

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Budowa siłowni zewnętrznej oraz placu zabaw w Rudzie Kozielskiej  
ADRES INWESTYCJI : Ruda Kozielska ul Wildek  
INWESTOR : GMINA KUŹNIA RACIBORSKA  
ADRES INWESTORA : 47 - 420 KUŹNIA RACIBORSKA, UL. SŁOWACKIEGO 4  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Siwczyk Adam  
DATA OPRACOWANIA : 02.08.2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
02.08.2018

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie następujących prac:

### I. Wykonanie siłowni zewnętrznej:

1. Urządzenie dla osób niepełnosprawnych, wyciskanie - szt. 1, mieszczące się w strefie bezpieczeństwa o wymiarach: 2,5x3,80 m.  
Sposób montażu: posadowienie za pomocą kotew zabetonowanych w fundamencie betonowym.
2. Urządzenie biegacz - szt. 1, mieszczące się w strefie bezpieczeństwa o wymiarach: 4,10x3,50 m.  
Sposób montażu: posadowienie za pomocą kotew zabetonowanych w fundamencie betonowym.
3. Urządzenie wioślarz - szt.1, mieszczące się w strefie bezpieczeństwa o wymiarach: 4,35x3,85 m.  
Sposób montażu: posadowienie za pomocą kotew zabetonowanych w fundamencie betonowym.
4. Urządzenie narciarz - szt.1, mieszczące się w strefie bezpieczeństwa o wymiarach: 4,15x3,65 m.  
Sposób montażu: posadowienie za pomocą kotew zabetonowanych w fundamencie betonowym.
5. Urządzenie jeździec - szt.1, mieszczące się w strefie bezpieczeństwa o wymiarach: 4,30x3,55 m.  
Sposób montażu: posadowienie za pomocą kotew zabetonowanych w fundamencie betonowym.
6. Urządzenie motyl - szt.1, mieszczące się w strefie bezpieczeństwa o wymiarach: 2,80x4,50 m.  
Sposób montażu: posadowienie za pomocą kotew zabetonowanych w fundamencie betonowym.

Dane dotyczące materiałów, z jakich ma być wykonana siłownia zewnętrzna:

#### 1) Konstrukcja urządzeń:

- rama nośna wykonana z rur stalowych ocynkowane ogniowo i malowane podwójnie proszkowo farbami poliestrowymi,

#### 2) Siedziska i oparcia:

- stalowe.

#### 3) Uchwyty i rączki:

- polichlorek winylu.

#### 4) Łożyska:

- typu zamkniętego, NSK.

Urządzenia powinny spełniać normy bezpieczeństwa PN-EN 16630.

### II. Wykonanie placu zabaw dla dzieci:

1. Zestaw wspinaczkowy okrągły, szt. 1 - mieszczący się w strefie bezpieczeństwa o wymiarach: 4,95x4,95 m i wysokości do 1,80 m.  
W skład zestawu wchodzi:
  - drabinka,
  - ścianka wspinaczkowa,
  - ścianka linowa,
  - obręcz linowa.

Sposób montażu: słupy zabetonowane w gruncie.

Urządzenie powinno spełniać normy bezpieczeństwa PN-EN 1176-1.

2. Zestaw - szt. 1, mieszczący się w strefie bezpieczeństwa o wymiarach: 5,55x5,10 m i wysokości do 2,40 m.  
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 21,05m<sup>2</sup>,  
Obwód strefy bezpieczeństwa: 17,20m  
Wysokość swobodnego upadku: 0,85m

W skład zestawu wchodzi:

- wieża bez dachu szt.1,
- zjeżdżalnia bokami z tworzywa szt.1,
- wejście wspinaczkowe szt.1,
- Barierka szt.1,
  - zjazd strażacki szt.1
- przepłotnia linowa pająk szt.1,

Dane dotyczące materiałów: konstrukcja wykonana z rur stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo, barierki wykonane z płyt HDPE, podłoga ze sklejki antypoślizgowej lub z płyt HDPE antypoślizgowej, zjeżdżalnia - ślizg wykonany ze stali nierdzewnej z bokami z HDPE, elementy zabawowe metalowe, ocynkowane i malowane proszkowo,

Sposób montażu: słupy zabetonowane w gruncie.

Urządzenie powinno spełniać normy bezpieczeństwa PN-EN 1176-1.

3. Linarium obrotowe - szt.1, mieszczące się w strefie bezpieczeństwa o wymiarach: średnica 5,55m.

Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 24,05m<sup>2</sup>,

Obwód strefy bezpieczeństwa: 17,40m,

Wysokość swobodnego upadku: 0,55m,

Dane dotyczące materiałów: konstrukcja karuzela wykonana z rur stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo, element obrotowy oparty na konstrukcji złożonej z łożysk, rama odciągowa ze stali nierdzewnej,

Sposób montażu: słup zabetonowany w gruncie.

Urządzenie powinno spełniać normy bezpieczeństwa PN-EN 1176-1.

4. Mała huśtawka wagowa - szt.1, mieszcząca się w strefie bezpieczeństwa o wymiarach: 4,25x 2,15m.

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 8,00m<sup>2</sup>,  
Obwód strefy bezpieczeństwa: 10,95m,  
Max. wysokość swobodnego upadku ≤ 1,0m,  
Sposób montażu: słup zabetonowany w gruncie.  
Urządzenie powinno spełniać normy bezpieczeństwa PN-EN 1176-1.

5. Huśtawka podwójna (siedzisko bocianie gniazdo i siedzisko pampers) - szt.1, mieszcząca się w strefie bezpieczeństwa o wymiarach: (nawierzchnia piaskowa):  
5,10 x 8,0m.  
Wysokość swobodnego upadku: 1,35 m,  
Dane dotyczące materiałów: konstrukcja huśtawki wykonana z rury ocynkowanej malowanej proszkowo,  
Sposób montażu: słup zabetonowany w gruncie.  
Urządzenie powinno spełniać normy bezpieczeństwa PN-EN 1176-1.

### III. Strefa relaksu:

1. Stolik do gry w szachy oraz warcaby po 1 szt. z siedziskami po 4 szt. dla każdego stolika o parametrach:  
Wymiary stolików: 1,8x1,8m wysokość 0,76m, głębokość 0,22m,  
materiał na stoliki: postument i blat wykonane z wibrowanego betonu, blat szlifowany i malowany lakierem odpornym na zmienne warunki atmosferyczne  
Wymiary siedzisk: 0,32x0,4m i wysokość 0,45m,  
Materiał na siedziska: siedzisko z drzewa liściastego, malowane lakiero-bejcą,  
Sposób montażu: stoliki i krzesła zabetonowane w gruncie betonem,  
Urządzenie powinno spełniać normy bezpieczeństwa PN-EN 1176-1.

### IV. Nawierzchnia placu zabaw i siłowni :

1) Nawierzchnia piaskowa pod plac zabaw i siłownię gr 15 cm po zagęszczeniu z obrzeżami o wymiarach 6x20x100 cm i geowłókniną pod warstwą piasku  
Powierzchnia piaskowa : ok. 246 m<sup>2</sup>.

2. Wykonanie utwardzenia z kostki brukowej pod stoliki do gry w szachy oraz w warcaby. Powierzchnia ok. 12,5 m<sup>2</sup> (2,5x5m)

Konstrukcja nawierzchni:

- kostka brukowa betonowa gr. 6cm,
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego (frakcja 0/31,5mm) gr. warstwy 15cm,
- wykończenie nawierzchni utwardzonej obrzeżami o wymiarach 6x20x100cm, na dł. L=15 mb.

### V. Urządzenia wyposażenia miejsca rekreacji i wypoczynku

1. Ławka metalowa z oparciem szt. 4

Konstrukcja ławki :

- konstrukcja ławki stalowa malowana proszkowo, siedzisko i oparcie wykonane z desek, ławka montowana na stałe bezpośrednio w gruncie.
- 2. Pedaki do ćwiczeń na ławce - szt.1, mieszczące się w strefie bezpieczeństwa o wymiarach: 4,45 x 2,50m.

Dane dotyczące materiałów:

- konstrukcja ramy metalowa z rur ocynkowana, malowana proszkowo,
- uchwyty i rączki: polichlorek winylu.
- łożyska: typu zamkniętego, NSK.

Urządzenie powinno spełniać normy bezpieczeństwa PN-EN 16630

3. Kosz na śmieci szt.2

- konstrukcja kosza ze stali metalowej proszkowo.
- kosz montowany na stałe bezpośrednio w gruncie.

4. Stojak na rowery szt.1

- konstrukcja ramy metalowa, malowana proszkowo.
- stojak montowany na stałe bezpośrednio w gruncie.
- stojak na trzy stanowiska rowerowe.

### VI. Sadzenie drzew i krzewów

1. Nasadzenie drzew 4 szt.

- Surmia bignoniowa o wysokości z koroną ok 2 m,
- prosty i nierozwidlony przewodnik do wysokości korony,
- bez ran i uszkodzeń kory na pniu oraz w koronie,
- z zakrytym systemem korzeniowym,
- bez objawów przesuszenia korzeni.

Przedmiot zamówienia obejmuje również wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej z naniesieniem wybudowanej infrastruktury do zasobów geodezyjnych Starostwa powiatowego w Raciborzu.

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Plac zabaw i siłownia zewnętrzna Ruda Kozielska</b>						
1			<b>Wykonanie utwardzonej nawierzchni z maty gumowej wraz z podbudową i kostki brukowej gr 6 cm</b>			
d.1	1 KNR-W 2-01 0210-02 + KNR-W 2-01 0232-02		Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III  Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV (6*26)*0.15+(4.5*20)*0.15	m <sup>3</sup>	36.900	
					RAZEM	36.900
d.1	2 KNR 2-31 0101-01		Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm Krotność = 0.75 (6*26)+(4.5*20)	m <sup>2</sup>	246.000	
					RAZEM	246.000
d.1	3		Oplata za utylizację (6*26)*0.15+(4.5*20)*0.15	m <sup>3</sup>	36.900	
					RAZEM	36.900
d.1	4 KNR 2-31 0103-02		Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV (6*26)+(4.5*20)	m <sup>2</sup>	246.000	
					RAZEM	246.000
d.1	5 KNR AT-04 0101-01		Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 5,0 m (6*26)+(4.5*20)	m <sup>2</sup>	246.000	
					RAZEM	246.000
d.1	6 KNR 2-31 0105-01		Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu (6*26)+(4.5*20)	m <sup>2</sup>	246.000	
					RAZEM	246.000
d.1	7 KNR 2-31 0105-02		Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 12 (6*26)+(4.5*20)	m <sup>2</sup>	246.000	
					RAZEM	246.000
d.1	8 KNR 2-31 0401-02		Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 20x20 cm w gruncie kat.III-IV 2*26+2*6+2*4.5	m	73.000	
					RAZEM	73.000
d.1	9 KNR 2-31 0407-04		Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin za prawą cem. 2*26+2*6+2*4.5	m	73.000	
					RAZEM	73.000
d.1	10 KNR 2-31 0101-01 + KNR 2-31 0101-02		Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości  Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm 2.5*5	m <sup>2</sup>	12.500	
					RAZEM	12.500
d.1	11 KNR 2-31 0101-08		Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.III-IV - za każde dalsze 5 cm głębok. 2.5*5	m <sup>2</sup>	12.500	
					RAZEM	12.500
d.1	12 KNR-W 2-01 0210-02 + KNR-W 2-01 0232-02		Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyl. na odl do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III  Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV (2.5*5)*0.26	m <sup>3</sup>	3.250	
					RAZEM	3.250
d.1	13		Oplata za utylizację (2.5*5)*0.26	m <sup>3</sup>	3.250	
					RAZEM	3.250
d.1	14 KNR 2-31 0103-02		Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV 2.5*5.0	m <sup>2</sup>	12.500	
					RAZEM	12.500

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 2-31 d.1 0114-05		Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm 2.5*5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	12.500	
					RAZEM	12.500
16	KNR 2-31 d.1 0511-02		Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementwo-piaskowej 2.5*5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	12.500	
					RAZEM	12.500
17	KNR 2-31 d.1 0401-02		Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 20x20 cm w gruncie kat.III-IV 2*2.5+2*5.0	m m	15.000	
					RAZEM	15.000
18	KNR 2-31 d.1 0407-04		Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoina prawą cem. 2*2.5+2*5.0	m m	15.000	
					RAZEM	15.000
<b>2</b>			<b>Dostawa i montaż urządzeń</b>			
19	d.2 wycena indywidualna		Dostawa i montaż urządzeń siłowni zewnętrznej . Zestawienie urządzeń zgodnie z dokumentacją techniczną 1 kpl .  Poz 1. Urządzenie dla osób niepełnosprawnych - 1 szt. Poz 2. Biegacz - 1 szt. Poz 3. Wioślarz - 1 szt. Poz 4. Narciarz - 1 szt. Poz 5. Jęździec - 1 szt. Poz 6. Motyl - 1 szt. 1	kpl.       kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
20	d.2 wycena indywidualna		Dostawa i montaż urządzeń zabawowych . Zestawienie urządzeń zgodnie z dokumentacją techniczną 1 kpl.  Poz 1. Zestaw wspinaczkowy okrągły - 1 szt. Poz 2. Zestaw - 1 szt , w skład zestawu wchodzi : - zjeżdżalnia z bokami z tworzywa - 1 szt - wejście wspinaczkowe - 1 szt - barierka - 1 szt - zjazd strażacki - 1szt przeplotnia linowa pajak - 1 szt Poz 3. Linarium obrotowe - 1 szt Poz 4. Mała huśtawka wagowa - 1 szt Poz 5. Huśtawka podwójna ( siedzisko bocianie gniazdo i siedzisko pampers ) 1 szt 1	kpl.       kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
21	d.2 wycena indywidualna		Dostawa i montaż ławki z oparciem . Zestawienie urządzeń zgodnie z dokumentacją techniczną 4 szt . 4	szt szt	4.000	
					RAZEM	4.000
22	d.2 wycena indywidualna		Dostawa i montaż pedałki do ćwiczeń na ławce . Zestawienie urządzeń zgodnie z dokumentacją techniczną 1 szt . 1	szt szt	1.000	
					RAZEM	1.000
23	d.2 wycena indywidualna		Dostawa i montaż stojak na rowery ( 3 stanowiska ) . Zestawienie urządzeń zgodnie z dokumentacją techniczną 1 szt . 1	szt szt	1.000	
					RAZEM	1.000
24	d.2 wycena indywidualna		Dostawa i montaż kosze na śmieci . Zestawienie urządzeń zgodnie z dokumentacją techniczną 2 szt . 2	szt szt	2.000	
					RAZEM	2.000
25	d.2 wycena indywidualna		Dostawa i montaż stolik betonowy do gry w szachy / warcaby . Zestawienie urządzeń zgodnie z dokumentacją techniczną 2 szt . 2	szt szt	2.000	
					RAZEM	2.000
26	KNR 2-21 d.2 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  Surmia bignoniowa o wysokości drzewa z koroną do 2 m . 4	szt.   szt.	4.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	4.000