

**PRZEDMIAR ROBÓT****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45112711-2 Roboty w zakresie kształtowania parków  
45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu

NAZWA INWESTYCJI : ZAGOSPODAROWANIE BŁONI KAMIENIECKICH  
ADRES INWESTYCJI : 57-230 Kamieniec Ząbkowicki ul. Kolejowa-Zamkowa  
INWESTOR : GMINA Kamieniec Ząbkowicki  
ADRES INWESTORA : 57-230 Kamieniec Ząbkowicki ul. Ząbkowicka 26

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jan Hetnar  
DATA OPRACOWANIA : 07.01.2014

Poziom cen : IV kwartał 2013

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

mgr inż. Jan Hetnar  
Uprawnienia budowlane  
nr ANF 160/S  
zakres: konstrukcje

Data opracowania  
07.01.2014

INWESTOR : **WÓJT GMINY**  
Kamieniec Ząbkowicki  
mgr Marcin Czerniec

Data zatwierdzenia

17.01.2014

Zastępca Kierownika  
Referatu Planowania i Rozwoju  
mgr inż. Stanisław Twardowski

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBOIEKTU

Kosztyorys przewiduje wykonanie n/w zakresu robót:

### 1 - PLAC ZABAW FITNESS

#### 1.1 – NAWIERZCHNIA I PODŁOŻA

- mechaniczne korytowanie podłoża pod chodniki na głębokość 35 cm – zdjęcie humusu
- ręczne równanie podłoża z usunięciem pozostałego nadmiaru gruntu (humusu)
- załadunek i wywiezienie wydobytego gruntu (humusu) na odległość 3 km
- wykonanie w wykopie podsypki odsączającej z piasku o grubości 10 cm
- wykonanie podbudowy z tłucznia o grubości 15 cm
- wykonanie podsypki z mączki kamiennej – grubość podsypki 2 cm
- ułożenie nawierzchni placu zabaw z kostki granitowej o grubości 8 cm
- ręczne wykonanie rowków pod ławy oporowe obrzeży chodnikowych
- wykonanie betonowych ław oporowych pod obrzeża chodnikowe
- ustawienie obrzeży chodnikowych betonowych 8x25 cm

#### 1.2 – WYPOSAŻENIE – URZĄDZENIA ZABAWOWE

- ręczne wykonanie wykopów jamistych pod stopy fundamentowe –  $A \times B \times H = 75 \times 80 \times 100$  cm
- wykonanie stóp fundamentowych z betonu
- załadunek i wywiezienie wydobytego gruntu na odległość 3 km
- montaż urządzeń zabawowych wg wyboru przez inwestora – 6 kpl.
- montaż ławek parkowych przy placu zabaw – 3 kpl.

#### 1.3 – TRAWNIKI, ROŚLINNOŚĆ

- oczyszczenie terenu przyległego z resztek budowlanych z wywiezieniem gruzu samochodami samowładowczymi na odległość do 1,0 km
- sadzenie drzewek i krzewów ozdobnych liściastych – 5 szt.
- sadzenie drzewek i krzewów ozdobnych iglastych – 8 szt.
- ręczne wykonanie trawników z rozsypaniem humusu

### 2 - PLAC IMPREZ MASOWYCH

#### 2.1 – NAWIERZCHNIA, PODŁOŻA

- mechaniczne korytowanie podłoża na głębokość 30 cm - zdjęcie humusu
- ręczne równanie podłoża z usunięciem pozostałego nadmiaru gruntu (humusu)
- mechaniczne korytowanie podłoża na głębokość 35 cm
- załadunek i wywiezienie wydobytego gruntu na odległość 3 km
- wykonanie w wykopie podsypki odsączającej z piasku o grubości 10 cm
- wykonanie podbudowy betonowej z dylatacją (stabilizacja) – po zagęszczeniu 12 cm
- wykonanie podbudowy z tłucznia – warstwa dolna o grubości 20 cm
- wykonanie podbudowy z tłucznia – warstwa górna o grubości 8 cm
- wykonanie podsypki z mączki kamiennej – grubość podsypki 2 cm
- ułożenie nawierzchni placu imprez masowych z kostki granitowej o grubości 14 cm
- ręczne wykonanie rowków pod ławy oporowe obrzeży chodnikowych
- wykonanie betonowych ław oporowych pod krawężniki drogowe kamienne
- ustawienie krawężników drogowych kamiennych 12x20 cm

#### 2.2 – KANALIZACJA ODWADNIAJĄCA

- mechaniczne wykonanie wykopu liniowego dla rurociągu –  $S \times H = 60 \times 130$  cm
- ręczne równanie dna wykopu z wybraniem nadmiaru gruntu
- ułożenie kanału deszczowego dn200 mm z rur PVC
- podsypka pod kanał z 10 cm warstwy piasku z 15 cm zasypką
- ręczne zasypanie wykopu gruntem złożonym obok – 30% objętości
- mechaniczne zasypanie wykopu gruntem złożonym obok – 70% objętości
- montaż studzienek ściekowych z wpustami ulicznymi – 2 kpl.

#### 3.0 – TRAKTY KOMUNIKACYJNE

- mechaniczne korytowanie podłoża pod chodniki na głębokość 20 cm – zdjęcie humusu
- ręczne równanie podłoża z usunięciem pozostałego nadmiaru gruntu (humusu)
- załadunek i wywiezienie wydobytego gruntu (humusu) na odległość 3 km
- wykonanie w wykopie podsypki odsączającej z piasku o grubości 10 cm
- wykonanie podbudowy z tłucznia i kłińca o grubości 15 cm
- wykonanie podsypki z mączki kamiennej – grubość podsypki 2 cm
- ułożenie nawierzchni chodników z kostki granitowej o grubości 8 cm
- ręczne wykonanie rowków pod ławy oporowe obrzeży chodnikowych
- wykonanie betonowych ław oporowych pod obrzeża chodnikowe
- ustawienie obrzeży chodnikowych betonowych 8x25 cm

#### 4.0 – TRAWNIKI, RABATY KWIATOWE

- oczyszczenie terenu przyległego z resztek budowlanych z wywiezieniem gruzu
- ręczne rozścielenie humusu
- obsadzenie kwietników roślinami kwiatowymi – 12 szt/m<sup>2</sup>
- ręczne wykonanie trawników z rozsypaniem humusu

#### 5.0 ROŚLINNOŚĆ

- sadzenie drzewek i krzewów ozdobnych liściastych – 75 szt.
- sadzenie drzewek i krzewów ozdobnych iglastych – 95 szt.

#### 6.0 – WYPOSAŻENIE

- montaż ławek parkowych wzdłuż traktów komunikacyjnych – 22 kpl.

#### 7.0 Wzmocnienie podłoża pod ławkami z kostki kamiennej gr. 8 cm

mgr inż. Jan Hetnar  
Uprawnienia budowlane  
nr AN 160/82  
zakres: konstrukcje budowlane

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	NAWIERZCHNIA, PODŁOŻA						
1.2	WYPOSAŻENIE-URZĄDZENIA ZABAWOWE						
1.3	TRAWNIKI ROŚLINNOŚĆ						
1	PLAC ZABAW FITNESS						
2.1	NAWIERZCHNIA, PODŁOŻA						
2.1	KANALIZACJA ODWADNIAJĄCA						
2	PLAC IMPREZ MASOWYCH						
3	TRAKTY KOMUNIKACYJNE						
4	TRAWNIKI, RABATY KWIATOWE						
5	ROŚLINNOŚĆ						
6	WYPOSAŻENIE						
7	WZMOCNIENIE PODŁOŻY POD ŁAWKAMI I PLACEM IMPREZ MASOWYCH						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>PLAC ZABAW FITNESS</b>			
1.1		<b>NAWIERZCHNIA, PODŁOŻA</b>			
1	KNR 2-01 d.1. 0126-01 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek - policzono 70% robót ziemnych  0.70*(28.35*4.80-1.80*2.0)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  92.736	  92.736
				<b>RAZEM</b>	<b>92.736</b>
2	KNR 2-01 d.1. 0126-02 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości - policzono za dalsze 15 cm (70%) Krotność = 3 92.736	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  92.736	  92.736
				<b>RAZEM</b>	<b>92.736</b>
3	KNR 2-01 d.1. 0125-03 1	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami - policzono 30% robót ziemnych  0.30*(28.35*4.80-1.80*2.0)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  39.744	  39.744
				<b>RAZEM</b>	<b>39.744</b>
4	KNR 2-01 d.1. 0125-07 1	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) bez darni z przewozem taczkami - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości - policzono za dalsze 15 cm (30%) Krotność = 3 39.744	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  39.744	  39.744
				<b>RAZEM</b>	<b>39.744</b>
5	KNR 2-01 d.1. 0239-02 1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - załadunek i wywiezienie zebranego humusu i gruntu z korytowania (92.736+39.744)*0.30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  39.744	  39.744
				<b>RAZEM</b>	<b>39.744</b>
6	KNR 4-01 d.1. 0108-08 1	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km - policzono za dalsze 2 km Krotność = 2 39.744	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  39.744	  39.744
				<b>RAZEM</b>	<b>39.744</b>
7	KNR 2-31 d.1. 0105-01 1	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu  28.35*4.80-1.80*2.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  132.480	  132.480
				<b>RAZEM</b>	<b>132.480</b>
8	KNR 2-31 d.1. 0105-04 1	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - policzono za dalsze 7 cm Krotność = 7 92.736+39.744	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  132.480	  132.480
				<b>RAZEM</b>	<b>132.480</b>
9	KNR 2-31 d.1. 0114-07 1	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm  132.480	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  132.480	  132.480
				<b>RAZEM</b>	<b>132.480</b>
10	KNR 2-31 d.1. 0114-08 1	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - policzono za dalsze 7 cm. Krotność = 7 132.480	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  132.480	  132.480
				<b>RAZEM</b>	<b>132.480</b>
11	KNR 2-21 d.1. 0502-03 1	Układanie nawierzchni gruntowej piaskowych placów i dróg ogrodowych (kat. gruntu III grubość warstwy po zagęszczeniu 2 cm) - analogia dla nawierzchni z mączki kamiennej 132.480	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  132.480	  132.480
				<b>RAZEM</b>	<b>132.480</b>
12	KNR 2-31 d.1. 0302-04 1	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej  132.480	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  132.480	  132.480
				<b>RAZEM</b>	<b>132.480</b>
13	KNR 2-31 d.1. 0401-04 1	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV  2*4.80+2*1.80+28.35	m  m	  41.550	  41.550
				<b>RAZEM</b>	<b>41.550</b>
14	KNR 2-31 d.1. 0402-03 1	Ława pod krawężniki betonowa zwykła - analogia dla ławy pod obrzeża chodnikowe  (0.15*0.30+0.15*0.15)*41.550	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.805	  2.805
				<b>RAZEM</b>	<b>2.805</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 2-31 d.1. 0407-04 1	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - analogia dla obrzeży z kamienia 41.550	m m	41.550	41.550
				<b>RAZEM</b>	<b>41.550</b>
<b>1.2</b>		<b>WYPOSAŻENIE - URZĄDZENIA ZABAWOWE</b>			
16	KNR 2-01 d.1. 0310-03 2	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.IV) - wykopy dla fundamentów urządzeń zabawowych 0.75*0.80*1.0*6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.600	3.600
				<b>RAZEM</b>	<b>3.600</b>
17	KNR 2-23 d.1. 0308-03 2	Wykonanie fundamentów betonowych z betonu żwirowego o obj.0.6 m <sup>3</sup> 0.75*0.8*1.0*6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.600	3.600
				<b>RAZEM</b>	<b>3.600</b>
18	KNR 2-01 d.1. 0239-02 2	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - załadunek i wywiezienie zebranego humusu i gruntu z korytowania 3.600	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.600	3.600
				<b>RAZEM</b>	<b>3.600</b>
19	KNR 4-01 d.1. 0108-08 2	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km - policzono za dalsze 2 km Krotność = 2 3.600	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.600	3.600
				<b>RAZEM</b>	<b>3.600</b>
20	KNR 2-23 d.1. 0310-06 2	Ustawienie w gotowych otworach bramek stalowo-drewnianych do piłki ręcznej - analogia dla montażu urządzeń zabawowych o małych gabarytach 6	szt. szt.	6.000	6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
21	KNR 2-21 d.1. 0607-01 2	Ławki parkowe z prefabrykatów żelbetowych - podpory żelbetowe 2.0*3	m m	6.000	6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
22	KNR 2-21 d.1. 0607-02 2	Ławki parkowe z prefabrykatów żelbetowych - obudowa drewniana siedzeniowa 2.0*3	m m	6.000	6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>1.3</b>		<b>TRAWNIKI, ROŚLINNŚĆ</b>			
23	KNR 2-21 d.1. 0101-04 3	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km 95.50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	95.500	95.500
				<b>RAZEM</b>	<b>95.500</b>
24	KNR 2-21 d.1. 0302-05 3	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m 5	szt. szt.	5.000	5.000
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
25	KNR 2-21 d.1. 0324-04 3	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. IV z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m 8	szt. szt.	8.000	8.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
26	KNR 2-23 d.1. 0209-03 3	Ręczne wykonywanie nawierzchni trawiastej siewem z przykryciem nasion po wysiewie humusem 95.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	95.500	95.500
				<b>RAZEM</b>	<b>95.500</b>
<b>2</b>		<b>PLAC IMPREZ MASOWYCH</b>			
<b>2.1</b>		<b>NAWIERZCHNIA, PODŁOŻA</b>			
27	KNR 2-01 d.2. 0126-01 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek - policzono 70% robót ziemnych 0.70*(45.15*20.05+19.85*3.35)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	680.229	680.229
				<b>RAZEM</b>	<b>680.229</b>
28	KNR 2-01 d.2. 0126-02 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości - policzono za dalsze 15 cm (70%) Krotność = 3 680.229	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	680.229	680.229

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR 2-01 d.2. 0125-03 1	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami - policzono 30% robót ziemnych  0.30*(45.15*20.05+19.85*3.35)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  291.527	680.229  291.527
30	KNR 2-01 d.2. 0125-07 1	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) bez darni z przewozem taczkami - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości - policzono za dalsze 15 cm (30%) Krotność = 3 291.527	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  291.527	291.527  291.527
31	KNR 2-31 d.2. 0101-01 1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm  45.15*20.05+19.85*3.35	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  971.755	971.755  971.755
32	KNR 2-01 d.2. 0239-02 1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - załadunek i wywiezienie zebranego humusu i gruntu z korytowania 971.755*(0.30+0.20)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  485.878	485.878  485.878
33	KNR 4-01 d.2. 0108-08 1	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km - policzono za dalsze 2 km Krotność = 2 485.878	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  485.878	485.878  485.878
34	KNR 2-31 d.2. 0105-01 1	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu  971.755	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  971.755	971.755  971.755
35	KNR 2-31 d.2. 0105-04 1	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - policzono za dalsze 7 cm Krotność = 7 971.755	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  971.755	971.755  971.755
36	KNR 2-31 d.2. 0114-05 1	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm  971.755	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  971.755	971.755  971.755
37	KNR 2-31 d.2. 0114-06 1	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - policzono za dalsze 5cm Krotność = 5 971.755	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  971.755	971.755  971.755
38	KNR 2-31 d.2. 0114-07 1	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm  971.755	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  971.755	971.755  971.755
39	KNR 2-21 d.2. 0502-03 1	Układanie nawierzchni gruntowej piaskowych placów i dróg ogrodowych (kat. gruntu III grubość warstwy po zagęszczeniu 2 cm) - analogia dla nawierzchni z mączki kamiennej 971.755	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  971.755	971.755  971.755
40	KNR 2-31 d.2. 0302-01 1	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej  971.755	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  971.755	971.755  971.755
41	KNR 2-31 d.2. 0401-04 1	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV  2*45.15-3.35+20.05+19.85	m  m	RAZEM  126.850	126.850  126.850
42	KNR 2-31 d.2. 0402-03 1	Ława pod krawężniki betonowa zwykła - analogia dla ławy pod obrzeża chodnikowe  (0.15*0.30+0.15*0.15)*126.85	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  8.562	8.562  8.562

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR 2-31 d.2. 0404-05 1	Krawężniki kamienne wtopione o wymiarach 12x20 cm na podsypce cementowo-piaskowej 126.85	m m	126.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>126.850</b>
<b>2.2</b>		<b>KANALIZACJA ODWADNIAJĄCA</b>			
44	KNR-W 2-01 d.2. 0203-02 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - wykop pod rurociąg kanalizacji odwadniającej - policzono 70% objętości 40.20*0.60*1.30*0.70	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	21.949	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.949</b>
45	KNR-W 2-01 d.2. 0306-03 2	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu IV) - policzono 30 % objętości 31.356*0.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	9.407	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.407</b>
46	KNR-W 2-01 d.2. 0312-02 2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV - policzono 30% objętości 9.407	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	9.407	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.407</b>
47	KNR-W 2-01 d.2. 0222-02 2	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV - policzono 70% objętości 21.949	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	21.949	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.949</b>
48	KNR-W 2-18 d.2. 0511-04 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - policzono 10 cm podsypki i 15 cm zasypki 0.60*0.25*40.20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6.030	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.030</b>
49	KNR-W 2-18 d.2. 0408-03 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 40.20	m m	40.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.200</b>
50	KNR-W 2-18 d.2. 0706-02 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51	KNR-W 2-18 d.2. 0524-02 2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>3</b>		<b>TRAKTY KOMUNIKACYJNE</b>			
52	KNR 2-31 d.3 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 3.16*(104.55+28.95+29.00+35.90)+2.16*(64.80+37.60+58.50+6.15+4.10+28.15)+6.10*4.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1081.832	
				<b>RAZEM</b>	<b>1081.832</b>
53	KNR 2-01 d.3 0239-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - załadunek i wywiezienie zebranego gruntu z korytowania 1081.832*0.20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	216.366	
				<b>RAZEM</b>	<b>216.366</b>
54	KNR 4-01 d.3 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km - policzono za dalsze 2 km Krotność = 2 216.366	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	216.366	
				<b>RAZEM</b>	<b>216.366</b>
55	KNR 2-31 d.3 0105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 1081.832	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1081.832	
				<b>RAZEM</b>	<b>1081.832</b>
56	KNR 2-31 d.3 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - policzono za dalsze 7 cm Krotność = 7 1081.832	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1081.832	
				<b>RAZEM</b>	<b>1081.832</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNR 2-31 d.3 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 1081.832	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1081.832	 1081.832
				<b>RAZEM</b>	<b>1081.832</b>
58	KNR 2-31 d.3 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - policzono za dalsze 7 cm Krotność = 7 1081.832	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1081.832	 1081.832
				<b>RAZEM</b>	<b>1081.832</b>
59	KNR 2-21 d.3 0502-03	Układanie nawierzchni gruntowej piaskowych placów i dróg ogrodowych (kat. gruntu III grubość warstwy po zagęszczeniu 2 cm) - analogia dla nawierzchni z mączki kamiennej 1081.832	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1081.832	 1081.832
				<b>RAZEM</b>	<b>1081.832</b>
60	KNR 2-31 d.3 0302-04	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsympce cementowo-piaskowej 3.00*(104.55+28.95+29.00+35.90)+2.00*(64.80+37.60+58.50+6.15+4.10+28.15)+6.10*3.84	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1017.224	 1017.224
				<b>RAZEM</b>	<b>1017.224</b>
61	KNR 2-31 d.3 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV 2*(104.55+28.95+29.00+35.90+64.80+37.60+58.50+6.15+4.10+28.15)	m m	 795.400	 795.400
				<b>RAZEM</b>	<b>795.400</b>
62	KNR 2-31 d.3 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła - analogia dla ławy pod obrzeża chodnikowe (0.15*0.30+0.15*0.15)*795.40	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 53.690	 53.690
				<b>RAZEM</b>	<b>53.690</b>
63	KNR 2-31 d.3 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - analogia dla obrzeży z kamienia 795.40	m m	 795.400	 795.400
				<b>RAZEM</b>	<b>795.400</b>
<b>4</b>	<b>45112720-8</b>	<b>TRAWNIKI, RABATY KWIATOWE</b>			
64	KNR 2-21 d.4 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km 23.80	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 23.800	 23.800
				<b>RAZEM</b>	<b>23.800</b>
65	KNR 2-21 d.4 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim 1544.460*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 231.669	 231.669
				<b>RAZEM</b>	<b>231.669</b>
66	KNR 2-21 d.4 0413-05	Obsadzenie kwietników roślinami kwietnikowymi przy ilości 12 szt./m2 1544.46	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1544.460	 1544.460
				<b>RAZEM</b>	<b>1544.460</b>
67	KNR 2-23 d.4 0209-03	Ręczne wykonywanie nawierzchni trawiastej siewem z przykryciem nasion po wysiewie humusem 2515.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2515.000	 2515.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2515.000</b>
<b>5</b>		<b>ROŚLINNOŚĆ</b>			
68	KNR 2-21 d.5 0302-05	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m 75	szt. szt.	 75.000	 75.000
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
69	KNR 2-21 d.5 0324-04	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. IV z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m 95	szt. szt.	 95.000	 95.000
				<b>RAZEM</b>	<b>95.000</b>
<b>6</b>		<b>WYPOSAŻENIE</b>			
70	KNR 2-21 d.6 0607-01	Ławki parkowe z prefabrykatów żelbetowych - podpory żelbetowe 2.0*22	m m	 44.000	 44.000
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
71	KNR 2-21 d.6 0607-02	Ławki parkowe z prefabrykatów żelbetowych - obudowa drewniana siedziowa 2.0*22	m m	 44.000	 44.000
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
<b>7</b>		<b>WZMOCNIENIA PODŁOŻY PODA ŁAWKAMI I PLACEM IMPREZ MASOWYCH</b>			
72	KNR 2-01 d.7 0125-03	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami - zebranie 35 cm warstwy gruntu dla wykonania utwardzenia pod ławkami. 0.35*2.50*1.00*62	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 54.250	 54.250
				<b>RAZEM</b>	<b>54.250</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	KNR 2-01 d.7 0239-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - załadunek i wywiezienie zebranego humusu i gruntu z korytowania 54.250	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 54.250	 54.250
				<b>RAZEM</b>	<b>54.250</b>
74	KNR 4-01 d.7 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km - policzono za dalsze 2 km Krotność = 2 54.250	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 54.250	 54.250
				<b>RAZEM</b>	<b>54.250</b>
75	KNR 2-31 d.7 0105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 2.50*1.00*62	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 155.000	 155.000
				<b>RAZEM</b>	<b>155.000</b>
76	KNR 2-31 d.7 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - policzono za dalsze 7 cm Krotność = 7 2.50*1.00*62	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 155.000	 155.000
				<b>RAZEM</b>	<b>155.000</b>
77	KNR 2-31 d.7 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 2.50*1.00*62	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 155.000	 155.000
				<b>RAZEM</b>	<b>155.000</b>
78	KNR 2-31 d.7 0302-04	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podspycie cementowo-piaskowej o grub. 2 cm 2.50*1.00*62	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 155.000	 155.000
				<b>RAZEM</b>	<b>155.000</b>
79	KNR 2-31 d.7 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x30 cm w gruncie kat.III-IV 2.50*62+2*1.0*62	m m	 279.000	 279.000
				<b>RAZEM</b>	<b>279.000</b>
80	KNR 2-31 d.7 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła - analogia dla ławy pod obrzeża chodnikowe 0.20*0.30*279.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 16.740	 16.740
				<b>RAZEM</b>	<b>16.740</b>
81	KNR 2-31 d.7 0109-01	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 971.755	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 971.755	 971.755
				<b>RAZEM</b>	<b>971.755</b>
82	KNR 2-01 d.7 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości - policzono za dalsze 15 cm (70%) - pogłębienie korytowania pod traktami komunikacyjnymi oraz placem imprez masowych Krotność = 3 1081.832+971.755	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2053.587	 2053.587
				<b>RAZEM</b>	<b>2053.587</b>
83	KNR 2-01 d.7 0239-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - załadunek i wywiezienie zebranego humusu i gruntu z korytowania 0.15*2053.587	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 308.038	 308.038
				<b>RAZEM</b>	<b>308.038</b>
84	KNR 4-01 d.7 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km - policzono za dalsze 2 km Krotność = 2 308.038	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 308.038	 308.038
				<b>RAZEM</b>	<b>308.038</b>

mgr inż. Jan Hetnar  
Uprawnienia budowlane  
nr ANF160/82  
zakres: konstrukcje budowlane