



RONDO

ZDZISŁAW OLEJNIK
BIURO PROJEKTOWE DROGOWNICTWA „RONDO”

63-900 Rawicz, ul. Józefa Miedzińskiego 6H/10
Telefaks (65) 545-40-66, kom. 603850264
rondorawicz@vp.pl
NIP 699-102-81-83

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- STRONA TYTUŁOWA
1. OPIS TECHNICZNY
 - 1.1. Podstawa opracowania kosztorysu.
 - 1.1.1. Umowa.
 - 1.1.2. Nazwa i adres obiektu (zadania).
 - 1.1.3. Nazwa i adres zamawiającego.
 - 1.1.4. Nazwa i adres jednostki projektowej.
 - 1.1.5. Kosztorysant.
 2. PODSTAWA SPORZĄDZENIA KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO.
 - 2.1. Dokumentacja projektowa zawierająca przedmiar robót.
 - 2.2. 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. Na podstawie art. 33 ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 r. z późniejszymi zmianami).
 - 2.3. Założenia wyjściowe do kosztorysowania.
 - 2.3.1. Składniki cenotwórcze do sporządzenia kalkulacji.
 - 2.3.2. Zastosowane katalogi.
 3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU.
 4. CEL OPRACOWANIA
 5. PARAMETRY TECHNICZNE ŚCIEŻKI PIESZO - ROWEROWEJ PO REALIZACJI PROJEKTU
 6. KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI
 7. CHARAKTERYSTYKA PRZEWIDYWANYCH DO WYKONANIA ROBÓT
 8. PRZEWIDYWANY DO WYKONANIA ZAKRES ROBÓT
 9. CHARAKTERYSTYKA PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW OBIEKTU
 10. UWAGI
 11. CZĘŚĆ KOSZTORYSOWA INWESTORA
 - 11.1. Kosztorys inwestorski (wartość końcowa)
 - 11.2. Kosztorys inwestorski (metoda uproszczona)
 - 11.3. Tabela elementów scalonych
 - 11.4. Zestawienie „R”, „S”, „M”
 - 11.5. Przedmiar
 12. CZĘŚĆ KOSZTORYSOWA DLA OFERENTA.
 - 12.1. Oferta
 - 12.2. Tabela elementów scalonych

Opracował:

Rawicz, grudzień 2015 r.

1. OPIS TECHNICZNY
 - 1.1. Podstawa opracowania kosztorysu.
 - 1.1.1. Umowa nr 240/15 z dnia 12.10.2015 r. zawarta z Powiatem Gostyńskim z siedzibą: ul. Wrocławska 256, 63-800 Gostyń.
 - 1.1.2. Nazwa i adres obiektu (zadania).
 - „Budowa ścieżki pieszo – rowerowej przy drodze powiatowej nr 4909P Niepart - Gostkowo”.
 - Zgodnie z obowiązującą kilometracją drogi powiatowej 4909P Krobia – Rogowo – Niepart – granica powiatu – Miejska Górka, ścieżka pieszo – rowerowa projektowana jest po lewej stronie drogi. Zgodnie z przyjętą kilometracją roboczą nawiązującą do dokumentacji będącej w posiadaniu Gminy Miejska Górka, projekt rozpoczyna się w km 0+000,00 natomiast kończy się w km 0+556,04. Długość odcinka wynosi 0,55604 km. Zgodnie z przyjętym zasadą, początek projektowanego odcinka ścieżki pieszo - rowerowej rozpoczyna się na granicy Gminy Miejska Górka i Gminy Krobia (dz. nr ewid. 69), a kończy się za wjazdem na działkę nr ewid. 24, na połączeniu z istniejącym chodnikiem z kostki brukowej betonowej, stanowiącym część dz. nr ewid. 121 obręb Niepart.
 - Na podstawie mapy do celów projektowych w skali 1:500 wydanej przez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjno – Kartograficznej Starosty Gostyńskiego, opracowanej przez firmę Biuro Usług Geodezyjnych „GEOPOL” z siedzibą: ul. Przyjemskiego 7, 63-900 Rawicz, ustalono, że przedmiotowy projekt budowlano - wykonawczy zlokalizowany został w obrębie Niepart, w obrysie działek o następujących numerach ewidencyjnych: 121; 109/2; 65/1; 66/1; 67/1; 68; 69.
 - województwo Wielkopolskie, powiat gostyński, gmina Krobia.
 - 1.1.3. Nazwa i adres zamawiającego.
 - Powiat Gostyński,
 - 63-800 Gostyń, ul. Wrocławska 256.
 - 1.1.4. Nazwa i adres jednostki projektowej.
 - Zdzisław Olejnik Biuro Projektowe Drogownictwa „RONDO”
 - 63-900 Rawicz, ul. Józefa Miedzińskiego 6H/10.
 - 1.1.5. Kosztorysant.
 - inż. Zdzisław Olejnik
 - specjalność konstrukcyjno - inżynierska w zakresie dróg i ulic
 - uprawnienia numer ewidencyjny 863/86/Lo
 2. PODSTAWA SPORZĄDZENIA KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO.
 - 2.1. Dokumentacja projektowa zawierająca przedmiar robót.
 - 2.2. 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. Na podstawie art. 33 ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 r. z późniejszymi zmianami).
 - 2.3. Założenia wyjściowe do kosztorysowania.
 - Ceny regionalne IV kwartał 2015 r. uzupełnione o ceny producentów.
 - 2.3.1. Składniki cenotwórcze do sporządzenia kalkulacji.
 - Robocizna „R” dla robót inżynierskich – 13,9 zł.
 - Koszty pośrednie „Kp” – 47,0 %

- Koszty zakupu „Kz – wliczone do cen jednostkowych materiałów oraz cen jednostkowych pracy sprzętu (cen najmu sprzętu włącznie z kosztami jednorazowymi)
- Wskaźnik narzutu zysku „Z” – 8,0 %
- Dla określenia wartości brutto zadania zastosowano stawkę podatku VAT – 23,0 %

2.3.2. Zastosowane katalogi.

- KNNR-y – Kosztorysowe Normy Nakładów Rzeczowych
- KNR-y – Katalogi Nakładów Rzeczowych
- Kalk. własna – Kalkulacja własna

3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest odcinek drogi powiatowej nr 4909P Niepart – Gostkowo administrowany przez Powiat Gostyński (Starostwo Powiatowe w Gostyniu, 63-800 Gostyń, ul. Wrocławska 256).

Zgodnie z przyjętą kilometracją roboczą początek projektowanego odcinka ścieżki pieszo - rowerowej rozpoczyna się na granicy Gminy Miejska Górka i Gminy Krobia (dz. nr ewid. 69), a kończy się za wjazdem na działkę nr ewid. 24, na połączeniu z istniejącym chodnikiem z kostki brukowej betonowej, stanowiącym część dz. nr ewid. 121 obręb Niepart. Droga oraz ścieżka pieszo rowerowa przebiega w terenie płaskim.

Odcinkowo od km 0+000 do km 0+255 ścieżka pieszo – rowerowa przebiega (za pasmem drzew liściastych rosnących w poboczu drogowym) wśród pól uprawnych. Początek projektowanej ścieżki przebiega przez dz. nr ewid. 68 i dz. nr ewid. 69, stanowiące własność prywatną, natomiast kolejny odcinek stanowi wydzielony pas drogowy. Od km 0+255 do km 0+556,04 ścieżka pieszo – rowerowa zlokalizowana jest w pasie drogowym pomiędzy linią ogrodzeń, a krawędzią jezdni bitumicznej drogi powiatowej. Przebiega on w pobliżu zabudowań gospodarskich. W pasie tym występują: 4-ry słupy oświetlenia ulicznego (wymagające przestawienia), słupy z napowietrzną linią telekomunikacyjną (zlokalizowane bezpośrednio przy ogrodzeniu obiektu cmentarnego, nie wymagające przestawienia, ewentualnie można rozpatrzyć skablowanie przedmiotowego odcinka) oraz rosnące 15-cie drzew liściastych (przewidzianych do usunięcia z uwagi na swą lokalizację).

Nawierzchnię jezdni drogi powiatowej stanowi warstwa ścieralna z masy mineralno-asfaltowej o zmiennej szerokości od 4,0 m w przekroju drogowym do 6,4 m w przekroju ulicznym, wykazująca oznaki napraw, deformacji, z wyraźnymi oznakami osiadania konstrukcji nawierzchni wzdłuż krawędzi jezdni wymagające podjęcia doraźnej naprawy i wzmocnienia nawierzchni w celu zapobieżenia dalszej degradacji, co jest szczególnie ważne przy wzrastającym natężeniu ruchu, a co się z tym wiąże jej obciążeniu. Od km 0+000 do km 0+510 występuje przekrój drogowy, natomiast dalej występuje przekrój uliczny. Obrys jezdni stanowi krawężnik betonowy uliczny typu lekkiego. Od km 0+515 występuje prawostronnie chodniki z płytek betonowych 35x35x5 cm w obrysie z obrzeża betonowego grubości 6 cm. Wymieniony chodnik rozpoczyna się wjazdem na cmentarz wykonany jest w technologii bitumicznej i kończy wjazdem z betonowych płyt sześciokątnych. Pozostałe wjazdy są gruntowe lub wykonane z kruszywa naturalnego. Należy zaznaczyć, że w pasie budowy ścieżki nie występują żadne rowy przydrożne, natomiast po drugiej stronie pasa drogowego występują odcinkowo i szczątkowo rowy przydrożne poprzecinane wjazdami do pól, wymagające regulacji wysokościowej. Na przestrzeni niezabudowanego odcinka porastają w pasie pobocza, krótkimi pasmami krzaki i podszycie średnie od 31% do 60% powierzchni.

W pasie drogowym objętym opracowaniem odnotowano brak sieci kanalizacji deszczowej, natomiast w sąsiedztwie zlokalizowano elementy kanalizacji sanitarnej, sieć wodną, sieć gazową, wspomniane oświetlenie uliczne oraz napowietrzną linię telekomunikacyjną.

Nie wyklucza się występowania innych sieci uzbrojenia terenu nie wykazanych na mapie.

4. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest oddzielenie ruchu rowerowego od ruchu samochodowego, a tym samym poprawę bezpieczeństwa na drodze powiatowej. Budowa ścieżki rowerowej zwiększy zarówno ruch miejscowy, międzyszkolny, międzygminny i turystyczny w ramach graniczących powiatów. W znacznym stopniu poprawi komunikację między ważnymi ośrodkami przemysłowymi, handlowo – usługowymi oraz rolnymi i przetwórstwa rolnego.

5. PARAMETRY TECHNICZNE ŚCIEŻKI PIESZO - ROWEROWEJ PO REALIZACJI PROJEKTU

1. Nazwa: droga powiatowa nr 4909P Krobia – Rogowo – Niepart – granica powiatu – Miejska Górka.
2. Zarząd drogi: Powiat Gostyński (Starostwo Powiatowe w Gostyniu, 63-800 Gostyń, ul. Wrocławska 256)
3. Zarządca drogi: Zarząd Powiatu Gostyńskiego.
4. Własność drogi: Zarząd Powiatu Gostyńskiego.
5. Zarządca ruchu: Starosta Gostyński, ul. Wrocławska 256, 63-800 Gostyń.
3. Klasa drogi – Z (zbiorcza)
4. Prędkość projektowa drogi – $V_p=60$ km/h
5. Kategoria ruchu drogi – KR3
6. Droga jednojezdniowa – dwukierunkowa
7. Przekrój drogi – uliczny, drogowy,
8. Kategoria ruchu ścieżki pieszo – rowerowej – KR1
9. Szerokość ścieżki z kostki brukowej – 2,5 m
10. Szerokość poboczy przy ścieżce – 0,75 m (zmienna)
11. Spadek poprzeczny ścieżki – 2,0 % (jednostronny do drogi)
12. Spadek poprzeczny poboczy ścieżki – 6,0 %
13. Pochylenie skarp – zmienne, zgodnie z p. poprzecznymi
14. Szerokość zjazdów – zgodnie z PZT
15. Spadek poprzeczny zjazdów – dostosować do istniejącego terenu

6. KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI

6.1. Konstrukcja nawierzchni ścieżki.

1. 8,0 cm – betonowa kostka brukowa bezfazowa szara (w osi naprzemiennie kostka szara i czerwona)
2. 3,0 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
3. 10,0 cm – warstwa mrozochronna z mieszanki kruszywa związanego cementem klasy C1,5/2,0 wytworzonego w węźle betoniarskim ($R_m \leq 4,0$ MPa),
4. 8x30 cm – obrys - obrzeże betonowe szare na ławie betonowej klasy C8/10 z oporem o wym. 18x10+10x10 cm,
5. Nasyp – uformowany z piasku o współczynniku filtracji $k \geq 8,0$ m/d, po uprzednim zdjęciu warstwy humusu (ziemi urodzajnej o średniej (miąższości) grubości w-wy 30,0 cm ÷ 40,0 cm).

6.2. Konstrukcja nawierzchni wjazdów przez ścieżkę.

1. 8,0 cm – betonowa bezfazowa czarna kostka brukowa,
2. 4,0 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4,
3. 20,0 cm – podbudowa zasadnicza z betonu klasy C16/20,0 ($R_m \leq 10,0$ MPa) wytworzonego w węźle betoniarskim,
4. 10,0 cm – warstwa mrozochronna z mieszanki kruszywa związanego cementem klasy C1,5/2,0 wytworzonego w węźle betoniarskim ($R_m \leq 4,0$ MPa),

5. 12x25 cm – zakończenia - opornik betonowy, szary wtopiony, na ławie betonowej C12/15 z oporem o wym. 27x15+15x15 cm,
6. 8x30 cm – obrys - obrzeże betonowe szare na ławie betonowej klasy C8/10 z oporem o wym. 18x10+10x10 cm,
7. Nasyp – uformowany z piasku o współczynniku filtracji $k \geq 8,0$ m/d, po uprzednim zdjęciu warstwy humusu (ziemi urodzajnej o średniej (miąższości) grubości w-wy 30,0 cm ÷ 40,0 cm).

6.3. Technologia ustawienia krawężnika wzdłuż jezdni przy ścieżce pieszo – rowerowej w Nieparcie.

1. 15x30 cm – obrys - krawężnik betonowy szary, wystający +12cm, na ławie betonowej C12/15 z oporem o wym. 30x15+15x15 cm
2. 15x30 cm – obrys - krawężnik betonowy szary, wystający +4cm na wjazdach, na ławie betonowej C12/15 z oporem o wym. 30x15+15x15 cm
3. 15x30 cm – obrys - krawężnik betonowy szary, wystający +2cm na przejściu dla pieszych, na ławie betonowej C12/15 z oporem o wym. 30x15+15x15 cm.

6.4. Posadowienie wspornika kątownego w celu wyrównania różnic wysokościowych ścieżki i ogrodzenia przy cmentarzu.

1. Betonowy wspornik kątowny prefabrykowany, klasa obciążeń $p = 5,0$ KN/m² (np.: Westerwelle - PRIVANT) wysokość 80cm / długość montażowa 100cm (49,5cm) / szerokość 50cm / grubość 10cm,
2. Ława betonowa zwykła C12/15 o wym. 55x10cm.

7. CHARAKTERYSTYKA PRZEWIDYWANYCH DO WYKONANIA ROBÓT

Zamiarem inwestora jest poprawa warunków komunikacyjnych w pasie jezdni drogi powiatowej, a tym samym bezpieczeństwa ruchu wszystkich jego użytkowników. Przeniesienie ruchu rowerowego na wydzielony samodzielny pas ruchu poprawi komfort poruszających się wąską jezdnią drogi powiatowej pojazdów mechanicznych oraz zapewni bezpieczeństwo ruchu pieszych i rowerzystów.

W tym celu konieczne jest w ramach ochrony gruntów rolnych zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z jej wykorzystaniem na miejscu na etapie humusowania skarp i poboczy oraz zagospodarowanie pozostałego humusu poprzez przemieszczenie i rozplantowanie na powierzchni przyległych gruntów rolnych. Kolejnym etapem realizacji zadania będą roboty ziemne związane z dowozem pozyskanego gruntu piaszczystego kategorii I ÷ II oraz uformowanie i zagęszczenie korpusu pod ścieżkę rowerową. Przygotowany nasyp posłuży do wbudowania betonowych elementów obrysowych na ławach betonowych z oporem i posadowienie wspornika kątownego na ławie betonowej zwykłej w celu wyrównania różnic wysokościowych ścieżki i ogrodzenia przy cmentarzu. Kolejnym etapem jest wykonanie warstwy mrozochronnej. Kolejnym etapem będzie wykonanie podbudowy zasadniczej na wjazdach przez ścieżkę. Na tak przygotowanym podłożu i układzie konstrukcyjnym zostanie ułożona warstwa jezdni ścieżki rowerowej z kostki brukowej betonowej beżowej szarej oraz nawierzchnia wjazdów z kostki brukowej beżowej czarnej na podsypce cementowo – piaskowej. Końcowym etapem będzie pielęgnacja nawierzchni: ścieżki i wjazdu z kostki brukowej betonowej przez zasypanie (zamulenie) szczelin, do całkowitego wypełnienia po ich górną powierzchnię. Humusowanie poboczy i skarp nasypu z obsianiem nasionami traw oraz uporządkowanie placu budowy zakończy zadanie.

8. PRZEWIDYWANY DO WYKONANIA ZAKRES ROBÓT

Przewidywany do wykonania zakres robót określa załącznik "ZESTAWIENIA POZYCJI".

ZESTAWIENIE POZYCJI

Lp.	Podstawa	Opis	J.m.	Przedmiar
1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	0,56
2	Geodezja kalk. własna	Koszt - obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji oraz sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej	kpl	1,00
3	KNNR 1 0102-05	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć średnich od 31% do 60% powierzchni	ha	0,10
4	KNNR 1 0101-04	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm	szt.	5,00
5	KNNR 1 0101-05	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm	szt.	9,00
6	KNNR 1 0101-06	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65 cm	szt.	1,00
7	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km. (Miejsce wskaże inwestor)	mp	5,86
8	KNNR 1 0107-04	Dodatek za każdy następny 1 km odległości transportu dłużyc do 5 km (Miejsce wskaże inwestor)	mp	5,86
9	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km. (Miejsce wskaże inwestor)	mp	6,10
10	KNNR 1 0107-05	Dodatek za każdy następny 1 km odległości transportu karpiny do 5 km (Miejsce wskaże inwestor)	mp	6,10
11	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km. (Miejsce wskaże inwestor)	mp	17,95
12	KNNR 1 0107-05	Dodatek za każdy następny 1 km odległości transportu gałęzi do 5 km (Miejsce wskaże inwestor)	mp	17,95
13	KNR 2-01 0111-04	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie i kora bez wrzosu) z wywiezieniem	m2	161,25
14	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	705,99
15	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm (ponad 15 cm) do 40 cm	m2	705,99
16	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm (ponad 15 cm) do 30 cm	m2	805,73
17	KNNR 1 0215-01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odległość do 10 m	m3	525,87
18	KNNR 1 0215-03	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych - za każde rozpoczęte 10 m przemieszczenia w zakresie powyżej 10 do 30 m	m3	262,94
19	KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m	81,00
20	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2	19,21
21	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m2	19,21
22	KNNR 6 0805-01	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych (Trylinki) gr. 12 cm o spoinach wypełnionych piaskiem	m2	28,69
23	KNNR 6 0805-05	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m2	46,13
24	KNNR 6 0806-01	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej	m	40,60
25	KNNR 6 0806-07	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej	m	35,90
26	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m3	2,15
27	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ladowarka przy obsłudze na zmianie robocza przez 3 samochody samowyladowcze	m3	13,52
28	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km	m3	13,52
29	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km > 1 km do 5 km	m3	13,52
30	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m3	6,24
31	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp. pozyskanego urobku na odl. do 1 km sam.samowylad. w miejsce wbudowania w nasyp	m3	980,57
32	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km z odl. 8 km	m3	980,57
33	Kalk. własna	Zakup piasku	m3	980,57
34	KNNR 1 0407-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat. I-II	m3	980,57
35	KNR 2-01 0506-07	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat.gr. I-III	m2	939,20

ZESTAWIENIE POZYCJI

Lp.	Podstawa	Opis	J.m.	Przedmiar
36	KNR AT-03 0101-02	Analogia - roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m	3,50
37	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa (gr. 15 cm) gr. 26 cm mechanicznie	m2	1,50
38	KNNR 6 0801-08	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych średnio gr. 8 cm, mechanicznie	m2	1,50
39	KNR 4-05I 0411-02	Rozbiórka studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	kpl.	1,00
40	KNR 4-05I 0409-01	Analogia - demontaż pokrywy żelbetowej studni rewizyjnej	kpl.	1,00
41	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb. do 3,0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m3	7,50
42	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m3	2,40
43	KNNR 1 0315-01	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 3,0 m pod studnie ściekowe, na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2	9,00
44	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3,0 m	m2	4,00
45	Wycena indywidualna Uproszczona	Zakup piasku wraz z transportem w miejsce wbudowania - zasypianie elementów KD.	m3	6,56
46	KNNR 1 0214-04	Zasypianie wykopów fund. podłużnych, punktowych, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m3	6,56
47	KNR 2-18 0621-02	Analogia - płyty żelbetowe ze skrzynkami żeliwnymi włączowymi na kominach komór i studzienek o śr. 1150 mm	kpl.	1,00
48	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu - nowe	szt.	2,00
49	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3	0,07
50	KNR 4-01 0209-01	Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm	m2	0,07
51	KNR 2-18 0505-02	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa C8/10 przy włączaniu do sieci KD	m3	0,02
52	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. wewn. 200 mm	m	2,00
53	KNNR 6 0109-02 z.o.2.6. 9901-01	Warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem, klasy C1,5/2,0 (Rm=<2,5 MPa) wytworzonego w węźle betoniar skim o grubości po zagęszczeniu 15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą - roboty na poszerzeniach węższych niż 2.5 m	m2	1,15
54	KNNR 6 0113-03 z.o.2.6. 9901-02	Analogia - jednowarstwowa podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego (C90/3) 0/63 mm o grubości po zagęszczeniu (25 cm) 24 cm - roboty na poszerzeniach - pasach węższych niż 2.5 m	m2	1,15
55	KNNR 6 1005-07	Analogia - skropienie emulsją asfaltową kationową C60B5 ZM średniorozpadową podbudowy pomocniczej z mieszanki kruszywa niezwiązanego w ilości 0,5 kg/m2	m2	1,15
56	KNNR 6 0110-03	Podbudowa zasadnicza z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych AC22P (dla KR3) wg WT-1 i WT-2 o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2	1,15
57	KNNR 6 0110-07	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych - dodatek za 1 km przewozu ponad 5 km (średnio do 40 km)	t	0,24
58	KNNR 6 1005-07	Analogia - skropienie emulsją asfaltową kationową C60B3 ZM szybkorozpadową podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego w ilości (0,5 kg/m2) 0,3 kg/m2	m2	1,15
59	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie - warstwa wiążąca z BA AC16W dla KR3 wg WT-1 i WT-2 gr. 6 cm	m2	1,15
60	KNNR 6 0308-07	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km (średnio do 40 km)	t	0,18
61	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.	2,00
62	KNNR 1 0507-01 0507-04	Humusowanie poboczy i skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.; skarpa śr. szerokości 1,2 m	m2	602,94
63	KNNR 1 0507-02 0507-05	Humusowanie poboczy i skarp z obsianiem; dodatek za każdy dalszy 1 cm ponad 5 cm do 10 cm humusu.; skarpa śr. szerokości 1,2 m	m2	602,94
64	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki wystające +12 cm betonowa C12/15 z oporem	m3	2,09
65	KNNR 6 0401-03	Analogia - krawężniki betonowe szare wystające +12 cm, o wymiarach 15x30 cm bez: ław, podsypki i wypełnienia spoin	m	31,00

ZESTAWIENIE POZYCJI

Lp.	Podstawa	Opis	J.m.	Przedmiar
66	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki wystające +4 cm betonowa C12/15 z oporem	m3	0,64
67	KNNR 6 0401-03	Analogia - krawężniki betonowe szare wystające +4 cm, o wymiarach 15x30 cm bez: ław, podsypki i wypełnienia spoin	m	9,50
68	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki wystające +2 cm betonowa C12/15 z oporem	m3	0,47
69	KNNR 6 0401-03	Analogia - krawężniki betonowe szare wystające +2 cm, o wymiarach 15x30 cm bez: ław, podsypki i wypełnienia spoin	m	7,00
70	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	389,50
71	KNNR 6 0109-01	Warstwa mrozochronna z mieszanki kruszywa związanego hydraulicznie cementem, klasy C1,5/2,0 ($R_m \leq 4,0$ MPa)	m2	389,50
72	KNNR 6 0109-03	Podbudowa z betonu cementowego C16/20 wytworzonego w węźle betoniarskim o grubości po zagęszczeniu 20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m2	389,50
73	KNNR 6 0502-03	Wjazd z kostki brukowej betonowej bezfazowej czarnej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grub. 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	389,50
74	KNR 2-31 0402-04	Ława pod oporniki betonowe wtopione, betonowa C12/15 z oporem	m3	8,96
75	KNNR 6 0401-06	Oporniki szare wtopione o wymiarach 12x25 cm bez ław	m	142,30
76	KNR 2-31 0402-04	Ława betonowa klasy C8/10 z oporem pod obrzeże 8x30 cm	m3	2,28
77	KNNR 6 0404-03	Obrzeża betonowe szare o wymiarach 30x8 cm bez: ław i podsypki	m	81,50
78	KNR-W 2-02 2201-02	Analogia - betonowy wspornik kątowy prefabrykowany, klasa obciążeń $p = 5,0$ KN/m2 (np.: Westerwelle - PRIVANT) wysokość 80cm / długość montażowa 100cm / szerokość 50cm / grubość 10cm, na ławie betonowej C12/15 o wym. 55x10cm	m	118,00
79	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	1 304,80
80	KNNR 6 0109-01	Warstwa mrozochronna z mieszanki kruszywa związanego hydraulicznie cementem, klasy C1,5/2,0 ($R_m \leq 4,0$ MPa)	m2	1 304,80
81	KNNR 6 0502-03	Ścieżka pieszo - rowerowa z kostki brukowej betonowej bezfazowej szarej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grub. 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	1 280,25
82	KNNR 6 0502-03	Oś ścieżki pieszo - rowerowej z kostki brukowej betonowej bezfazowej czerwonej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grub. 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem (Na przemian kostka szara i czerwona szerokości 0,1 m)	m2	24,55
83	KNR 2-31 0402-04	Ława betonowa klasy C8/10 z oporem pod obrzeże 8x30 cm	m3	27,50
84	KNNR 6 0404-03	Obrzeża betonowe szare o wymiarach 30x8 cm bez: ław i podsypki	m	982,10
85	Wycena indywidualna Uproszczona	Badanie stopnia zagęszczenia podłoża drogowego	kpl.	1,00
86	COR kalk. własna Uproszczona	Koszt zakupu i ustawienia na czas realizacji robót, zastępczej - tymczasowej organizacji ruchu oraz jej demontażu po zakończeniu robót.	kpl	1,00

9. CHARAKTERYSTYKA PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW OBIEKTU

1.	Długość ścieżki pieszo - rowerowej	- 0,56 km
2.	Długość krawężnika betonowego	- 47,5 m
3.	Długość opornika betonowego	- 142,3 m
4.	Długość obrzeża betonowego	- 1063,6 m
5.	Długość wspornika kątownego prefabrykowanego	- 118,0 m
6.	Nawierzchnia ścieżki pieszo - rowerowej z kostki brukowej betonowej	- 1034,8 m ²
7.	Nawierzchnia jezdni wjazdów z kostki brukowej betonowej	- 389,5 m ²
8.	Powierzchnia skarp i korony nasypów objęta humusowaniem z obsianiem	- 602,94 m ²
9.	Powierzchnia plantowana skarp i korony nasypów	- 939,2 m ²

10. UWAGI

Zgodnie z założeniami i wytycznymi zamawiającego, dokumentacja nie obejmuje:

- opracowania dokumentacji branży sanitarnej - kanalizacji deszczowej, które zamawiający przewiduje zrealizować projektowo i wykonawczo przy generalnej przebudowie drogi powiatowej,
- zamawiający warunkuje usunięcia kolizji ze słupami oświetlenia ulicznego, które zamawiający przewiduje zrealizować oddzielnym zleceniem opracowania dokumentacji branżowej na podstawie wytycznych zarządcy przedmiotowych urządzeń, które będą wynikać z odrębnych uzgodnień,
- zamawiający warunkuje usunięcia kolizji ze słupami linii telekomunikacyjnej zlokalizowanymi bezpośrednio przy ogrodzeniu cmentarza, które zamawiający przewiduje zrealizować oddzielnym zleceniem opracowania dokumentacji branżowej na podstawie wytycznych zarządcy przedmiotowych urządzeń, które będą wynikać z odrębnych uzgodnień.
- opracowania stałej i czasowej organizacji ruchu.

Opracował:

Rawicz, grudzień 2015 r.