00	KNNR 4 0515-02	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie	m		
d.1.3			6,50	m	6,50	
					RAZEM	6,50
27	DM.04.06.00	KNNR 4 0515-01	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 15 mm łączone przez spawanie	m		
d.1.3			8,30	m	8,30	
					RAZEM	8,30
28	DM.04.06.00	KNZ 15 20-05	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej typ INŻYNIERIA dla ruroc. o śr. 50 mm i gr. izolacji 30 mm	m		
d.1.3			poz.23	m	4,00	
					RAZEM	4,00
29	DM.04.06.00	KNZ 15 20-04	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej typ INŻYNIERIA dla ruroc. o śr. 40 mm i gr. izolacji 30 mm	m		
d.1.3						

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.24	m	4,00	
					RAZEM	4,00
30 d.1. 3	DM.04.06. 00	KNZ 15 20-02	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej typ INŻYNIERIA dla ruroc. o śr. 25 mm i gr. izolacji 30 mm	m		
			poz.25	m	4,00	
					RAZEM	4,00
31 d.1. 3	DM.04.06. 00	KNZ 15 20-01	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej typ INŻYNIERIA dla ruroc. o śr. 20 mm i gr. izolacji 30 mm	m		
			poz.26	m	6,50	
					RAZEM	6,50
32 d.1. 3	DM.04.06. 00	KNR 0-35 0113-03	Zawory kulowe spustowe z końcówką do wężaj o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			5,00	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
33 d.1. 3	DM.04.06. 00	KNR 0-35 0121-04	Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej 300L	kpl.		
			1,00	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
34 d.1. 3	DM.04.06. 00	KNNR 4 0511-02	Naczynia wzbiorcze przeponowe typu DD8 Reflex	szt.		
			1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
35 d.1. 3	DM.04.06. 00	KNR 0-35 0113-04	Zawór równoważący o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			4,00	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
36 d.1. 3	DM.04.06. 00	KNNR 4 0531-01	Termometr kontaktowy centryczny - czerwony	szt.		
			7,00	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
37 d.1. 3	DM.04.06. 00	KNNR 4 0531-01	Termometr kontaktowy centryczny - niebieski	szt.		
			7,00	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
38 d.1. 3	DM.04.06. 00	KNR 0-31 0208-05	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.		
			1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
39 d.1. 3	DM.04.06. 00	KNR 0-35 0216-11	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm	szt.		
			3,00	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
40 d.1. 3	DM.04.06. 00	KNR 0-35 0216-12	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm	szt.		
			2,00	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
41 d.1. 3	DM.04.06. 00	KNR 0-35 0216-13	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 40 mm	szt.		
			1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
42 d.1. 3	DM.04.06. 00	KNR 0-35 0216-14	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 50 mm	szt.		
			1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
43 d.1. 3	DM.04.06. 00	KNR 0-35 0113-02	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			6,00	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	DM.04.06.00	KNR 0-35 0113-03	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.3			10,00	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
45	DM.04.06.00	KNR 0-35 0113-04	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.3			12,00	szt.	12,00	
					RAZEM	12,00
46	DM.04.06.00	KNR 0-35 0113-06	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1.3			4,00	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
47	DM.04.06.00	KNR 0-35 0113-07	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1.3			2,00	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
48	DM.04.06.00	KNNR 4 0531-02	Manometr 0-4 bar z zaworem manometrycznym	szt.		
d.1.3			5,00	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
49	DM.04.06.00	KNNR 4 0531-02	Manometr 0-10 bar z zaworem manometrycznym	szt.		
d.1.3			4,00	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
50	DM.04.06.00	KNR 2-09 0108-03	Wykonanie studni chłonnych z kregów o śr. 1000 mm głębok. 2.0 m	stud.		
d.1.3			1,00	stud.	1,00	
					RAZEM	1,00
51	DM.04.06.00	KNR 2-17 0104-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - kanał Z	m ²		
d.1.3			2,40	m ²	2,40	
					RAZEM	2,40
52	DM.04.06.00	KNR 2-17 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do kanału Z	szt.		
d.1.3			2,00	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
53	DM.04.06.00	kalk. własna	Kanał powietrzno spalinowy 80/120 ze stali kwasoodpornej	kpl		
d.1.3			1,00	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	180,65		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	detektor gazu typ ALPA EcoDet PW-029-NG	szt	1,00		
2.	Dwuzłaczka prosta z żel.ciąg. oc.fi 25 mm	szt	16,80		
3.	Dwuzłaczka prosta z żel.ciąg. oc.fi 40 mm	szt	4,20		
4.	Dwuzłaczka prosta z żel.ciąg. oc.fi 50 mm	szt	2,10		
5.	Dwuzłaczka z żel.ciąg.prosta czar.fi 50 mm	szt	2,10		
6.	dwuzłaczki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt.	6,30		
7.	dwuzłaczki przejściowe mosiężne 22x3/4"	szt.	15,75		
8.	dwuzłaczki przejściowe mosiężne 35x1 1/4"	szt.	4,20		
9.	dwuzłaczki przejściowe mosiężne 42x1 1/2"	szt.	2,10		
10.	dwuzłaczki przejściowe mosiężne 54x2"	szt.	2,10		
11.	dwuzłaczki przejściowe, mosiężne 1"	szt.	9,40		
12.	dwuzłaczki z żeliwa ciągliwego czarne	szt.	2,00		
13.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr.3.25 mm	kg	0,15		
14.	Filtr mechaniczny VE 25-1	szt.	1,00		
15.	filtr osadnikowy FS-1 RP, DN 25 mm	szt.	3,00		
16.	filtr osadnikowy FS-1 RP, DN 50 mm	szt.	1,00		
17.	Filtr osadnikowy mosiężny fi 32 mm	szt	2,00		
18.	Filtr osadnikowy mosiężny fi 40 mm	szt	1,00		
19.	filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do gazu o śr. 50 mm	szt.	1,00		
20.	jednostka sterująca typ EcoALPA P17	szt	1,00		
21.	Kanał powietrzno spalinowy 80/120 ze stali kwasoodpornej - kompletny	kpl.	1,00		
22.	Kocioł gazowy jednofunkcyjny kondensacyjny typu Imergas Victrix Pro 80 ERP 80kW	szt	1,00		
23.	kołnierze	szt.	2,40		
24.	Kołnierze ogniochronne fi 50 mm	szt	2,00		
25.	kołnierze przyspawane okrągłe, z szyjką z blachy i rury stalowej o śr. 50 mm	szt	8,00		
26.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania	szt.	4,00		
27.	Kratka wentyl. typ A/VI obw.do 800mm	szt	2,00		
28.	kręgi betonowe z betonu żwirowego '250' wys. 500 mm śr. 1000 mm	szt	4,20		
29.	kształtki kielichowe miedziane 28 mm	szt.	13,60		
30.	kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt.	6,30		
31.	kształtki przejściowe mosiężne 22x3/4"	szt.	15,75		
32.	kształtki przejściowe mosiężne 28x1"	szt.	16,80		
33.	kształtki przejściowe mosiężne 42x1 1/2"	szt.	4,20		
34.	kształtki przejściowe mosiężne 54x2"	szt.	2,10		
35.	kształtki przejściowe z brązu 28x1"	szt.	3,10		
36.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/II z blachy stalowej czarnej o obwodzie do 1000 mm	m ²	0,67		
37.	Kurek gazowy przelot.mosiężny fi 50mm	szt	1,00		
38.	kurki manometrowe gwintowane	szt.	9,00		
39.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. 50 mm	szt.	1,11		
40.	Manometr M 100/-0-10 bar z zaworem manometrycznym	szt.	4,00		
41.	Manometr M 100/-0-4 bar z zaworem manometrycznym	szt.	5,00		
42.	moduł MM100 do sterowania- OB 1,2,3,4,5	szt	5,00		
43.	moduł MM100 do sterowania-kocioł	szt	1,00		
44.	naczynie zbiorcze typu REFLEX NG12	kpl.	1,00		
45.	Neutralizator skroplin typu Neutrogeno N70	szt	1,00		
46.	odpowietrzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm	szt	1,00		
47.	otulina termoizolacyjna PUR DN 20, gr. 30 mm	m	7,28		
48.	otulina termoizolacyjna PUR DN 25, gr. 30 mm	m	4,48		
49.	otulina termoizolacyjna PUR DN 40, gr. 30 mm	m	4,48		
50.	otulina termoizolacyjna PUR DN 50, gr. 30 mm	m	4,40		
51.	Płyty wymiennik ciepła woda/glikol o mocy 40kW	kpl.	1,00		
52.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0,70		
53.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm	szt.	0,67		
54.	pogodowy czujnik temperatury zewnętrznej	szt	1,00		
55.	pokrywa nastudzienna żelbetowa śr. 1000 mm	szt.	1,00		
56.	pompa obiegowa - typu Stratos-Z 25/1-6 PN10	szt.	1,00		
57.	pompa obiegowa - typu Stratos-Z 25/1-8 PN10	szt.	3,00		
58.	pompa obiegowa - typu Stratos-Z 30/1-6 PN10	szt.	1,00		
59.	przeponowe naczynie zbiorcze typu DD8 Reflex	szt	1,00		
60.	przeponowe naczynie zbiorcze typu N50 Reflex	szt	1,00		
61.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/II z blachy stalowej czarnej o obwodzie do 1000 mm	m ²	1,80		
62.	rozdzielacz DN65 czteroobwodowy	szt.	1,20		
63.	Rura stalowa czarna fi 60,3/3,6 mm	m	4,12		
64.	rurki syfonowe	szt.	9,00		
65.	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 15 mm	m	8,63		
66.	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 20 mm	m	6,76		
67.	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 25 mm	m	4,12		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
68.	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 40 mm	m	4,12		
69.	rury stalowe ze szwem, gwintowane, czarne o śr. 50 mm	m	3,09		
70.	sprzęgło hydrauliczne typu elterm SHE100-OC 40/100 6/4" (GZ)	szt	1,00		
71.	Stacja uzdatniania wody typu Aquaset 500-N	szt.	1,00		
72.	stopnie żeliwne 76 BK do studzienek kontrolnych z żeliwa szarego ZI-15	szt.	6,00		
73.	sygnalizator typu ALPA SZOA mini	szt	2,00		
74.	Szafka gaz. z lamin.poliest.600x600x250mm	szt	1,00		
75.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	0,70		
76.	śruby z nakrętkami	szt.	16,80		
77.	termometr kontaktowy centryczny 63 - czerwony	szt.	7,00		
78.	termometr kontaktowy centryczny 63 - niebieski	szt.	7,00		
79.	tłuczeń kl.II uziarnienie 40-63 mm	t	0,66		
80.	tuleje ochronne	szt.	0,60		
81.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną dwudzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym 22 mm	kpl.	11,00		
82.	uszczelki azbestowo-kauczukowe o śr. 50 mm	szt.	2,00		
83.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt.	5,63		
84.	uszczelki o śr.rur 65 mm	szt.	2,40		
85.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt.	4,00		
86.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm	kg	0,00		
87.	włazy przejazdowe żeliwne okrągłe typu 61-S śr. 600 mm	szt.	1,00		
88.	zasobnikowe podgrzewacze wody typu Tower 300 Galmet 300l	kpl.	1,00		
89.	zawory mieszające DN 25 do wody 3-drogowe, mosiężne, do 110 st.C z siłownikiem elektrycznym 24 V 25 mm	kpl.	1,00		
90.	Zawór bezpieczeństwa membranowy typu SYR1915 fi 3/4" PN 2,5; 3 bar (1)	szt	2,00		
91.	Zawór bezpieczeństwa membranowy typu SYR1915 fi 1/2" PN 2,5; 3 bar (1)	szt	1,00		
92.	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 15 mm	szt	6,00		
93.	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 20 mm	szt	10,00		
94.	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 25 mm	szt	12,00		
95.	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 40 mm	szt	4,00		
96.	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 50 mm	szt	2,00		
97.	Zawór kulowy kołnierzowy AH-2 DN50mm	szt	1,00		
98.	Zawór kulowy z kurkiem spust. fi 20 mm	szt	5,00		
99.	Zawór odcinający o poł.koło.MAG-3 fi 50 mm	szt	1,00		
100.	Zawór równ.z odw. gwint.(GW) fi 25mm	szt	4,00		
101.	żwiru do nawierzchni drogowych i kolejowych 5/10 DB I/II D IV I/II	m ³	0,70		
102.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	3,39		
2.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	7,62		
3.	wózek platformowy spalinowy 2 t	m-g	1,17		
4.	wózek widłowy elektryczny 1.6 t	m-g	1,31		
RAZEM					

Słownie: