

## **Przedmiar robót**

### **PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BOISKA SPORTOWEGO PRZY DOMU KULTURY W WOLI ZABIERZOWSKIEJ W ZAKRESIE: WYMIANY URAZOGENNEJ NAWIERZCHNI ASFALTOWEJ NA NAWIERZCHNIĘ BEZPIECZNĄ POLIURETANOWĄ WRAZ Z MONTAŻEM PIŁKOCHWYTÓW I WYPOSAŻENIA SPORTOWEGO**

Lokalizacja: nr geod. działki:679, obręb:0008 WOLA ZABIERZOWSKA, gm. NIEPOŁOMICE

Inwestor: Gmina Niepołomice, Plac zwycięstwa 13, 32-005 Niepołomice

Jednostka opracowująca kosztorys: "MAM Projekt", pl. Konstytucji 3-go Maja 12, Skała

Data opracowania:  
**2020-10-12**

Autor opracowania:  
**inż. Łukasz Paruch, Specjalista ds. Kosztorysowania** .....

**Członek Stowarzyszenia Kosztorysantów Budowlanych**  
**Nr. legitymacji członkowskiej: 1240**

**Adres: Myślenice 32-400, ul. Sobieskiego 32h**  
**Tel. 532-623-536, email: kosztorys.paruch@gmail.com**

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Wyliczona wart. jedn.	Wartość z narzutami
	Kosztorys	<b>PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BOISKA SPORTOWEGO PRZY DOMU KULTURY W WOLI ZABIERZOWSKIEJ W ZAKRESIE: WYMIANY URAZOGENNEJ NAWIERZCHNI ASFALTOWEJ NA NAWIERZCHNIĘ BEZPIECZNĄ POLIURETANOWĄ WRAZ Z MONTAŻEM PIŁKOCHWYTÓW I WYPOSAŻENIA SPORTOWEGO</b>				
1	Element	<b>Roboty ziemne</b>				
1.1	Kalkulacja indywidualna	Roboty pomiarowe tyczenie- obsługa geodezyjna wraz z inwentaryzacją powykonawczą	KPL	1,000		
1.2	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm	m2	674,100		
		Wyliczenie ilości robót:				
		32,10*21			674,100000	
		RAZEM:			674,100	
1.3	KNR 201/126/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m2	674,100		
		Wyliczenie ilości robót:				
		674.100			674,100000	
		RAZEM:			674,100	
1.4	KNR 201/212/7 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód do 5 t	m3	269,640		
		Wyliczenie ilości robót:				
		674.100*0,40			269,640000	
		RAZEM:			269,640	
1.5	KNR 201/214/4 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t Krotność=18	m3	269,640		
		Wyliczenie ilości robót:				
		269.640			269,640000	
		RAZEM:			269,640	
1.6	Kalkulacja indywidualna	Koszt utylizacji ziemi	m3	269,640		
		Wyliczenie ilości robót:				
		269.640			269,640000	
		RAZEM:			269,640	
1.7	KNR 201/234/7	Mechaniczne plantowanie terenu, równiarkami ciągnionymi, grunt kategorii III	m2	674,100		
		Wyliczenie ilości robót:				
		674.100			674,100000	
		RAZEM:			674,100	
<b>Podsumowanie elementu</b>						<b>Razem</b>
2	Element	<b>Podbudowa</b>				
2.1	KNR 231/105/1	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2	674,100		
		Wyliczenie ilości robót:				
		32,10*21			674,100000	
		RAZEM:			674,100	
2.2	KNR 231/105/2	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy Krotność=7	m2	674,100		
		Wyliczenie ilości robót:				
		674.100			674,100000	
		RAZEM:			674,100	
2.3	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	674,100		
		Wyliczenie ilości robót:				
		674.100			674,100000	
		RAZEM:			674,100	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Wyliczona wart. jedn.	Wartość z narzutami
2.4	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=10	m2	674,100		
		Wyliczenie ilości robót:		674.100	674,100000	
				RAZEM:	674,100	
2.5	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	674,100		
		Wyliczenie ilości robót:		674.100	674,100000	
				RAZEM:	674,100	
2.6	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=7	m2	674,100		
		Wyliczenie ilości robót:		674.100	674,100000	
				RAZEM:	674,100	
2.7	KNR 231/107/1	Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłuczniem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm - gr. 5 cm	m3	33,705		
		Wyliczenie ilości robót:		674.100*0,05	33,705000	
				RAZEM:	33,705	
<b>Podsumowanie elementu</b>						<b>Razem</b>
3	Element	<b>Obrzegowanie boiska</b>				
3.1	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii III-IV	m	102,200		
		Wyliczenie ilości robót:		102.200	102,200000	
				RAZEM:	102,200	
3.2	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3	5,110		
		Wyliczenie ilości robót:		0,20*0,25*102.200	5,110000	
				RAZEM:	5,110	
3.3	KNR 202/1712/2	Mieszanka betonu zwykłego B-25 w warunkach przeciętnych, cement 45, konsystencja wilgotna, kruszywo grupy II	m3	5,314		
		Wyliczenie ilości robót:		1,04*5.110	5,314400	
				RAZEM:	5,314	
3.4	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	102,200		
		Wyliczenie ilości robót:		32,10*2+19,00*2	102,200000	
				RAZEM:	102,200	
<b>Podsumowanie elementu</b>						<b>Razem</b>
4	Element	<b>Nawierzchnia boiska</b>				
4.1	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie systemowej elastycznej powłoki Elatan PET (ET) (gr. 35 mm) wraz z ułożeniem nawierzchni poliuretanowej (gr. 13mm) wraz z uwzględnieniem właściwej kolorystyki oraz naniesieniem linii boisk	m2	609,900		
		Wyliczenie ilości robót:		19,00*32,10	609,900000	
				RAZEM:	609,900	
<b>Podsumowanie elementu</b>						<b>Razem</b>
5	Element	<b>Chodnik z kostki brukowej</b>				
5.1	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm	m2	29,000		
		Wyliczenie ilości robót:		17+12	29,000000	
				RAZEM:	29,000	
5.2	KNR 201/126/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m2	29,000		
		Wyliczenie ilości robót:		29.000	29,000000	
				RAZEM:	29,000	
5.3	KNR 201/212/7 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód do 5 t	m3	8,700		
		Wyliczenie ilości robót:		29.000*0,30	8,700000	
				RAZEM:	8,700	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Wyliczona wart. jedn.	Wartość z narzutami
5.4	KNR 201/214/4 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t Krotność=18	m3	8,700		
		Wyliczenie ilości robót:				
		8.700		8,700000		
		RAZEM:		8,700		
5.5	Kalkulacja indywidualna	Koszt utylizacji ziemi	m3	8,700		
		Wyliczenie ilości robót:				
		8.700		8,700000		
		RAZEM:		8,700		
5.7	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii III-IV	m	35,000		
		Wyliczenie ilości robót:				
		35.000		35,000000		
		RAZEM:		35,000		
5.8	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3	1,750		
		Wyliczenie ilości robót:				
		0,20*0,25*35.000		1,750000		
		0,20*0,25*0				
		0,40*0,45*0				
		RAZEM:		1,750		
5.9	KNR 202/1712/2	Mieszanka betonu zwykłego B-25 w warunkach przeciętnych, cement 45, konsystencja wilgotna, kruszywo grupy II	m3	1,820		
		Wyliczenie ilości robót:				
		1,04*1.750		1,820000		
		RAZEM:		1,820		
5.10	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	35,000		
		Wyliczenie ilości robót:				
		2,00+3,50+1,0+1,0+1,0+2,50		11,000000		
		12+12		24,000000		
		RAZEM:		35,000		
5.11	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	29,000		
		Wyliczenie ilości robót:				
		29.000		29,000000		
		RAZEM:		29,000		
5.12	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=5	m2	29,000		
		Wyliczenie ilości robót:				
		29.000		29,000000		
		RAZEM:		29,000		
5.13	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	29,000		
		Wyliczenie ilości robót:				
		29.000		29,000000		
		RAZEM:		29,000		
5.14	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=7	m2	29,000		
		Wyliczenie ilości robót:				
		29.000		29,000000		
		RAZEM:		29,000		
5.15	KNR 231/105/3	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2	29,000		
		Wyliczenie ilości robót:				
		29.000		29,000000		
		RAZEM:		29,000		
5.16	KNR 231/105/4	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy Krotność=2	m2	29,000		
		Wyliczenie ilości robót:				
		29.000		29,000000		
		RAZEM:		29,000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Wyliczona wart. jedn.	Wartość z narzutami
5.17	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara	m2	29,000		
		Wyliczenie ilości robót:				
				29,000000		
			RAZEM:	29,000		
Podsumowanie elementu						Razem
6	Element	<b>Trawnik wokół boiska</b>				
6.1	KNR 201/510/1	p.a. Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5 cm - obsypanie ziemią płyt ażrowych betonowych	m2	58,000		
		Wyliczenie ilości robót:				
				58,000000		
			RAZEM:	58,000		
6.2	KNR 201/510/2	p.a. Dodatek za każde następne 5 cm warstwy humusu przy humusowaniu skarp - obsypanie ziemią płyt ażrowych betonowych	m2	58,000		
		Wyliczenie ilości robót:				
				58,000000		
			RAZEM:	58,000		
6.3	KNR 228/712/4	Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem, na terenie płaskim z nawożeniem, grunt kategorii I-II	m2	58,000		
		Wyliczenie ilości robót:				
				58,000000		
			RAZEM:	58,000		
Podsumowanie elementu						Razem
7	Element	<b>Piłkochwyty boiska</b>				
7.1	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - Konstrukcja pod piłkochwyt 5m+0,7m w tuleję z profilu 80x80mm .Słup cynkowany ogniowo	szt	36,0000		
7.2	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - Zastrzał słupów profil 60x40	szt	18,000		
7.3	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - Tuleja montażowa 70 cm z profilu 90x90x3	szt	36,000		
7.4	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - Siatka ochronna polipropylen oko 5x5cm grubość sznurka 4mm.Kolor zielony	m2	563,500		
		Wyliczenie ilości robót:				
				563,500000		
			RAZEM:	563,500		
7.5	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - Linka stalowa napinacze karabinki	KPL	1,000		
7.6	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - Brama 2 skrzydłowa 2,90x2,95	KPL	1,000		
7.7	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż furtki z paneli zgrzewanych z pręta gr 5mm, ocynkowanych i malowanych proszkowo, słupki z profilu stalowego 60x40mm. wysokość furtki 205cm, szerokość 120cm, zamykana na zamek	szt	2,000		
7.8	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - Wykonanie stopy fundamentowej + montaż tuleji	KPL	34,000		
7.9	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie stopy fundamentowej pod montaż bramy	szt	2,000		
Podsumowanie elementu						Razem
8	Element	<b>Wypozażenie - boisko do piłki ręcznej</b>				
8.1	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie stopy fundamentowej pod bramkę	szt	4,000		
8.2	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - bramka aluminiowa do piłki ręcznej o wymiarach 3,00 x 2,00m z tulejami	szt	2,000		
8.3	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - tuleja do słupków	szt	4,000		
8.4	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - pokrywa tulei	szt	4,000		
8.5	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - siatki do piłki ręcznej 3x2x1 m grubość sznurka 4mm	szt	2,000		
Podsumowanie elementu						Razem
9	Element	<b>Wypozażenie - boisko do tenisa ziemnego i siatkówki</b>				
9.1	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie stopy fundamentowej pod słupki do siatkówki	szt	2,000		
9.2	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - słupek uniwersalny do tenisa ziemnego i siatkówki, aluminiowy z mechanizmem regulacji i napięcia siatki, wykonane z profilu owalnego np. 120x100x4/6m. Zakres regulacji słupka 2,5-1,07m	szt	2,000		
9.3	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - tuleja do słupków do siatkówki	szt	2,000		
9.4	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - pokrywa tulei	szt	2,000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Wyliczona wart. jedn.	Wartość z narzutami
9.5	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - siatka uniwersalna do siatkówki	szt	1,000		
<b>Podsumowanie elementu</b>						<b>Razem</b>
10	Element	<b>Wyposażenie - boisko do koszykówki</b>				
10.1	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie stopy fundamentowej pod kosz	szt	2,000		
10.2	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - stojak do tablicy do koszykówki o konstrukcji dwusłupowej wysięg 1,65m wykonany z profilu aluminiowego np. 115x100x4/6mm, tablice do koszykówki wykonane ze sklejki wodoodpornej gr.18mm o wym. 1,80 x 1,05 m, tuleja do stojaka do koszykówki, kosz uchylny sprężynowy, siatka do kosza	KPL	2,000		
<b>Podsumowanie elementu</b>						<b>Razem</b>
	Element	<b>Wyposażenie pozostałe</b>				
	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż kosza zewnętrznego	szt	2,000		
	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż tablicy informacyjnej	szt	1,000		
<b>Podsumowanie elementu</b>						<b>Razem</b>
<b>Podsumowanie kosztorysu</b>						<b>Razem</b>

**Zestawienie robocizny**

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	36,63748		
2.	Brukarze grupa II	r-g	16,49144		
3.	Brukarze grupa III	r-g	15,1177		
4.	Darniarze grupa II	r-g	23,7104		
5.	Operatorzy grupa II	r-g	1,92618		
6.	Robotnicy	r-g	10,73		
7.	Robotnicy grupa I	r-g	237,82838		
8.	Robotnicy grupa II	r-g	247,41027		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			589,85185		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Azofoska	t	0,0029		
2.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,55882		
3.	Cement portlandzki zwykły "45" bez dodatków	t	2,13307		
4.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,2744		
5.	Dostawa i montaż - Brama 2 skrzydłowa 2,90x2,95	kpl	1		
6.	Dostawa i montaż - Linka stalowa napinacze karabinki	kpl	1		
7.	Dostawa i montaż - bramka aluminiowa do piłki ręcznej o wymiarach 3,00 x 2,00m z tulejami	szt	2		
8.	Dostawa i montaż - Konstrukcja pod piłkochwył 5m+0,7m w tuleję z profilu 80x80mm .Słup cynkowany ogniowo	szt	36		
9.	Dostawa i montaż - pokrywa tulei	szt	6		
10.	Dostawa i montaż - Siatka ochronna polipropylen oko 5x5cm grubość sznurka 4mm.Kolor zielony	m2	563,5		
11.	Dostawa i montaż - siatka uniwersalna do siatkówki	szt	1		
12.	Dostawa i montaż - siatki do piłki ręcznej 3x2x1 m grubość sznurka 4mm	szt	2		
13.	Dostawa i montaż - słupek uniwersalny do tenisa ziemnego i siatkówki, aluminiowy z mechanizmem regulacji i napięcia siatki, wykonane z profilu owalnego np. 120x100x4/6m. Zakres regulacji słupka 2,5-1,07m	szt	2		
14.	Dostawa i montaż - stojak do tablicy do koszykówki o konstrukcji dwusłupowej wysięg 1,65m wykonany z profilu aluminiowego np. 115x100x4/6mm, tablice do koszykówki wykonane ze sklejk wodoodpornej gr. 18mm o wym. 1,80 x 1,05 m, tuleja do stojaka do koszykówki, kosz uchylony sprężynowy, siatka do kosza	kpl	2		
15.	Dostawa i montaż - tuleja do słupków	szt	4		
16.	Dostawa i montaż - tuleja do słupków do siatkówki	szt	2		
17.	Dostawa i montaż - Tuleja montażowa 70 cm z profilu 90x90x3	szt	36		
18.	Dostawa i montaż - Wykonanie stopy fundamentowej + montaż tuleji	szt	34		
19.	Dostawa i montaż - Zastrzał słupów profil 60x40	szt	18		
20.	Dostawa i montaż furtki z paneli zgrzewanych z pręta gr 5mm, ocynkowanych i malowanych proszkowo, słupki z profilu stalowego 60x40mm. wysokość furtki 150cm, szerokość 120cm, zamykana na zamek	szt	2		
21.	Dostawa i montaż kosza zewnętrznego	szt	2		
22.	Dostawa i montaż tablicy informacyjnej	szt	1		
23.	Kliniec 5-25 mm	t	10,1115		
24.	Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, szara	m2	29,725		
25.	Koszt utylizacji ziemi	m3	278,34		
26.	Miał kamienny łamany (kruszyzny) 0-4.0 mm	t	16,12123		
27.	Nasiona traw	kg	1,856		
28.	Obrzeże trawnikowe betonowe 100x30x8' cm szare	m	139,944		
29.	Piasek	m3	2,3722		
30.	Piasek do betonów zwykłych	m3	90,57808		
31.	Roboty pomiarowe tyczenie- obsługa geodezyjna wraz z inwentaryzacją powykonawczą	kpl	1		
32.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0 mm	t	12,3018		
33.	Tłuczeń kamienny, 0 - 12 mm	t	67,07295		
34.	Tłuczeń kamienny, 0 - 31,5 mm	t	223,65611		
35.	Tłuczeń kamienny, 31,5 - 63 mm	t	357,40782		
36.	Woda	m3	45,50834		
37.	Woda przemysłowa	m3	0,783		
38.	Wykonanie stopy fundamentowej pod bramkę	szt	4		
39.	Wykonanie stopy fundamentowej pod kosz	szt	2		
40.	Wykonanie stopy fundamentowej pod montaż bramy	szt	2		
41.	Wykonanie stopy fundamentowej pod słupki do siatkówki	szt	2		
42.	Wykonanie systemowej elastycznej powłoki Elatan PET (ET) (gr. 35 mm) wraz z ułożeniem nawierzchni poliuretanowej (gr. 13mm) wraz z uwzględnieniem właściwej kolorystyki oraz naniesieniem linii boisk	m2	609,9		
43.	Ziemia urodzajna (humus)	m3	6,032		
44.	Żwir do betonów zwykłych	m3	5,52172		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia)					



## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 250 dm <sup>3</sup>	m-g	2,99628		
2.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	2,62899		
3.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gaśnicowym 0.60 m <sup>3</sup> (1)	m-g	11,66245		
4.	Piła do cięcia płytek - kpl.	m-g	0,725		
5.	Równiarka ciągniona (1)	m-g	2,62899		
6.	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	6,01766		
7.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	121,55107		
8.	Spycharka gaśnicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	7,59868		
9.	Spycharka gaśnicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	2,32023		
10.	Walec statyczny samojezdny 4-6 t (1)	m-g	0,0696		
11.	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	69,99674		
12.	Wibrator powierzchniowy do 225 kg	m-g	3,77		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			231,96569		