
Kosztorys nakładczy / przedmiar robót

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa sieci elektroenergetycznej SN-15kV w związku z przebudową drogi gminnej nr 040503C i 040504C WAŁDOWO SZLACHECKIE - BŁĘDOWO w m-ci Wąldowo Szlacheckie dz. nr 138/1, 141/5, 141/7, 141/9, 142, 148, 151, 167/1, 167/2, 183/1, gm. Grudziądz

ADRES INWESTYCJI : Wąldowo Szlacheckie dz. nr 138/1, 141/5, 141/7, 141/9, 142, 148, 151, 167/1, 167/2, 183/1, gm. Grudziądz

INWESTOR : ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Toruniu

ADRES INWESTORA : ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Rafał Szarek

DATA OPRACOWANIA : 02.12.2025


PROJEKTOWANIE I NADZORY
BUDOWNICTWA ELEKTRYCZNEGO Ex-En
Rafał Szarek
ul. Zakole 21, 87-400 Golub-Dobrzyń
NIP: 888 432 87 21 / REGON: 1433243764



PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa sieci elektroenergetycznej SN-15kV w związku z przebudową drogi gminnej nr 040503C i 040504C WAŁDOWO SZLACHECKIE - BŁĘDOWO w m-ci Wałdowo Szlacheckie dz. nr 138/1, 141/5, 141/7, 141/9, 142, 148, 151, 167/1, 167/2, 183/1, gm. Grudziądz					
1	KNNR 5 0703-01	Wykopy ręczne próbne wraz z zasypianiem w gruncie kat. III	m ³		
		4	m ³	4,000	
				RAZEM	4,000
2	KNR 2-01 0701-0204	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,2 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III - odkopanie istn. kabla	m		
		470	m	470,000	
				RAZEM	470,000
3	KNR 5-10 0101-03	Demontaż kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - istn. XRUHAKXS 1x70mm2	m		
		3*470	m	1 410,000	
				RAZEM	1 410,000
4	KNR 2-01 0704-0204	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III - po istn. kablu	m		
		470	m	470,000	
				RAZEM	470,000
5	KNR 2-31 0103-02	Zagęszczanie gruntu ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV	m ²		
		470*0,4	m ²	188,000	
				RAZEM	188,000
6	KNR 2-01 0704-0204	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		470	m	470,000	
				RAZEM	470,000
7	KNR 5-10 0301-01	Nасыpanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		Krotność = 2	m	430,000	
		430		RAZEM	430,000
8	KNNR-W 9 0814-02	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. 160 mm	m		
		167	m	167,000	
				RAZEM	167,000
9	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypianiem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m ³		
		4	m ³	4,000	
				RAZEM	4,000
10	KNR 5-10 0306-03	Przewiert sterowany - rura SRS-G o średnicy 160 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
11	KNR 5-10 0101-03	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - istn. XRUHAKXS 1x70mm2	m		
		3*303	m	909,000	
				RAZEM	909,000
12	KNR 5-10 0113-03	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - istn. XRUHAKXS 1x70mm2	m		
		3*167	m	501,000	
				RAZEM	501,000
13	KNR 5-10 0101-03	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - NA2XS(FL)2Y 1x70mm2	m		
		3*7	m	21,000	
				RAZEM	21,000
14	KNR 5-10 0113-03	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - NA2XS(FL)2Y 1x70mm2	m		
		3*40	m	120,000	
				RAZEM	120,000
15	KNR 5-10 0512-06	Montaż w rowach muf przelotowych na kablach jednożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
16	KNR 5-14 0604-01	Przykręcanie tabliczek opisowych	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
17	KNR 2-01 0704-0204	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		470	m	470,000	
				RAZEM	470,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 2-31 0103-02	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV 470*0,4+4	m ² m ²	 192,000	
				RAZEM	192,000
19	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów leżącej wzdłuż krawędzi; grunt kat.III 470*0,4*0,2	m ³ m ³	 37,600	
				RAZEM	37,600
20	KNZ 1 03-01	Dostarczenie kabla NA2XS(FL)2Y 1x70mm2 3*47	m m	 141,000	
				RAZEM	141,000
21	KNNR 5 1302-01	Badanie linii kablowej SN 1	odc. odc.	 1,000	
				RAZEM	1,000
22	analiza indy- widualna	Badania diagnostyczne linii kablowej SN 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
23	analiza indy- widualna	Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
24	analiza indy- widualna	Opłata za zajęcie pasa drogowego i projekt organizacji ruchu 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR 2-31 1402-02	Ręczne przywrócenie terenu do stanu pierwotnego 940	m ² m ²	 940,000	
				RAZEM	940,000

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materialy	Sprzęt	Kp	Kz	Z	Uprosz- czone	RAZEM
	Kosztorys								

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	R	M	S
Przebudowa sieci elektroenergetycznej SN-15kV w związku z przebudową drogi gminnej nr 040503C i 040504C WAŁDOWO SZLACHECKIE - BŁĘDOWO w m-ci Wałdowo Szlacheckie dz. nr 138/1, 141/5, 141/7, 141/9, 142, 148, 151, 167/1, 167/2, 183/1, gm. Grudziądz							
1	KNR 5 0703-01	Wykopy ręczne próbne wraz z zasypianiem w gruncie kat. III przedmiar = 4,000 m ³	m ³				
1*		-- R -- robocizna 8,6 r-g/m ³	r-g	34,4000			
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
2	KNR 2-01 0701-0204	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,2 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III - odkopanie istn. kabla przedmiar = 470,000 m	m				
1*		-- R -- robocizna 1,1891*0,955=1,135591 r-g/m	r-g	533,7278			
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
3	KNR 5-10 0101-03	Demontaż kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/ m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - istn. XRUHAKXS 1x70mm ² przedmiar = 1 410,000 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0,112*0,955*0,8=0,085568 r-g/m	r-g	120,6509			
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0067*0,8=0,00536 m-g/m	m-g	7,5576			
3*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0072*0,8=0,00576 m-g/m	m-g	8,1216			
4*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044*0,8=0,00352 m-g/m	m-g	4,9632			
5*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0044*0,8=0,00352 m-g/m	m-g	4,9632			
6*		żuraw samochodowy 4 t 0,0044*0,8=0,00352 m-g/m	m-g	4,9632			
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
4	KNR 2-01 0704-0204	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III - po istn. kablu przedmiar = 470,000 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0,539*0,955=0,514745 r-g/m	r-g	241,9302			
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
5	KNR 2-31 0103-02	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV przedmiar = 188,000 m ²	m ²				
1*		-- R -- robocizna 0,1866 r-g/m ²	r-g	35,0808			
2*		-- S -- ubijak wibracyjny spalinowy (stopka) 80 kg 0,1866 m-g/m ²	m-g	35,0808			
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
6	KNR 2-01 0704-0204	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III przedmiar = 470,000 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0,539*0,955=0,514745 r-g/m	r-g	241,9302			
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	R	M	S
7	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2 przedmiar = 430,000 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0,0132*0,955*2=0,025212 r-g/m	r-g	10,8412			
2*		-- M -- Piasek naturalny kopany 0,05*2=0,1 m³/m	m³	43,0000			
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000			
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,008*2=0,016 m-g/m	m-g	6,8800			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
8	KNNR-W 9 0814-02	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. 160 mm przedmiar = 167,000 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0,135 r-g/m	r-g	22,5450			
2*		-- M -- Rura ochronna dwudzielna A 160 PS 1 m/m	m	167,0000			
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000			
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,007 m-g/m	m-g	1,1690			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
9	KNNR 5 0724- 02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przedmiar = 4,000 m³	m³				
1*		-- R -- robocizna 4,73 r-g/m³	r-g	18,9200			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
10	KNR 5-10 0306-03	Przewiert sterowany - rura SRS-G o średnicy 160 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę przedmiar = 40,000 m	m				
1*		-- R -- robocizna 2,2002*0,955=2,101191 r-g/m	r-g	84,0476			
2*		-- M -- Rura osłonoowa do kabli SRS-G 160 / 9,1, średnica zew. 160 mm, wew. 141,8 mm 1 m/m	m	40,0000			
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000			
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0074 m-g/m	m-g	0,2960			
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0189 m-g/m	m-g	0,7560			
6*		urządzenie do przewiertów sterowanych 0,625 m-g/m	m-g	25,0000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	R	M	S
11	KNR 5-10 0101-03	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - istn. XRUHAKXS 1x70mm2 przedmiar = 909,000 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0,112*0,955=0,10696 r-g/m	r-g	97,2266			
2*		-- M -- opaski kablowe OKI 50 szt.	szt.	50,0000			
3*		Taśma oznaczeniowa do kabli elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 1kV TO-ENC/50/30, bez nadruku, szerokość 300 mm, gr. 500 um, kolor czerwony, m/ rolkę 200 470 m	m	470,0000			
4*		Opaska plastikowe do spinania kabla 240 szt	szt	240,0000			
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000			
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0067 m-g/m	m-g	6,0903			
7*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0072 m-g/m	m-g	6,5448			
8*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	3,9996			
9*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0044 m-g/m	m-g	3,9996			
10*		żuraw samochodowy 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	3,9996			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
12	KNR 5-10 0113-03	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - istn. XRUHAKXS 1x70mm2 przedmiar = 501,000 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0,2125*0,955=0,202938 r-g/m	r-g	101,6719			
2*		-- M -- Dławnica czopowa EK186/160mm 42 szt	szt	42,0000			
3*		Kapturki do wciągania kabla ET 160, wymiary 160 mm 21 szt	szt	21,0000			
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000			
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0067 m-g/m	m-g	3,3567			
6*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0045 m-g/m	m-g	2,2545			
7*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0045 m-g/m	m-g	2,2545			
8*		żuraw samochodowy 4 t 0,0045 m-g/m	m-g	2,2545			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
13	KNR 5-10 0101-03	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - NA2XS(FL)2Y 1x70mm2 przedmiar = 21,000 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0,112*0,955=0,10696 r-g/m	r-g	2,2462			
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000			

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,1407			
4*		0,0067 m-g/m samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,1512			
5*		0,0072 m-g/m przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0924			
6*		0,0044 m-g/m ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0,0924			
7*		0,0044 m-g/m żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,0924			
		0,0044 m-g/m					
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
14	KNR 5-10 0113-03	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - NA2XS(FL)2Y 1x70mm2 przedmiar = 120,000 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0,2125*0,955=0,202938 r-g/m	r-g	24,3526			
2*		-- M -- Dławnica czopowa EK186/160mm 2 szt	szt	2,0000			
3*		Kapturki do wciągania kabla ET 160, wymiary 160 mm 1 szt	szt	1,0000			
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000			
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,8040			
6*		0,0067 m-g/m przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,5400			
7*		0,0045 m-g/m ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0,5400			
8*		0,0045 m-g/m żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,5400			
		0,0045 m-g/m					
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
15	KNR 5-10 0512-06	Montaż w rowach muf przelotowych na kablach jednożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych przedmiar = 6,000 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 5,7*0,955=5,4435 r-g/szt.	r-g	32,6610			
2*		-- M -- Mufa przelotowa termokurczliwa CHMSV 24kV 50-150mm2 1 szt/szt.	szt	6,0000			
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000			
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1,8000			
5*		0,3 m-g/szt. samochód samowyladowczy 5 t	m-g	2,0400			
		0,34 m-g/szt.					
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
16	KNR 5-14 0604-01	Przykręcanie tabliczek opisowych przedmiar = 50,000 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0,14*0,955=0,1337 r-g/szt.	r-g	6,6850			
		-- M --					

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	R	M	S
2*		Tabliczka grawerowana 120x50mm	szt	50,0000			
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
17	KNR 2-01 0704-0204	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III przedmiar = 470,000 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0,539*0,955=0,514745 r-g/m	r-g	241,9302			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
18	KNR 2-31 0103-02	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV przedmiar = 192,000 m ²	m ²				
1*		-- R -- robocizna 0,1866 r-g/m ²	r-g	35,8272			
2*		-- S -- ubijak wibracyjny spalinowy (stopka) 80 kg 0,1866 m-g/m ²	m-g	35,8272			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
19	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów leżącej wzdłuż krawędzi; grunt kat. III przedmiar = 37,600 m ³	m ³				
1*		-- R -- robocizna 0,32 r-g/m ³	r-g	12,0320			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
20	KNZ 1 03-01	Dostarczenie kabla NA2XS(FL)2Y 1x70mm ² przedmiar = 141,000 m	m				
1*		-- M -- Kable elektroenergetyczne 12/20kV NA2XS(FL)2Y, 1x70/25 mm ² 1*1,0=1 m/m	m	141,0000			
2*		materiały pomocnicze 2 % (od M)	%	2,0000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
21	KNNR 5 1302-01	Badanie linii kablowej SN przedmiar = 1,000 odc.	odc.				
1*		-- R -- robocizna 11,8 r-g/odc.	r-g	11,8000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
22	analiza indywidualna	Badania diagnostyczne linii kablowej SN przedmiar = 1,000 szt	szt				
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
23	analiza indywidualna	Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna przedmiar = 1,000 szt	szt				
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
24	analiza indywidualna	Opłata za zajęcie pasa drogowego i projekt organizacji ruchu przedmiar = 1,000 szt	szt				
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
25	KNR 2-31 1402-02	Ręczne przywrócenie terenu do stanu pierwotnego przedmiar = 940,000 m ²	m ²				
1*		-- R -- robocizna 0,104 r-g/m ²	r-g	97,7600			
Razem z narzutami:							

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
Cena jednostkowa:							

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Koszty zakupu [Kz]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2 008,2662		
RAZEM					

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Dławnica czopowa EK186/160mm	szt	44,0000		
2.	Kable elektroenergetyczne 12/20kV NA2XS(FL)2Y, 1x70/25 mm ²	m	141,0000		
3.	Kapturki do wciągania kabla ET 160, wymiary 160 mm	szt	22,0000		
4.	Mufa przelotowa termokurczliwa CHMSV 24kV 50-150mm ²	szt	6,0000		
5.	Opaska plastikowe do spinania kabla	szt	240,0000		
6.	opaski kablów OKi	szt.	50,0000		
7.	Piasek naturalny kopany	m ³	43,0000		
8.	Rura ochronna dwudzielna A 160 PS	m	167,0000		
9.	Rura osłonowa do kabli SRS-G 160 / 9,1, średnica zew. 160 mm, wew. 141,8 mm	m	40,0000		
10.	Tabliczka grawerowana 120x50mm	szt	50,0000		
11.	Taśma oznaczeniowa do kabli elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 1kV TO-ENC/50/30, bez nadruku, szerokość 300 mm, gr. 500 um, kolor czerwony, m/ rolkę 200	m	470,0000		
12.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	11,8497		
2.	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	11,8497		
3.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	21,2143		
4.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	8,9200		
5.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	15,5736		
6.	ubijak wibracyjny spalinowy (stopka) 80 kg	m-g	70,9080		
7.	urządzenie do przewiertów sterowanych	m-g	25,0000		
8.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	11,8497		
				RAZEM	

