

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7	Roboty budowlane
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45113000-2	Roboty na placu budowy
45112500-0	Usuwanie gleby
45111230-9	Roboty w zakresie stabilizacji gruntu
45211100-0	Roboty budowlane w zakresie domów
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45223500-1	Konstrukcje z betonu zbrojonego
45261100-5	Wykonywanie konstrukcji dachowych
45261210-9	Wykonywanie pokryć dachowych
45410000-4	Tynkowanie
45421100-5	Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów
45431000-7	Kładzenie płytek
45443000-4	Roboty elewacyjne
45442000-7	Nakładanie powierzchni kryjących
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45317300-5	Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45321000-3	Izolacja cieplna
45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6	Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332400-7	Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych

NAZWA INWESTYCJI: Rewitalizacja Parku Miejskiego w Miechowie - Roboty budowlane polegające na przebudowie istniejących i budowie nowych ścieżek parkowych, montażu małej architektury: ławek, koszy na śmieci, stołów biesiadnych, fontann itp., przebudowie wejścia do parku i ogrodzenia, montażu samoczyszczących toalet parkowych podłączonych do sieci wodno-kanalizacyjnej i energetycznej, budowie boisk do tenisa i wielofunkcyjnych, montażu urządzeń sportowych siłowni zewnętrznej, budowie dwóch placów zabaw, odbudowie drewnianego mostu na wyspę parkową, przebudowie linii brzegowej, podniesieniu poziomu wyspy parkowej celem umocnienia i stabilizacji gruntu, przebudowie dojazdów do istniejącej zabudowy, budowie pergoli parkowych, przebudowie istniejącej wiaty biesiadnej, rozbudowie systemu kanalizacji deszczowej, rozbudowie instalacji: elektroenergetycznej, wodno-kanalizacyjnej z przyłączami, oraz przebudowie elewacji istniejącego budynku w ramach zadania

ADRES INWESTYCJI: Dz. 1445/11, 1445/13, 1445/15, 1445/16, 3169, 3171, 3172, 3173, (1435/1, 1448 wg odrębnego opracowania ) obręb 1-Miechów, Miasto Miechów, Powiat Miechowski

INWESTOR: Gmina Miechów  
ADRES INWESTORA: Gmina Miechów  
WYKONAWCA: Ul. Henryka Sienkiewicza 25  
32-200 Miechów

ADRES WYKONAWCY:

BRANŻE:

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Mgr inż. Arch. Radosław Żubrycki 66/LuOKK/2014/GW

DATA OPRACOWANIA: 2018-03-01

---

### **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 z późn. zm.)

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 z późn. zm.).

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 z późn. zm.)

Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

- katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienione w „opisie podstawy wyceny”
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- przedmiar robót wykonany na podstawie obmiarów z natury
- założenia wyjściowe do kosztorysowania
- zastosowano ceny średnie krajowe wg. wydawnictwa „SEKOCENBUD” na dzień sporządzenia kosztorysu, uzupełnione o wartości z rynku lokalnego oraz wycenę na podstawie uśrednionych cen z zapytań ofertowych (dla każdego przypadku wykonano min.3)
- planowany zakres robót
- uzgodnienia z inwestorem

### **Uwagi dla wykonawców:**

#### **Uwaga ogólna**

Wykonawca wykonuje obiekty budowlane zgodnie z przedstawionym projektem budowlanym, załącznikami graficznymi, oraz informacjami zawartymi w Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych. Osobą odpowiedzialną za prawidłowe wykonywanie robót na budowie jest Kierownik budowy, któremu podlegają majstrowie i pozostali pracownicy. Osobą odpowiedzialną za nadzór robót odpowiedzialni są właściwi branżowo Inspektorzy Nadzoru inwestorskiego oraz Główny projektant budynku w ramach prowadzonego nadzoru autorskiego. Za pomiary geodezyjne odpowiedzialny jest uprawniony Geodeta.

Podstawą wykonania robót jest załącznik do Decyzji o Pozwoleniu na budowę, Projekt Budowlany. Wszelkie zmiany i odstępstwa mogą być dokonane po otrzymaniu pisemnej zgody wszystkich uczestników procesu budowlanego.

Wykonawca wykonuje prace na podstawie załączonej dokumentacji. W żadnym wypadku nie zwalnia to wykonawcy od wykonywania robót zgodnie z praktyką budowlaną, oraz powszechną wiedzą budowlaną. Każda wątpliwość co do wykonywanych elementów

powinna być konsultowana z osobami odpowiedzialnymi. W przypadku pojawienia się istotnych pytań dotyczących poszczególnych robót o wyjaśnienie należy zwrócić się do projektanta. Wykonawca mając świadomość istotnych odstępstw na placu budowy od przyjętych założeń i rozwiązań projektowych, powinien wstrzymać wszelkie prace do czasu otrzymania wyjaśnień.

## **Wycena i wykonanie robót zgodnie z umową z inwestorem**

Wymagania szczegółowe należy rozumieć poprzez:

- określenie zakresu robót
- określenie wymagań technicznych i sposobu wykonania robót budowlanych
- określenie parametrów technicznych materiałów budowlanych i wyposażenia

Prace budowlane opisane w projekcie należy traktować, jako podstawę dla prawidłowego wykonania robót budowlanych. Wykonawca ma obowiązek do kalkulacji kosztów robót budowlanych przewidzieć wszystkie roboty, również niewyszczególnione w niniejszym opisie, a wynikające z zakresu prac, oraz powszechnej wiedzy i praktyki budowlanej. W przypadku pojawienia się istotnych odstępstw w zakresie wykonawstwa, należy złożyć stosowną informację do zamawiającego w formie pisemnej przed wykonaniem. Po wykonaniu robót, bez uzgodnienia z zamawiającym, wykonawca nie może kwestionować przyjętych warunków realizacji robót, oraz wnioskować o zwiększenie płatności na podstawie robót niewyszczególnionych, a wynikających z powszechnej wiedzy i praktyki budowlanej, oraz ujętych niniejszym opracowaniem, a także wymaganiami dotyczącymi wykonania poszczególnych robót w sposób prawidłowy, zgodnie z powszechną wiedzą z zakresu przedmiotu zamówienia.

Materiały budowlane, których parametrów nie opisano należy rozumieć, że są materiałami budowlanymi w powszechnym stosowaniu, certyfikowanymi, dostępnymi w składach budowlanych. W przypadku wątpliwości, co do możliwości zastosowania materiałów innych niż wskazane należy skontaktować się z zamawiającym lub projektantem.

## **Informacja dla wykonawców dotycząca zakresu projektowanych robót:**

1. Wykonawcy mają obowiązek dokonać wyliczenia w oparciu: przedmiar robót, projekt budowlany i wykonawczy, specyfikację wykonania i odbioru robót budowlanych, opis budowlany i wykonawczy projektu.

2. Wykonawcy mają obowiązek dokonać kalkulacji cen ofertowych pełnych - określających wszystkie koszty konieczne dla pełnego wykonania zadań tzn.

Ilekość w przedmiarze mowa jest o

" Wykonaniu wykopów " - należy przez to rozumieć, wykonanie wykopu, montaż instalacji, zakrycie wykopu uporządkowanie terenu

" Wykonaniu instalacji wewnętrznych " - należy przez to rozumieć, wykonanie bruzd, lub przewodów ochronnych, wypełnienie bruzd, taśm ochronnych, oraz zakrycie przewodów, wykonanie wszystkich niezbędnych przejść i tulei instalacyjnych

" Wykonanie robót murowych " - należy przez to rozumieć wykonanie wszystkich niezbędnych robót lub dostarczenia materiałów koniecznych dla ich wykonania i wykonanie tych robót tj. wykonania niewyszczególnionych podmurówek pod ściany wewnętrzne, zamurować lub przejść instalacyjnych w murach oraz innych wynikających z zakresu i specyfiki projektu.

" Malowanie drewna - dotyczy malowania wszystkich powierzchni elementów drewnianych  
Impregnacja drewna - dotyczy impregnacji wszystkich powierzchni elementów drewnianych

Pozycje uproszczone - zakres robót określony jest w nazwie zadania - wykonawca do

kalkulacji zobowiązany jest przyjąć wszystkie roboty wynikające z treści pozycji lub zadać pytanie zamawiającemu odnośnie zakresu prac. Nazwę pozycji należy rozumieć, jako dostarczenie materiałów lub urządzeń, transport i montaż wraz z przekazaniem zamawiającemu certyfikatów i gwarancji użytkowania, oraz elementu lub zestawu elementów gotowych do użytkowania.

Zagospodarowanie terenu - dotyczy wykonania wszystkich elementów i warstw konstrukcyjnych nawierzchni wskazanych na projekcie zagospodarowania działki, oraz w sposób zapewniający bezpieczne i prawidłowe użytkowanie. Kalkulacje wykonano w oparciu o dane techniczne zawarte w projekcie budowlanym. Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania robót we własnym zakresie dokonuje wizji lokalnej i zbiera wszystkie niezbędne informacje konieczne do prawidłowej wyceny.

### **Informacja dla wykonawców dotycząca zakresu i formy prowadzonych robót:**

Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje następujące dokumenty:

- projekt zagospodarowania placu budowy, który powinien składać się z części opisowej i graficznej,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz),
- projekt organizacji budowy,
- projekt technologii i organizacji montażu

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru,
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót

zgodnie z umową. Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji. Projektant wykonujący obowiązki w zakresie nadzoru autorskiego oraz Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych.

Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

**Bezpieczeństwo i higiena pracy** Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

– Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.).

– Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177).

– Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyborach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).

– Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229).

– Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. – o dozorcze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.).

– Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).

WYKONAWCA:

INWESTOR:

## Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	6
Ogólna charakterystyka obiektu	7
Przedmiar	15
1 Ścieżki i utwardzenia	15
2 Roboty ogólne	21

## 1. Informacje ogólne

### 1.1 Poziom posadowienia:

W związku z wielkością terenu i miejscowymi różnicami poziomów, nie wyznacza się poziomu odniesienia. Ilekroć w projekcie mowa jest o poziomie 0.00 należy dla tej wartości przyjmować poziom gruntu w danym miejscu.

### 1.2 Punkt odniesienia w terenie:

Układem odniesienia dla lokalizacji obiektów w terenie jest istniejąca siatka geodezyjna, zgodnie z Projektem Zagospodarowania działki na mapie do celów projektowych oraz załącznikiem graficznym Projektem Zagospodarowania działki

### 1.3 Kolizje

W przypadku kolizji z niezinwentaryzowanymi elementami nasadzeń, pozostałości budowli pierwotnej, gruntem o słabej nośności, dopuszcza się odstępstwa w zakresie zmiany lokalizacji. W/w przypadki należy każdorazowo zgłaszać zamawiającemu i projektantowi prowadzącemu nadzór autorski.

Zmiany materiałowe:

Wszelkie zmiany wynikające z braków handlowych, zmian ofert handlowych producentów, lub innych istotnych okoliczności należy przedłożyć w/w do akceptacji przed zastosowaniem. Osobą odpowiedzialną do jest wyznaczony przedstawiciel inwestora w porozumieniu z projektantem.

Kolejność robót budowlanych:

W związku z możliwością etapowania inwestycji, przed rozpoczęciem robót należy uzyskać zgodę zamawiającego na Harmonogram Robót. O kolejności wykonywania zaprojektowanych elementów decyduje zamawiający.

### 1.4 Lokalizacja obiektów w terenie

Wszystkie elementy będące elementami zagospodarowania parku podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie. Dotyczy to za równo lokalizacji urządzeń budowlanych takich jak: wiata, fontanna, mostki, ławki, jak również elementów liniowych takich jak: ścieżki, wykopy pod instalacje.

Punktem odniesienia dla wyznaczenia pozycji poszczególnych elementów zagospodarowania jest istniejący budynek Krytej pływalni w Miechowie i siatka geodezyjna oznaczona na mapie do celów projektowych i załączniku graficznym.

W przypadku stwierdzenia miejscowej niespójności gruntu lub innych okoliczności uniemożliwiających prawidłowe posadowienie obiektów, dopuszcza się możliwość Re-lokalizacji z zachowaniem układu kompozycyjnego. Ewentualna zmiana wymaga zgody zamawiającego i projektanta.

## 2. Projekt ścieżek parkowych i utwardzeń

**Wyszczególnienie w zakresie typów robót, nawierzchni i utwardzeń:**

### **Ścieżki i utwardzenia – typ A**

Remont i rozbudowa ścieżek istniejących w południowej części parku

**Ścieżki i utwardzenia – typ B**

Remont i rozbudowa ścieżek istniejących w centralnej części parku

**Ścieżki i utwardzenia – typ C**

Budowa ścieżek spacerowych nowych

**Ścieżki i utwardzenia - typ D**

Ścieżki Piaskowo-Żwirowe przy istniejącym stawie

**Ścieżki i utwardzenia - typ E**

Nawierzchnia placu centralnego

**Ścieżki i utwardzenia i - typ F**

Ścieżki rowerowe

**Opis wykonawczy:****2.1 Ścieżki – Typ A****a) Lokalizacja**

Istniejące nawierzchnie bitumiczne i podbudowy podlegają rozbiórce. Gruz budowlany należy utylizować zgodnie z przepisami. Zamawiający wymaga dostarczenia pisemnego potwierdzenia utylizacji.

Lokalizacja zgodnie z planem zagospodarowania

**b) Posadowienie w gruncie**

Należy wykonać korytowanie terenu pod realizację ścieżek na głębokość 30-40cm ( w zależności od profilu terenu )

**c) Warstwy konstrukcyjne**

Konstrukcja warstw podbudowy dla ścieżek spacerowych:

- mieszanka piaskowo żwirowa 1:1 gr. 15cm – warstwa filtracyjna
- geowłóknina filtracyjna – warstwa wspomagająca przesiąkanie wody i zapobiegająca przerostom roślin
- warstwa podbudowy: tłuczeń o średnicy 60-80mm lub żwir gruboziarnisty wg rozwiązań szczegółowych
- podsypka piaskowa – gr. 5-8cm

**d) Materiał wykończeniowy**

- nawierzchnia: kostka granitowa 5/6cm
- obrzeże granitowe 8cm lub 15cm, według szczegółowego rozwiązania
- obrzeże trawnikowe z tworzyw sztucznych układane wzdłuż ścieżek
- żywiczna spoina: mieszanka kruszywa naturalnego i bezrozpuszczalnikowej żywicy epoksydowej
- szer. 5-10mm



- kolor: grafitowy
- gwarancja na zachowanie spoistości ( 10 lat )
- gwarancja na brak przerostów ( 5 lat )

#### **e) Informacje dodatkowe**

Przy wykonywaniu robót należy chronić istniejący drzewostan i zachowane krzewy. Sposób realizacji robót w pobliżu drzew zawarto w opracowaniu:  
**Projekt Gospodarki Zielenią**

## **2.2 Ścieżki – Typ B**

### **a) Lokalizacja**

Istniejące nawierzchnie bitumiczne, betonowe i podbudowy podlegają rozbiórce. Gruz budowlany należy utylizować zgodnie z przepisami. Zamawiający wymaga dostarczenia pisemnego potwierdzenia utylizacji.

Zgodnie z planem zagospodarowania

### **b) Posadowienie w gruncie**

Należy wykonać korytowanie terenu pod realizację ścieżek na głębokość 30-40cm ( w zależności od profilu terenu )

### **c) Warstwy konstrukcyjne**

Konstrukcja warstw podbudowy dla ścieżek spacerowych:

- mieszanka piaskowo żwirowa 1:1 gr. 15cm – warstwa filtracyjna
- geowłóknina filtracyjna – warstwa wspomagająca przesiąkanie wody i zapobiegająca przerostom roślin
- warstwa podbudowy: tłuczeń o średnicy 60-80mm lub żwir gruboziarnisty wg rozwiązań szczegółowych
- podsypka piaskowa – gr. 5-8cm

### **d) Materiał wykończeniowy**

- nawierzchnia: kostka granitowa/ płyty kamienne wg szczegółowego wskazania
- obrzeże granitowa 8cm lub 15cm, według szczegółowego rozwiązania
- obrzeże trawnikowe z tworzyw sztucznych układane wzdłuż ścieżek
- żywiczna spoina: mieszanka kruszywa naturalnego i bezrozpuszczalnikowej żywicy epoksydowej
- szer. 5-10mm
- kolor: grafitowy
- gwarancja na zachowanie spoistości ( 10 lat )
- gwarancja na brak przerostów ( 5 lat )

#### **e) Informacje dodatkowe**

Przy wykonywaniu robót należy chronić istniejący drzewostan i zachowane krzewy. Sposób realizacji robót w pobliżu drzew zawarto w opracowaniu:  
**Projekt Gospodarki Zielenią**

### **2.3 Ścieżki – Typ C**

#### **a) Lokalizacja**

Istniejące nawierzchnie bitumiczne, betonowe i podbudowy podlegają rozbiórce. Gruz budowlany należy utylizować zgodnie z przepisami. Zamawiający wymaga dostarczenia pisemnego potwierdzenia utylizacji.

Zgodnie z planem zagospodarowania

#### **b) Posadowienie w gruncie**

Należy wykonać korytowanie terenu pod realizację ścieżek na głębokość 30-40cm ( w zależności od profilu terenu )

#### **c) Warstwy konstrukcyjne**

Konstrukcja warstw podbudowy dla ścieżek spacerowych:

- mieszanka żwirowa 1:1 gr. 15cm – warstwa filtracyjna
- geowłóknina filtracyjna – warstwa wspomagająca przesiekanie wody i zapobiegająca przerostom roślin
- warstwa podbudowy: tłuczeń o średnicy 60-80mm lub żwir gruboziarnisty wg rozwiązań szczegółowych
- podsypka piaskowa – gr. 5-8cm

#### **d) Materiał wykończeniowy**

- nawierzchnia: kostka granitowa
- obrzeże trawnikowe z tworzyw sztucznych układane wzdłuż ścieżek
- obrzeże granitowa 8cm lub 15cm, według szczegółowego rozwiązania
- żywiczna spoina: mieszanka kruszywa naturalnego i bezrozpuszczalnikowej żywicy epoksydowej
- szer. 5-10mm
- kolor: grafitowy
- gwarancja na zachowanie spoistości ( 10 lat )
- gwarancja na brak przerostów ( 5 lat )

#### **e) Informacje dodatkowe**

Przy wykonywaniu robót należy chronić istniejący drzewostan i zachowane krzewy. Sposób realizacji robót w pobliżu drzew zawarto w opracowaniu:  
**Projekt Gospodarki Zielenią**

### **2.4 Ścieżki – Typ D – Ścieżki piaskowo-żwirowe przy istniejącym stawie**

**a) Lokalizacja**

Istniejące nawierzchnie bitumiczne, betonowe i podbudowy podlegają rozbiórce. Gruz budowlany należy utylizować zgodnie z przepisami. Zamawiający wymaga dostarczenia pisemnego potwierdzenia utylizacji.

Zgodnie z planem zagospodarowania

**b) Posadowienie w gruncie**

Należy wykonać korytowanie terenu pod realizację ścieżek na głębokość 30-40cm ( w zależności od profilu terenu )

Należy wykonać mechaniczne utwardzenie terenu żwirem gruboziarnistym.

**c) Warstwy konstrukcyjne**

Konstrukcja warstw podbudowy dla ścieżek spacerowych żwirowych:

- mieszanka piaskowo żwirowa 1:1 gr. 15cm – warstwa filtracyjna
- geowłóknina filtracyjna – warstwa wspomagająca przesiąkanie wody i zapobiegająca przerostom roślin
- warstwa podbudowy: tłuczeń o średnicy 60-80mm lub żwir gruboziarnisty wg rozwiązań szczegółowych

Szczegóły rozwiązań wskazano na załącznikach graficznych w projekcie wykonawczym.

**d) Materiał wykończeniowy**

- warstwa wierzchnia: mieszanka piaskowo-żwirowa o średnicy 10-20mm wg rozwiązań szczegółowych gr. 15cm
- obrzeże trawnikowe z tworzyw sztucznych układane wzdłuż ścieżek

**e) Informacje dodatkowe**

Przy wykonywaniu robót należy chronić istniejący drzewostan i zachowane krzewy. Sposób realizacji robót w pobliżu drzew zawarto w opracowaniu: **Projekt Gospodarki Zielenią**

**2.5 Ścieżki – Typ E - Nawierzchnia placu Centralnego****a) Lokalizacja**

Istniejące nawierzchnie bitumiczne, betonowe i podbudowy podlegają rozbiórce. Gruz budowlany należy utylizować zgodnie z przepisami. Zamawiający wymaga dostarczenia pisemnego potwierdzenia utylizacji.

Zgodnie z planem zagospodarowania

**b) Posadowienie w gruncie**

Należy wykonać korytowanie terenu pod realizację ścieżek na głębokość 30-40cm ( w zależności od profilu terenu )

Należy wykonać mechaniczne utwardzenie terenu żwirem gruboziarnistym.

**c) Warstwy konstrukcyjne**

Konstrukcja warstw podbudowy dla ścieżek spacerowych żwirowych:

- mieszanka piaskowo żwirowa 1:1 gr. 15cm – warstwa filtracyjna
- geowłóknina filtracyjna – warstwa wspomagająca przesiąkanie wody i zapobiegająca przerostom roślin
- warstwa podbudowy: tłuczeń o średnicy 60-80mm lub żwir gruboziarnisty wg rozwiązań szczegółowych
- warstwa wierzchnia: mieszanka piaskowo-żwirowa o średnicy 10-20mm wg rozwiązań szczegółowych gr. 15cm

**d) Materiał wykończeniowy****Płyta granitowa chodnikowa**

- do zastosowań zewnętrznych
- grubość 10 cm
- granit płomieniowany
- zabezpieczenie warstwą lakieru do kamieni zewnętrznych

**Płyta granitowa chodnikowa ( Typ 1 )**

- do zastosowań zewnętrznych
- grubość 10 cm
- granit płomieniowany
- zabezpieczenie warstwą lakieru do kamieni zewnętrznych

**Płyta z piaskowca chodnikowa ( typ 2 )**

- Odporność na oddziaływanie biologiczne
- odporny na działanie soli lub kwasu
- Odporność na przemarzanie
- Wymiary: 120x80 cm
- Grubość: 2,5 - 4 cm Waga: ok. 80 kg/m<sup>2</sup>

**Płyta z piaskowca chodnikowa ( typ 3 )**

- Odporność na oddziaływanie biologiczne
- odporny na działanie soli lub kwasu
- Odporność na przemarzanie
- Wymiary: 120x80 cm
- Grubość: 2,5 - 4 cm Waga: ok. 80 kg/m<sup>2</sup>

**Kostka granitowa i bazaltowa**

- do zastosowań zewnętrznych
- wielkości wskazano na załącznikach graficznych
- kolor naturalny
- wypełnienie szczelin spoiną żywiczną wg specyfikacji

**Obrzeża granitowe**

- do zastosowań zewnętrznych
- wielkości wskazano na załącznikach graficznych
- kolor naturalny
- wypełnienie szczelin piaskiem

**Spoina do kostki kamiennej:**

- żywiczna spoina: mieszanka kruszywa naturalnego i bezrozpuszczalnikowej żywicy epoksydowej
- szer. 5-10mm
- kolor: grafitowy
- gwarancja na zachowanie spoistości ( 10 lat )
- gwarancja na brak przerostów ( 5 lat )

Ścieżki należy realizować zgodnie z projektem zagospodarowania działki.

**e) Informacje dodatkowe**

Przy wykonywaniu robót należy chronić istniejący drzewostan i zachowane krzewy. Sposób realizacji robót w pobliżu drzew zawarto w opracowaniu:  
**Projekt Gospodarki Zielenią**

**2.6 Ścieżki – Typ F – Ścieżki rowerowe****a) Lokalizacja**

Istniejące nawierzchnie bitumiczne, betonowe i podbudowy podlegają rozbiórce. Gruz budowlany należy utylizować zgodnie z przepisami. Zamawiający wymaga dostarczenia pisemnego potwierdzenia utylizacji.

Zgodnie z planem zagospodarowania

**b) Posadowienie w gruncie**

Należy wykonać korytowanie terenu pod realizację ścieżek na głębokość 30-40cm ( w zależności od profilu terenu )

Należy wykonać mechaniczne utwardzenie terenu żwirem gruboziarnistym.

**c) Warstwy konstrukcyjne**

Konstrukcja warstw podbudowy dla ścieżek rowerowych:

- tłuczeń o średnicy 60-80mm 10cm
- tłuczeń gruboziarnisty 10cm – warstwa odwadniająca
- podbudowa – beton B10 gr. 10cm
- nawierzchnia: nawierzchnia syntetyczna o polach nie dłuższych niż 6m – dylatacje należy wykonać zgodnie z wymaganiami wybranego producenta
- obrzeże trawnikowe z tworzyw sztucznych układane wzdłuż ścieżek

- obrzeże betonowe 8cm lub 15cm, według szczegółowego rozwiązania

#### **d) Materiał wykończeniowy**

##### **Nawierzchnia:**

- warstwa ścieralna – żywica syntetyczna gr. min 2,6mm
- przyczepność warstwy ścieralnej – min 3MPa
- kolor czerwony
- warstwa nośna – płyta betonowa prefabrykowana o polach maksymalnych 6m

##### **Obrzeża betonowe:**

- materiał prefabrykowany
- grubość 8cm, wysokość 20cm
- rąbek sytuować na zewnątrz

#### **e) Informacje dodatkowe**

Przy wykonywaniu robót należy chronić istniejący drzewostan i zachowane krzewy. Sposób realizacji robót w pobliżu drzew zawarto w opracowaniu:  
**Projekt Gospodarki Zielenią**

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR: 1</b>					
<b>1</b>		<b>Ścieżki i utwardzenia</b>			
<b>1.1</b>		<b>Ścieżki typu A</b>			
1 d.1.1	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha		
		0,25	ha	0,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,250</b>
2 d.1.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek	m2		
		2315,00	m2	2 315,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 315,000</b>
3 d.1.1	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa - warstwa filtracyjna	m3		
		2315,00 * 0,15	m3	347,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>347,250</b>
4 d.1.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa podbudowy o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		2315,00	m2	2 315,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 315,000</b>
5 d.1.1	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3		
		2315,00 * 0,05	m3	115,750	
				<b>RAZEM</b>	<b>115,750</b>
6 d.1.1	KNR 2-31 0501-04	Chodniki z kostki kamiennej o wysokości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin spoiną żywiczną	m2		
		2315,00	m2	2 315,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 315,000</b>
7 d.1.1	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m3		
		(0,2 * 0,20 * 1280,00) * 2	m3	102,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>102,400</b>
8 d.1.1	KNKRB 6 0403-05	Krawężniki kamienne wtopione o wym. 12x20 cm na podsypce cem.-piaskowej	m		
		1280 * 2	m	2 560,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 560,000</b>
<b>1.2</b>		<b>Ścieżki typu B</b>			
9 d.1.2	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha		
		0,31	ha	0,310	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,310</b>
10 d.1.2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek	m2		
		3100,00	m2	3 100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 100,000</b>
11 d.1.2	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa - warstwa filtracyjna	m3		
		3100,00 * 0,15	m3	465,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>465,000</b>
12 d.1.2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa podbudowy o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		3100,00	m2	3 100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 100,000</b>
13 d.1.2	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3		
		3100,00 * 0,05	m3	155,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>155,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1.2	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m3		
		(0,2 * 0,20 * 2100,00) * 2	m3	168,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>168,000</b>
15 d.1.2	KNR 2-31 0501-04	Chodniki z kostki kamiennej i płyt kamiennych o wysokości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoiną żywiczną	m2		
	Analogia	3100,00	m2	3 100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 100,000</b>
16 d.1.2	KNKRB 6 0403-05	Krawężniki kamienne wtopione o wym. 12x20 cm na podsypce cem.-piaskowej	m		
		2100 * 2	m	4 200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4 200,000</b>
<b>1.3</b>		<b>Sciezki typu C</b>			
17 d.1.3	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha		
		0,04	ha	0,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,040</b>
18 d.1.3	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek	m2		
		400,00	m2	400,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400,000</b>
19 d.1.3	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa - warstwa filtracyjna	m3		
		400,00 * 0,15	m3	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
20 d.1.3	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa podbudowy o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		400,00	m2	400,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400,000</b>
21 d.1.3	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3		
		400,00 * 0,05	m3	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
22 d.1.3	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m3		
		(0,2 * 0,20 * 360,00) * 2	m3	28,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,800</b>
23 d.1.3	KNR 2-21 0501-04	Układanie nawierzchni z płyt z kamienia naturalnego różnej wielkości i kolorystyce	m2		
	Analogia	400,00	m2	400,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400,000</b>
24 d.1.3	KNKRB 6 0403-05	Krawężniki kamienne wtopione o wym. 12x20 cm na podsypce cem.-piaskowej	m		
		360,00 * 2	m	720,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>720,000</b>
<b>1.4</b>		<b>Sciezki typu D</b>			
25 d.1.4	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha		
		0,22	ha	0,220	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,220</b>
26 d.1.4	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek	m2		
		2235,00	m2	2 235,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 235,000</b>
27 d.1.4	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa - warstwa filtracyjna	m3		
		2235,00 * 0,15	m3	335,250	



Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>335,250</b>
28 d.1.4	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa podbudowy o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		2235,00	m2	2 235,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 235,000</b>
29 d.1.4	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3		
		2235,00 * 0,05	m3	111,750	
				<b>RAZEM</b>	<b>111,750</b>
30 d.1.4	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m3		
		(0,2 * 0,20 * 660,00) * 2	m3	52,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>52,800</b>
31 d.1.4	KNR 2-21 0501-04	Układanie nawierzchni z płyt z kamienia naturalnego różnej wielkości i kolorystyce Krotność = 0,5	m2		
	Analogia	2235,00	m2	2 235,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 235,000</b>
32 d.1.4	KNR 2-31 0501-04	Chodniki z kostki kamiennej i płyt kamiennych o wysokości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoiną żywiczną Krotność = 0,5	m2		
	Analogia	2235,00	m2	2 235,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 235,000</b>
33 d.1.4	KNKRB 6 0403-05	Krawężniki kamienne wtopione o wym. 12x20 cm na podsypce cem.-piaskowej	m		
		660,00 * 2	m	1 320,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 320,000</b>
<b>1.5</b>		<b>Typ E</b>			
34 d.1.5	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha		
		0,25	ha	0,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,250</b>
35 d.1.5	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą sypcharek	m2		
		2500,00	m2	2 500,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 500,000</b>
36 d.1.5	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa - warstwa filtracyjna	m3		
		2500,00 * 0,15	m3	375,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>375,000</b>
37 d.1.5	KNR 9-11 0201-02	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi prostopadle do osi drogi sposobem ręcznym	m2		
		2500,00	m2	2 500,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 500,000</b>
38 d.1.5	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa podbudowy o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		2500,00	m2	2 500,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 500,000</b>
39 d.1.5	KNR 13-12 1502-03	Podbudowa betonowa pod nawierzchnie z tworzyw sztucznych	m3		
		2500,00 * 0,1	m3	250,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250,000</b>
40 d.1.5	KSNR 6 0310-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych dostarczanych z wytwórni wydajności 100 t/h o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m2		
		2500,00	m2	2 500,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 500,000</b>
41 d.1.5	KSNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna)	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2500,00	m2	2 500,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 500,000</b>
42 d.1.5	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka żwirowo-piaskowa 1:1	m3		
		2500,00 * 0,20	m3	500,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500,000</b>
43 d.1.5		Nawierzchnie elastyczne z tworzyw sztucznych	m2		
		2500,00	m2	2 500,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 500,000</b>
44 d.1.5	KNK 2-06 0405-01	Obrzeża z tworzyw sztucznych	m		
		1200,00	m	1 200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 200,000</b>
45 d.1.5	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - obrzeże wokół budynku	m		
		1200,00	m	1 200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 200,000</b>
<b>1.6</b>		<b>Typ F</b>			
46 d.1.6	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha		
		0,028	ha	0,028	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,028</b>
47 d.1.6	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		280,00	m2	280,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280,000</b>
48 d.1.6	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa	m3		
		280,00 * 0,1	m3	28,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
49 d.1.6	KNR 9-11 0201-02	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi prostopadle do osi drogi sposobem ręcznym	m2		
		280,00	m2	280,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280,000</b>
50 d.1.6	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - grubości po zagęszczeniu 15 cm Krotność = 0,8	m2		
		280,00	m2	280,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280,000</b>
51 d.1.6	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3		
		280,00 * 0,10	m3	28,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
52 d.1.6	KNR 2-25 0410-01	Chodniki i ścieżki o grubości do 10 cm ze żwiru - budowa - usztywnienie warstwy górnej Krotność = 0,5	m2		
		280,00	m2	280,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280,000</b>
53 d.1.6	KNK 2-06 0405-01	Obrzeża z tworzyw sztucznych	m		
		425,00 * 2	m	850,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>850,000</b>
<b>1.7</b>		<b>Typ G</b>			
54 d.1.7	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha		
		0,14	ha	0,140	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,140</b>
55 d.1.7	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek	m2		
		1400,00	m2	1 400,000	

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1 400,000</b>
56 d.1.7	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa - warstwa filtracyjna	m3		
		1400,00 * 0,15	m3	210,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>210,000</b>
57 d.1.7	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa podbudowy o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		1400,00	m2	1 400,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 400,000</b>
58 d.1.7	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3		
		1400,00 * 0,05	m3	70,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
59 d.1.7	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m3		
		(0,2 * 0,20 * 360,00) * 2	m3	28,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,800</b>
60 d.1.7	KNR 2-21 0501-04	Układanie nawierzchni z płyt z kamienia naturalnego różnej wielkości i kolorystyce	m2		
	Analogia	1400,00	m2	1 400,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 400,000</b>
61 d.1.7	KNKRB 6 0403-05	Krawężniki kamienne wtopione o wym. 12x20 cm na podsypce cem.-piaskowej	m		
		360,00	m	360,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>360,000</b>
<b>1.8</b>		<b>Typ H</b>			
62 d.1.8	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha		
		0,03	ha	0,030	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,030</b>
63 d.1.8	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek	m2		
		310,00	m2	310,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>310,000</b>
64 d.1.8	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa - warstwa filtracyjna	m3		
		310,00 * 0,15	m3	46,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>46,500</b>
65 d.1.8	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa podbudowy o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		310,00	m2	310,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>310,000</b>
66 d.1.8	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3		
		310,00 * 0,05	m3	15,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,500</b>
67 d.1.8	KNR 2-31 0501-04	Chodniki z kostki kamiennej o wysokości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin spoiną żywiczną	m2		
		310,00	m2	310,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>310,000</b>
68 d.1.8	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m3		
		(0,2 * 0,20 * 160,00)	m3	6,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,400</b>
69 d.1.8	KNKRB 6 0403-05	Krawężniki kamienne wtopione o wym. 12x20 cm na podsypce cem.-piaskowej	m		
		160,00	m	160,000	

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>160,000</b>
<b>1.9</b>		<b>Typ I</b>			
70 d.1.9	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha		
		0,018	ha	0,018	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,018</b>
71 d.1.9	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek	m2		
		185,00	m2	185,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>185,000</b>
72 d.1.9	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa - warstwa filtracyjna	m3		
		185,00 * 0,15	m3	27,750	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,750</b>
73 d.1.9	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa podbudowy o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		185,00	m2	185,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>185,000</b>
74 d.1.9	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3		
		185,000 * 0,05	m3	9,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,250</b>
75 d.1.9	KNR 2-31 0501-04	Chodniki z kostki kamiennej o wysokości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin spoiną żywiczną	m2		
		185,00	m2	185,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>185,000</b>
76 d.1.9	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m3		
		(0,2 * 0,20 * 40,00)	m3	1,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,600</b>
77 d.1.9	KNKRB 6 0403-05	Krawężniki kamienne wtopione o wym. 12x20 cm na podsypce cem.-piaskowej	m		
		40,00	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
<b>1.10</b>		<b>Typ J</b>			
78 d.1.10	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha		
		0,09	ha	0,090	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,090</b>
79 d.1.10	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		900,00	m2	900,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>900,000</b>
80 d.1.10	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa	m3		
		900,00 * 0,1	m3	90,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
81 d.1.10	KNR 9-11 0201-02	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi prostopadle do osi drogi sposobem ręcznym	m2		
		900,00	m2	900,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>900,000</b>
82 d.1.10	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - grubości po zagęszczeniu 15 cm Krotność = 0,8	m2		
		900,00	m2	900,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>900,000</b>
83 d.1.10	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3		
		900,00 * 0,10	m3	90,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
84 d.1.10	KNR 2-25 0410-01	Chodniki i ścieżki o grubości do 10 cm ze żwiru - budowa - usztynienie warstwy górnej Krotność = 0,5	m2		
		900,00	m2	900,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>900,000</b>
85 d.1.10	KNK 2-06 0405-01	Obrzeża z tworzyw sztucznych	m		
		328,00	m	328,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>328,000</b>
<b>2</b>		<b>Roboty ogólne</b>			
86 d.2	KNR 2-01 0121-02	Prace geodezyjne wstępne - tyczenie obiektów	ha		
		1,2250	ha	1,225	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,225</b>
87 d.2	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km	m3		
		100	m3	100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>