
Wartość kosztorysowa

Podatek VAT

Cena kosztorysowa

Słownie:

UMOWA NR 424/2015

PRZEDMIAR

Obiekt PROJEKT UTWARDZENIA ALEJEK NA TERENIE CMENTARZA W STRZYŻOWICACH w ramach zadania "Projekt parkingu przy cmentarzu w Strzyżowicach wraz z alejkami na terenie cmentarza"

Kod CPV 45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę
45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45112714-3 - Roboty w zakresie kształtowania cmentarzy
45233222-1 - Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania
45232000-2 - Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli

Budowa ul.Górna, Psary

Inwestor GMINA PSARY
ul. Malinowicka 4
42-512 Psary

Wykonawca (na zlec.)Biuro Projektów Inżynierskich DROGA
Dominik Kaleta
ul. Bocianów 5
42-583 Bobrowniki

Sporządził mgr inż. Franciszek Sajdok

Sprawdził mgr inż. Dominik Kaleta

Bobrowniki Wrzesień, 2016 r.

PROJEKT UTWARDZENIA ALEJEK NA TERENIE CMENTARZA W STRZYŻOWICACH w ramach zadania "Projekt parkingu przy cmentarzu w Strzyżowicach wraz z alejkami na terenie cmentarza"

I. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Celem niniejszego opracowania jest projekt utwardzenia alejek na terenie cmentarza komunalnego w Strzyżowicach. Cmentarz znajduje się w gminie Psary na działce o nr 177 obręb 0010 STRZYŻOWICE przy ul. Szosowej (droga wojewódzka 913). Projekt stanowi etap zadania inwestycyjnego pod nazwą : "Projekt parkingu przy cmentarzu w Strzyżowicach wraz z alejkami na terenie cmentarza".

W ramach robót objętych projektem wykonane zostanie utwardzenie alejek na terenie cmentarza stanowiące dojście do nagrobków. Alejki zostaną utwardzone kostką brukową betonową drobnowymiarową oraz kruszywem łamanym po bokach. Dodatkowo w ramach zadania wykonane zostanie utwardzenie powierzchni przed i za kaplicą cmentarną z kostki betonowej ażurowej (ekologicznej). Wokół krzyża znajdującego się w centralnej części terenu przed kaplicą planuje się utwardzenie powierzchni z płyt granitowych.

Dodatkowymi robotami towarzyszącymi realizacji projektowi utwardzenia alejek są : regulacja studni w ciągu alejki nr 4 oraz zabezpieczenie kabla energetycznego.

Łączna długość utwardzonych alejek wyniesie 349,35 m.

II. DANE WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSU

1. PROJEKT UTWARDZENIA ALEJEK NA TERENIE CMENTARZA W STRZYŻOWICACH w ramach zadania "Projekt parkingu przy cmentarzu w Strzyżowicach wraz z alejkami na terenie cmentarza".
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 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. 2004 nr 130,poz. 1389).
3. Baza cenowa "SEKOCENBUD" - poziom cen z trzeciego kwartału 2016 r.
4. Cenniki publikowane przez producentów i dostawców materiałów budowlanych.

III. METODA OPRACOWANIA KOSZTORYSU

Do wyznaczenia wartości cen jednostkowych robót wykorzystano kalkulację szczegółową ceny jednostkowej.

Przy ustalaniu jednostkowych nakładów rzeczowych zastosowano: analizę indywidualną, kosztorysowe, normy nakładów RMS tj. KNR, metodę interpolacji i ekstrapolacji.

Stawkę robocizny przyjęto na poziomie 15,17 zł/r-g.

Wskaźnik narzutu zysku "Wz" przyjęto na poziomie Wz=7%,

Średni wskaźnik narzutu kosztów pośrednich Wkp=65%.

IV. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

1. Z uwagi na występowanie w śladzie projektowanych alejek nasypów niebudowlanych, zawierających elementy betonowe, gliny, okruchy skalne założono wykonanie w śladzie alejek i poboczy wyłącznie wykop.
 - Wykop w śladzie alejek wykonany będzie do podłoża ich konstrukcji wg przekrojów konstrukcyjnych. Wykop pod powierzchnią pobocza wykonany będzie na głębokość min.10cm. Wykop odwieziony zostanie na odkład i zutylizowany. W obliczeniach przyjęto odwóz na odległość 10 km.
 2. Wykonawca robót w wycenie wykopu ma obowiązek uwzględnić możliwość występowania w gruncie elementów betonowych np. obrzeża betonowe, ława betonowa. Elementy te niewidoczne na powierzchni stanowią pozostałość po wcześniejszym utwardzaniu alejek. Elementy te razem z wykopem należy wywieźć na odkład i zutylizować.
 3. Brakująca ilość materiału w poboczu wykonana zostanie jako nasyp z dokopu (piasek).
 4. Pobocze należy wykonać z kruszywa łamanego o uziarnieniu 2/31,5 w celu poprawy odprowadzania wód opadowych do gruntu.
 5. Nawierzchnia placyków przed i za kaplicą wykonana zostanie z kostki betonowej ażurowej (ekologicznej), a jej fugi uzupełnione grysem 2-16. Powierzchnię fug przyjęto w obliczeniach jako 23% całkowitej powierzchni. Ciężar nasypowy grysu w obliczeniach przyjęto 1,7 t/m3.
 6. Uporządkowanie terenu w sąsiedztwie robót uwzględniono w ramach dostawienia robót do wymagań kontraktowych.
 7. Pozostałe założenia i wartości przyjęto z dokumentacji projektowej i SST.
-

PROJEKT UTWARDZENIA ALEJEK NA TERENIE CMENTARZA W STRZYŻOWICACH w ramach zadania "Projekt parkingu przy cmentarzu w Strzyżowicach wraz z alejkami na terenie cmentarza"

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		D.00.00.00	I WYMAGANIA OGÓLNE		
1	kalkulacja indywidualna	D.00.00.00	Dostosowanie robót do wymogów kontraktowych	ryczałt	1,00
		D.01.00.00	II ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
			Prace geodezyjne		
2	KNR 2-01 0119/03	D.01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km	0,35
3	kalkulacja indywidualna	D.00.00.00, D.01.01.01	Wykonanie pomiaru geodezyjnego powykonawczego wraz z przekazaniem do naniesienia w zasobach geodezyjnych wykonanych robót	kpl	1,00
			Roboty rozbiórkowe		
4	KNR 2-31 0814/02	D.01.02.04	Rozebranie obrzeży o wymiarach 8x30cm, na podsypce piaskowej	m	60,00
5	KNR 2-31 0812/03 (analogia)	D.01.02.04	Rozebranie betonu wokół studni oraz przy kaplicy	m3	1,14
6	KNR 2-31 0815/07	D.01.02.04	Rozebranie płyt betonowych 50x50x7 wokół krzyża	m2	1,00
7	KNR 4-04 1103/01	D.01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarką na samochody samowyladowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyladowanie (wraz z kosztami utylizacji)	m3	2,65
8	KNR 4-04 1103/04	D.01.02.04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyladowanego (wraz z kosztami utylizacji)	m3	2,65
9	KNR 4-04 1103/05	D.01.02.04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyladowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości (wraz z kosztami utylizacji) Krotność = 9	m3	2,65
		D.02.00.00	III ROBOTY ZIEMNE		
10	KNR 2-01 0206/04	D.02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km - koparki o pojemności łyżki 0,60m3, grunt kategorii III - WYKOP POD ALEJKI I PLACYKI -wykop na odkład	m3	461,90
11	KNR 2-01 0214/04	D.02.01.01	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV- wykop na odkład Krotność = 18	m3	461,90
12	KNR 2-01 0313/02	D.02.03.01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi, grunt kategorii III-IV - NASYP POD POBOCZEM	m3	11,80
13	KNR 2-01 0236/01	D.02.03.01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	11,80
		D.04.00.00,D.05.00.00	IV KONSTRUKCJA UTWARDZENIA TERENU CMENTARZA		
			Konstrukcja Alejek wraz z poboczem		
14	KNR 2-31 0103/04	D.04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV	m2	1.013,00
15	KNR 2-31 0104/05	D.04.02.01	Warstwa odsączająca/ulepszone podłoże grubości po zagęszczeniu 10cm w korycie lub na całej szerokości drogi zagęszczana mechanicznie	m2	799,12
16	KNR 2-31 0104/06	D.04.02.01	Warstwa odsączająca/ulepszone podłoże grubości po zagęszczeniu 10cm w korycie lub na całej szerokości drogi zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1cm Krotność = 10	m2	694,00
17	KNR 2-31 0114/07 (analogia)	D.04.04.02	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm	m2	694,00

PROJEKT UTWARDZENIA ALEJEK NA TERENIE CMENTARZA W STRZYŻOWICACH w ramach zadania "Projekt parkingu przy cmentarzu w Strzyżowicach wraz z alejkami na terenie cmentarza"

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
18	KNR 2-31 0114/08 (analogia)	D.04.04.02	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm Krotność = 7	m2	694,00
19	KNR 2-31 0511/04	D.05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej (drobnowymiarowej) koloru szarego grubości 8cm, układane na podсыpce piaskowej - NAWIERZCHNIA ALEJEK	m2	694,00
20	KNR 2-31 0114/07 (analogia)	D.06.03.01	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm	m2	319,00
21	KNR 2-31 0114/08 (analogia)	D.06.03.01	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm Krotność = 2	m2	319,00
Konstrukcja placu przed i za kaplicą oraz wokół krzyża					
22	KNR 2-31 0103/04 (analogia)	D.04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV	m2	202,51
23	KNR 2-31 0104/05	D.04.02.01	Warstwa odsączająca/ulepszone podłoże grubości po zagęszczeniu 10cm w korycie lub na całej szerokości drogi zagęszczana mechanicznie	m2	192,01
24	KNR 2-31 0104/06	D.04.02.01	Warstwa odsączająca/ulepszone podłoże grubości po zagęszczeniu 10cm w korycie lub na całej szerokości drogi zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1cm Krotność = 10	m2	192,01
25	KNR 2-31 0114/07	D.04.04.02	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm	m2	197,26
26	KNR 2-31 0114/08	D.04.04.02	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm Krotność = 7	m2	197,26
27	KNR 2-31 0511/04	D.05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej 8x20x20 układane na podсыpce piaskowej - KOSTKA AZUROWA (EKOLOGICZNA) KOLORU GRAFITOWEGO - placyk przed i za kaplicą	m2	197,26
28	KNR 2-01 0610/07	D.05.03.23	Wypełnienie fug grysem filtracyjnym pomiędzy kostkami ekologicznymi (powierzchnia biologicznie czynna 23%)	m3	3,63
29	KNR 2-31 0502/04 (analogia)	05.03.01A	Utwardzenie powierzchni wokół krzyża z płyt granitowych czerwonych płomieniowanych 10x20x40 na podсыpce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, R=150%,	m2	6,00
V ELEMENTY DROGOWE					
30	KNR 2-31 0402/04	D.08.01.01	Ława betonowa z oporem obrzeża betonowe i granitowe	m3	17,58
31	KNR 2-31 0407/05	D.08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podсыpce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	657,00
32	KNR 2-31 0407/05	08.01.02	Obrzeża granitowe o wymiarach 20x6cm na podсыpce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	10,10
VI ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I TOWARZYSZĄCE					
33	KNR 2-31 1406/03	D.03.02.01A	Regulacja pionowa włączów kanałowych - STUDNIA W KM 0+024,95 ALEJKI NR 4	szt	1,00
34	KNR 5-02 0201/03	D.01.03.04	Wykonanie przepustu rurą dwudzielną, pod drogami i innymi przeszkodami, wykopem otwartym w gruncie kategorii III- Zabezpieczenie kabla energetycznego rurą ochronną min.110mm koloru niebieskiego	m	35,50