

## **Przedmiar robót**

### **Adaptacja dla zmian klimatu poprzez zmniejszenie podatności miasta Busko-Zdrój na niekorzystne zjawiska pogodowe z uwzględnieniem małej retencji**

Budowa: **ZADANIE 1 - Likwidacja miejskiej wyspy ciepła i retencja wód opadowych na terenie ul. Poprzecznej w Busku-Zdroju**

Lokalizacja: **Busko-Zdrój, działka nr ewid.: 293/9, 293/2, 293/10, 293/3, 293/11, 293/7, 293/8, 293/5 obręb 06**

Kod CPV: **45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu**  
**77310000-6 Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych**  
**45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni**  
**45211320-8 Roboty budowlane w zakresie altan**  
**45233293-9 Instalowanie mebli ulicznych**

Inwestor: **GMINA BUSKO-ZDRÓJ**  
**Al. Mickiewicza 10**  
**28-100 Busko-Zdrój**

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem niniejszego kosztorysu, realizowanego w ramach zadania pn.: Adaptacja do zmian klimatu poprzez zmniejszenie podatności miasta Busko-Zdrój na niekorzystne zjawiska pogodowe z uwzględnieniem małej retencji „Zadanie 1 – Likwidacja miejskiej wyspy ciepła i retencja wód opadowych na terenie ul. Poprzecznej w Busku-Zdroju”, zlokalizowanej w centrum Buska-Zdroju przy ul. Poprzecznej jest zagospodarowanie terenu poprzez:

- budowa obiektów małej architektury,
- budowa nawierzchni utwardzonych,
- budowa „ogrodów deszczowych”,
- wykonanie nasadzeń

Zamierzeniem budowlanym jest:

- budowa 4 ogrodów deszczowych o łącznej powierzchni 162,50m<sup>2</sup>
- budowa 3 zielonych przystanków, na bazie istniejących wiat przystankowych: budowa pergoli zacieniającej nad wiatą przystankową – MA-P1, budowa pergoli zacieniającej nad wiatą przystankową – MA-P2,
- budowa 8 donic przy pergolach
- budowa 8 ławek i donic

W ramach niniejszego zadania przewiduje się rozbiórkę nawierzchni utwardzonej z kostki betonowej na obszarach, w których planuje się lokalizację ogrodów deszczowych z roślinnością ozdobną. Lokalizacją nin. rabat wskazano w części rysunkowej. Celem niniejszej inwestycji jest rozszczelenie istniejącej nawierzchni i wprowadzenie zieleni w przestrzeń uliczną. Powyższe działania mają za zadanie likwidację miejskiej wyspy ciepła oraz retencję wód opadowych na terenie ul. Poprzecznej.

Planuje się również stworzenie „zielonych przystanków” – 3 pergoli nad wiatami przystankowymi stanowiące podporę dla pnączy oraz 3 miejsc do spoczynku w postaci ławek z donicami.

Projekt ma zapewnić podniesienie standardu użytkowania przestrzeni z zachowaniem indywidualnego charakteru miejsca, oraz wprowadzenie jednolitego układu kompozycyjnego i komunikacyjnego. Projektowane strefy funkcjonalne mają odpowiedzieć na potrzeby mieszkańców Buska-Zdroju.

Prace budowlane w zakresie branży drogowej polegać będą na:

- Rozbiorce istniejących nawierzchni chodników w rejonie planowanych do wykonania rozszczelnień nawierzchni wraz z korytowaniem gruntu pod jego wymianę. Ze względu na fakt, że w najbliższym sąsiedztwie planowanych prac nie występuje wysoka zieleń, szczególną uwagę zwrócić należy jedynie na ewentualne elementy infrastruktury uzbrojenia terenu.
- Wykonaniu nowych elementów brzegowych projektowanych rabat w postaci obrzeży betonowych. Elementy brzegowe po stronie napływu wody do rabaty z terenu utwardzonego należy wykonać bez wyniesienia – zlicowane z nawierzchniami utwardzonymi w celu umożliwienia napływu wody do terenów zielonych, natomiast po stronie odpływu i bocznej zastosować wyniesienie na 3 cm powyżej terenu utwardzonego. Część krawężników od strony ulicy należy zastąpić krawężnikami obniżonymi w celu umożliwienia napływu wody na teren ogrodów deszczowych.

Sposób wykonania nowych i regulację istniejących nawierzchni przedstawiono na poszczególnych przekrojach konstrukcyjnych obrazujących krawędzie terenów utwardzonych w zależności od rodzaju nawierzchni.

W przypadku nawierzchni z elementów robieralnych – całkowita szerokość odtworzenia wynikać będzie z wielokrotności wymiaru użytych elementów, należy w maksymalny możliwy sposób zachować i otworzyć nawierzchnię z elementów z rozbiórki.

Dodatkowo w ramach zadania przewiduje się:

- Montaż pergoli nad wiatami przystankowymi
- Montaż donic
- Montaż ławek
- wypełnienie powierzchni nasadzeń mieszanką piasku rzeczno-żwirowego z ziemią urodzajną i kompostem, warstwą drenażową (żwir płukany) oraz wykonanie nasadzeń zieleni ozdobnej.

## Założenia wyjściowe do kosztorysowania

### 1. Podstawa opracowania

Zlecenie Inwestora

### 2. Metoda sporządzenia kosztorysu

Uproszczona

### 3. Dane składników cenowych

- a) Źródła ustalenia cen jednostkowych robót  
Kalkulacja uproszczona
- b) Źródła cen czynników produkcji
  - Stawka roboczogodziny  
cennik Sekocenbud I kw 2025 r.
  - Ceny materiałów  
cennik Sekocenbud I kw 2025 r., ceny lokalne/rynkowe
  - Ceny sprzętu  
cennik Sekocenbud I kw 2025 r., ceny lokalne/rynkowe
- c) Narzuty (źródła i wskaźniki)  
cennik Sekocenbud I kw 2025 r.

## Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kalkulację wykonano na podstawie:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.05.2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego (Dz.U.Nr 18 poz. 172)

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. Nr 130 poz.1389).

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. (Dz.U. Nr 202 poz. 2072)

Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

- katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienione w „opisie podstawy wyceny”
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- dokumentacja projektowa,
- założenia wyjściowe do kosztorysowania,
- zastosowano ceny średnie krajowe wg. wydawnictwa „SEKOCENBUD” na dzień sporządzenia kosztorysu, uzupełnione o wartości z rynku lokalnego
- planowany zakres prac oraz informację otrzymaną od zlecniodawcy.

## Przedmiar robót

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Kosztyorys	<b>Adaptacja dla zmian klimatu poprzez zmniejszenie podatności miasta Busko-Zdrój na niekorzystne zjawiska pogodowe z uwzględnieniem małej retencji</b>		
1		Rozdział	<b>I - OGRODY DESZCZOWE, PERGOLE Z DONICAMI + NASADZENIA</b>		
1.1	ST 00.01	Element	<b>Ogrodzenie terenu budowy i organizacja placu budowy</b>		
1		Kalkulacja indywidualna	Ogrodzenie terenu budowy i organizacja placu budowy	kpl	1,000
1.2	ST 00.01	Element	<b>Obsługa geodezyjna</b>		
2		Kalkulacja indywidualna	Obsługa geodezyjna inwestycji	kpl	1,000
1.3		Element	<b>Nadzór przedstawiciela PSG</b>		
3		Kalkulacja indywidualna	Nadzór przedstawiciela PSG	kpl	1,000
1.4	D-01.01.03	Element	<b>Demontaże i roboty rozbiórkowe</b>		
4		KNR 231/807/3	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m2	137,300
5		KNR 231/813/3	Rozebranie krawężników	m	19,000
6		KNR 404/1101/2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km) samochodem ciężarowym skrzyniowym - W miejsce wskazane przez Zamawiającego	m3	11,839
1.5	D-03.01.01 D-04.01.01 D-05.01.01 D-05.01.02 D-05.01.03	Element	<b>Nawierzchnie</b>		
7		KNR 231/101/7	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii III-VI, na głębokości 20 cm	m2	6,100
8		KNR 231/101/8	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii III-VI, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność=10,000	m2	6,100
9		KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki	m	81,600
10		KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki	m3	7,344
11		KNR 231/403/5	Krawężniki betonowe obniżone	m	19,000
12		KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe	m	62,600
13		KNR 231/104/7	Warstwa drenująca żwir płukany 16-32 mm - gr. 10 cm	m2	6,100
14		KNR 231/104/8	Warstwa drenująca żwir płukany 16-32 mm, dodatek za każdy 1 cm zagęszczenia Krotność=20,000	m2	6,100
15		KNR 231/104/7	Warstwa piasku rzeczno-ogrodniczego z ziemią ogrodniczą i kompostem w proporcjach 2:1:1 - gr. 10 cm	m2	6,100
16		KNR 231/104/8	Warstwa piasku rzeczno-ogrodniczego z ziemią ogrodniczą i kompostem w proporcjach 2:1:1, dodatek za każdy 1 cm zagęszczenia Krotność=25,000	m2	6,100
17		KNR 231/202/5	Warstwa ściółkująca - żwir 8-16 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm	m2	6,100
1.6	ST 00.01 ST 01.01 ST 01.02 ST 01.03 ST 01.04 ST 01.05	Grupa	<b>Montaż małej architektury</b>		
1.6.1		Element	<b>Pergola nad wiatami P1</b>		
18		KNR 201/312/12	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 1.2 m, kategoria gruntu V-VI	szt	5,000
19		KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton C8/10	m3	0,068
20		KNR 202/204/1 (2)	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 0.5 m3, beton C25/30 W8	m3	0,360
21		KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe - jak wyżej - przyjęto 100 kg/m3 betonu	t	0,036
22		KNR 205/101/1	Słupy stalowe malowane 100x100x5 mm - 15 mb	t	0,216
23		KNR 205/101/4	Stalowe elementy pionowe malowane 100x100x5 mm - 11,2 mb	t	0,161
24		KNR 205/101/4	Stalowe elementy poziome malowane 100x100x5 mm - 6,8 mb	t	0,098
25		KNR 205/101/4	Stalowe elementy poziome malowane 100x100x5 mm - 1,8 mb	t	0,026
26		KNR 205/101/4	Stalowe elementy poziome malowane 100x100x5 mm - 21,6 mb	t	0,311
27		KNR 5/1106/1	Lina stalowa fi 4mm, splot 7x19	m	34,200

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.6.2		Element	<b>Pergola nad wiatami P2.1</b>		
28		KNR 201/312/12	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2'm2, głębokość do 1.2 m, kategoria gruntu V-VI	szt	5,000
29		KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton C8/10	m3	0,068
30		KNR 202/204/1 (2)	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 0.5'm3, beton C25/30 W8	m3	0,360
31		KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe - jak wyżej - przyjęto 100 kg/m3 betonu	t	0,036
32		KNR 205/101/1	Słupy stalowe malowane 100x100x5 mm - 15 mb	t	0,216
33		KNR 205/101/4	Stalowe elementy pionowe malowane 100x100x5 mm - 11,2 mb	t	0,161
34		KNR 205/101/4	Stalowe elementy poziome malowane 100x100x5 mm - 6,8 mb	t	0,098
35		KNR 205/101/4	Stalowe elementy poziome malowane 100x100x5 mm - 1,8 mb	t	0,026
36		KNR 205/101/4	Stalowe elementy poziome malowane 100x100x5 mm - 21,6 mb	t	0,311
37		KNR 5/1106/1	Lina stalowa fi 4mm, splot 7x19	m	25,500
1.6.3		Element	<b>Pergola nad wiatami P2.2</b>		
38		KNR 201/312/12	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2'm2, głębokość do 1.2 m, kategoria gruntu V-VI	szt	5,000
39		KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton C8/10	m3	0,068
40		KNR 202/204/1 (2)	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 0.5'm3, beton C25/30 W8	m3	0,360
41		KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe - jak wyżej - przyjęto 100 kg/m3 betonu	t	0,036
42		KNR 205/101/1	Słupy stalowe malowane 100x100x5 mm - 15 mb	t	0,216
43		KNR 205/101/4	Stalowe elementy pionowe malowane 100x100x5 mm - 11,2 mb	t	0,161
44		KNR 205/101/4	Stalowe elementy poziome malowane 100x100x5 mm - 6,8 mb	t	0,098
45		KNR 205/101/4	Stalowe elementy poziome malowane 100x100x5 mm - 1,8 mb	t	0,026
46		KNR 205/101/4	Stalowe elementy poziome malowane 100x100x5 mm - 21,6 mb	t	0,311
47		KNR 5/1106/1	Lina stalowa fi 4mm, splot 7x19	m	25,500
1.6.4		Element	<b>Dostawa donic</b>		
48		Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż donic przy pergolach 100x40x40	szt	8,000
49		Kalkulacja własna	Dostawa i montaż systemu rynien do wiat przystankowych - odprowadzenie wody do donic przy pergolach	kpl	3,000
1.7	Z 01.01	Grupa	<b>Zieleń</b>		
1.7.1		Element	<b>Rośliny wraz z posadzeniem</b>		
50		KNZ 1/201/1	Salix purpurea 'Nana'	szt	28,000
51		KNZ 1/201/1	Actinidia kolomikta 'Adam'	szt	16,000
52		KNZ 1/201/1	Geranium 'Rozanne'	szt	553,000
53		KNZ 1/201/1	Iris sibirica	szt	103,000
54		KNZ 1/201/1	Iris pseudacorus 'Alba'	szt	56,000
55		KNZ 1/201/1	Salix purpurea 'Nana'	szt	80,000
56		KNZ 1/201/1	Lythrum salicaria	szt	36,000
57		KNZ 1/201/1	Lysimachia punctata	szt	55,000
58		KNZ 1/201/1	Carex morrowii 'Irish Green'	szt	56,000
59		KNZ 1/201/1	Molinia caerulea 'Moorhexe'	szt	90,000
60		KNZ 1/201/1	Fritillaria meleagris	szt	2 926,000
1.7.2		Element	<b>Prace ogrodnicze</b>		
61		KNR 201/217/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15' m3, grunt kategorii III - mechanicznie 85 % - Wykop ziemi pod nieckę ogrodów deszczowych - 40cm Krotność=0,850	m3	54,400
62		KNR 201/310/2	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5'm ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5' m, kategoria gruntu III - ręcznie 15 % - Wykop ziemi pod nieckę ogrodów deszczowych - 40cm Krotność=0,150	m3	54,400
63		KNR 201/217/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15' m3, grunt kategorii III - mechanicznie 85 % - Wykop ziemi pod nieckę ogrodów deszczowych - 80cm Krotność=0,850	m3	22,000
64		KNR 201/310/2	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5'm ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5' m, kategoria gruntu III - ręcznie 15 % - Wykop ziemi pod nieckę ogrodów deszczowych - 80cm Krotność=0,150	m3	22,000

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
65		KNR 201/212/1 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1'km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15'm3, grunt kategorii I-III - odwóz ziemi	m3	76,400
66		KNR 201/214/4 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5'km odległości transportu, ponad 1'km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV - odwóz ziemi (do 20 km) Krotność=38,000	m3	76,400
67		Kalkulacja własna	Koszty składowania ziemi	m3	76,400
68		KNR 231/104/7	Warstwa drenująca żwir płukany 16-32 mm - gr. 10 cm	m2	49,050
69		KNR 231/104/8	Warstwa drenująca żwir płukany 16-32 mm, dodatek za każdy 1'cm zagęszczenia Krotność=20,000	m2	49,050
70		KNR 231/104/7	Warstwa piasku rzecznoego z ziemią ogrodniczą i kompostem w proporcjach 3:1:1 - gr. 10 cm	m2	57,225
71		KNR 231/104/8	Warstwa piasku rzecznoego z ziemią ogrodniczą i kompostem w proporcjach 3:1:1, dodatek za każdy 1'cm zagęszczenia Krotność=25,000	m2	57,225
72		KNR 231/202/5	Żwirowanie - żwiir 8-16 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 5'cm	m2	163,500
73		Kalkulacja własna	Wypełnienie donic keramzytem (5cm) i ziemią ogrodniczą (30cm), wys. 40cm donicy	kpl	8,000
74		Kalkulacja własna	3 letnia pielęgnacja pogwarancyjna	kpl	1,000

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2		Rozdział	<b>II - ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY + NASADZENIA</b>		
2.1	ST 00.01	Element	<b>Ogrodzenie terenu budowy i organizacja placu budowy</b>		
75		Kalkulacja indywidualna	Ogrodzenie terenu budowy i organizacja placu budowy	kpl	1,000
2.2	ST 00.01	Element	<b>Obsługa geodezyjna</b>		
76		Kalkulacja indywidualna	Obsługa geodezyjna inwestycji	kpl	1,000
2.3		Element	<b>Nadzór przedstawiciela PSG</b>		
77		Kalkulacja indywidualna	Nadzór przedstawiciela PSG	kpl	1,000
2.4	D-01.01.03	Element	<b>Demontaże i roboty rozbiórkowe</b>		
78		KNR 231/807/3	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m2	2,000
79		KNR 231/813/3	Rozebranie krawężników	m	19,000
80		KNR 404/1101/2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1' km) samochodem ciężarowym skrzyniowym - W miejsce wskazane przez Zamawiającego	m3	1,015
2.5	ST 01.04	Element	<b>Montaż małej architektury</b>		
81		Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż ławek parkowych 100x40x40	kpl	8,000
82		Kalkulacja indywidualna	Montaż donic przy ławkach 100x40x80	kpl	8,000
2.6	Z 01.01	Grupa	<b>Zieleń</b>		
2.6.1		Element	<b>Rośliny wraz z posadzeniem</b>		
83		KNZ 1/201/1	Pinus mugo 'Mops'	szt	16,000
84		KNZ 1/201/1	Verbena bonariensis	szt	24,000
2.6.2		Element	<b>Prace ogrodnicze</b>		
85		Kalkulacja własna	Wypełnienie donic keramzytem (5cm) i ziemią ogrodniczą (70cm), wys. 80cm donicy	m3	7,000
86		Kalkulacja własna	3 letnia pielęgnacja pogwarancyjna	kpl	1,000