

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zakres projektu obejmuje przebudowę drogi wewnętrznej na odcinku długości ok. 642 m. Zaprojektowano jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości 3,5 m. Ponadto projektuje się obustronne pobocze o szerokości 0,5m (utwardzone destruktem) oraz odmulenie rowów w celu zapewnienia sprawnego odwodnienia jezdni. W ciągu całego odcinka zaprojektowano remont, przebudowę i budowę indywidualnych zjazdów do działek o nawierzchni z destruktu o szerokości zmiennej. Projektowane zjazdy dostosowano sytuacyjnie i wysokościowo do istniejących bram i rzędnych wysokościowych na granicy pasa drogowego.

Standardowy przekrój normalny jezdni przyjęto jako daszkowy 2%, pobocza należy skierować ze spadkiem 6-8% na zewnątrz jezdni. Projektowany układ wysokościowy dostosowano do istniejącego i projektowanego zagospodarowania terenu. Miejscami wody opadowe zostaną odprowadzone powierzchniowo na tereny zielone w pasie drogowym i oczyszczone przez warstwę humusu. Wody opadowe zostaną odprowadzone zgodnie ze istniejącym pochyleniem terenu i zagospodarowane w obrębie działek drogowych.

Konstrukcja jezdni

Kategoria ruchu - KR 1

1. Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 gr. 4cm
2. Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 gr. 4 cm
3. Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 0/31,5mm - gr. 10 cm
4. Warstwa podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem $R_m=2,5$ MPa gr. 20 cm wykonywana metodą mieszania na miejscu
5. Istniejące podłoże

Konstrukcja poboczy

1. Warstwa nawierzchni z destruktu bitumicznego gr. 15cm
2. Istniejące podłoże

Konstrukcja zjazdów

1. Warstwa nawierzchni z destruktu bitumicznego gr. 15cm
2. Istniejące podłoże

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

1. Kosztorys Inwestorski opracowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 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. poz. 2458).

2. Jednostkowe nakłady rzeczowe pozycji przedmiarowych ustalono wg dostępnych katalogów norm KNR, KNNR i innych. Pozycje dla których nie istnieją katalogi norm, adaptuje się istniejące katalogi "per analogia" lub dokonuje się wyceny indywidualnej na podstawie opisu technologii prac dostępnej na stronach internetowych producentów, z wykorzystaniem nakładów r-g dla robót o zbliżonej technologii i rzeczywistych nakładów materiałowych podanych w opisie technologii.

3. W związku z brakiem wytycznych od Zamawiającego odnośnie wymaganego poziomu stawek, cen i narzutów z wcześniej zawartych umów na analogiczne roboty budowlane, przyjmuje się następujące założenia do kosztorysowania:

3.1. Stawki godzinowe robocizny kosztorysowej oraz narzuty kosztów pośrednich "Kp" i zysku "Z" przyjęto wg rynkowych stawek dla 4 kwartału 2023r.

3.2. Ceny jednostkowe materiałów i sprzętu określone zostają w oparciu o:

3.2.1. poziom średnich cen jednostkowych z uwzględnieniem kosztów zakupu za 4 kwartał roku 2023 opublikowany w SEKOCENBUD, INTER-CENBUD

3.2.2. w przypadku braku danych w w/w publikacji, przyjęto poziom cen z cenników producenckich lub dostawców materiałów ogólnie dostępnych publikowanych na stronach internetowych.

4. Wywóz urobku z robót ziemnych, złomu, gruzu oraz pozostałości z karczunku drzew i krzaków przyjęto na odległość 10 km.

5. Podstawę sporządzenia kosztorysu stanowią:

- dokumentacja projektowo wykonawcza,
- przedmiar robót (ilości oraz rodzaj robót zawarte w przedmiarze określono na podstawie dokumentacji projektowo wykonawczej),
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.

6. Przy wycenie przyjęć należy, że poszczególne pozycje przedmiaru robót zawierają wszystkie czynności, materiały oraz sprzęty konieczne do całkowitego i poprawnego wykonania przedmiotowych prac zgodnie z dokumentacją projektowo wykonawczą, STWiORB, sztuką budowlaną i obowiązującymi przepisami. Przedmiar należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektowo wykonawczą oraz specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Kiki (działka nr 261, położona w miejscowości Kiki, obręb Kiki, od wysokości działki nr 232, położonej w miejscowości Kiki, obręb Kiki do wysokości działki nr 251/8 położonej w miejscowości Kiki, obręb Kiki wraz z zaprojektowaniem sieci wodociągowej", w ramach zadania inwestycyjnego p.n. "Modernizacja infrastruktury drogowej na terenie Gminy Wodzierady część 2 (Edycja 2) (ok. 0,61km)						
1			Roboty przygotowawcze			
d.1	KNR-W 2-01 0113-03 9902-01 analogia	D.01.01.01	Roboty pomiarowe - odtworzenie trasy i punktów wysokościowych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
			642/1000	km	0,642	
					RAZEM	0,642
d.1	analiza indywidualna	D.M.00.00.00	Tymczasowa organizacja ruchu (projekt, wykonanie, utrzymanie i demontaż)	kpl.		
			1,00	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
d.1	KNR-W 2-01 0108-06	D.01.02.01	Mechaniczne karczowanie rzadkich krzaków i podsycia	ha		
			1500/10000	ha	0,150	
					RAZEM	0,150
d.1	KNR-W 2-01 0110-03 0110-05	D.01.02.01	Wywożenie gałęzi poza teren budowy - drewno i pozostałości z karczunku zagospodarować zgodnie z wytycznymi Zamawiającego	mp		
			42,9	mp	42,900	
					RAZEM	42,900
2			Roboty ziemne			
d.2	KNNR 6 0101-01 analogia	D.04.01.01	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 10 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni, poboczy i zjazdów	m ²		
			poz. 16+poz. 18+poz. 20+poz. 22	m ²	3 113,600	
					RAZEM	3 113,600
d.2	KNNR 6 0101-01 analogia	D.04.01.01	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 10 cm w gruncie kat. II-VI - zdjęcie warstw gruntów niebudowlanych / humusu	m ²		
			1069,00	m ²	1 069,000	
					RAZEM	1 069,000
d.2	KNR 2-01 0207-01 0214-03 analogia	D.02.00.01 D.02.01.01	Wywóz ziemi z korytowania poza teren budowy, samochodami samowyladowczymi wraz z kosztami utylizacji	m ³		
			poz. 5*0,10+poz. 6*0,10	m ³	418,260	
					RAZEM	418,260
d.2	KNR 2-01 0235-01	D.02.00.01 D.02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów mechanicznie z gruntu dowiezionego - pospółka, piasek (uzupełnienie niedoboru gruntu w pasie proj. elementów drogowych)	m ³		
			poz. 6*0,10	m ³	106,900	
					RAZEM	106,900
3			Odwodnienie			
d.3	KNNR-W 10 2301-01 + KNNR-W 10 2312-07 + KNNR-W 10 2312-08 analogia	D.06.04.01	Odmulenie rowów z wyprofilowaniem skarp i dna, wykonywane koparkami z wywozem urobku samochodami samowyladowczymi poza teren budowy wraz z kosztami utylizacji; grunt kat. I-II koparka 0,40 m ³	m ³		
			474,4*0,34	m ³	161,296	
					RAZEM	161,296
4			Jezdnia			
d.4	KNR 2-31 0111-03 0111-04 analogia	D.04.05.01b	Warstwa podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszankami doczepnymi o Rm=2,5 MPa - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
			poz. 16+1302,00*0,15	m ²	2 497,000	
					RAZEM	2 497,000
d.4	KNR 2-31 0111-06	D.04.05.01b	Warstwa podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem - dodatek za doziarnienie (pospółką) w ilości 0.01 m ³ /m ² - docelowo 0.10 m ³ /m ² Krotność = 10 poz. 10	m ²		
				m ²	2 497,000	
					RAZEM	2 497,000
d.4	KNR 2-31 0114-07 0114-08	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3, 0/31,5mm - warstwa o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
			poz. 16+1302,00*0,10	m ²	2 431,900	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	2 431,900
13	KNR AT-03 d.4 0202-01	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,7 kg/m2 poz. 14	m ² m ²	 2 366,800	
					RAZEM	2 366,800
14	KNR 2-31 d.4 0310-01	D.05.03.05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - AC16W 50/70 KR1-2 warstwa wiążąca o gr. 4 cm poz. 16+1302,00*0,05	m ² m ²	 2 366,800	
					RAZEM	2 366,800
15	KNR AT-03 d.4 0202-02	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,3 kg/m2 poz. 16	m ² m ²	 2 301,700	
					RAZEM	2 301,700
16	KNR 2-31 d.4 0310-05 0310-06	D.05.03.06	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - AC11S 50/70 KR1-2 warstwa ścieralna o gr. 4 cm 2301,70	m ² m ²	 2 301,700	
					RAZEM	2 301,700
5			Pobocza			
17	KNR 2-31 d.5 0103-04	D.04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz. 18	m ² m ²	 630,800	
					RAZEM	630,800
18	KNR 2-31 d.5 0114-07 0114-08 analogia	D.06.03.01	Nawierzchnia z destruktu bitumicznego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm 630,8	m ² m ²	 630,800	
					RAZEM	630,800
6			Zjazdy			
19	KNR 2-31 d.6 0103-04	D.04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz. 20	m ² m ²	 123,100	
					RAZEM	123,100
20	KNR 2-31 d.6 0114-07 0114-08 analogia	D.06.03.01	Nawierzchnia z destruktu bitumicznego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm 123,10	m ² m ²	 123,100	
					RAZEM	123,100
7			Nawierzchnia dowiązania wysokościowo-sytuacyjnego			
21	KNR 2-31 d.7 0103-04	D.04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz. 22	m ² m ²	 58,000	
					RAZEM	58,000
22	KNR 2-31 d.7 0114-07 0114-08	D.05.01.04A	Nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3, 0/31,5mm - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm 58,00	m ² m ²	 58,000	
					RAZEM	58,000
8			Oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa ruchu			
23	KNR 2-31 d.8 0702-01	D.07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych ocynkowanych o śr. 50 mm 4,00	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
24	KNR 2-31 d.8 0703-01	D.07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych 4,00	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
9			Roboty wykończeniowe			
25	KNR 2-01 d.9 0234-08	D.02.00.01 D.02.01.01	Mechaniczne plantowanie terenu równiarkami samojezdnymi w gruncie kat. I-II - plantowanie zielenicy na szerokość do 1,0 m od krawędzi poboczy 1261,60	m ² m ²	 1 261,600	
					RAZEM	1 261,600
26	d.9 analiza indywidualna	D.01.01.01	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza poz. 1	km km	 0,642	
					RAZEM	0,642
10			Przebudowa drogi leśnej na działce nr 401/2			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.10	KNR-W 2-01 0113-03 9902-01 analogia	D.01.01.01	Roboty pomiarowe - odtworzenie trasy i punktów wysokościowych - trasa dróg w terenie równinnym 250/1000	km km	 0,250	 0,250
					RAZEM	0,250
28 d.10	KNR-W 2-01 0108-06	D.01.02.01	Mechaniczne karczowanie rzadkich krzaków i podsycia 500/10000	ha ha	 0,050	 0,050
					RAZEM	0,050
29 d.10	KNR-W 2-01 0110-03 0110-05	D.01.02.01	Wywożenie gałęzi poza teren budowy - drewno i pozostałości z karczunku zagospodarować zgodnie z wytycznymi Zamawiającego 14,30	mp mp	 14,300	 14,300
					RAZEM	14,300
30 d.10	KNNR 6 0101-03 analogia	D.04.01.01	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i poboczy 250,00*6,26	m ² m ²	 1 565,000	 1 565,000
					RAZEM	1 565,000
31 d.10	KNR 2-01 0207-01 0214-03 analogia	D.02.00.01 D.02.01.01	Wywóz ziemi z korytowania poza teren budowy, samochodami samowyładowczymi wraz z kosztami utylizacji poz.30*0,30	m ³ m ³	 469,500	 469,500
					RAZEM	469,500
32 d.10	KNR 2-01 0235-01	D.02.00.01 D.02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów mechanicznie z gruntu dowiezionego - G1 pospółka 250,00*6,26*0,15+250,00*0,75*2*0,15	m ³ m ³	 291,000	 291,000
					RAZEM	291,000
33 d.10	KNR 2-31 0114-05 0114-06 analogia	D.05.02.01	Nawierzchnia z kruszywa łamanego skalnego 31,5/63 mm - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 18 cm 250,00*3,80	m ² m ²	 950,000	 950,000
					RAZEM	950,000
34 d.10	KNR 2-31 0114-07 0114-08	D.05.02.01	Nawierzchnia z kruszywa łamanego skalnego 4/31,5 mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 9 cm z zamiatowaniem 250,00*3,50	m ² m ²	 875,000	 875,000
					RAZEM	875,000
35 d.10	KNR 2-31 0114-07 0114-08	D.05.01.04A	Nawierzchnia pobocza z kruszywa łamanego 0/31,5mm - warstwa o grubości po zagęszczeniu 12 cm bez mialowania 250*0,75*2	m ² m ²	 375,000	 375,000
					RAZEM	375,000
36 d.10	KNNR-W 10 2301-01 + KNNR-W 10 2312-07 + KNNR-W 10 2312-08 analogia	D.06.04.01	Odtworzenie rowów z wyprofilowaniem skarp i dna, wykonywane koparkami z wywozem urobku samochodami samowyładowczymi poza teren budowy wraz z kosztami utylizacji; grunt kat. I-II koparka 0,40 m3 250,00*2*0,44	m ³ m ³	 220,000	 220,000
					RAZEM	220,000
37 d.10	KNR 2-31 0702-01	D.07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych ocynkowanych o śr. 50 mm 4,00	szt. szt.	 4,000	 4,000
					RAZEM	4,000
38 d.10	KNR 2-31 0703-01	D.07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych 10,00	szt. szt.	 10,000	 10,000
					RAZEM	10,000
39 d.10	analiza indywidualna	D.01.01.01	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza poz.27	km km	 0,250	 0,250
					RAZEM	0,250