

Stadium	CZĘŚĆ KOSZTORYSOWA	
Nazwa zadania	KOSZTORYS OFERTOWY do projektu: „Rozbudowa drogi gminnej nr 108257E przez Szynkielew I na odcinku od zakrętu przy pos. 29 do drogi krajowej nr 71” Kategoria obiektu budowlanego: XXV i IV	
Rodzaj opracowania	Branża drogowa	
Inwestor	Gmina Pabianice 95-200 Pabianice; ul. Torowa 21	
Lokalizacja inwestycji	Obręb Szynkielew działki nr: 339/2, 337/11, 338, 336/4, 339/2, 346/7, 362, 345	
Data opracowania	Marzec 2019	
Kody CPV	45 23 32 53 -7 Roboty porządkowe i przygotowawcze 45 23 31 40 -2 Roboty rozbiórkowe 45 23 33 00 -2 Podbudowy 45 23 31 00 -0 Nawierzchnie ulepszone	
Wartość netto;	VAT 23%;	Wartość brutto;

AUTORZY OPRACOWANIA

Funkcja	Tytuł zawodowy	Imię i nazwisko	Pieczętka i podpis
Projektant	inż.	Czesław Buczak upr. do proj. bez ogr. w spec. konstr.- inż. w zakresie dróg upr.proj.2735/94 izba ŁOD/BD/4145/03	
Asystent projektanta	inż.	Robert Krawczyk	
Asystent projektanta	mgr inż.	Milena Buczak	

1.Przedmiar robót.

2.Ślepy kosztorys.

3.Ogólna charakterystyka obiektu lub robót

Ogólna charakterystyka obiektu lub robót

1. OPIS TECHNICZNY

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa drogi gminnej nr 108257E przez Szynkielew I na odcinku od zakrętu przy pos. 29 do drogi krajowej nr 71 o dł. około 431 m wraz z budową zjazdów do sąsiadujących działek oraz rowów przydrożnych na odcinku długości ok. 230m. Planowana inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Szynkielew na terenie Gminy Pabianice, Powiat Pabianicki, województwo łódzkie.

Obręb Szynkielew działki nr: 339/2, 337/11, 338, 336/4, 339/2, 346/7, 362, 345

1. Charakterystyczne parametry techniczne:

- kategoria drogi publicznej: gminna,
- klasa drogi: L (lokalna)
- kategoria ruchu KR1
- prędkość projektowa $V_p=50 - 30$ km/h
- długość w opracowaniu: odcinek ok. 431 m,
- szerokość jezdni: 5,00m,
- pochylenie poprzeczne jezdni $i=$ od -2 % do 5%,
- szerokość poboczy wynosi 0,75m z miejscowymi przewężeniami do 0,5m (lokalnie).

2. Przeznaczenie obiektu budowlanego

Przeznaczenie projektowanego obiektu - ogólnodostępne drogi publiczne umożliwiające obsługę terenów sąsiadujących.

3. Przedmiot, zakres i podstawa opracowania

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa drogi gminnej nr 108257E przez Szynkielew I na odcinku od zakrętu przy pos. 29 do drogi krajowej nr 71 o dł. około 431 m wraz z budową zjazdów do sąsiadujących działek oraz rowów przydrożnych na odcinku długości ok. 230m. Planowana inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Szynkielew na terenie Gminy Pabianice, Powiat Pabianicki, województwo łódzkie.

Opracowanie swoim zakresem obejmuje:

- budowę jezdni asfaltowej drogi gminnej na odcinku o długości 431 m,
- wykonanie wjazdów do posesji,
- wykonanie poboczy utwardzonych kruszywem łamanym,
- wykonanie rowów przydrożnych długości ok. 230m,
- wykonanie ścieku drogowego trójkątnego.

4. Określenie formy architektonicznej oraz funkcji obiektu budowlanego oraz sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Projekt nie zmienia dotychczasowej funkcji obiektu budowlanego, jaką jest ogólnodostępna publiczna droga gminna, natomiast zmienia jego formę architektoniczną w zakresie podstawowych parametrów geometrycznych oraz cech techniczno - użytkowych. W zakresie dostosowania obiektu budowlanego do krajobrazu i otaczającej zabudowy, planuje się odpowiednie rozwiązanie wysokościowe projektowanych elementów dróg.

5. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów obiektu

Dla potrzeb opracowania konstrukcji jezdni sporządzono badania warunków gruntowych, które ustalono na podstawie pobranych próbek z miejsca inwestycji w dwóch punktach. Stwierdzono w podłożu gliny piaszczyste, które nie gwarantują stabilności drogi. Wykonano dodatkowo badania nośności płytą dynamiczną. Stwierdzona nośność podłoża w granicach 25÷38 MPa świadczy o konieczności wykonania jego wzmocnienia. Jako wzmocnienie zaprojektowano stabilizację 5 MPa grubości 15 cm.

Konstrukcję projektuje się dla jezdni, zjazdów i poboczy.

6. Stan projektowany

Droga gminna w stanie istniejącym posiada włączenie do drogi krajowej nr 71 o nawierzchni asfaltowej. Włączenie to jest w bardzo dobrym stanie technicznym, gdyż było wykonane w ramach budowy drogi S-14. Projekt nie zakłada więc wykonania tego włączenia. Początek trasy przyjęto na końcu robót wykonanych przez GDDKiA. Szerokość projektowanej drogi w km 0+000 jest determinowana szerokością włączenia do drogi krajowej nr 71 i wynosi 5,85 m. Również na końcu w km 0+430,650 projektowany odcinek włączono do stanu istniejącego, gdzie szerokość wynosi 3,70 m. Zwężenie i rozszerzenie drogi zostanie osiągnięte poprzez wprowadzenie prostych przejściowych o długości 20m na początku i na końcu projektowanego odcinka.

Całą drogę zaprojektowano w przekroju drogowym, z obustronnym poboczem z kruszywa łamanego o szerokości 0,75 m z miejscowymi przewężeniami w rejonie słupów energetycznych i telefonicznych. Miejsca zwężeń zostaną odpowiednio oznaczone znakami U-8a i U-8b zamocowanymi obustronnie do słupów. Przewężenia poboczy wystąpią w km:

- 0+107,21 – lewostronne,
- 0+130,34 – prawostronne,
- 0+158,93 – lewostronne,
- 0+179,65 – prawostronne,
- 0+327,19 – prawostronne.

Najmniejsza szerokość pobocza w miejscach przewężenia będzie wynosiła ok. 0,5 m.

Ponad to przewiduje się zwężenie pobocza do szerokości 0,5m po stronie prawej na odcinku: od km 0+090,00 do 0+110,00.

Trasa drogi składa się z odcinków prostych i 4 łuków poziomych w tym dwa ostre skrety pod kątem 80°-100°. Łuki te zlokalizowano w następujących km:

- 0+130,39 R=50,0
- 0+279,50 R=25,0
- 0+327,18 R=40,0
- 0+372,21 R=15,0

Jezdnia na łukach ulegnie poszerzeniu zgodnie z Rozporządzeniem Nr 430 Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2.03.1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie §16 ust.1 do szerokości 6m dla łuków o promieniach R15, R25 oraz R40. W celu doprowadzenia jezdni do żądanej na łukach szerokości wprowadzone zostaną dwie proste przejściowe o dł. 20,0 m w km 0+236,79 i km 0+383,84.

Wszystkie urządzenia infrastruktury podziemnej (kable telefoniczne, linie energetyczne) zlokalizowane w jezdni oraz na wjazdach do posesji zostaną zabezpieczone i osłonięte dwudzielnymi rurami osłonowymi celem umożliwienia dostępu do nich bez konieczności rozbiórki nawierzchni drogi i wjazdów.

Uzgodniono z Inwestorem, że usytuowanie wjazdów istniejących do posesji i przyległych działek nie ulega zmianie w stosunku do stanu pierwotnego. Szerokość wjazdów gospodarczych należy dostosować do szerokości istniejących bram.

Inwestor ustalił, że dla działek, które nie posiadają wyraźnie wyznaczonych wjazdów na pola zostaną wykonane w środku działek wjazdy o szer. 5 m. Szerokości i lokalizacja wjazdów zgodnie z projektem budowlanym.

W związku z rozbudową drogi gminnej nr 108257E istnieje konieczność przejęcia prywatnych działek nr 345 i 338 w obrębie geodezyjnym Szynkielew, których właścicielem jest Pan Marian Barański. W stanie istniejącym pas drogowy między tymi działkami ma szerokość ok. 4,5m, co jest wielkością niewystarczającą do doprowadzenia nowej drogi o odpowiednich parametrach technicznych – jak dla drogi gminnej.

W projekcie założono wykonanie nowej jezdni drogi gminnej z wykorzystaniem fragmentów działek należących do Pana Barańskiego. Projektanci dokonali podziału działek nr 345 i 338 i wyznaczyli powierzchnię przeznaczoną do zajęcia na rzecz pasa drogowego. Proponuje się przeprowadzić rozmowy z dotychczasowym właścicielem zmierzające do poinformowania i wykupu gruntu na potrzeby drogi przez Zarządcę drogi gminnej nr 108257E – Gminę Pabianice.

Punkty charakterystyczne nowej osi drogi oraz nowej granicy działek i jej przebieg pokazano na rys. 1.1, gdzie istniejące granice i numery działek zaznaczono kolorem czerwonym. Współrzędne punktów głównych drogi zaznaczono kolorem zielonym, a nową granicę po podziale kolorem niebieskim. Powierzchnia do wykupu z działki nr 345 wynosi 502,19 m², a z działki nr 338 - 962,19 m², co daje łączną powierzchnię 1464,38 m². Wyznaczenie nowych

granic w terenie musi wykonać uprawniony geodeta, a swoje prace powinien zgłosić do zasobu geodezyjnego.

7. Konstrukcja nawierzchni jezdni

Na całym odcinku od km 0+000 do km 0+430+650 przewiduje się następującą konstrukcję jezdni:

- stabilizacja gruntu cementem gr. 15 cm wg. normy PN-S-96012-2 wykonywana na miejsc lub z dowozu o $R_m=5$ MPa,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-64 mm w warstwie dolnej - gr.12 cm wg. normy PN-EN 13285,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-31,5 mm w warstwie górnej - gr. 8 cm wg. normy PN-EN 13285,
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16W gr. 4 cm wg. normy PN-EN 13108-1,
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S gr. 4 cm wg. normy PN-EN 13108-1.

Razem grubość warstwy od 43 cm

8. Pobocza i wjazdy

Na całym odcinku od km 0+000 do km 0+430+650 przewiduje się następującą konstrukcję poboczy:

- nasyp z gruntu przepuszczalnego
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-31,5 mm w warstwie górnej - gr. 15 cm wg. normy PN-EN 13285.

Konstrukcja zjazdów do posesji

Wjazdy do posesji wykonać w konstrukcji:

- nasyp z gruntu przepuszczalnego
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-31,5 mm w warstwie górnej - gr. 15 cm wg normy PN-EN 13285.

9. Metody i podstawy sporządzenia kosztorysu ofertowego

A. Podstawa sporządzenia kosztorysu ofertowego

Podstawę do sporządzenia kosztorysu ofertowego stanowią następujące dokumenty:

- 1) dokumentacja projektowa „Rozbudowy drogi gminnej nr 108257E przez Szynkielew I na odcinku od zakrętu przy pos. 29 do drogi krajowej nr 71”;
- 2) specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robot budowlanych;
- 3) założenia wyjściowe do kosztorysowania.

B Metodyka sporządzenia kosztorysu.

Zgodnie z „Rozporządzeniem 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 robot budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym” Dziennik Ustaw Nr 130 Poz. 1389 , kosztorys inwestorski opracowano metodą kalkulacji uproszczonej, polegającej na obliczeniu wartości kosztorysowej robót objętych przedmiarem robót jako sumy iloczynów ilości jednostek przedmiarowych robot podstawowych i ich cen jednostkowych bez podatku od towarów i usług, według wzoru:

$$W_k = \Sigma L \times C_j$$

gdzie:

W_k — wartość kosztorysowa robot;

ΣL — liczba jednostek przedmiarowanych robot;

C_j — cena jednostkowa roboty podstawowej

Wartość kosztorysowa robot obejmuje wartość wszystkich materiałów, urządzeń i konstrukcji potrzebnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia.

Ceny jednostkowe robot określono na podstawie danych rynkowych, w tym danych z zawartych wcześniej umów i powszechnie stosowanych, aktualnych publikacji.

.....
podpis