

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zakres projektu obejmuje rozbudowę drogi gminnej publicznej nr 119007E w m. Branica na odcinku długości ok. 2059 m. Zaprojektowano jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości 4,00m (z poszerzeniem do 5m na mijankach). Wzdłuż jezdni zaprojektowano obustronne pobocza z kruszywa łamanego o szerokości 75cm. W ciągu całego odcinka rozbudowywanej drogi zaprojektowano indywidualne zjazdy do działek o nawierzchni utwardzonej z kruszywa łamanego oraz nawierzchni gruntowej o szerokości zmiennej (zgodnie z rysunkami PZT). Projektowane zjazdy dostosowano sytuacyjnie i wysokościowo do istniejących bram i rzędnych wysokościowych na granicy pasa drogowego. Standardowy przekrój normalny jezdni zgodnie z pochyleniami poprzecznymi jezdni tj. jednostronne i dwustronne - szczegóły nachyleń i spadków zgodnie z rysunkami PZT, pobocza z kruszywa łamanego należy skierować ze spadkiem 6-8% na zewnątrz jezdni. Projektowany układ wysokościowy dostosowano do istniejącego i projektowanego zagospodarowania terenu. W ramach zadania nie przewiduje się realizacji kanału technologicznego (na podstawie art. 39 ust. 6 ba pkt1 ustawy z dn. 5-08-2022 o zmianie ustawy o drogach publicznych oraz niektórych innych ustaw Dz. U. poz. 1783)

Wody opadowe zostaną odprowadzone do istniejących rowów/muld odwodnieniowych (do odmulenia w ramach niniejszego zadania) oraz na tereny zielone w obrębie pasa drogowego. Odprowadzenie wód deszczowych przewidziano za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych jezdni i poboczy. Wody z obszarów nieutwardzonych znajdujących się w pasie drogowym odprowadzane będą powierzchniowo i oczyszczane przez warstwę humusu. Projektowana rozbudowa drogi nie zmieni istniejącego sposobu odwodnienia drogi.

Projekt zakłada także przeprowadzenie prac przygotowawczych polegających na usunięciu zakrzaceń. Należy także przeprowadzić prace robótkowe wszystkich istniejących elementów drogi kolidujących z nowoprojektowanymi. Należy także wykonać zabezpieczenie istniejących kabli sieci elektroenergetycznych i teletechnicznych przebiegających pod jezdnią rurami osłonowymi dwudzielnymi. Wszelką istniejącą armaturę uzbrojenia podziemnego należy wyregulować wysokościowo dostosowując ją do projektowanych rzędnych nawierzchni. Tereny zieleni wyrównać, zahumusować i obsiać trawą.

Projekt zakłada także wdrożenie docelowej organizacji ruchu poprzez ustawienie oznakowania pionowego.

Konstrukcja jezdni:

Kategoria ruchu - KR1

1. Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11S 50/70 gr.4cm
2. Warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11W 50/70 gr.4cm
3. Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 0/31,5mm - gr. 20 cm
4. Istniejące podłoże doprowadzone do G1

Konstrukcja zjazdów:

1. Nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 0/31,5mm - gr. 15 cm
2. Istniejące podłoże

Konstrukcja pobocza:

1. Nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 0/31,5mm - gr. 15 cm
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 2 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 2 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
Rozbudowa drogi gminnej nr 119007E w m. Branica						
1			Roboty przygotowawcze			
1	KNR 2-01	D.01.01.01	Roboty pomiarowe - odtworzenie trasy i punktów wysokościowych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
d.1	0119-03		analogia			
			2059/1000	km	2,059	
					RAZEM	2,059
2		D.M.00.00.00	Tymczasowa organizacja ruchu (projekt, wykonanie, utrzymanie i demontaż)	kpl.		
d.1	analiza indywidualna		1,00	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
3	KNR 2-01	D.01.02.01	Mechaniczne karczowanie rzadkich krzaków i podszycia	ha		
d.1	0108-06		2500/10000	ha	0,250	
					RAZEM	0,250
4	KNR 2-01	D.01.02.01	Wywożenie gałęzi, drągowiny i karczwy poza teren budowy - drewno i pozostałości z karczunku zagospodarować zgodnie z wytycznymi Zamawiającego	mp		
d.1	0110-03		35,75	mp	35,750	
					RAZEM	35,750
2			Roboty rozbiórkowe			
5	KNR AT-03	D.05.03.11	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm - włączenia	m ²		
d.2	0102-01		analogia			
			poz.6*0,50	m ²	14,000	
					RAZEM	14,000
6	KNR AT-03	D.01.02.04	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.2	0101-02		28,00	m	28,000	
					RAZEM	28,000
7	KNR 2-31	D.01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości 6 cm	m ²		
d.2	0804-03		3435,00	m ²	3 435,000	
					RAZEM	3 435,000
8	KNR 2-31	D.01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm	m		
d.2	0816-01		39,00	m	39,000	
					RAZEM	39,000
9	KNR 2-31	D.01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm	m		
d.2	0816-03		21,00	m	21,000	
					RAZEM	21,000
10	KNR 2-01	D.01.02.04	Wywiezienie gruzu z rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodami samowyładowczymi poza teren budowy	m ³		
d.2	0207-03		poz.5*0,04+poz.7*0,06+poz.8*((3,14*0,30^2)-(3,14*0,2^2))+poz.9*((3,14*0,40^2)-(3,14*0,3^2))	m ³	217,399	
					RAZEM	217,399
11	KNR 2-31	D.01.02.04	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
d.2	0818-08		3,00	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
12	KNR 2-31	D.01.02.04	Zdejmowanie tablic znaków drogowych	szt.		
d.2	0703-03		3,00	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
13	KNR 4-04	D.01.02.04	Wywiezienie złomu z rozbiórki samochodami skrzyniowymi z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym poza teren budowy	t		
d.2	1107-01		(1*379,00+poz.11*12,0+poz.12*6,5)/1000	t	0,435	
					RAZEM	0,435
3			Odwodnienie			
3.1			Przepusty pod koroną drogi			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.3.1	KNR 2-01 0206-03 0214-03 + KNR-W 2- 18 0510-03 + KNR-W 2- 18 0407-05 + KNR 2-01 0230-01 + KNR 2-01 0236-03	D.06.02.01	Przepusty z rur spiralnie karbowanych PP SN8 o śr. wewnętrznej 60 cm, posadowione na ławie betonowej gr. 15 cm z betonu C12/15 wraz z wykonaniem wykopu, podsypki wspierającej i zasypki 7,50*2+8,00	m m	 23,000	 23,000
					RAZEM	23,000
15 d.3.1	analiza indywidualna	D.06.02.01	Prefabrykowane ścianki czołowe przepustów dla rur o śr. wewnętrznej 60 cm 3*2,00	szt. szt.	 6,000	 6,000
					RAZEM	6,000
3.2			Przepusty pod zjazdami			
16 d.3.2	KNR 2-01 0206-03 0214-03 + KNR-W 2- 18 0510-03 + KNR-W 2- 18 0408-06 + KNR 2-01 0230-01 + KNR 2-01 0236-03 analogia	D.06.02.01	Przepusty z rur spiralnie karbowanych PP SN8 o śr. wewnętrznej 40 cm, posadowione na ławie betonowej gr. 15 cm z betonu C12/15 wraz z wykonaniem wykopu, podsypki wspierającej i zasypki 4,50+2*6,50+10*7,50+8,00+2*8,50+9,50+10,50+13,50	m m	 151,000	 151,000
					RAZEM	151,000
17 d.3.2	analiza indywidualna	D.06.02.01	Prefabrykowane ścianki czołowe przepustów dla rur o śr. wewnętrznej 40 cm 19*2,00	szt. szt.	 38,000	 38,000
					RAZEM	38,000
3.3			Odmulenie rowów i muld			
18 d.3.3	KNNR-W 10 2301-01 + KNNR-W 10 2312-07 + KNNR-W 10 2312-08 analogia	D.06.04.01	Odmulenie rowów i muld z wyprofilowaniem skarp i dna, wykonywane koparkami z wywozem urobku samochodami samowładowczymi poza teren budowy wraz z kosztami utylizacji; grunt kat. I-II koparka 0,40 m3 3329,00*0,4895	m ³ m ³	 1 629,546	 1 629,546
					RAZEM	1 629,546
4			Jezdnia			
4.1			Zabezpieczenie podziemnych linii kablowych			
19 d.4.1	KNR 2-01 0701-0102 + KNR 2-01 0207-01 0214-03 + KNNR 5 0706-01 + KNNR-W 9 0814-01 + KNR 2-01 0705-0103 + KNR 2-01 0236-01 analogia	D.01.03.01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi PEHD o śr. zewnętrznej 110 mm wraz z odkopaniem i zasypaniem gruntem dowiezionym G1 15,00	m m	 15,000	 15,000
					RAZEM	15,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20 d.4.1	KNR 2-01 0701-0102 + KNR 2-01 0207-01 0214-03 + KNNR 5 0706-01 + KNNR-W 9 0814-01 + KNR 2-01 0705-0103 + KNR 2-01 0236-01 analogia	D.01.03.04	Zabezpieczenie istniejących kabli teletechnicznych rurami ochronnymi dwudzielnymi PEHD o śr. zewnętrznej 110 mm wraz z odkopaniem i zasypaniem gruntem dowiezionym G1	m		
			35,00	m	35,000	
					RAZEM	35,000
4.2			Roboty ziemne			
21 d.4.2	KNR 2-01 0206-03 0214-03 analogia	D.02.00.01 D.02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z wywozem urobku samochodami samowyładowczymi poza teren budowy wraz z kosztami utylizacji - korytowanie i usunięcie gruntów niebudowlanych poz.23*0,28	m ³		
				m ³	2 425,346	
					RAZEM	2 425,346
22 d.4.2	KNR 2-01 0235-03 analogia	D.02.00.01 D.02.03.01	Mechaniczne formowanie i zagęszczanie nasypów - gruntem dowiezionym G1 (piasek, pospółka) - uzupełnienie niedoborów gruntu	m ³		
			105,8566	m ³	105,8566	
					RAZEM	105,8566
4.3			Podbudowa			
23 d.4.3	KNR 2-31 0103-04	D.04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.28+1413,00*0,15	m ²		
				m ²	8 661,950	
					RAZEM	8 661,950
24 d.4.3	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 20 cm poz.28+4136,00*0,15	m ²		
				m ²	9 070,400	
					RAZEM	9 070,400
4.4			Nawierzchnia			
25 d.4.4	KNR AT-03 0202-01	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,7 kg/m2 poz.26	m ²		
				m ²	8 656,800	
					RAZEM	8 656,800
26 d.4.4	KNR 2-31 0310-01	D.05.03.05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - AC11W 50/70 KR1 warstwa wiążąca o gr. 4 cm poz.28+4136,00*0,05	m ²		
				m ²	8 656,800	
					RAZEM	8 656,800
27 d.4.4	KNR AT-03 0202-02	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,3 kg/m2 poz.28	m ²		
				m ²	8 450,000	
					RAZEM	8 450,000
28 d.4.4	KNR 2-31 0310-05 0310-06	D.05.03.06	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - AC11S 50/70 KR1 warstwa ścieralna o gr. 4 cm 8450,00	m ²		
				m ²	8 450,000	
					RAZEM	8 450,000
5			Zjazdy			
5.1			Roboty ziemne			
29 d.5.1	KNR 2-01 0206-03 0214-03 analogia	D.02.00.01 D.02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z wywozem urobku samochodami samowyładowczymi poza teren budowy wraz z kosztami utylizacji - korytowanie i usunięcie gruntów niebudowlanych poz.31*0,20	m ³		
				m ³	64,000	
					RAZEM	64,000
30 d.5.1	KNR 2-01 0235-03 analogia	D.02.00.01 D.02.03.01	Mechaniczne formowanie i zagęszczanie nasypów - gruntem dowiezionym G1 (piasek, pospółka) - uzupełnienie niedoborów gruntu 31,111	m ³		
				m ³	31,111	
					RAZEM	31,111
5.2			Nawierzchnia			
31 d.5.2	KNR 2-31 0103-04	D.04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.32	m ²		
				m ²	320,000	
					RAZEM	320,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.5.2	KNR 2-31 0114-07 0114-08 analogia	D.05.01.04A	Nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3, 0/31,5mm - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm 320,00	m ² m ²	 320,000	
					RAZEM	320,000
6			Pobocza			
6.1			Roboty ziemne			
33 d.6.1	KNR 2-01 0206-03 0214-03 analogia	D.02.00.01 D.02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. I-II z wywozem urobku samochodami samowładowniczymi poza teren budowy wraz z kosztami utylizacji - korytowanie i usunięcie gruntów niebudowlanych poz.36*0,20	m ³ m ³	 594,800	
					RAZEM	594,800
34 d.6.1	KNR 2-01 0235-03 analogia	D.02.00.01 D.02.03.01	Mechaniczne formowanie i zagęszczanie nasypów - gruntem dowiezionym G1 (piasek, pospółka) - uzupełnienie niedoborów gruntu 302,31155	m ³ m ³	 302,31155	
					RAZEM	302,31155
6.2			Nawierzchnia			
35 d.6.2	KNR 2-31 0103-04	D.04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.36	m ² m ²	 2 974,000	
					RAZEM	2 974,000
36 d.6.2	KNR 2-31 0114-07 0114-08 analogia	D.05.01.04A	Nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3, 0/31,5mm - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm 2974,00	m ² m ²	 2 974,000	
					RAZEM	2 974,000
7			Roboty wykończeniowe			
7.1			Oznakowanie			
37 d.7.1	KNR 2-31 0702-01	D.07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych ocynkowanych o śr. min. 50 mm 18,00	szt. szt.	 18,000	
					RAZEM	18,000
38 d.7.1	KNR 2-31 0703-02	D.07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych 18,00	szt. szt.	 18,000	
					RAZEM	18,000
7.2			Regulacje wysokościowe urządzeń podziemnych			
39 d.7.2	KNR 2-31 1406-04	D.01.03.05	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych 11,00	szt. szt.	 11,000	
					RAZEM	11,000
7.3			Tereny zielone			
40 d.7.3	KNR 2-21 0218-03	D.09.01.01	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim (ziemia urodzajna (humus) poz.41*0,15	m ³ m ³	 369,000	
					RAZEM	369,000
41 d.7.3	KNR 2-21 0401-01	D.09.01.01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia 2460,00	m ² m ²	 2 460,000	
					RAZEM	2 460,000
7.4			Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza			
42 d.7.4	analiza indywidualna	D.01.01.01	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza poz.1	km km	 2,059	
					RAZEM	2,059