

---

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45112723-9	Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
45236210-5	Wyrównywanie nawierzchni placów zabaw dla dzieci
45223800-4	Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji
45112711-2	Roboty w zakresie kształtowania parków

NAZWA INWESTYCJI: Plac zabaw w ramach zadania "Rozbudowa szkoły w Czersku"

ADRES INWESTYCJI: Szkoła Podstawowa w Czersku ul. Warszawska 17

NAZWA INWESTORA: Gmina Góra Kalwaria

ADRES INWESTORA: ul. 3 Maja 10, 05 - 530 Góra Kalwaria

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

tech. arch. Jolanta Masny

DATA OPRACOWANIA: 31.07.2023

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

31.07.2023

Data zatwierdzenia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie placu zabaw w ramach zadania "Rozbudowa szkoły w Czersku".

Plac zabaw w kształcie i o powierzchni identycznej, jak istniejący plac zabaw, przeznaczony do rozbiórki.

Bilans powierzchni placu zabaw:

- powierzchnia całkowita terenu placu zabaw z zielenią - 345 m<sup>2</sup>
- powierzchnia nasadzeń roślinności okrywowej - 27 m<sup>2</sup>
- powierzchnia nawierzchni bezpiecznej poliuretanowej - 179 m<sup>2</sup>
- powierzchnia trawiasta - 139 m<sup>2</sup>
- powierzchnia korowana - 27 m<sup>2</sup>.

Elementy placu zabaw:

**1. Huśtawka dwuosobowa z dwoma płaskimi siedziskami - 1 szt.**

Maksymalna wysokość upadku: 1,35 m

Wymiary urządzenia (dł. x szer. x wys.): 2,00 x 2,91 x 2,43 m

Wymiary powierzchni bezpiecznej (dł. x szer.): 6,70 x 2,90 m

Pole powierzchni bezpiecznej: 19,4 m<sup>2</sup>

Opis techniczny:

- konstrukcja urządzenia wykonana z profili stalowych 40 x 40 x 3 oraz 80 x 40 x 3 mm,
- zawiesia huśtawki wykonane z łańcucha chromowego 5 mm,
- tulejki z teflonu umożliwiają płynne huśtanie, a zespół wahadłowy nie wymaga konserwacji,
- siedziska wykonane z gumy oraz dodatkowo wzmocnione profilem aluminiowym,
- wszystkie elementy stalowe urządzenia zabezpieczone antykorozyjnie i dodatkowo malowane lakierem akrylowym strukturalnym,
- fundamenty z betonu B30,
- w przypadku zastosowania nawierzchni syntetycznej będącej na jednym poziomie z nawierzchnią otoczenia należy uwzględnić dodatkową przestrzeń wolną od przeszkód o długości 0,5 m w kierunku huśtawki.

**2. Urządzenie sprawnościowe dla dzieci typu walec - 1 szt.**

Maksymalna wysokość upadku: 0,63 m

Wymiary urządzenia (dł. x szer. x wys.): 0,81 x 0,59 x 1,48 m

Wymiary powierzchni bezpiecznej (dł. x szer.): 3,89 x 3,60 m

Pole powierzchni bezpiecznej: 12,7 m<sup>2</sup>

Opis techniczny:

- konstrukcja urządzenia wykonana z rur stalowych o średnicy 38 x 2,9 mm,
- bęben obrotowy wyłożony antypoślizgowymi płytami HDPE,
- układ obrotowy urządzenia oparty na bezobsługowych łożyskach, niewymagających konserwacji,
- uchwyt w kształcie okręgów z rury umożliwia chwyt dla dzieci o różnym wzroście,
- wszystkie elementy stalowe urządzenia zabezpieczone antykorozyjnie i dodatkowo malowane lakierem akrylowym strukturalnym,
- fundamenty z betonu C25/30.

**3. Zestaw sprawnościowy wielofunkcyjny - 1 szt.**

Maksymalna wysokość upadku: 2,3 m

Wymiary urządzenia (dł. x szer. x wys.): 5,7 x 3,03 x 2,35 m

Wymiary powierzchni bezpiecznej (dł. x szer.): 8,83 x 5,96 m

Opis techniczny:

- konstrukcja wykonana ze stali,
- siatka linowa z liny zbrojonej o średnicy 16 mm,
- konstrukcja stalowa ocynkowana ogniowo oraz malowana proszkowo,

- fundamenty z betonu C25/30.

W skład zestawu wchodzi:

- ścianka linowa - 1 szt.
- drabinka szczeblowa - 1 szt.
- drążki do akrobacji (wyższe) - 1 szt.
- drabinka pozioma - 1 szt.
- drążki do akrobacji (niższe) - 1 szt.

**4. Huśtawka typu ważka** - 1 szt.

Maksymalna wysokość upadku: 0,95 m

Wymiary urządzenia (dł. x szer. x wys.): 3,17 x 0,33 x 0,86 m

Wymiary powierzchni bezpiecznej (dł. x szer.): 5,17 x 2,33 m

Opis techniczny:

- konstrukcja urządzenia wykonana ze stali oraz płyty polietylenowej HDPE,
- przeguby metalowo - gumowe niewymagające konserwacji,
- konstrukcja stalowa zabezpieczona antykorozyjnie oraz malowana lakierem akrylowym strukturalnym,
- fundamenty z betonu C25/30.

**5. Sześciokąt sprawnościowy** - 1 szt.

Maksymalna wysokość upadku: 2,00 m

Wymiary urządzenia (dł. x szer. x wys.): 2,75 x 2,50 x 2,06 m

Wymiary powierzchni bezpiecznej (dł. x szer.): 5,95 x 5,38 m

Pole powierzchni bezpiecznej: 31,2 m<sup>2</sup>

Opis techniczny:

- konstrukcja urządzenia wykonana z profilu stalowego 70 x 70 x 3 mm oraz rur stalowych o średnicy 30 x 2 mm i o średnicy 38 x 2,6 mm,
- ścianka linowa, drabinka oraz lina wspinaczkowa z liny zbrojonej o średnicy 16 mm,
- ścianka wspinaczkowa wykonana ze sklejk wodoodpornej o grubości 21 mm,
- wszystkie elementy stalowe urządzenia zabezpieczone antykorozyjnie i dodatkowo malowane lakierem akrylowym strukturalnym,
- fundamenty z betonu C25/30.

Elementy dodatkowe:

**1. Ogrodzenie z furtką** - 45 mb

Ogrodzenie drewniane na konstrukcji stalowej z furtką samozamykającą z zamkiem zamykanym na klucz. Wysokość ogrodzenia - 100 cm. Szerokość - 180 cm. Sztachety: 20 x 95, rygle: 20 x 70, listwy z drewna iglastego, impregnowane próżniowo, trzykrotnie lakierowane. Słupki z rury stalowej 50x50x3, ocynkowanej, malowanej proszkowo h - 1,00 (hc = 1,50), co 180 cm. Mocowanie sztachet do słupków obejmami. Łączenia na słupkach maskować sztachetą. Łączniki zakryte. Zaślepka rury z tworzywa sztucznego. Beton klasy C16/20. Szerokość furtki - 1 m.

**2. Ławki z oparciem** - 3 szt.

Wymiary: ok. 1,83 x 1,26 x 0,81 m. Ławka parkowa z listwami z bardzo odpornego recyklingowanego tworzywa (konglomerat z trocin i drewna liściastego oraz polipropylenu z recyklingu). Listwy z tworzywa sztucznego posiadające certyfikat PHZ. Kotwiona do gruntu za pomocą fundamentu.

Łączniki: ze stali nierdzewnej. Odporne na niepożądaną manipulację śruby wszystkich obejmach i widocznych złączach.

Elementy rurowe: zimnogięte rury pokryte trójwarstwową powłoką ochronną:

- cynkowanie ogniowe
- chromowanie
- lakier piecowy

Od środka wszystkie rury pokryte powłoką cynkową.

Listwy: z bardzo odpornego recyklingowanego tworzywa (konglomerat z trocin i drewna liściastego oraz polipropylenu z recyklingu).

Powłoki lakieru piecowego: wszystkie powłoki lakiernicze z odpornego na uszkodzenia lakieru piecowego.

### 3. **Kosze na śmieci** - 3 szt.

Kosz na śmieci o poj. 120 l z listwami wykonanymi z bardzo odpornego recyklingowanego tworzywa (konglomerat z trocin i drewna liściastego oraz polipropylenu z recyklingu). Listwy z tworzywa sztucznego posiadające certyfikat PHZ. Kotwiony do gruntu za pomocą fundamentu.

Łączniki: ze stali nierdzewnej. Odporne na niepożądaną manipulację śruby wszystkich obejmach i widocznych złączach.

Elementy rurowe: zimnogięte rury pokryte trójwarstwową powłoką ochronną:

- cynkowanie ogniowe
- chromowanie
- lakier piecowy

Od środka wszystkie rury pokryte powłoką cynkową.

Listwy: z bardzo odpornego recyklingowanego tworzywa (konglomerat z trocin i drewna liściastego oraz polipropylenu z recyklingu).

Wkład: 120 l wkład z PE.

Powłoki lakieru piecowego: wszystkie powłoki lakiernicze z odpornego na uszkodzenia lakieru piecowego.

### 4. **Tablica z regulaminem** - 1 szt.

Tablica z regulaminem o wymiarach: 0,46 x 1,45 x 0,05 m z wytrzymałego tworzywa zamocowanego w ramie z rury stalowej o średnicy 6 cm, pokrytej lakierem proszkowym. Na tablicy należy umieścić w sposób trwały (nadruk laminowany, folie) regulamin placu zabawo treści i formie graficznej ustalonej z Użytkownikiem. Kotwiona do gruntu za pomocą fundamentu.

Nawierzchnia bezpieczna poliuretanowa placu zabaw:

Powierzchnia nawierzchni - 179 m<sup>2</sup>

Krawężniki okalające - 57 mb.

Materiał:

Nawierzchnia poliuretanowa wylewana o amortyzacji upadku HIC do 2,1 m w kolorze ustalonym z użytkownikiem. Układana na:

- geowłóknina - 179 m<sup>2</sup>
- piasek - 5 cm
- tłuczeń - 15 cm
- miąż kamiennoy - 3 cm.

Wykaz roślinności:

- tawuła japońska "Goldflame" - 48 szt.
- Euonymus Fortunea Sunspot - 36 szt.
- Cotoneaster "Ursynów" - 36 szt.
- Physocarpus opulifolius "Diabolo" - 6 szt.
- Physocarpus opulifolius "Luteus" - 6 szt.
- Pięciornik krzewiasty Pink Quin - 6 szt.
- Acer platanoides "Globosum" - 3 szt.

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
<b>1</b>	<b>45112723-9</b>	<b>PLAC ZABAW</b>			
<b>1.1</b>	<b>45236210-5</b>	<b>Budowa nawierzchni bezpiecznej poliuretanowej placu zabaw</b>			
1 d.1.1	KNR 2-31 0101-07 0101-08	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 25 cm	m2		
		179	m2	179,000	
				RAZEM	179,000
2 d.1.1	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		57	m	57,000	
				RAZEM	57,000
3 d.1.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
		2,28	m3	2,280	
				RAZEM	2,280
4 d.1.1	KNR 2-31 0407-04 0407-06	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową na łukach o promieniu do 10 m	m		
		57	m	57,000	
				RAZEM	57,000
5 d.1.1	KNR AT-04 0101-01	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 5,0 m	m2		
		179	m2	179,000	
				RAZEM	179,000
6 d.1.1	KNR 2-31 0104-05 0104-06	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm	m2		
		179	m2	179,000	
				RAZEM	179,000
7 d.1.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		179	m2	179,000	
				RAZEM	179,000
8 d.1.1	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		179	m2	179,000	
				RAZEM	179,000
9 d.1.1	analiza indywidualna	Nawierzchnia poliuretanowa	m2		
		179	m2	179,000	
				RAZEM	179,000
10 d.1.1	KNR 2-01 0301-02 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 7 km (kat. gruntu III)	m3		
		44,75	m3	44,750	
				RAZEM	44,750
<b>1.2</b>	<b>45223800-4</b>	<b>Elementy placu zabaw</b>			
11 d.1.2	analiza indywidualna	Dostawa i montaż huśtawki dwuosobowej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.1.2	analiza indywidualna	Dostawa i montaż urządzenia sprawnościowego typu walec	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.2	analiza indywidualna	Zestaw sprawnościowy wielofunkcyjny	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1.2	analiza indywidualna	Huśtawka typu ważka	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1.2	analiza indywidualna	Sześciokąt sprawnościowy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1.2	analiza indywidualna	Tablica z regulaminem	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.3</b>		<b>Elementy dodatkowe</b>			
17 d.1.3	analiza indywidualna	Ogrodzenie drewniane na konstrukcji stalowej	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1.3	analiza indywidualna	Ławki	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
19 d.1.3	analiza indywidualna	Kosz na śmieci	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
<b>1.4</b>	<b>45112711-2</b>	<b>Szata roślinna</b>			
20 d.1.4	KNR 2-21 0202-02	Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. III zadarnionym	m2		
		166	m2	166,000	
				RAZEM	166,000
21 d.1.4	KNR 2-21 0401-05	Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m2		
		139	m2	139,000	
				RAZEM	139,000
22 d.1.4	KNR 2-21 0302-04	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.3 m	szt.		
		141	szt.	141,000	
				RAZEM	141,000
23 d.1.4	KNR 2-21 0213-01 0213-02	Ręczne rozrzczenie kory drzew iglastych na terenie płaskim grubość warstwy 4 cm	ha		
		27 / 10000	ha	0,003	
				RAZEM	0,003
24 d.1.4	KNR 2-21 0302-01	Sadzenie krzewów liściastych form naturalnych - tawuła japońska Goldflame na terenie płaskim w gruncie kat. III bez zaprawy dołów; średnica/głębokość : 0.3 m	szt.		
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
25 d.1.4	KNR 2-21 0302-01	Sadzenie krzewów liściastych form naturalnych - trzmielina Euonymus Fortunea Sunspot na terenie płaskim w gruncie kat. III bez zaprawy dołów; średnica/głębokość : 0.3 m	szt.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
26 d.1.4	KNR 2-21 0302-01	Sadzenie krzewów liściastych form naturalnych - Cotoneaster "Ursynów" na terenie płaskim w gruncie kat. III bez zaprawy dołów; średnica/głębokość : 0.3 m	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
27 d.1.4	KNR 2-21 0302-01	Sadzenie krzewów liściastych form naturalnych - Physocarpus opulifolius "Diabolo" na terenie płaskim w gruncie kat. III bez zaprawy dołów; średnica/głębokość : 0.3 m	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
28 d.1.4	KNR 2-21 0302-01	Sadzenie krzewów liściastych form naturalnych - Physocarpus opulifolius "Luteus" na terenie płaskim w gruncie kat. III bez zaprawy dołów; średnica/głębokość : 0.3 m	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
29 d.1.4	KNR 2-21 0302-01	Sadzenie krzewów liściastych form naturalnych - Pięciornik krzewiasty Pink Quin na terenie płaskim w gruncie kat. III bez zaprawy dołów; średnica/głębokość : 0.3 m	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
30 d.1.4	KNR 2-21 0302-01	Sadzenie krzewów liściastych form naturalnych - Acer platanoides "Globosum" na terenie płaskim w gruncie kat. III bez zaprawy dołów; średnica/głębokość : 0.3 m	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.5		<b>Roboty pielęgnacyjne w okresie gwarancyjnym</b>			
31 d.1.5	KNR 2-21 0701-01	Pielęgnacja krzewów liściastych	szt.		
		141	szt.	141,000	
				RAZEM	141,000
32 d.1.5	KNR 2-21 0702-01	Ręczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim	m2		
		139	m2	139,000	
				RAZEM	139,000

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Ogólna charakterystyka obiektu		2
Przedmiar		5
1 PLAC ZABAW		5
Spis treści		8