

KOSZTORYS OFERTOWY - 02 - CHODNIKI I UTWARDZENIA

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:

ADRES WYKONAWCY:

BRANŻE:

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

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

DATA OPRACOWANIA: 2018-03-01

POZIOM CEN: I kw 2018r.

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:

PODATEK VAT:

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:

SŁOWNIE:

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.

Ilekoć 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, zamurowań 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 dozorze 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
Kosztorys ofertowy	15
1 Ścieżki i utwardzenia	15
2 Roboty ogólne	19
Zestawienie pozycji kosztorysu	20

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 budowlanej 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 zarówno 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 przesiekanie 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/m²

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/m²

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

Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość	Udział %
1		Ścieżki i utwardzenia					
1.1		Ścieżki typu A					
1 d.1.1	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha	0,250			
2 d.1.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek	m2	2 315,000			
3 d.1.1	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa - warstwa filtracyjna	m3	347,250			
4 d.1.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa podbudowy o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	2 315,000			
5 d.1.1	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3	115,750			
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	2 315,000			
7 d.1.1	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m3	102,400			
8 d.1.1	KNKRB 6 0403-05	Krawężniki kamienne wtopione o wym. 12x20 cm na podsypce cem.-piaskowej	m	2 560,000			
Razem dział: Ścieżki typu A							
1.2		Ścieżki typu B					
9 d.1.2	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha	0,310			
10 d.1.2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek	m2	3 100,000			
11 d.1.2	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa - warstwa filtracyjna	m3	465,000			
12 d.1.2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa podbudowy o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	3 100,000			
13 d.1.2	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3	155,000			
14 d.1.2	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m3	168,000			
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 spoin spoiną żywiczną	m2	3 100,000			
16 d.1.2	KNKRB 6 0403-05	Krawężniki kamienne wtopione o wym. 12x20 cm na podsypce cem.-piaskowej	m	4 200,000			
Razem dział: Ścieżki typu B							
1.3		Ścieżki typu C					
17 d.1.3	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha	0,040			
18 d.1.3	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek	m2	400,000			
19 d.1.3	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa - warstwa filtracyjna	m3	60,000			
20 d.1.3	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa podbudowy o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	400,000			
21 d.1.3	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3	20,000			

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość	Udział %
22 d.1.3	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m3	28,800			
23 d.1.3	KNR 2-21 0501-04	Układanie nawierzchni z płyt z kamienia naturalnego różnej wielkości i kolorystyce	m2	400,000			
24 d.1.3	KNKRB 6 0403-05	Krawężniki kamienne wtopione o wym. 12x20 cm na podsypce cem.-piaskowej	m	720,000			
Razem dział: Sieczki typu C							
1.4		Sieczki typu D					
25 d.1.4	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha	0,220			
26 d.1.4	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek	m2	2 235,000			
27 d.1.4	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa - warstwa filtracyjna	m3	335,250			
28 d.1.4	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa podbudowy o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	2 235,000			
29 d.1.4	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3	111,750			
30 d.1.4	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m3	52,800			
31 d.1.4	KNR 2-21 0501-04	Układanie nawierzchni z płyt z kamienia naturalnego różnej wielkości i kolorystyce Krotność = 0,5	m2	2 235,000			
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 spoin spoiną żywiczną Krotność = 0,5	m2	2 235,000			
33 d.1.4	KNKRB 6 0403-05	Krawężniki kamienne wtopione o wym. 12x20 cm na podsypce cem.-piaskowej	m	1 320,000			
Razem dział: Sieczki typu D							
1.5		Typ E					
34 d.1.5	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha	0,250			
35 d.1.5	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek	m2	2 500,000			
36 d.1.5	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa - warstwa filtracyjna	m3	375,000			
37 d.1.5	KNR 9-11 0201-02	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi prostopadle do osi drogi sposobem ręcznym	m2	2 500,000			
38 d.1.5	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa podbudowy o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	2 500,000			
39 d.1.5	KNR 13-12 1502-03	Podbudowa betonowa pod nawierzchnie z tworzyw sztucznych	m3	250,000			
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	2 500,000			
41 d.1.5	KSNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna)	m2	2 500,000			
42 d.1.5	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka żwirowo-piaskowa 1:1	m3	500,000			
43 d.1.5		Nawierzchnie elastyczne z tworzyw sztucznych	m2	2 500,000			

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość	Udział %
44 d.1.5	KNK 2-06 0405-01	Obrzeża z tworzyw sztucznych	m	1 200,000			
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	1 200,000			
Razem dział: Typ E							
1.6		Typ F					
46 d.1.6	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha	0,028			
47 d.1.6	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	280,000			
48 d.1.6	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa	m3	28,000			
49 d.1.6	KNR 9-11 0201-02	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi prostopadle do osi drogi sposobem ręcznym	m2	280,000			
50 d.1.6	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - grubości po zagęszczeniu 15 cm Krotność = 0,8	m2	280,000			
51 d.1.6	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3	28,000			
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	280,000			
53 d.1.6	KNK 2-06 0405-01	Obrzeża z tworzyw sztucznych	m	850,000			
Razem dział: Typ F							
1.7		Typ G					
54 d.1.7	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha	0,140			
55 d.1.7	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek	m2	1 400,000			
56 d.1.7	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa - warstwa filtracyjna	m3	210,000			
57 d.1.7	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa podbudowy o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	1 400,000			
58 d.1.7	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3	70,000			
59 d.1.7	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m3	28,800			
60 d.1.7	KNR 2-21 0501-04	Układanie nawierzchni z płyt z kamienia naturalnego różnej wielkości i kolorystyce	m2	1 400,000			
61 d.1.7	KNKRB 6 0403-05	Krawężniki kamienne wtopione o wym. 12x20 cm na podsypce cem.-piaskowej	m	360,000			
Razem dział: Typ G							
1.8		Typ H					
62 d.1.8	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha	0,030			
63 d.1.8	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek	m2	310,000			
64 d.1.8	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa - warstwa filtracyjna	m3	46,500			
65 d.1.8	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa podbudowy o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	310,000			

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość	Udział %
66 d.1.8	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3	15,500			
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	310,000			
68 d.1.8	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m3	6,400			
69 d.1.8	KNKRB 6 0403-05	Krawężniki kamienne wtopione o wym. 12x20 cm na podsypce cem.-piaskowej	m	160,000			
Razem dział: Typ H							
1.9		Typ I					
70 d.1.9	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha	0,018			
71 d.1.9	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek	m2	185,000			
72 d.1.9	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa - warstwa filtracyjna	m3	27,750			
73 d.1.9	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa podbudowy o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	185,000			
74 d.1.9	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3	9,250			
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	185,000			
76 d.1.9	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m3	1,600			
77 d.1.9	KNKRB 6 0403-05	Krawężniki kamienne wtopione o wym. 12x20 cm na podsypce cem.-piaskowej	m	40,000			
Razem dział: Typ I							
1.10		Typ J					
78 d.1.1 0	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha	0,090			
79 d.1.1 0	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	900,000			
80 d.1.1 0	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa	m3	90,000			
81 d.1.1 0	KNR 9-11 0201-02	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi prostopadle do osi drogi sposobem ręcznym	m2	900,000			
82 d.1.1 0	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - grubości po zagęszczeniu 15 cm Krotność = 0,8	m2	900,000			
83 d.1.1 0	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3	90,000			
84 d.1.1 0	KNR 2-25 0410-01	Chodniki i ścieżki o grubości do 10 cm ze żwiru - budowa - usztywnienie warstwy górnej Krotność = 0,5	m2	900,000			
85 d.1.1 0	KNK 2-06 0405-01	Obrzeża z tworzyw sztucznych	m	328,000			
Razem dział: Typ J							
Razem dział: Ścieżki i utwardzenia							

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość	Udział %
2		Roboty ogólne					
86 d.2	KNR 2-01 0121-02	Prace geodezyjne wstępne - tyczenie obiektów	ha	1,225			
87 d.2	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km	m3	100,000			
Razem dział: Roboty ogólne							
Kosztorys netto							
VAT 23 %							
Kosztorys brutto							

Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
1	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych R*0,955	ha	0,250
2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek R*0,955	m2	2 315,000
3	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa - warstwa filtracyjna	m3	$2315,00 * 0,15 = 347,250$
4	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa podbudowy o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	2 315,000
5	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3	$2315,00 * 0,05 = 115,750$
6	KNR 2-31 0501-04	Chodniki z kostki kamiennej o wysokości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin spoiną żywiczną	m2	2 315,000
7	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m3	$(0,2 * 0,20 * 1280,00) * 2 = 102,400$
8	KNKRB 6 0403-05	Krawężniki kamienne wtopione o wym. 12x20 cm na podsypce cem.-piaskowej	m	$1280 * 2 = 2 560,000$
9	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych R*0,955	ha	0,310
10	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek R*0,955	m2	3 100,000
11	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa - warstwa filtracyjna	m3	$3100,00 * 0,15 = 465,000$
12	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa podbudowy o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	3 100,000
13	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3	$3100,00 * 0,05 = 155,000$
14	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m3	$(0,2 * 0,20 * 2100,00) * 2 = 168,000$
15	KNR 2-31 0501-04	Chodniki z kostki kamiennej i płyt kamiennych o wysokości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin spoiną żywiczną	m2	3 100,000
16	KNKRB 6 0403-05	Krawężniki kamienne wtopione o wym. 12x20 cm na podsypce cem.-piaskowej	m	$2100 * 2 = 4 200,000$
17	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych R*0,955	ha	0,040
18	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek R*0,955	m2	400,000
19	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa - warstwa filtracyjna	m3	$400,00 * 0,15 = 60,000$
20	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa podbudowy o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	400,000
21	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3	$400,00 * 0,05 = 20,000$
22	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m3	$(0,2 * 0,20 * 360,00) * 2 = 28,800$
23	KNR 2-21 0501-04	Układanie nawierzchni z płyt z kamienia naturalnego różnej wielkości i kolorystyce R*0,955	m2	400,000
24	KNKRB 6 0403-05	Krawężniki kamienne wtopione o wym. 12x20 cm na podsypce cem.-piaskowej	m	$360,00 * 2 = 720,000$
25	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych R*0,955	ha	0,220

Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
26	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek R*0,955	m2	2 235,000
27	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa - warstwa filtracyjna	m3	$2235,00 * 0,15 = 335,250$
28	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa podbudowy o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	2 235,000
29	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3	$2235,00 * 0,05 = 111,750$
30	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m3	$(0,2 * 0,20 * 660,00) * 2 = 52,800$
31	KNR 2-21 0501-04	Układanie nawierzchni z płyt z kamienia naturalnego różnej wielkości i kolorystyce R*0,955 Krotność = 0,5	m2	2 235,000
32	KNR 2-31 0501-04	Chodniki z kostki kamiennej i płyt kamiennych o wysokości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin spoiną żywiczną Krotność = 0,5	m2	2 235,000
33	KNKRB 6 0403-05	Krawężniki kamienne wtopione o wym. 12x20 cm na podsypce cem.-piaskowej	m	$660,00 * 2 = 1 320,000$
34	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych R*0,955	ha	0,250
35	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek R*0,955	m2	2 500,000
36	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa - warstwa filtracyjna	m3	$2500,00 * 0,15 = 375,000$
37	KNR 9-11 0201-02	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi prostopadle do osi drogi sposobem ręcznym	m2	2 500,000
38	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa podbudowy o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	2 500,000
39	KNR 13-12 1502-03	Podbudowa betonowa pod nawierzchnie z tworzyw sztucznych	m3	$2500,00 * 0,1 = 250,000$
40	KSNR 6 0310-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych dostarczanych z wytwórni wydajności 100 t/h o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m2	2 500,000
41	KSNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna)	m2	2 500,000
42	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka żwirowo-piaskowa 1:1	m3	$2500,00 * 0,20 = 500,000$
43	Uproszczona	Nawierzchnie elastyczne z tworzyw sztucznych	m2	2 500,000
44	KNK 2-06 0405-01	Obrzeża z tworzyw sztucznych	m	1 200,000
45	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - obrzeże wokół budynku	m	1 200,000
46	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych R*0,955	ha	0,028
47	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek R*0,955	m2	280,000
48	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa	m3	$280,00 * 0,1 = 28,000$
49	KNR 9-11 0201-02	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi prostopadle do osi drogi sposobem ręcznym	m2	280,000
50	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - grubości po zagęszczeniu 15 cm Krotność = 0,8	m2	280,000
51	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3	$280,00 * 0,10 = 28,000$

Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
52	KNR 2-25 0410-01	Chodniki i ścieżki o grubości do 10 cm ze żwiru - budowa - usztynwienie warstwy górnej Krotność = 0,5	m2	280,000
53	KNK 2-06 0405-01	Obrzeża z tworzyw sztucznych	m	425,00 * 2 = 850,000
54	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych R*0,955	ha	0,140
55	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek R*0,955	m2	1 400,000
56	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa - warstwa filtracyjna	m3	1400,00 * 0,15 = 210,000
57	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa podbudowy o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	1 400,000
58	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3	1400,00 * 0,05 = 70,000
59	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m3	(0,2 * 0,20 * 360,00) * 2 = 28,800
60	KNR 2-21 0501-04	Układanie nawierzchni z płyt z kamienia naturalnego różnej wielkości i kolorystyce R*0,955	m2	1 400,000
61	KNKRB 6 0403-05	Krawężniki kamienne wtopione o wym. 12x20 cm na podsypce cem.-piaskowej	m	360,000
62	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych R*0,955	ha	0,030
63	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek R*0,955	m2	310,000
64	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa - warstwa filtracyjna	m3	310,00 * 0,15 = 46,500
65	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa podbudowy o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	310,000
66	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3	310,00 * 0,05 = 15,500
67	KNR 2-31 0501-04	Chodniki z kostki kamiennej o wysokości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin spoiną żywiczną	m2	310,000
68	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m3	(0,2 * 0,20 * 160,00) = 6,400
69	KNKRB 6 0403-05	Krawężniki kamienne wtopione o wym. 12x20 cm na podsypce cem.-piaskowej	m	160,000
70	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych R*0,955	ha	0,018
71	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek R*0,955	m2	185,000
72	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa - warstwa filtracyjna	m3	185,00 * 0,15 = 27,750
73	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa podbudowy o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	185,000
74	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3	185,000 * 0,05 = 9,250
75	KNR 2-31 0501-04	Chodniki z kostki kamiennej o wysokości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin spoiną żywiczną	m2	185,000
76	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m3	(0,2 * 0,20 * 40,00) = 1,600
77	KNKRB 6 0403-05	Krawężniki kamienne wtopione o wym. 12x20 cm na podsypce cem.-piaskowej	m	40,000

Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
78	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych R*0,955	ha	0,090
79	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek R*0,955	m2	900,000
80	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa	m3	$900,00 * 0,1 = 90,000$
81	KNR 9-11 0201-02	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi prostopadle do osi drogi sposobem ręcznym	m2	900,000
82	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - grubości po zagęszczeniu 15 cm Krotność = 0,8	m2	900,000
83	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3	$900,00 * 0,10 = 90,000$
84	KNR 2-25 0410-01	Chodniki i ścieżki o grubości do 10 cm ze żwiru - budowa - usztywnienie warstwy górnej Krotność = 0,5	m2	900,000
85	KNK 2-06 0405-01	Obrzeża z tworzyw sztucznych	m	328,000
86	KNR 2-01 0121-02	Prace geodezyjne wstępne - tyczenie obiektów R*0,955	ha	1,225
87	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km	m3	100,000