

# Książka Przedmiarów/Obmiarów

Modernizacja/remont placu zabaw przy Szkole Podstawowej nr 2 w Czarnej Górze.

## 1. Rozbiórka starego ogrodzenia placu zabaw - przęsł i furtek.

1	KNR 4-04 0901-04-040 Ogrodzenia drewniane z przęsł przenośnych. Rozebranie ogrodzenia	42,00 m
2	KNR 2-31 0812-03-060 Rozebranie ław z betonu pod krawężniki - analogia rozebranie podmurówki - do pokruszenia i wykorzystania przy podbudowie dolnej.	4,50 m <sup>3</sup>
3	KNR 2-31 0818-08-020 Rozebranie słupków do znaków - analogia odzyskanie słupków rurowych z ogrodzenia.	20,00 szt

## 2. Ogrodzenie placu zabaw.

4	TZKNBK 1902 0301-11-060 Wykop jamisty o pow.dna do 2,25 m <sup>2</sup> w gruncie suchym,z odrzuceniem ziemi na odl.do 3 m w bok lub z załadowaniem do przewozu,o głęb.do 1 m, w gruncie kat.IV - pod stopy słupków ogrodzeniowych. Krotność=30	0,16 m <sup>3</sup>
5	KNR 2-02 0203-01-060 Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 0,5 m <sup>3</sup> . (0,4x0,5x0,8m)x30szt	4,80 m <sup>3</sup>
6	KNR 2-02 łączna własna-020 Osadzenie pustaków betonowych ogrodzeniowych - prefabrykowanych w stopie betonowej. Wariantowo montaż fabrycznych profili/kieszni metalowych pod deskę cokołową.	30,00 szt
7	KNR 2-31 0407-05-040 Analogia. Osadzenie desek betonowych cokołowych pomiędzy pustakami cokołowymi/pomiędzy słupkami.	55,00 m
8	KNR 2-02 1804-11-040 Ogrodzenia z siatki o wysokości 1,50 m, na słupkach stalowych o rozstawie 2,10 m z rur o średnicy 70 mm,obsadzonych w betonie - analogia montaż słupków z kształownika zamkniętego 40x60mm malowanie proszkowe, warsztatowe (30szt. po 1,6mb każdy=48mb). (Długość ogrodzenia: 55mb, podzielona przez długość każdego przęsła: 2,00mb, w tym 2 furtki 2-skrzydłowe wychodzi ok. 30 słupków)	55,00 m
9	KNR 2-02 1805-11-050 Analogia. Osadzenie przęsł na dwóch poprzecznicach z profilu metalowego zamkniętego ok. 25x50mm lub ceownika, z wypełnieniem prętowym - po 2 pręty wygięte w pałąk zaokrąglony od góry, pręt gładki fi 8-10mm, h=100cm, malowanie proszkowe, warsztatowe, wielobarwne.	55,00 m <sup>2</sup>
10	KNR 2-02 1808-02-090 Wrota o wysokości 1,20 m i szerokości 2,0 m z wypełnieniem prętowym - po 2 pręty wygięte w pałąk zaokrąglony od góry, na ramach z kształowników/profilu zamkniętych, na gotowych słupkach - analogia 2 bramy/furtki dwuskrzydłowe - fabryczne, malowanie proszkowe, warsztatowe	2,00 kpl

11 KNR 2-01 0320-02-060 7,00 m<sup>3</sup>  
Ręczne zasypywanie wykopów o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,5-1,5 m. Grunt kategorii III-IV. Analogia- obsypanie desek cokołowych.

**3. Demontaż wyeksploatowanych urządzeń placu zabaw: 2 kosze, huśtawka wagowa, konik na sprężynie, 3 ławki, urządzenie zabawowe sensoryczne, 2 stojaki rowerowe.**

12 Kalkulacja własna-090 10,00 kpl  
Demontaż wyeksploatowanych urządzeń placu zabaw: 2 kosze, huśtawka wagowa, konik na sprężynie, 3 ławki, urządzenie zabawowe sensoryczne, 2 stojaki rowerowe - wykopanie z fundamentem lub wykucie ze stopy fundamentowej.

**4. Demontaż (do powtórnego wbudowania) urządzeń placu zabaw: huśtawka łańcuskowa wahadłowa podwójna, huśtawka łańcuskowa na statywie, zjeżdżalnia, karuzela - platforma kołowa, konstrukcja rurowa rakiety, równoważnia sztywne - belkowa, pomost ruchomy łańcuskowy z pochwytyami górą, bieżnia obrotowa - bębnowa, poręcz**

13 Kalkulacja własna-090 9,00 kpl  
Demontaż urządzeń placu zabaw: huśtawka łańcuskowa wahadłowa podwójna, huśtawka łańcuskowa na statywie, zjeżdżalnia, karuzela - platforma kołowa, konstrukcja rurowa rakiety, równoważnia sztywne - belkowa, pomost ruchomy łańcuskowy z pochwytyami górą, bieżnia obrotowa - bębnowa, poręcze - wykopanie z fundamentem lub wykucie ze stóp fundamentowych.

14 Kalkulacja własna-090 1,00 kpl  
Demontaż dużego, wielofunkcyjnego urządzenia zabawowego placu zabaw: wykopanie z fundamentem lub wykucie ze stóp fundamentowych.

**5. Remont/wymiana istniejącej nawierzchni bezpiecznej placu zabaw.**

15 KNR 2-31 0815-02-050 195,00 m<sup>2</sup>  
Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych. Płyty betonowe o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej - analogia płyty gumowe do odzysku.

16 KNR 2-31 0814-01-040 62,00 m  
Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej - analogia obrzeża pokryte gumą

17 KNR 2-31 0401-01-040 62,00 m  
Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm. Kategoria gruntu I-II

18 KNR 2-31 0402-04-060 3,72 m<sup>3</sup>  
Ławy betonowe z oporem pod krawężniki

19 KNR 2-31 0407-01-040 62,00 m  
Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - analogia obrzeża bezpieczne - gumowe, kolor o wym. 1000x250x5mm.

20 KNR 2-31 0114-03-050 195,00 m<sup>2</sup>  
Podbudowy z kruszywa naturalnego. Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm

21 Kalkulacja własna-050 195,00 m<sup>2</sup>  
Wykonanie podkładowej warstwy przepuszczalnej, stabilizacyjnej, elastycznej ET gr. 35mm pod nawierzchnię poliuretanową z wyrównaniem nierówności - na ustabilizowanej podbudowie z kruszywa łamanego mierzalnego 0-31,5mm - układana maszynowo (w miejscach trudnodostępnych - ręcznie)

22      *Kalkulacja własna-050* 195,00 m2  
*Wykonanie bezspoinowej (nie prefabrykowanej) nawierzchni poliuretanowej. Grubość nawierzchni 13mm. Warstwa użytkowa grubości 13mm - układana maszynowo (w miejscach trudnodostępnych - ręcznie) metodą rozkładania granulatu EPDM frakcji 1-4mm z produkcji pierwotnej (barwiony w masie) oraz kleju poliuretanowego. Nawierzchni wielobarwna - wg odrębnego opracowania.*

#### **6. Wykonanie nawierzchni bezpiecznej na dogrodzonej części placu zabaw.**

23      *KNR 2-31 0101-01-050* 252,00 m2  
*Mechaniczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Głębokość 30 cm. Kategoria gruntu I-IV*  
*Charakterystyka Robót: dołączona pozycja 0231-0101-02-050 (KNR 2-31)*

24      *KNR 2-31 0103-05-050* 252,00 m2  
*Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu V-VI*

25      *KNR 2-31 0114-01-050* 252,00 m2  
*Podbudowy z kruszywa naturalnego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm*  
*Charakterystyka Robót: dołączona pozycja 0231-0114-02-050 (KNR 2-31)*

26      *KNR 2-31 0114-03-050* 252,00 m2  
*Podbudowy z kruszywa naturalnego. Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm*

27      *KNR 2-31 0402-04-060* 0,66 m3  
*Lawy betonowe z oporem pod krawężniki*

28      *KNR 2-31 0407-01-040* 13,00 m  
*Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - analogia obrzeża bezpieczne - gumowe, kolor o wym. 1000x250x5mm.*

29      *Kalkulacja własna-050* 252,00 m2  
*Wykonanie podkładowej warstwy przepuszczalnej, stabilizacyjnej, elastycznej ET gr. 35mm pod nawierzchnię poliuretanową z wyrównaniem nierówności - na ustabilizowanej podbudowie z kruszywa łamanego mineralnego 0-31,5mm - układana maszynowo (w miejscach trudnodostępnych - ręcznie)*

30      *Kalkulacja własna-050* 252,00 m2  
*Wykonanie bezspoinowej (nie prefabrykowanej) nawierzchni poliuretanowej. Grubość nawierzchni 13mm. Warstwa użytkowa grubości 13mm - układana maszynowo (w miejscach trudnodostępnych - ręcznie) metodą rozkładania granulatu EPDM frakcji 1-4mm z produkcji pierwotnej (barwiony w masie) oraz kleju poliuretanowego. Nawierzchni wielobarwna - wg odrębnego opracowania.*

31      *KNKRB 01 0314-09-050* 33,00 m2  
*Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów. Kategoria gruntu V-VI*

#### **7. Montaż dodatkowych urządzeń zabawowych i wyposażenia placu zabaw.**

32      *KNR 2-21 0607-02-020* 5,00 szt  
*Analogia - urządzenie "Ławka nierdzewna z oparciem" - parkowa, dostarczenie i montaż urządzenia wraz z fundamentem - wg wzoru zaakceptowanego przez Inwestora.*

33      *KNR 2-21 0607-02-020* 4,00 szt  
*Analogia - urządzenie "Stojak rowerowy nierdzewny na 4 stanowiska", dostarczenie i montaż urządzenia wraz z fundamentem - wg wzoru zaakceptowanego przez Inwestora.*

34	KNR 2-21 0607-02-020 <i>Analogia - urządzenie "Kosz nierdzewny", dostarczenie i montaż urządzenia wraz z fundamentem - wg wzoru zaakceptowanego przez Inwestora.</i>	4,00 szt
35	KNR 2-21 0607-02-020 <i>Analogia - urządzenie "Hustawka wagowa", dostarczenie i montaż urządzenia wraz z fundamentem - wg wzoru zaakceptowanego przez Inwestora.</i>	1,00 szt
36	KNR 2-21 0607-02-020 <i>Analogia - urządzenie "Bujak na sprężynie - konik", dostarczenie i montaż urządzenia wraz z fundamentem - wg wzoru zaakceptowanego przez Inwestora.</i>	1,00 szt
37	KNR 2-21 0607-02-020 <i>Analogia - urządzenie sensoryczne np. "tablice matematyczne z liczydłem", dostarczenie i montaż urządzenia wraz z fundamentem - wg wzoru zaakceptowanego przez Inwestora.</i>	1,00 szt
38	KNR 2-21 0607-02-020 <i>Analogia - urządzenie "tablica z regulaminem placu zabaw", dostarczenie i montaż urządzenia wraz z fundamentem - wg wzoru zaakceptowanego przez Inwestora.</i>	1,00 szt
39	KNR 2-21 0607-02-020 <i>Analogia - tablica informacyjna projektu i źródła dofinansowania - wykonanie, dostarczenie i montaż na dwóch słupkach wraz z fundamentem - wg obowiązującego wzoru MIRS i w uzgodnieniu z Inwestorem.</i>	1,00 szt

#### **8. Montaż urządzeń zabawowych i wyposażenia placu zabaw - uprzednio zdemontowanych.**

40	KNR 2-21 0607-02-020 <i>Analogia - urządzenie "hustawka łańcuskowa wahadłowa podwójna" - montaż urządzenia wraz z fundamentem.</i>	1,00 szt
41	KNR 2-21 0607-02-020 <i>Analogia - urządzenie "hustawka łańcuskowa na statywie" - malowanie warsztatowe i montaż urządzenia wraz z fundamentem.</i>	1,00 szt
42	KNR 2-21 0607-02-020 <i>Analogia - urządzenie "zjeżdżalnia" - montaż urządzenia wraz z fundamentem.</i>	1,00 szt
43	KNR 2-21 0607-02-020 <i>Analogia - urządzenie "karuzela - platforma kołowa" - montaż urządzenia wraz z fundamentem.</i>	1,00 szt
44	KNR 2-21 0607-02-020 <i>Analogia - urządzenie "konstrukcja rurowa rakiety" - malowanie warsztatowe i montaż urządzenia wraz z fundamentem.</i>	1,00 szt
45	KNR 2-21 0607-02-020 <i>Analogia - urządzenie "równoważnia szywna rurowa - belkowa" - malowanie warsztatowe i montaż urządzenia wraz z fundamentem.</i>	1,00 szt
46	KNR 2-21 0607-02-020 <i>Analogia - urządzenie "pomost ruchomy - łańcuskowy z pochwytyami górą" - malowanie warsztatowe i montaż urządzenia wraz z fundamentem.</i>	1,00 szt
47	KNR 2-21 0607-02-020 <i>Analogia - urządzenie "bieżnia obrotowa - bębnowa" - malowanie warsztatowe i montaż urządzenia wraz z fundamentem.</i>	1,00 szt

48	<i>KNR 2-21 0607-02-020</i> <i>Analogia - urządzenie "poręczce" - malowanie warsztatowe i montaż urządzenia wraz z fundamentem.</i>	1,00 szt
49	<i>KNR 2-21 0607-02-020</i> <i>Analogia - urządzenie "urządzenie zabawowe duże, wielofunkcyjne" - wymiana podestów ze sklejki wodoodpornej i montaż urządzenia wraz z fundamentem.</i>	1,00 szt
<b>9. Nawierzchnia z kostki brukowej pomiędzy wejściem bocznym szkoły a placem zabaw.</b>		
50	<i>KNR 2-31 0815-01-050</i> <i>Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych. Płyty betonowe o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej - analogia rozebranie kostki behaton</i>	8,00 m2
51	<i>KNR 2-31 0814-02-040</i> <i>Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej</i>	7,00 m
52	<i>KNR 2-31 0812-03-060</i> <i>Rozebranie ław z betonu pod krawężniki</i>	0,28 m3
53	<i>KNR 2-31 0101-01-050</i> <i>Mechaniczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Głębokość 30 cm. Kategoria gruntu I-IV</i> <i>Charakterystyka Robót: dołączona pozycja 0231-0101-02-050 (KNR 2-31)</i>	38,20 m2
54	<i>KNR 2-31 0402-04-060</i> <i>Ławy betonowe z oporem pod krawężniki</i>	1,92 m3
55	<i>KNR 2-31 0407-03-040</i> <i>Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem</i>	48,00 m
56	<i>KNR 2-31 0103-04-050</i> <i>Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu I-IV</i>	42,20 m2
57	<i>KNR 2-31 0114-01-050</i> <i>Podbudowy z kruszywa naturalnego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm</i>	42,20 m2
58	<i>KNR 2-31 0114-03-050</i> <i>Podbudowy z kruszywa naturalnego. Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm</i>	42,20 m2
59	<i>KNR 2-31 0511-04-050</i> <i>Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96)</i>	42,20 m2
60	<i>KNR 2-31 1406-03-020</i> <i>Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - włączów kanałowych - dla studzienek teleskopowych fi 315mm.</i>	1,00 szt
61	<i>KNKRB 01 0314-09-050</i> <i>Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów. Kategoria gruntu V-VI - analogia za obrzeżami.</i>	20,00 m2