

KOSZTORYS OFERTOWY - 11 - BRAMA WEJSCIOWA I OGRODZENIA

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
Ul. Henryka Sienkiewicza 25
32-200 Miechów

WYKONAWCA:

ADRES WYKONAWCY:

BRANŻE:

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

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

DATA OPRACOWANIA: 2018-03-01

POZIOM CEN: 1 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.

Ileokroć 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	12
1 Ogrodzenia	12
2 Roboty ogólne	15
Zestawienie pozycji kosztorysu	16

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 P01B

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 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. Brama wejściowa i ogrodzenia

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

Przebudowa z rozbudową wejścia do parku i ogrodzenia od strony południowej, wzdłuż ulicy Racławickiej

Przebudowa z rozbudową wejścia do parku i ogrodzenia od strony północnej, wzdłuż ulicy M. Konopnickiej

Budowa ogrodzenia z siatki od strony wschodniej i zachodniej

2.1 Przebudowa z rozbudową wejścia do parku i ogrodzenia od strony południowej, wzdłuż ulicy Raławickiej

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

Teren należy oczyścić w zakresie koniecznym do przeprowadzenia inwestycji

c) Warstwy konstrukcyjne

Konstrukcja bramy i ogrodzenia:

- Fundament liniowy pod całością muru
- głębokość posadowienia: poniżej głębokości przemarzania od strony terenu parku
- grunt w przygotowanym wykopie należy stabilizować mechanicznie mieszanką żwiru gruboziarnistego i tłucznia
- Podbudowa pod ściany fundamentowe gr. 10cm z betonu B15 i żwiru gruboziarnistego
- Bloczki betonowe prefabrykowane: 30x12x24cm na zaprawie cementowo-wapiennej
- obustronna izolacja bitumiczna lepikiem budowlanym ścian fundamentowych – należy wykonać dwie warstwy izolacji w odstępie min. 6h
- obsypka żwirowa obustronna
- ściąg stalowy w przejściu między głównymi słupami fi 32
- Ściany murowane z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej

Gabaryty obiektu:

- wysokość słupów bramy wejściowej: 3.0m
- wysokość muru między słupami: 0.6m
- szczegóły rozwiązań wskazano na załączniku graficznym

d) Materiał wykończeniowy

Wykończenie bramy i ogrodzenia:

- tynk cementowo-wapienny
- malowanie 2-krotne, farba zewnętrzna, kolor: piaskowy
- detale z kamienia naturalnego jako zamknięcie górnych płaszczyzn (okap ok.4cm)
- poziome uchwyty ze stali nierdzewnej – parking dla rowerów
- przęsła stalowe proste zabezpieczone antykorozyjnie h=1.4m
- obrzeże betonowe 8cm lub 15cm, według szczegółowego rozwiązania

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 Przebudowa z rozbudową wejścia do parku i ogrodzenia od strony północnej, wzdłuż ulicy M. Konopnickiej

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

Teren należy oczyścić w zakresie koniecznym do przeprowadzenia inwestycji

c) Warstwy konstrukcyjne

Konstrukcja bramy i ogrodzenia:

- Fundament liniowy pod całością muru
- głębokość posadowienia: poniżej głębokości przemarzania od strony terenu parku
- grunt w przygotowanym wykopie należy stabilizować mechanicznie mieszanką żwiru gruboziarnistego i tłucznia
- Podbudowa pod ściany fundamentowe gr. 10cm z betonu B15 i żwiru gruboziarnistego
- Bloczki betonowe prefabrykowane: 30x12x24cm na zaprawie cementowo-wapiennej
- obustronna izolacja bitumiczna lepikiem budowlanym ścian fundamentowych – należy wykonać dwie warstwy izolacji w odstępie min. 6h
- obsypka żwirowa obustronna
- ściąg stalowy w przejściu między głównymi słupami fi 32
- Ściany murowane z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej

Gabaryty obiektu:

- wysokość słupów bramy wejściowej: 3.0m
- wysokość muru między słupami: 0.6m
- szczegóły rozwiązań wskazano na załączniku graficznym

d) Materiał wykończeniowy

Wykończenie bramy i ogrodzenia:

- tynk cementowo-wapienny
- malowanie 2-krotne, farba zewnętrzna, kolor: piaskowy
- detale z kamienia naturalnego jako zamknięcie górnych płaszczyzn (okap ok.4cm)
- poziome uchwyty ze stali nierdzewnej – parking dla rowerów
- przęsła stalowe proste zabezpieczone antykorozyjnie h=1.4m
- obrzeże betonowe 8cm lub 15cm, według szczegółowego rozwiązania

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 Budowa ogrodzenia z siatki od strony wschodniej i zachodniej

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

Teren należy oczyścić w zakresie koniecznym do przeprowadzenia inwestycji

c) Warstwy konstrukcyjne

- ogrodzenie prefabrykowane z siatki stalowej prostokątnej
- wysokość ogrodzenia 1.5m
- fundament prefabrykowany systemowy wg wskazań wybranego producenta

d) Materiał wykończeniowy

- siatka stalowa prefabrykowana ocynkowana ogniowo
- przęsła stalowe proste zabezpieczone antykorozyjnie h=1.4m

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		Ogrodzenia					
1.1		Przebudowa istniejącego ogrodzenia od ulicy Raclawickiej					
1 d.1.1	KNR 4-04 0602-02	Burzenie murów z cegły specjalnej na zaprawie cementowej o wysokości do 4 m ponad terenem przy użyciu młotów pneumatycznych	m3	128,500			
2 d.1.1	KNR 19-01 0118-01	Wywóz gruzu budowlanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km, grunt kat. I -II	m3	128,500			
3 d.1.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m z zasypaniem	m3	205,600			
4 d.1.1	KNR 2-31 0114-03 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - zagęszczenie podłoża	m2	205,600			
5 d.1.1	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m3	61,680			
6 d.1.1	KNR-W 2-02 1806-04	Ogrodzenia murowane z cegły ażurowe wysokości 2.0 m nad terenem fundamencie 0.25x1 m	m	298,000			
7 d.1.1	KNR-W 2-02 1806-04	Ogrodzenia murowane z cegły ażurowe wysokości 2.0 m nad terenem fundamencie 0.25x1 m - dodatek za wykonanie bram i furtek Krotność = 0,25	m	298,000			
8 d.1.1	KNR-W 2-02 1806-04	Ogrodzenia murowane z cegły ażurowe wysokości 2.0 m nad terenem fundamencie 0.25x1 m -dodatek za uzupełnienie w miejscach różnicy poziomów Krotność = 0,25	m	298,000			
9 d.1.1		Przęsła ogrodzeniowe kute, ozdobne - dostawa i montaż	m	257,000			
10 d.1.1		Przęsła ogrodzeniowe kute, ozdobne - dostawa i montaż - Dodatek za wykonanie bram i furtek Krotność = 0,25	m	257,000			
11 d.1.1	KNR 2-02 1205-02	Bramy z ościeżnicą do oszklenia lub prętowe stalowe - Brama główna	m2	15,000			
12 d.1.1	KSNR 2 1202-05	Montaż bram stalowych prętowych - dodatek za wykonanie zdobień	m2	15,000			
13 d.1.1	KSNR 2 1202-05	Montaż bram stalowych prętowych	m2	15,000			
14 d.1.1		Tablica informacyjna wym. 130*240 z nadrukiem - dostawa i montaż	szt	1,000			
15 d.1.1		Regulamin wym. 200x200 z nadrukiem - dostawa i montaż	szt	1,000			
Razem dział: Przebudowa istniejącego ogrodzenia od ulicy Raclawickiej							
1.2		Budowa ogrodzenia od strony ul. M. Konopnickiej					
16 d.1.2	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m z zasypaniem	m3	63,200			
17 d.1.2	KNR 2-31 0114-03 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - zagęszczenie podłoża	m2	63,200			
18 d.1.2	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m3	18,960			
19 d.1.2	KNR-W 2-02 1806-04	Ogrodzenia murowane z cegły ażurowe wysokości 2.0 m nad terenem fundamencie 0.25x1 m	m	79,000			
20 d.1.2	KNR-W 2-02 1806-04	Ogrodzenia murowane z cegły ażurowe wysokości 2.0 m nad terenem fundamencie 0.25x1 m - dodatek za wykonanie bram i furtek Krotność = 0,25	m	79,000			

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość	Udział %
21 d.1.2		Przęsła ogrodzeniowe kute, ozdobne - dostawa i montaż	m	79,000			
22 d.1.2		Przęsła ogrodzeniowe kute, ozdobne - dostawa i montaż - Dodatek za wykonanie bram i furtek Krotność = 0,25	m	79,000			
23 d.1.2	KNR 2-02 1205-02	Bramy z ościeżnicą do oszklenia lub prętowe stalowe - Brama główna	m2	15,000			
24 d.1.2	KSNR 2 1202-05	Montaż bram stalowych prętowych	m2	15,000			
Razem dział: Budowa ogrodzenia od strony ul. M. Konopnickiej							
1.3		Utwardzenia					
25 d.1.3	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	287,000			
26 d.1.3	KNR 2-01 0206-01 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km	m3	516,600			
27 d.1.3	KNR 9-11 0201-02	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi prostopadle do osi drogi sposobem ręcznym	m2	287,000			
28 d.1.3	KNR 2-31 0114-05	Stabilizacja mechaniczna gr. 8cm	m2	287,000			
29 d.1.3	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa	m3	287,000			
30 d.1.3	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - tłuczeń	m3	43,050			
31 d.1.3	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa	m3	14,350			
32 d.1.3	KNR 2-31 23103-01	Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm, prostokątnej 20x10 cm na podsypce piaskowej -	m2	287,000			
33 d.1.3	KNR 2-31 23103-01	Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm, prostokątnej 20x10 cm na podsypce piaskowej - dodatek za profilowanie schodów Krotność = 0,4	m2	287,000			
34 d.1.3	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m z zasypaniem	m3	30,400			
35 d.1.3	KNR 2-31 0114-03 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - zagęszczenie podłoża	m2	30,400			
36 d.1.3	KNR-W 2- 02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m3	9,120			
37 d.1.3	KNR-W 2- 02 0101-06	Ścianka oporowa	m3	74,000			
38 d.1.3	KNR 2-02 0921-01	Licowanie ściany okładziną kamienną naturalną - płyty z kamienia naturalnego gr 5cm nieregularne	m2	110,400			
39 d.1.3	KNR-W 2- 02 1035-03	Balustrady drewniane - poręcze profilowane 60x76 mm z drewna iglastego	m	76,000			
Razem dział: Utwardzenia							
1.4		Ogrodzenie systemowe					
40 d.1.4	KNR-W 2- 02 1804-08	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m na słupkach żelbetowych prefabrykowanych 18x12x350 cm obsadzonych w gruncie i obetonowanych - Strona wschodnia	m	238,000			
41 d.1.4	KNR-W 2- 02 1804-08	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m na słupkach żelbetowych prefabrykowanych 18x12x350 cm obsadzonych w gruncie i obetonowanych - Strona północna	m	375,000			

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość	Udział %
42 d.1.4	KNR-W 2-02 1804-08	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m na słupkach żelbetonowych prefabrykowanych 18x12x350 cm obsadzonych w gruncie i obetonowanych - Strona zachodnia	m	558,000			
43 d.1.4	KNR-W 2-02 1806-04	Ogrodzenia murowane z cegły ażurowe wysokości 2.0 m nad terenem fundamencie 0.25x1 m - Brama wjazdowa murowana od strony wschodniej	m	25,000			
Razem dział: Ogrodzenie systemowe							
1.5		Schody terenowe					
44 d.1.5	KNR 2-01 0206-05 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km	m3	4,800			
45 d.1.5	KNR 2-31 0114-03 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - zagęszczenie podłoża	m2	1,200			
46 d.1.5	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - tłuczeń	m3	1,800			
47 d.1.5	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa	m3	1,800			
48 d.1.5	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3	0,600			
49 d.1.5	KNR 2-31 23103-01	Nawierzchnie i okładziny kamienne	m2	12,000			
50 d.1.5	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m3	45,000			
51 d.1.5	KNR 2-02 0921-01	Licowanie ściany okładziną kamienną naturalną - płyty z kamienia naturalnego gr 5cm nieregularne	m2	48,000			
52 d.1.5	KNR 2-02 1209-01	Balustrady zewnętrzne ze stali nierdzewnej z pochwytem	m	25,000			
Razem dział: Schody terenowe							
1.6		Rampa					
53 d.1.6	KNR 2-01 0206-05 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km	m3	10,000			
54 d.1.6	KNR 2-31 0114-03 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - zagęszczenie podłoża	m2	2,500			
55 d.1.6	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - podkład z betonu C 12/15 grub. 10cm	m3	2,500			
56 d.1.6	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m3	8,640			
57 d.1.6	KNR 2-02 0921-01	Licowanie ściany okładziną kamienną naturalną - płyty z kamienia naturalnego gr 5cm nieregularne	m2	14,400			
58 d.1.6	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - tłuczeń	m3	3,750			
59 d.1.6	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa	m3	1,250			
60 d.1.6	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3	104,000			
61 d.1.6	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m3	0,684			
62 d.1.6	KNR 2-31 23103-01	Chodniki z kostki brukowej - Kostka betonowa	m2	25,000			
63 d.1.6	KNR 2-02 1209-01	Balustrady zewnętrzne ze stali nierdzewnej z pochwytem	m	24,000			

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość	Udział %
Razem dział: Rampa							
Razem dział: Ogrodzenia							

2		Roboty ogólne					
64 d.2	KNR 2-01 0121-02	Prace geodezyjne wstępne - tyczenie obiektów	ha	0,150			
65 d.2	KNR 2-01 0206-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	750,000			
66 d.2	KNR 19-01 0118-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km, grunt kat. I -II	m3	100,000			
67 d.2	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi 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 4-04 0602-02	Burzenie murów z cegły specjalnej na zaprawie cementowej o wysokości do 4 m ponad terenem przy użyciu młotów pneumatycznych	m3	$257,00 * 0,5 * 1,0 = 128,500$
2	KNR 19-01 0118-01	Wywóz gruzu budowlanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km, grunt kat. I-II	m3	128,500
3	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m z zasypianiem	m3	$257,00 * 1,00 * 0,80 = 205,600$
4	KNR 2-31 0114-03 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - zagęszczenie podłoża	m2	$257,00 * 0,80 = 205,600$
5	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m3	$257,00 * 0,60 * 0,40 = 61,680$
6	KNR-W 2-02 1806-04	Ogrodzenia murowane z cegły ażurowe wysokości 2.0 m nad terenem fundamencie 0.25x1 m	m	298,000
7	KNR-W 2-02 1806-04	Ogrodzenia murowane z cegły ażurowe wysokości 2.0 m nad terenem fundamencie 0.25x1 m - dodatek za wykonanie bram i furtek Krotność = 0,25	m	298,000
8	KNR-W 2-02 1806-04	Ogrodzenia murowane z cegły ażurowe wysokości 2.0 m nad terenem fundamencie 0.25x1 m -dodatek za uzupełnienie w miejscach różnicy poziomów Krotność = 0,25	m	298,000
9	Uproszczona	Przęsła ogrodzeniowe kute, ozdobne - dostawa i montaż	m	257,000
10	Uproszczona	Przęsła ogrodzeniowe kute, ozdobne - dostawa i montaż - Dodatek za wykonanie bram i furtek Krotność = 0,25	m	257,000
11	KNR 2-02 1205-02	Bramy z ościeżnicą do oszklenia lub prętowe stalowe - Brama główna	m2	$5,00 * 3,00 = 15,000$
12	KSNR 2 1202-05	Montaż bram stalowych prętowych - dodatek za wykonanie zdobień	m2	$5,00 * 3,00 = 15,000$
13	KSNR 2 1202-05	Montaż bram stalowych prętowych	m2	$5,00 * 3,00 = 15,000$
14	Uproszczona	Tablica informacyjna wym. 130*240 z nadrukiem - dostawa i montaż	szt	1,000
15	Uproszczona	Regulamin wym. 200x200 z nadrukiem - dostawa i montaż	szt	1,000
16	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m z zasypianiem	m3	$79,00 * 1,00 * 0,80 = 63,200$
17	KNR 2-31 0114-03 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - zagęszczenie podłoża	m2	$79,00 * 0,80 = 63,200$
18	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m3	$79,00 * 0,60 * 0,40 = 18,960$
19	KNR-W 2-02 1806-04	Ogrodzenia murowane z cegły ażurowe wysokości 2.0 m nad terenem fundamencie 0.25x1 m	m	79,000
20	KNR-W 2-02 1806-04	Ogrodzenia murowane z cegły ażurowe wysokości 2.0 m nad terenem fundamencie 0.25x1 m - dodatek za wykonanie bram i furtek Krotność = 0,25	m	79,000
21	Uproszczona	Przęsła ogrodzeniowe kute, ozdobne - dostawa i montaż	m	79,000
22	Uproszczona	Przęsła ogrodzeniowe kute, ozdobne - dostawa i montaż - Dodatek za wykonanie bram i furtek Krotność = 0,25	m	79,000
23	KNR 2-02 1205-02	Bramy z ościeżnicą do oszklenia lub prętowe stalowe - Brama główna	m2	$5,00 * 3,00 = 15,000$
24	KSNR 2 1202-05	Montaż bram stalowych prętowych	m2	$5,00 * 3,00 = 15,000$

Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
25	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek R*0,955	m2	287,000
26	KNR 2-01 0206-01 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km	m3	$287,00 * 1,80 = 516,600$
27	KNR 9-11 0201-02	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi prostopadle do osi drogi sposobem ręcznym	m2	287,000
28	KNR 2-31 0114-05	Stabilizacja mechaniczna gr. 8cm	m2	287,000
29	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa	m3	287,000
30	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - tłuczeń	m3	$287,00 * 0,15 = 43,050$
31	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa	m3	$287,00 * 0,05 = 14,350$
32	KNR 2-31 23103-01	Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm, prostokątnej 20x10 cm na podsypce piaskowej -	m2	287,000
33	KNR 2-31 23103-01	Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm, prostokątnej 20x10 cm na podsypce piaskowej - dodatek za profilowanie schodów Krotność = 0,4	m2	287,000
34	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m z zasypaniem	m3	$38,00 * 1,00 * 0,80 = 30,400$
35	KNR 2-31 0114-03 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - zagęszczenie podłoża	m2	$38,00 * 0,80 = 30,400$
36	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m3	$38,00 * 0,60 * 0,40 = 9,120$
37	KNR-W 2-02 0101-06	Ścianka oporowa	m3	74,000
38	KNR 2-02 0921-01	Licowanie ściany okładziną kamienną naturalną - płyty z kamienia naturalnego gr 5cm nieregularne	m2	$74,00 + 36,40 = 110,400$
39	KNR-W 2-02 1035-03	Balustrady drewniane - poręcze profilowane 60x76 mm z drewna iglastego	m	$38,00 * 2 = 76,000$
40	KNR-W 2-02 1804-08	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m na słupkach żelbetowych prefabrykowanych 18x12x350 cm obsadzonych w gruncie i obetonowanych - Strona wschodnia	m	238,000
41	KNR-W 2-02 1804-08	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m na słupkach żelbetowych prefabrykowanych 18x12x350 cm obsadzonych w gruncie i obetonowanych - Strona północna	m	375,000
42	KNR-W 2-02 1804-08	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m na słupkach żelbetowych prefabrykowanych 18x12x350 cm obsadzonych w gruncie i obetonowanych - Strona zachodnia	m	558,000
43	KNR-W 2-02 1806-04	Ogrodzenia murowane z cegły ażurowe wysokości 2.0 m nad terenem fundamencie 0.25x1 m - Brama wjazdowa murowana od strony wschodniej	m	25,000
44	KNR 2-01 0206-05 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km	m3	$12,00 * 0,40 = 4,800$
45	KNR 2-31 0114-03 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - zagęszczenie podłoża	m2	$12,00 * 0,10 = 1,200$
46	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - tłuczeń	m3	$12,00 * 0,15 = 1,800$
47	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa	m3	$12,00 * 0,15 = 1,800$
48	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3	$12,00 * 0,05 = 0,600$
49	KNR 2-31 23103-01	Nawierzchnie i okładziny kamienne	m2	12,000

Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
50	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m3	$12,50 * 1,20 * 0,30 * 10 = 45,000$
51	KNR 2-02 0921-01	Licowanie ściany okładziną kamienną naturalną - płyty z kamienia naturalnego gr 5cm nieregularne	m2	$3,00 * 0,80 * 2 * 10 = 48,000$
52	KNR 2-02 1209-01	Balustrady zewnętrzne ze stali nierdzewnej z pochwytami	m	$12,50 * 2 = 25,000$
53	KNR 2-01 0206-05 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km	m3	$25,00 * 0,40 = 10,000$
54	KNR 2-31 0114-03 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - zagęszczenie podłoża	m2	$25,00 * 0,10 = 2,500$
55	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - podkład z betonu C 12/15 grub. 10cm	m3	$25,00 * 0,10 = 2,500$
56	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m3	$12,00 * 1,20 * 0,30 * 2 = 8,640$
57	KNR 2-02 0921-01	Licowanie ściany okładziną kamienną naturalną - płyty z kamienia naturalnego gr 5cm nieregularne	m2	$12,00 * 0,60 * 2 = 14,400$
58	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - tłuczeń	m3	$25,00 * 0,15 = 3,750$
59	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo - żwirowa	m3	$25,00 * 0,05 = 1,250$
60	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów na podłożu gruntowym - mieszanka piaskowo-cementowa - warstwa górna	m3	$13,00 * 8 = 104,000$
61	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m3	$(0,19 * 0,15 * (3,00)) * 8 = 0,684$
62	KNR 2-31 23103-01	Chodniki z kostki brukowej - Kostka betonowa	m2	25,000
63	KNR 2-02 1209-01	Balustrady zewnętrzne ze stali nierdzewnej z pochwytami	m	$12,00 * 2 = 24,000$
64	KNR 2-01 0121-02	Prace geodezyjne wstępne - tyczenie obiektów R*0,955	ha	0,150
65	KNR 2-01 0206-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	$1500 * 0,50 = 750,000$
66	KNR 19-01 0118-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km, grunt kat. I-II	m3	100,000
67	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km	m3	100,000