

# PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **Wielofunkcyjne boisko sportowe**

Obiekt : **Roboty budowlane boisk sportowych**

**Budowa wielofunkcyjnych boisk sportowych przy Zespole Szkół w Osiecznej przy ul. Kopernika 1  
kod CPV 45212220-4**

Investor : **Gmina Osieczna**  
**ul. Powstańców Wlkp. 6, 64-113 Osieczna**

Wykonawca : **do wyłonienia w postępowaniu przetargowym**

Jednostka autorska : **BUDMAR s.c.**  
Opracował : **mgr inż. Mariola Adamska**

Data : 2009-12-18

Budowa : Wielofunkcyjne boisko sportowe  
Obiekt : Roboty budowlane boisk sportowych

Budowa wielofunkcyjnych boisk sportowych przy Zespole Szkół w Osiecznej przy ul. Kopernika 1  
kod CPV 45212220-4

## SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Str. 1

Lp.	Opis stanu / elementu
<b>A STAN : Roboty rozbiórkowe - kod CPV 45111000-8</b>	
A.a	ELEMENT : Roboty rozbiórkowe - kod CPV 45111000-8
<b>B STAN : Boisko wielofunkcyjne 30x44m - kod CPV 45212221-1</b>	
B.b	ELEMENT : Roboty ziemne - kod CPV 45112000-5
B.c	ELEMENT : Boisko wielofunkcyjne - podbudowa : kod CPV 45212221-1
B.d	ELEMENT : Boisko wielofunkcyjne - nawierzchnia : kod CPV 45212221-1
B.e	ELEMENT : Boisko wielofunkcyjne - wyposażenie boiska do piłki koszykowej: kod CPV 45212221-1
B.f	ELEMENT : Boisko wielofunkcyjne - wyposażenie boiska do piłki siatkowej: kod CPV 45212221-1
B.g	ELEMENT : Boisko do piłki ręcznej - wyposażenie : kod CPV 45212221-1
<b>C STAN : Instalowanie piłkochwytu boiska piłkarskiego - kod CPV 45340000-2</b>	
C.h	ELEMENT : Fundamenty - kod CPV 45262210-6
C.i	ELEMENT : Wznoszenie ogrodzeń (piłkochwyt) - kod CPV 45342000-6
<b>D STAN : Instalowanie ogrodzeń (oplotowanie boisk) - kod CPV 45340000-2</b>	
D.j	ELEMENT : Roboty ziemne - kod CPV 45111200-0
D.k	ELEMENT : Fundamenty ogrodzenia- kod CPV 45262210-6
D.l	ELEMENT : Wznoszenie ogrodzeń (oplotowanie boisk) - kod CPV 45342000-6
<b>E STAN : Nawierzchnie w granicach ogrodzenia boisk- kod CPV 45233200-1</b>	
E.m	ELEMENT : Nawierzchnia z kostki betonowej : kod CPV 45233000-9
<b>F STAN : Roboty rozbiórkowe - kod CPV 45111000-8</b>	
F.n	ELEMENT : Roboty rozbiórkowe - kod CPV 45111000-8
<b>G STAN : Nawierzchnie poza ogrodzeniem boisk- kod CPV 45233200-1</b>	
G.o	ELEMENT : Nawierzchnia : kod CPV 45233000-9
G.p	ELEMENT : Nawierzchnia terenu zielonego: kod CPV 45233000-9

--- Koniec wydruku spisu działów przedmiaru ---

Budowa : Wielofunkcyjne boisko sportowe  
Obiekt : Roboty budowlane boisk sportowych

Budowa wielofunkcyjnych boisk sportowych przy Zespole Szkół w Osiecznej przy ul. Kopernika 1  
kod CPV 45212220-4

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

**A. STAN : Roboty rozbiórkowe - kod CPV 45111000-8**

**A.a. ELEMENT : Roboty rozbiórkowe - kod CPV 45111000-8**

<b>1. KNR 231-0814-02-00 IGM Warszawa</b>	<b>73,200 m</b>
Rozebrawanie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej, o wymiarach: 8x30 cm	
<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>
wokół boiska :	$(24,3+12,3)*2 =$
	73,200
	<b>Razem obmiar = 73,200</b>
<b>2. KNNR 005-0719-05-00 MRRiB</b>	<b>298,890 m<sup>2</sup></b>
Rozebrawanie mechaniczne nawierzchni: z mas miner.- bitum.o grubości 4 cm	
<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>
	$24,3*12,3 =$
	298,890
	<b>Razem obmiar = 298,890</b>
<b>3. KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa</b>	<b>298,890 m<sup>2</sup></b>
Rozebrawanie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm	
<b>4. kalk. indywid.</b>	<b>2,000 kpl</b>
Demontaż słupków do siatkówki z fundamentem	
<b>5. kalk. indywid.</b>	<b>2,000 kpl</b>
Demontaż podstaw koszy do koszykówki z fundamentem (4 słupy w każdej podstawie)	
<b>6. kalk. indywid.</b>	<b>3,000 kpl</b>
Demontaż bramek do piłki nożnej	
<b>7. kalk. indywid.</b>	<b>1,000 kpl</b>
Demontaż kosza na śmieci	
<b>8. KNR 231-0818-04-00 IGM Warszawa</b>	<b>129,200 m</b>
Rozebrawanie ogrodzenia z siatki: na linkach wraz z słupkami z fundamentem	
<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>
	$2*(32,20+4)+2*28,40 =$
	129,200
	<b>Razem obmiar = 129,200</b>
<b>9. KNR 404-1102-01-00 IGM Warszawa</b>	<b>49,570 m<sup>3</sup></b>
Załadowanie gruzu koparko-ładowarką samochodów skrzyniowych przy rozładunku ręcznym	
<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>
	$0,08*0,30*73+298,89*(0,04+0,12) =$
	49,570
Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku	<b>Razem obmiar = 49,570</b>
<b>10. KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa</b>	<b>49,570 m<sup>3</sup></b>
Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowładownym na odległość 1 km, z wyładunkiem mechanicznym.	

Budowa wielofunkcyjnych boisk sportowych przy Zespole Szkół w Osiecznej przy ul. Kopernika 1  
kod CPV 45212220-4

STAN : A. Roboty rozbiórkowe - kod CPV 45111000-8  
ELEMENT : A.a. Roboty rozbiórkowe - kod CPV 45111000-8

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
11.	<b>KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa</b> Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi - docelowo 15km	49,570	m3
12.	<b>kalk.indywidual.</b> Opłata za wysypisko odpadów	49,570	m3

**B. STAN : Boisko wielofunkcyjne 30x44m - kod CPV 45212221-1**

**B.b. ELEMENT : Roboty ziemne - kod CPV 45112000-5**

13.	<b>KNR 201-0121-02-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa</b> Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych	0,132	ha									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td><math>30 \cdot 44 / 10000 =</math></td> <td>0,132</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Razem obmiar =</td> <td>0,132</td> </tr> </tbody> </table>		Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		$30 \cdot 44 / 10000 =$	0,132	Razem obmiar =		0,132		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik										
	$30 \cdot 44 / 10000 =$	0,132										
Razem obmiar =		0,132										
14.	<b>KNR 201-0218-03-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa</b> Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: IV	534,600	m3									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td><math>30 \cdot 44 \cdot 0,30 + 0,5 \cdot 0,21 \cdot 30 \cdot 44 =</math></td> <td>534,600</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Razem obmiar =</td> <td>534,600</td> </tr> </tbody> </table>		Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		$30 \cdot 44 \cdot 0,30 + 0,5 \cdot 0,21 \cdot 30 \cdot 44 =$	534,600	Razem obmiar =		534,600		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik										
	$30 \cdot 44 \cdot 0,30 + 0,5 \cdot 0,21 \cdot 30 \cdot 44 =$	534,600										
Razem obmiar =		534,600										
15.	<b>KNR 201-0311-03-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa</b> Roboty ziemne ręczne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem ziemi w nasyp: grunt kat. IV	33,750	m3									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td><math>45 \cdot 0,30 \cdot 2,5 =</math></td> <td>33,750</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku Razem obmiar =</td> <td>33,750</td> </tr> </tbody> </table>		Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		$45 \cdot 0,30 \cdot 2,5 =$	33,750	Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku Razem obmiar =		33,750		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik										
	$45 \cdot 0,30 \cdot 2,5 =$	33,750										
Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku Razem obmiar =		33,750										
16.	<b>KNNR 010-2318-12-00 WACETOB Warszawa</b> Ręczne rozplantowanie nadmiaru ziemi, w gruncie: kat.IV	2,500	100 m3									
17.	<b>KNR 401-0108-07-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa</b> Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: IV	250,850	m3									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td><math>534,6 - 33,75 - 250 =</math></td> <td>250,850</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Razem obmiar =</td> <td>250,850</td> </tr> </tbody> </table>		Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		$534,6 - 33,75 - 250 =$	250,850	Razem obmiar =		250,850		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik										
	$534,6 - 33,75 - 250 =$	250,850										
Razem obmiar =		250,850										
18.	<b>KNR 401-0108-08-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa</b> Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowyładowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego- docelowo 10km	250,850	m3									

Budowa wielofunkcyjnych boisk sportowych przy Zespole Szkół w Osiecznej przy ul. Kopernika 1  
kod CPV 45212220-4

STAN : B. Boisko wielofunkcyjne 30x44m - kod CPV 45212221-1  
ELEMENT : B.c. Boisko wielofunkcyjne - podbudowa : kod CPV 45212221-1

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

**B.c. ELEMENT : Boisko wielofunkcyjne - podbudowa : kod CPV 45212221-1**

<b>19. KNR 231-0401-02-00 IGM Warszawa</b>	<b>148,000 m</b>
Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 20x20 cm - grunt kat.III-IV	
<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>
wokół boiska :	$(30+44)*2 =$
	148,000
	<b>Razem obmiar = 148,000</b>
<b>20. KNNR 006-0404-03-00 MRRiB</b>	<b>148,000 m</b>
Obrzeża betonowe na podsypce piaskowej, przy wypełnieniu spoin: piaskiem i wymiarach obrzeża 30x8 cm	
<b>21. KNNR 006-0103-03-00 MRRiB</b>	<b>1 320,000 m2</b>
Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie w gruncie kat.II-VI przy użyciu: równiarki i walca wibracyjnego	
<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>
	$30*44 =$
	1 320,000
	<b>Razem obmiar = 1 320,000</b>
<b>22. KNNR 006-0104-01-00 MRRiB</b>	<b>1 320,000 m2</b>
Warstwy odsączające z piasku, wykonywane ręcznie, przy grubości warstwy po zagęszczeniu 10 cm, zagęszczane mechanicznie: walcem wibracyjnym	
<b>23. KNR 1312-1502-05-00 MGiEn</b>	<b>4,500 m3</b>
Podbudowy wykonane: - z piasku - nadanie spadków	
<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>
	$0,5*0,30*30 =$
	4,500
	<b>Razem obmiar = 4,500</b>
<b>24. KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa</b>	<b>1 320,000 m2</b>
Podbudowy z kruszywa łamanego fr. 31,5-63mm - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 10 cm	
<b>25. KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa</b>	<b>1 320,000 m2</b>
Podbudowy z kruszywa łamanego fr. 0-31,5mm- warstwa górną o grubości po zagęszczeniu: ponad 10 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm (krotność 5)	

**B.d. ELEMENT : Boisko wielofunkcyjne - nawierzchnia : kod CPV 45212221-1**

<b>26. kalk.indywidual.</b>	<b>1 320,000 m2</b>
Dostawa i montaż nawierzchni poliuretanowej typu ET35mm + 13 natrysku SP wraz z liniami rozdzielającymi zgodnie z dokumentacją	

**B.e. ELEMENT : Boisko wielofunkcyjne - wyposażenie boiska do piłki koszykowej: kod CPV 45212221-1**

<b>27. KNR 201-0310-02-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa</b>	<b>4,800 m3</b>
Wykopy ręczne ciągłe lub jamiste ze skarpani, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III	

**Budowa wielofunkcyjnych boisk sportowych przy Zespole Szkół w Osiecznej przy ul. Kopernika 1  
kod CPV 45212220-4**

STAN : B. Boisko wielofunkcyjne 30x44m - kod CPV 45212221-1  
ELEMENT : B.e. Boisko wielofunkcyjne - wyposażenie boiska do piłki koszykowej: kod CPV 45212221-1

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>
		1*1*1,20*4 =	4,800
		Razem obmiar =	4,800
<b>28.</b>	<b>KNR 223-0308-03-00 GKKFIS</b> Wykonanie fundamentów z betonu żwirowego, z gniazdami do osadzenia elementów urządzeń boisk i stadionów, o objętości: ponad 0,30	<b>4,800</b>	<b>m3</b>
<b>29.</b>	<b>KNR 223-0309-06-10 GKKFIS</b> Osadzenie w gotowych gniazdach tulei do słupków i stojaków do koszykówki,	<b>4,000</b>	<b>szt</b>
<b>30.</b>	<b>KNR 223-0310-04-00 GKKFIS</b> Ustawienie w gotowych otworach /tulejach/ i regulacja: stojaków metalowych do koszykówki	<b>4,000</b>	<b>szt</b>
<b>31.</b>	<b>kalk.indywidual.</b> Dostawa materiałów i montaż - tablica epoksydowa do koszykówki wraz z mechanizmem regulacji wysokości, z obręczą i siatką łańcuchową oraz ochraniaczem na słupy	<b>4,000</b>	<b>kpl</b>

**B.f. ELEMENT : Boisko wielofunkcyjne - wyposażenie boiska do piłki siatkowej: kod CPV 45212221-1**

<b>32.</b>	<b>KNR 201-0312-10-00 IOZIEPB ORGBUD W-wa</b> Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m: grunt kat. III	<b>4,000</b>	<b>szt</b>
<b>33.</b>	<b>KNR 223-0308-01-00 GKKFIS</b> Wykonanie fundamentów z betonu żwirowego, z gniazdami do osadzenia elementów urządzeń boisk i stadionów, o objętości: do 0,15 m3	<b>0,600</b>	<b>m3</b>
	<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>
		0,50*0,50*0,60*4 =	0,600
		Razem obmiar =	0,600
<b>34.</b>	<b>KNR 223-0309-02-10 GKKFIS</b> Osadzenie w gotowych gniazdach tulei do słupków i stojaków do siatkówki	<b>4,000</b>	<b>szt</b>
<b>35.</b>	<b>KNR 223-0309-07-10 GKKFIS</b> Osadzenie w gotowych gniazdach ramek do przykrywek na tuleje, z dwukrotnym pomalowaniem: farbą olejną	<b>4,000</b>	<b>szt</b>
<b>36.</b>	<b>KNR 223-0310-02-00 GKKFIS</b> Ustawienie w gotowych otworach /tulejach/ i regulacja: stojaków do siatkówki (stalowe z regulacją wysokości)	<b>4,000</b>	<b>szt</b>
<b>37.</b>	<b>dostawa</b> Dostawa materiałów - siatka do siatkówki obszyta taśmą z antenkami	<b>2,000</b>	<b>kpl</b>

**B.g. ELEMENT : Boisko do piłki ręcznej - wyposażenie : kod CPV 45212221-1**

<b>38.</b>	<b>KNR 201-0312-10-00 IOZIEPB ORGBUD W-wa</b> Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m: grunt kat. III	<b>4,000</b>	<b>szt</b>
------------	---	--------------	------------

**Budowa wielofunkcyjnych boisk sportowych przy Zespole Szkół w Osiecznej przy ul. Kopernika 1  
kod CPV 45212220-4**

STAN : B. Boisko wielofunkcyjne 30x44m - kod CPV 45212221-1  
ELEMENT : B.g. Boisko do piłki ręcznej - wyposażenie : kod CPV 45212221-1

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary									
<b>39.</b>	<b>KNR 223-0308-01-00 GKKFIS</b> Wykonanie fundamentów z betonu żwirowego, z gniazdami do osadzenia elementów urządzeń boisk i stadionów, o objętości: do 0,15 m <sup>3</sup>	<b>0,380</b>	<b>m<sup>3</sup></b>									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td><math>0,40 \times 0,40 \times 0,60 \times 4 =</math></td> <td>0,380</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku</td> <td>Razem obmiar = 0,380</td> </tr> </tbody> </table>	Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		$0,40 \times 0,40 \times 0,60 \times 4 =$	0,380	Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar = 0,380		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik										
	$0,40 \times 0,40 \times 0,60 \times 4 =$	0,380										
Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar = 0,380										
<b>40.</b>	<b>dostawa</b> Dostawa materiałów - tuleje montażowe z adapterami do dwóch bramek	<b>1,000</b>	<b>kpl</b>									
<b>41.</b>	<b>KNR 223-0309-02-10 GKKFIS</b> Osadzenie w gotowych gniazdach tulei do słupków i stojaków do piłki ręcznej	<b>4,000</b>	<b>szt</b>									
<b>42.</b>	<b>KNR 223-0310-07-00 GKKFIS</b> Ustawienie w gotowych otworach /tulejach/ i regulacja: bramek stalowych do piłki ręcznej 3x2m	<b>2,000</b>	<b>szt</b>									
<b>43.</b>	<b>dostawa</b> Dostawa materiałów - siatka do bramki do piłki ręcznej	<b>2,000</b>	<b>kpl</b>									

**C. STAN : Instalowanie piłkochwytu boiska piłkarskiego - kod CPV 45340000-2**

**C.h. ELEMENT : Fundamenty - kod CPV 45262210-6**

<b>44.</b>	<b>KNR 223-0308-03-00 GKKFIS</b> Wykonanie fundamentów z betonu żwirowego, z gniazdami do osadzenia elementów urządzeń boisk i stadionów, o objętości: ponad 0,30 do 0,50 m <sup>3</sup> Wyszczególnienie robót: 1. Wykonanie wykopów. 2. Wykonanie fundamentów z gniazdami do osadzenia elementów urządzeń boisk i stadionów. 3. Zasypanie wykopów. 4. Wywiezienie zbędnego urobku.	<b>4,310</b>	<b>m<sup>3</sup></b>									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td><math>0,70 \times 0,70 \times 1,10 \times 4 \times 2 =</math></td> <td>4,310</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku</td> <td>Razem obmiar = 4,310</td> </tr> </tbody> </table>	Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		$0,70 \times 0,70 \times 1,10 \times 4 \times 2 =$	4,310	Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar = 4,310		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik										
	$0,70 \times 0,70 \times 1,10 \times 4 \times 2 =$	4,310										
Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku		Razem obmiar = 4,310										
<b>45.</b>	<b>KNR 223-0309-01-10 GKKFIS</b> Osadzenie w gotowych gniazdach tulei do słupków do ogrodzenia z dwukrotnym pomalowaniem: farbą olejną	<b>8,000</b>	<b>szt</b>									

**C.i. ELEMENT : Wznoszenie ogrodzeń (piłkochwyty) - kod CPV 45342000-6**

<b>46.</b>	<b>KNR 223-0310-01-00 GKKFIS</b> Ustawienie w gotowych otworach /tulejach/ i regulacja: słupków ogrodzenia piłkochwytów	<b>8,000</b>	<b>szt</b>									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td><math>2 \times 4 =</math></td> <td>8,000</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>Razem obmiar = 8,000</td> </tr> </tbody> </table>	Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		$2 \times 4 =$	8,000			Razem obmiar = 8,000		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik										
	$2 \times 4 =$	8,000										
		Razem obmiar = 8,000										
<b>47.</b>	<b>kalk.indywidual.</b> Montaż poprzeczek usztywniających skrajnych pól piłkochwytu	<b>4,000</b>	<b>kpl</b>									

**Budowa wielofunkcyjnych boisk sportowych przy Zespole Szkół w Osiecznej przy ul. Kopernika 1  
kod CPV 45212220-4**

STAN : C. Instalowanie piłkochwytu boiska piłkarskiego - kod CPV 45340000-2  
ELEMENT : C.i. Wznoszenie ogrodzeń (piłkochwyty) - kod CPV 45342000-6

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

<b>48. KNMR 002-1603-03-00 MRRiB</b>		<b>0,240</b>	<b>100 m</b>
Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w gniazdach , przy wysokości siatki: 1,5 m /słupki stal.z rur/			
	<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>
		12*2/100 =	0,240
		<b>Razem obmiar =</b>	<b>0,240</b>

<b>49. KNR 223-0401-02-00 GKKFIS</b>		<b>24,000</b>	<b>m</b>
Wykonanie ogrodzenia z siatki na słupkach z rur stalowych - dodatek za następny 1 m (do wysokości docelowej 6m)			

**D. STAN : Instalowanie ogrodzeń (opłotowanie boisk) - kod CPV 45340000-2**

**D.j. ELEMENT : Roboty ziemne - kod CPV 45111200-0**

<b>50. KNR 201-0312-10-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa</b>		<b>64,000</b>	<b>szt</b>
Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m <sup>2</sup> i głębokości do 1,0 m: grunt kat. III			
	<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>
		(19+13)*2 =	64,000
		<b>Razem obmiar =</b>	<b>64,000</b>

<b>51. KNR 401-0108-06-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa</b>		<b>12,960</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III			
	<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>
		0,45*0,45*1*64 =	12,960
		<b>Razem obmiar =</b>	<b>12,960</b>

<b>52. KNR 401-0108-08-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa</b>		<b>12,960</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowładoczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego- docelowo 15km			

**D.k. ELEMENT : Fundamenty ogrodzenia- kod CPV 45262210-6**

<b>53. KNR 202-0203-01-02 IOZiEPB ORGBUD W-wa</b>		<b>12,960</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
Stopy fundamentowe betonowe z betonu zwykłego B-15 o objętości: do 0,5 m <sup>3</sup>			
	<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>
		0,45*0,45*1*64 =	12,960
		<b>Razem obmiar =</b>	<b>12,960</b>

**D.l. ELEMENT : Wznoszenie ogrodzeń (opłotowanie boisk) - kod CPV 45342000-6**

<b>54. KNR 223-0404-01-00 GKKFIS</b>		<b>149,100</b>	<b>m</b>
Wykonanie ogrodzenia wewnętrznego płyty boiska, z paneli ogrodzeniowych prostych wysokości 4m na słupkach 40x60			

**Budowa wielofunkcyjnych boisk sportowych przy Zespole Szkół w Osiecznej przy ul. Kopernika 1  
kod CPV 45212220-4**

STAN : D. Instalowanie ogrodzeń (oplotowanie boisk) - kod CPV 45340000-2  
ELEMENT : D.I. Wznoszenie ogrodzeń (oplotowanie boisk) - kod CPV 45342000-6

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>
		$46*2+31,20*2-3,60-1,70 =$	149,100
		Razem obmiar =	149,100
<b>55.</b>	<b>KNR 223-0402-02-00 GKKFIS</b> Zawieszenie na gotowych słupkach bram stalowych, o wymiarach 360x400	<b>1,000</b>	<b>szt</b>
<b>56.</b>	<b>KNR 223-0402-04-00 GKKFIS</b> Zawieszenie na gotowych słupkach furtek stalowych, o wymiarach 170x400 cm - z boku przęsła	<b>1,000</b>	<b>szt</b>

**E. STAN : Nawierzchnie w granicach ogrodzenia boisk- kod CPV 45233200-1**

**E.m. ELEMENT : Nawierzchnia z kostki betonowej : kod CPV 45233000-9**

<b>57.</b>	<b>KNR 231-0401-02-00 IGM Warszawa</b> Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 20x20 cm - grunt kat.III-IV	<b>162,800</b>	<b>m</b>
	<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>
		$(30+2*0,60)*2+(44+1,40*2)*2+3,40*2 =$	162,800
		Razem obmiar =	162,800
<b>58.</b>	<b>KNNR 006-0404-03-00 MRRiB</b> Obrzeża betonowe na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem i wymiarach obrzeża 30x8 cm	<b>162,800</b>	<b>m</b>
<b>59.</b>	<b>KNNR 006-0103-03-00 MRRiB</b> Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie w gruncie kat.II-VI przy użyciu: równiarki i walca wibracyjnego	<b>144,720</b>	<b>m2</b>
	<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>
		$0,6*(44+2*1,30) =$	27,960
		$1,30*30*2 =$	78,000
		$11,40*3,40 =$	38,760
		Razem obmiar =	144,720
<b>60.</b>	<b>KNR 231-0511-02-00 IGM Warszawa</b> Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 6 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej	<b>144,720</b>	<b>m2</b>
<b>61.</b>	<b>kalk.indywidual.</b> Dostawa materiałów - tablica informacyjna	<b>1,000</b>	<b>kpl</b>

**F. STAN : Roboty rozbiórkowe - kod CPV 45111000-8**

**F.n. ELEMENT : Roboty rozbiórkowe - kod CPV 45111000-8**

<b>62.</b>	<b>KNR 221-0110-07-00 MBGPiK</b> Karczowanie drzew twardych z zasypaniem dołów dostarczoną ziemią, przy średnicy pnia : od 21 do 30 cm	<b>1,000</b>	<b>szt</b>
------------	---	--------------	------------

Budowa wielofunkcyjnych boisk sportowych przy Zespole Szkół w Osiecznej przy ul. Kopernika 1  
kod CPV 45212220-4

STAN : F. Roboty rozbiórkowe - kod CPV 45111000-8  
ELEMENT : F.n. Roboty rozbiórkowe - kod CPV 45111000-8

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary									
63.	<b>KNR 221-0106-02-00 MBGPiK</b> Wykopanie w celu przesadzenia, drzew starszych wymagających uprzednich zabiegów agrotechnicznych przy bryle korzeniowej, w gruncie : kategorii IV	3,000	szt									
64.	<b>KNR 211-0604-12-00 WACETOB Warszawa</b> Sadzenie drzew z odzysku w terenie płaskim, w dołach o średnicy i głębokości 0,70-0,70 m, wykopanych w gruncie: kat. IV	3,000	szt									
65.	<b>KNR 401-0101-03-00 IOZIEPB ORGBUD W-wa</b> Zerwanie nawierzchni, z odrzuceniem materiałów do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu: z płyt chodnikowych	37,000	m2									
66.	<b>KNR 231-0814-02-00 IGM Warszawa</b> Rozebanie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej, o wymiarach: 8x30 cm	30,000	m									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>10+20 = 30,000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Razem obmiar = 30,000</td> </tr> </tbody> </table>		Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik			10+20 = 30,000			Razem obmiar = 30,000		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik										
		10+20 = 30,000										
		Razem obmiar = 30,000										
67.	<b>KNR 231-0813-01-00 IGM Warszawa</b> Rozebanie krawężników betonowych o wymiarach: 15x30 cm, na podsypce piaskowej	14,000	m									
68.	<b>KNR 233-0704-05-10 IGM Warszawa</b> Demontaż słupów oświetleniowych, o masie: ponad 50 do 100 kg /przy użyciu palnika acetyl./	1,000	szt									
69.	<b>KNR 201-0310-02-00 IOZIEPB ORGBUD W-wa</b> Wykopy ręczne ciągłe lub jamiste ze skarpmi, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III- odkopanie kanału ciepłowniczego	2,500	m3									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>0,5*1*5 = 2,500</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Razem obmiar = 2,500</td> </tr> </tbody> </table>		Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik			0,5*1*5 = 2,500			Razem obmiar = 2,500		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik										
		0,5*1*5 = 2,500										
		Razem obmiar = 2,500										
70.	<b>KNR 404-0303-08-00 IGM Warszawa</b> Rozebanie ścian żużlobetonowych o grubości : - do 30 cm- rozebanie ścian kanału ciepłowniczego	1,500	m3									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>5*0,25*0,60*2 = 1,500</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Razem obmiar = 1,500</td> </tr> </tbody> </table>		Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik			5*0,25*0,60*2 = 1,500			Razem obmiar = 1,500		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik										
		5*0,25*0,60*2 = 1,500										
		Razem obmiar = 1,500										
71.	<b>KNR 404-0305-08-00 IGM Warszawa</b> Rozebanie płyt dachowych żelbetowych przy grubości płyty : - do 15 cm- dot. przekrycia kanału ciepłowniczego	0,600	m3									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>0,15*5*0,80 = 0,600</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Razem obmiar = 0,600</td> </tr> </tbody> </table>		Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik			0,15*5*0,80 = 0,600			Razem obmiar = 0,600		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik										
		0,15*5*0,80 = 0,600										
		Razem obmiar = 0,600										
72.	<b>KNR 401-0105-03-00 IOZIEPB ORGBUD W-wa</b> Zasypanie wykopów z jednym przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, w gruncie: kat. IV	4,950	m3									

Budowa wielofunkcyjnych boisk sportowych przy Zespole Szkół w Osiecznej przy ul. Kopernika 1  
kod CPV 45212220-4

STAN : F. Roboty rozbiórkowe - kod CPV 45111000-8  
ELEMENT : F.n. Roboty rozbiórkowe - kod CPV 45111000-8

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>
		$5*1,10*0,90 =$	4,950
		<b>Razem obmiar =</b>	4,950
<b>73.</b>	<b>KNR 404-1102-01-00 IGM Warszawa</b> Załadowanie gruzu koparko-ładowarką samochodów skrzyniowych przy rozładunku ręcznym	<b>8,080 m3</b>	
	<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>
		$37*0,05+0,08*0,30*30+0,15*0,30*14+32,5*0,15 =$	8,080
		Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku	<b>Razem obmiar =</b> 8,080
<b>74.</b>	<b>KNR 401-0108-09-00 IOZIEPB ORGBUD W-wa</b> Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: do 1 km	<b>8,080 m3</b>	
<b>75.</b>	<b>KNR 401-0108-10-00 IOZIEPB ORGBUD W-wa</b> Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: za każdy następny 1 km- docelowo 15km	<b>8,080 m3</b>	
<b>76.</b>	<b>kalk.indywidual.</b> Opłata za wysypisko odpadów	<b>1,000 m3</b>	

**G. STAN : Nawierzchnie poza ogrodzeniem boisk- kod CPV 45233200-1**

**G.o. ELEMENT : Nawierzchnia : kod CPV 45233000-9**

<b>77.</b>	<b>KNR 231-0401-04-00 IGM Warszawa</b> Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 30x30 cm - grunt kat.III-IV	<b>69,800 m</b>	
	<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>
		$9,80+4+30+0,60+8,70+16,70 =$	69,800
		<b>Razem obmiar =</b>	69,800
<b>78.</b>	<b>KNR 006-0403-03-02 MRRiB</b> Krawężniki betonowe wraz z wykonaniem ław betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej, o wymiarach: 15x30 cm; ława z bet.B 10	<b>69,800 m</b>	
<b>79.</b>	<b>KNR 010-2404-09-00 WACETOB Warszawa</b> Przygotowanie i wzmocnienie podłoża pod korpus dróg przez wzmocnienie podłoża geowłókniną	<b>3,470 100 m2</b>	
<b>80.</b>	<b>KNR 006-0204-06-00 MRRiB</b> Nawierzchnie z z mieszanki optymalnej GRH, przy grubości warstwy po uwalowaniu 15 cm	<b>347,050 m2</b>	
	<b>Opis pozycji obmiaru</b>	<b>Wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>
		$8,70*(0,60+30+4) =$	301,020
		$4,50*9,80 =$	44,100
		$3*3-0,25*3,14*3*3 =$	1,930
		Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku	<b>Razem obmiar =</b> 347,050

**Budowa wielofunkcyjnych boisk sportowych przy Zespole Szkół w Osiecznej przy ul. Kopernika 1  
kod CPV 45212220-4**

STAN : G. Nawierzchnie poza ogrodzeniem boisk- kod CPV 45233200-1  
ELEMENT : G.o. Nawierzchnia : kod CPV 45233000-9

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
81.	<b>KNR 231-0308-03-00 IGM Warszawa</b> Nawierzchnie betonowe - warstwa górna o grubości: 5 cm	35,000	m2
82.	<b>KNR 231-0308-04-00 IGM Warszawa</b> Nawierzchnie betonowe - warstwa górna o grubości: ponad 5 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm do grubości docelowej 15cm (krotność 2)	35,000	m2
83.	<b>KNR 231-0401-02-00 IGM Warszawa</b> Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 20x20 cm - grunt kat.III-IV	55,000	m
84.	<b>KNNR 006-0404-03-00 MRRiB</b> Obrzeża betonowe (palisada) na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem i wymiarach obrzeża 12x18x40 cm	55,000	m

**G.p. ELEMENT : Nawierzchnia terenu zielonego: kod CPV 45233000-9**

85.	<b>KNR 221-0202-02-00 MBGPiK</b> Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim, przy gruncie kat.III : zadaniowym	120,000	m2									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>120 = 120,000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Razem obmiar = 120,000</td> </tr> </tbody> </table>		Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik			120 = 120,000			Razem obmiar = 120,000		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik										
		120 = 120,000										
		Razem obmiar = 120,000										
86.	<b>KNR 221-0401-05-00 MBGPiK</b> Wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem, w gruncie : kat.III	120,000	m2									

-- Koniec wydruku przedmiaru --