

Przedmiar

Budowa i modernizacja boisk szkolnych w Gimnazjum Publicznym w Świeżach Górnych Gmina Kozienice

Data: 2006-06-16

Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane

45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych

Obiekt: Zagospodarowanie boisk szkolnych w Gimnazjum Publicznym w Świeżach Górnych Gmina Kozienice

Zamawiający: MIASTO I GMINA KOZIENICE ul. Parkowa 5 26-900 Kozienice

Jednostka opracowująca kosztorys: KOSZT - BUD DARIUSZ MAJER

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Kod CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45112200-7 Usuwanie powłoki gleby 45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu Roboty budowlane w zakresie przygotowania terenu pod budowę			
1.1 Nr: ST - 1.3.A KNR 201/121/2 Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $(510,0+968,0+72,0+350,0)/10000 = \underline{\hspace{2cm}} 0,19$ $\hspace{10cm} 0,19$	0,190		ha
1.2 Nr: ST - 1.3.A KNR 223/310/6 Analogia - Rozbiórka bramek stalowo-drewniane do piłki wsp. do RiS=0,3; M=0 R= 0,955*0,3 = 0,287 M= 1.000 = 1,000 S= 1.000 = 1,000	2,0		szt
1.3 Nr: ST - 1.3.A KNNR 6/802/4 Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4·cm, mechanicznie - nawierzchni boiska do siatkówki $30*17 = \underline{\hspace{2cm}} 510,0$ $\hspace{10cm} 510,0$	510,000		m2
1.4 Nr: ST - 1.3.A KNNR 6/801/2 Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość do 15·cm, mechanicznie $30*17 = \underline{\hspace{2cm}} 510,0$ $44*22 = \underline{\hspace{2cm}} 968,0$ $\hspace{10cm} 1\ 478,0$	1 478,0		m2
1.5 Nr: ST - 1.3.A KNR 401/108/6 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1·km, grunt kategorii III podbudowa $510*0,12 = \underline{\hspace{2cm}} 61,2$ $968,0*0,05 = \underline{\hspace{2cm}} 48,4$ $\hspace{10cm} 109,6$	109,600		m3
1.6 Nr: ST - 1.3.A KNR 401/108/8 Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km - dalsze 9 km	109,60	9,00	m3
1.7 Nr: ST - 1.3.A KNR 401/108/11 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi do 1·km nawierzchnia $510,0*0,02 = \underline{\hspace{2cm}} 10,2$ $\hspace{10cm} 10,2$	10,200		m3
1.8 Nr: ST - 1.3.A KNR 401/108/12 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1·km - dalsze 9 km	10,20	9,00	m3
1.9 Nr: ST - 1.3.A Kalk.indywid. Opłata za utylizację nawierzchni z poliuretanu	10,20		m3
1.10 Nr: ST - 1.3.A Kalk. indywid. Opłata za składowanie ziemi na składowisku	109,60		m3
1.11 Nr: ST - 1.3.A KNNR 1/113/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm $44*22 = \underline{\hspace{2cm}} 968,0$ $\hspace{10cm} 968,0$	968,000		m2
1.12 Nr: ST - 1.3.A KNNR 1/113/2 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5·cm grubości - potrącenie 5 cm	-968,0		m2
1.13 Nr: ST - 1.3.A KNNR 1/215/1 (1) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10·m, kategoria gruntu I-III $968*0,1 = \underline{\hspace{2cm}} 96,8$ $\hspace{10cm} 96,8$	96,800		m3
1.14 Nr: ST - 1.3.A KNNR 1/215/3 (1) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, za każde rozpoczęte 10·m odległości 10-30 m, kategoria gruntu I-III - za 40 m	96,80	4,00	m3
1.15 Nr: ST - 1.3.A KNNR 1/526/1 Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski - na skarpach	96,80		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.16Nr: ST - 1.3.A KNNR 1/503/5 Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i korona nasypów, kategoria gruntu I-III	350,0		m2
1.17Nr: ST - 1.3.A KNNR 1/507/1 Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5·cm	350,0		m2
2Kod CPV: 45212000-6 Roboty budowlane w zakresie budowy wypoczynkowych , sportowych, kulturalnych, hotelowych i restauracyjnych obiektów budowlanych 45262000-1 Specjalne roboty budowlane inne, niż dachowe 45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych 45262350-9 Betonowanie bez zbrojenia Boiska			
3Boisko do piłki siatkowej w nawierzchni poliuretanowej parametrach zgodnych z projektem			
3.1Nr: ST - 1.3.B KNR 231/407/3 Obrzeża betonowe, 30x8·cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - 50% nowych obrzeży 13,0*2+24,0*2 = 74,0 74,0	74,000		m
3.2Nr: ST - 1.3.B KNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem 0,1*0,1*74 = 0,74 0,74	0,740		m3
3.3Nr: ST - 1.3.B KNR 231/103/2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV Boisko do siatkówki 30,0*17,0 = 510,0 510,0	510,000		m2
3.4Nr: ST - 1.3.B KNNR 2/604/2 Ułożenie Geowłókniny o masie powierzchniowej 150g/m2- analogia	510,0		m2
3.5Nr: ST - 1.3.B KNNR 6/113/4 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 8·cm - kruszywa frakcji 0-63 mm	510,0		m2
3.6Nr: ST - 1.3.B KNNR 6/109/1 Podbudowy betonowe, - beton jamisty B-15 warstwa po zagęszczeniu 10·cm	510,0		m2
3.7Nr: ST - 1.3.B KNRW 510/323/3 Cięcie nawierzchni mechanicznie, beton, grubość cięcia 5·cm - wykonanie dylatacji w podbudowie betonowej 6*17+2*30 = 162,0 162,0	162,000		m
3.8Nr: ST - 1.3.B KNRW 510/323/4 Cięcie nawierzchni mechanicznie, beton, dodatek za każdy następny 1·cm grubości cięcia - za 3 cm	162,0	3,00	m
3.9Nr: ST - 1.3.B NI: Wykonanie nawierzchni dwuwarstwowej poliuretanowej wraz z naniesieniem linii (zgodnie z projektem)	510,0		m2
3.10Nr: ST - 1.3.B KNR 223/310/2 Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja słupków, stojaków i bramek - Stojak do siatkówki (aluminowy) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0		szt
3.11Nr: ST - 1.3.B KNR 223/309/2 (1) Osadzenie elementów stalowych tuleje do słupków i stojaków do siatkówki, tenisa, kometki- siatkówka R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0		szt
3.12Nr: ST - 1.3.B KNR 223/308/1 Fundamenty betonowe z betonu żwirowego fundamenty o objętości 0.15 m3 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,5*0,3*0,3*2 = 0,09 0,09	0,090		m3
3.13Nr: ST - 1.3.B KNR 223/309/7 (1) Osadzenie elementów stalowych ramka do pokrywek na tuleje (wraz z pokrywką) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0		szt
3.14Nr: ST - 1.3.B NI: Dostawa siatki do siatkówki	1,0		szt
4Remont bieżni w nawierzchni poliuretanowej parametrach zgodnych z projektem			
4.1Nr: ST - 1.3.B KNR 231/103/2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV	5,0		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.2Nr: ST - 1.3.B KNR 202/616/1 Ułożenie Geowłkniny o masie powierzchniowej 150g/m2- analogia	5,0		m2
4.3Nr: ST - 1.3.B KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm - kruszywo frakcji 32-63 mm	5,0		m2
4.4Nr: ST - 1.3.B KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm - kruszywo frakcji 0-32 mm	5,0		m2
4.5Nr: ST - 1.3.B KNR 231/114/8 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości - potrącenie 3 cm	-5,0	3,00	m2
4.6Nr: ST - 1.3.B Kalk. indywid - Podbudowa kamienno gumowa z poliurtanowej kompozycji klejącej grubości 3 cm	5,0		m2
4.7Nr: ST - 1.3.B NI: Wykonanie nawierzchni dwuwarstwowej poliuretanowej wraz z naniesieniem linii (zgodnie z projektem)	5,0		m2
4.8Nr: ST - 1.3.B NI: Wykonanie natrysku nawierzchni wraz z naniesieniem linii (zgodnie z projektem) 60*4,5 = 270,0 270,0	270,0		m2
4.9Nr: ST - 1.3.B KNR 221/606/7 Wymina piasku w zeskoku - wsp. do R=1,6 R= 0,955*1,6 = 1,528 M= 1.000 = 1,000 S= 1.000 = 1,000 3,2*8,0*0,5 = 12,8 12,8	12,800		m3
5 Boisko do piłki ręcznej w nawierzchni z trawy syntetycznej			
5.1Nr: ST - 1.3.B KNR 6/404/4 Obrzeża betonowe, 25x8·cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową 44,0*2+22,0*2 = 132,0 132,0	132,000		m
5.2Nr: ST - 1.3.B KNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem 0,1*0,1*132 = 1,32 1,32	1,320		m3
5.3Nr: ST - 1.3.B KNR 6/101/7 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, głębokość 10·cm, kategoria gruntu III-IV 44,0*22,0 = 968,0 968,0	968,0		m2
5.4Nr: ST - 1.3.B KNR 401/108/6 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1·km, grunt kategorii III podbudowa 968*0,1 = 96,8 96,8	96,800		m3
5.5Nr: ST - 1.3.B KNR 401/108/8 Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km - dalsze 9 km	96,80	9,00	m3
5.6Nr: ST - 1.3.B Kalk. indywid. Opłata za składowanie ziemi na składowisku	96,80		m3
5.7Nr: ST - 1.3.B KNR 6/103/3 (1) Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	968,0		m2
5.8Nr: ST - 1.3.B KNR 2/604/2 Ułożenie Geowłkniny o masie powierzchniowej 150g/m2- analogia	968,0		m2
5.9Nr: ST - 1.3.B KNR 6/113/4 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 8·cm - kruszywa frakcji 0-63 mm	968,0		m2
5.10Nr: ST - 1.3.B KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm - kruszywa frakcji 0-32 mm	968,0		m2
5.11Nr: ST - 1.3.B KNR 231/114/8 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości - potrącenie 3 cm	-968,0	3,00	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5.12 Nr: ST - 1.3.B KNR 231/106/1 (1) Warstwy odcinające, zagęszczane ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 6·cm	968,0		m2
5.13 Nr: ST - 1.3.B KNR 231/106/2 (1) Warstwy odcinające, zagęszczane ręcznie, dodatek za każdy następny 1·cm grubości warstwy - potrącenie 3 cm	-968,0	3,00	m2
5.14 Nr: ST - 1.3.B KNNR 2/1206/2 (1) Analogia - Wykonanie nawierzchni z trawy syntetycznej wraz z liniami i wypełnieniem	968,0		m2
5.15 Nr: ST - 1.3.B KNR 223/308/1 Fundamenty betonowe z betonu żwirowego fundamenty o objętości 0.15 m3 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $0,5*0,3*0,3*8 = \frac{0,36}{0,36}$	0,360		m3
5.16 Nr: ST - 1.3.B KNR 223/310/7 Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja słupków, stojaków i bramek bramki stalowo-drewniane do piłki ręcznej (kpl wraz siatką) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
5.17 Nr: ST - 1.3.B KNR 223/309/3 (1) Osadzenie elementów stalowych tuleje do słupków i stojaków do piłki ręcznej obsada przednia R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0		szt
5.18 Nr: ST - 1.3.B KNR 223/309/4 (1) Osadzenie elementów stalowych tuleje do słupków i stojaków do piłki ręcznej obsada tylna R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0		szt
5.19 Nr: ST - 1.3.B KNR 202/1220/1 ANALOGIA - Dostawa i montaż systemowych siedzisk sportowych na stelażu stalowym (komplet 4 szt)	10,0		szt
6 Kod CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg 45233260-9 Drogi piesze Chodniki			
6.1 Nr: ST - 1.3.B KNR 231/407/3 Obrzeża betonowe, 30x8·cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem $48,0+1,5*4,0 = \frac{53,5}{53,5}$	53,500		m
6.2 Nr: ST - 1.3.B KNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem $0,1*0,1*53,5 = \frac{0,535}{0,535}$	0,535		m3
6.3 Nr: ST - 1.3.B KNR 231/101/1 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20·cm $1,5*48,0 = \frac{72,0}{72,0}$	72,000		m2
6.4 Nr: ST - 1.3.B KNR 401/108/6 Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1·km, grunt kategorii III $72,0*0,2 = \frac{14,4}{14,4}$	14,400		m3
6.5 Nr: ST - 1.3.B KNR 401/108/8 Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km - dalsze 9 km	14,40	9,00	m3
6.6 Nr: ST - 1.3.B Kalk.indywidual. Opłata za składowanie ziemi na wysypisku	14,4		m3
6.7 Nr: ST - 1.3.B KNR 231/103/2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV $1,5*48,0 = \frac{72,0}{72,0}$	72,000		m2
6.8 Nr: ST - 1.3.B KNR 202/616/1 Ułożenie Geowókniny o masie powierzchniowej 150g/m2- analogia	72,0		m2
6.9 Nr: ST - 1.3.B KNR 231/104/3 Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu·10·cm	72,0		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
6.10 Nr: ST - 1.3.B KNR 231/104/4 Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy 1·cm zagęszczenia - za 5 cm	72,0	5,00	m2
6.11 Nr: ST - 1.3.B KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm - kruszywa frakcji 32-63 mm	72,0		m2
6.12 Nr: ST - 1.3.B KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm - kruszywa frakcji 0-32 mm	72,0		m2
6.13 Nr: ST - 1.3.B KNR 231/106/3 (2) Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 6·cm - kliniec łamany frakcji 0-5 mm gr. 3 cm	72,0		m2
6.14 Nr: ST - 1.3.B KNR 231/106/4 (2) Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, dodatek za każdy następny 1·cm grubości warstwy - potrącenie 3 cm	-72,0	3,00	m2
6.15 Nr: ST - 1.3.B KNR 231/511/1 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6·cm, na podsypce piaskowej, kostka szara	72,0		m2
6.16 Nr: ST - 1.3.B NI Wykonanie operatu geodezyjnego powykonawczego	1		kpl

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Beton jamisty z kruszywa naturalnego B-15	m3	51,765		
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	2,6988		
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m3	3,25675		
4.	Bramka metalowo - drewniana do piłki ręcznej + złącza, śruby	kpl	2		
5.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0132		
6.	Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,00585		
7.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,01035		
8.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,1038		
9.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,0027		
10.	Drut stalowy okrągły miękki Fi 0.5 mm	kg	3,42		
11.	Elementy metalowe	kg	63,58		
12.	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,1866		
13.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,1692		
14.	Geotkanina o gramaturze 160 g/m2	m2	91,63		
15.	Geowłóknina o gramaturze 150 g/m2	m2	1 625,8		
16.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,2745		
17.	Kostka brukowa betonowa grubości 6 cm, szara	m2	73,8		
18.	Krawężniki iglaste obrzynane klasa II	m3	0,2346		
19.	Miał kamienny łamany (kruszyny) 0-4.0 mm	t	39,8728		
20.	Nasiona traw	kg	4,2		
21.	Natrysk poliuretanowy wraz z naniesieniem linii	m2	270		
22.	Nawierzchnia poliuretanowa dwuwarstwowa (mata + natrysk)	m2	515		
23.	Nawierzchnia z trawy syntetycznej wraz z liniami i wypełnieniem	m2	1 055,12		
24.	Obrzeże trawnikowe betonowe 75-100x25x8 cm szare	m	134,64		
25.	Obrzeże trawnikowe betonowe 75x30x8 cm	m	92,31		
26.	Operat geodezyjny powykonawczy	operat	1		
27.	Opłata za składowanie ziemi na składowisku	m3	14,4		
28.	Opłata za utylizację asfaltu	m3	10,2		
29.	Papa asfaltowa izolacyjna	m2	12,954		
30.	Piasek	m3	27,2976		
31.	Piasek do betonów zwykłych	m3	50,46885		
32.	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	14,08		
33.	Podbudowa kamiennie gumowa z poliuretanowej kompozycji klejącej grubości 3 cm	m2	5		
34.	Pokrywy stalowe na tuleje	szt	2		
35.	Rozcieńczalnik	dm3	0,0774		
36.	Siatka do siatkówki	szt	1		
37.	Słupki drewniane iglaste Fi 7-11 cm długości 2.0 m	m3	0,038		
38.	Stojak do siatkówki	szt	2		
39.	Systemowe siedziska sportowe na stelażu stalowym	kpl	10		
40.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, frakcji 0-63 mm	t	251,26		
41.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, łamany sortowany 0-32 mm	t	103,2353		
42.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0 mm	t	35,9773		
43.	Woda	m3	15,74165		
44.	Woda przemysłowa	m3	58,6416		
45.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,2792		
46.	Ziemia urodzajna (humus)	m3	18,2		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Piła do cięcia kostki	m-g	1,8		
2.	Piła spalinowa do cięcia nawierzchni 11kW (1)	m-g	11,5992		
3.	Rozkładarka	m-g	78,5		
4.	Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	9,8994		
5.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,437		
6.	Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	205,656		
7.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5·m3/min (1)	m-g	45,39		
8.	Spycharka gasienicowa 40kW/55·KM (1)	m-g	3,872		
9.	Spycharka gasienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	6,83408		
10.	Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	13,477		
11.	Środek transportowy (1)	m-g	7,6258		
12.	Walec statyczny samojezdny (1)	m-g	37,8368		
13.	Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	26,0157		
14.	Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6·t	m-g	1,4256		
15.	Walec wibracyjny samojezdny (1)	m-g	29,3276		
16.	Walec wibracyjny samojezdny 7.5·t (1)	m-g	0,6192		
17.	Wibrator powierzchniowy do 225·kg	m-g	9,36		
18.	Wyciąg	m-g	11,7761		
19.	Zrywarka przyczepna	m-g	11,6762		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			513,12768		