

CZĘŚĆ OPISOWA

DO DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ PN:

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ (UL. ŹRÓDLANEJ) W M. DROSKÓW, GMINA ZABÓR

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa przebudowy drogi gminnej wewnętrznej (ul. Źródlanej) w miejscowości Droszków. Ponadto projekt obejmuje wykonanie przebudowy istniejącego systemu odwodnienia oraz oświetlenia drogowego. Teren objęty inwestycją zlokalizowany jest w powiecie zielonogórskim w województwie lubuskim.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa z dnia 08.10.2020 r. na wykonanie dokumentacji projektowej dla inwestycji np. *"Przebudowa drogi wewnętrznej – ul. Źródlanej w Droszkowie wraz z oświetleniem drogowym i odwodnieniem"* zawarta z Gminą Zabór z siedzibą w Zaborze przy ul. Lipowej 15

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- „*Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500*” wykonana przez "GEO-MASTER" Usługi Geodezyjne Grzegorz Cebulski z Zielonej Góry, z dnia 19.06.2019 r.,
- *Pomiary inwentaryzacyjne wykonane we własnym zakresie*”,
- „*Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie*” (Dz. U. nr 43/99, poz. 430) [2],
- „*Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia*” – Dz. U. nr 120 z dnia 10 lipca 2003 r., poz. 1126,
- „*Katalog powtarzalnych elementów drogowych (KPED)*” - Transprojekt, Warszawa 1979 r.,
- „*Katalog typowych konstrukcji jezdni podatnych i półsztywnych*” – IBDiM, Warszawa 1997 r. [3],
- „*Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych*” – IBDiM, Warszawa 2001 r. [4],
- Uzgodnienia branżowe.

4. CEL I EFEKT INWESTYCJI

Projektowana inwestycja ma na celu przede wszystkim poprawę stanu technicznego nawierzchni jezdni ul. Źródlanej wraz z jej poszerzeniem do szer. min. 5,0 m. Zaś budowa

kanalizacji deszczowej oraz oświetlenie ulicznego wpłynie pozytywnie na komfort poruszających się pojazdów i pieszych.

5. ZAKRES INWESTYCJI

Zakres inwestycji *“Przebudowa drogi wewnętrznej (ul. Źródlanej) w m. Droszków, Gmina Zabór”* obejmuje:

- przebudowa dr. wewnętrznej, ul. Źródlanej na długości 437,18 m,
- przebudowę miejsc dostępu do drogi wewnętrznej,
- wycinka kolidujących drzew i krzewów.

6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

6.1. Branża drogowa

Przyjęto następujące parametry techniczne:

- klasa techniczna – wewnętrzna;
- prędkość projektowa - $V_p = 30$ km/h;
- szerokość jezdni – 5,00 m;
- kategoria ruchu – „KR1”;
- szerokość poboczy – 0,50 m;

▪ Droga w planie i przekroju poprzecznym

Inwestycja liniowa, obejmuje wykonanie przebudowy drogi gminnej wewnętrznej. Początek opracowania przyjęto w obrębie skrzyżowania z ul. Ptasią (dr. wewnętrzną – zarządca Gmina Zabór). Koniec natomiast na granicy pasa drogowego drogi woj. nr 282 (działka 77/1).

Nawierzchnia drogi gminnej zostanie wykonana z betonu asfaltowego o szerokości jezdni 5,0 m (z dodatkowymi poszerzeniami w obrębie łuków).

W planie ul. Źródlana składa się z kombinacji odcinków prostych o załamaniach w wierzchołkach:

- W1 o wartość $\gamma = 4,753$ grada, (wyokrąglenie łukiem $R=300,00$ m),
- W2 o wartość $\gamma = 15,152$ grada, (wyokrąglenie łukiem $R=320,00$ m),
- W3 o wartość $\gamma = 6,283$ grada, (wyokrąglenie łukiem $R=250,00$ m),
- W4 o wartość $\gamma = 19,280$ grada, (wyokrąglenie łukiem $R=80,00$ m),
- W5 o wartość $\gamma = 50,144$ grada, (wyokrąglenie łukiem $R=20,00$ m),
- W6 o wartość $\gamma = 30,664$ grada, (wyokrąglenie łukiem $R=20,00$ m).

Jezdnie ograniczono krawężnikiem betonowym 22x15 cm (wyniesionym na wysokość 4 cm w stosunku do nawierzchni jezdni). W obrębie łuków zastosować krawężniki betonowe łukowe o odpowiedniej (lub zbliżonej) wartości promienia R. Wzdłuż krawędzi jezdni projektuje się wykonanie pobocza o szerokości min. 0,50 m.

Projekt obejmuje również przebudowę zjazdów zlokalizowanych w ciągu drogi gminnej. Zjazdy będą posiadać nawierzchnię z betonowej kostki brukowej. Szerokość zjazdów zostanie dostosowane do szerokości bram. Boczne krawędzie zjazdów na styku z zielenią oraz

od strony bram zaoporowano betonowym krawężnikiem najazdowym 22x15 cm. Zjazdy posiadają skosy o stosunku 1:1 (1,5 m).

▪ **Przekrój podłużny**

Niweletę jezdni zaprojektowano po analizie możliwości rozmieszczenia studzienek ściekowych oraz potrzeby dostosowania wysokościowego do istn. zabudowy. Droga poprowadzona została spadkami 0,400% - 2,956 % w nawiązaniu do istniejących rzędnych terenu \pm (0-19) cm

Rzędne początku i końca niwelety jezdni należy dowiązać do rzędnych istniejących. Usytuowanie wysokościowe wszystkich przebudowywanych zjazdów należy w sposób płynny dowiązać do niwelety krawędzi drogi głównej i terenu istniejącego.

▪ **Odwodnienie**

Odwodnienie dróg gminnych będzie się odbywać poprzez nowoprojektowaną kanalizację deszczową. Wody opadowe odprowadzane będą z wpustów poprzez kanalizację deszczową istniejącego kolektora deszczowego w obrębie działki nr 69/4.

Szczegółowy opis rozwiązań projektowych w zakresie odwodnienia drogowego (kanalizacji deszczowej) ujęto w opracowaniu branżowym.

6.2. Konstrukcja nawierzchni jezdni

Układ warstw konstrukcyjnych o nawierzchni bitumicznej przyjęto zgodnie z [2] – odpowiedni dla KR1:

Nawierzchnia ul. Źródlanej – nowobudowane fragmenty

1. Warstwa ścieralna – 4 cm – beton asfaltowy,
2. Warstwa wiążąca – 8 cm – beton asfaltowy,
3. Podbudowa zasadnicza – 20 cm – mieszanka niezwiązana z kruszywem C_{90/3},
4. Warstwa ulepszonego podłoża – 10 cm – warstwy z gruntów stabilizowanych spoiwem (cementem, wapnem lub aktywnym popiołem lotnym) o R_m=1,5 MPa

Nawierzchnia ul. Źródlanej – remont oraz wzmocnienie istniejącej konstrukcji jezdni

1. Warstwa ścieralna – 4 cm – beton asfaltowy,
2. Warstwa wyrównawcza – min. 2,5 cm – beton asfaltowy,
3. Istniejąca konstrukcja jezdni

6.3. Konstrukcje pozostałych elementów drogi

Konstrukcja pobocza

1. Pobocze umocnione kruszywem łamanym 0/31,5 stabilizowane mechanicznie – 10 cm,

Konstrukcja zjazdów

1. Warstwa ścieralna z kostki betonowej – 8 cm,
2. Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 lub z mialu kamiennego – 5 cm,

3. Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 (kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5) – 20 cm,

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r., poz. 463) ustalono, że projektowany obiekt (droga) zaliczyć można do pierwszej kategorii geotechnicznej a warunki gruntowe określa się, jako proste.

UWAGA!

- **Roboty ziemne (wypełnienie koryta) należy prowadzić warstwami o grubości do 20 cm. Po każdorazowym wykonaniu i zagęszczeniu kolejnej warstwy Wykonawca na własny koszt przeprowadzi badania I_s gruntu. Układanie kolejnej warstwy może zostać rozpoczęte tylko po zaakceptowaniu wyników badań kontrolnych w-wy poprzedniej.**
- **Wymianę gruntu w bezpośredniej bliskości ogrodzeń posesji prowadzić w taki sposób, aby nie spowodować zniszczenia (np. obrotu w kierunku gruntu odspojonego) tych ogrodzeń.**

6.4. Prace rozbiórkowe

Prace budowlane obejm rozbiórkę istniejącej nawierzchni jezdni ulic w zakresie przebudowy ujętej w niemniejszym opracowaniu. Ponadto przewiduje się rozbiórkę chodników betonowych, istniejących nawierzchni zjazdów. Szczegółowy zakres tych rozbiórek ze wskazaniem lokalizacji zamieszczono w części kosztorysowej dokumentacji.

7. URZĄDZENIA OBCE

W obrębie projektowanego przedsięwzięcia występują następujące urządzenia obce:

- sieci kanalizacji deszczowej,
- sieci wodociągowe,
- sieci gazowe,
- linie energetyczne doziemne i napowietrzne niskiego napięcia,
- linie telekomunikacyjne napowietrzne.

Istniejące skrzynki uzbrojenia sieci gazowej, wodociągowej oraz pokrywy studni telekomunikacyjnych, energetycznych i kanalizacji sanitarnej wyregulować do poziomu projektowanej nawierzchni przy czym istn. pokrywy studni telekomunikacyjnych, energetycznych i kanalizacji sanitarnej (znajdujące się w jezdni) w przypadku typu lekkiego wymienić na pokrywy typu ciężkiego. W razie konieczności istniejące urządzenia podziemne tj. kanalizacja kablowa telekomunikacyjna, energetyczna, sieć gazowa zagłębić do wymagań normowych.

Wykonawca robót ma obowiązek zapoznać się ze wszystkimi uwagami zawartymi w uzgodnieniach dokonanych z właścicielami urządzeń obcych oraz w opinii ZUD i prowadzić roboty stosując się do tych uwag. Zwraca się uwagę na wykonywanie robót ziemnych, które powinny być prowadzone ze szczególną ostrożnością, tak aby nie spowodować jakichkolwiek uszkodzeń tych urządzeń.

Nie wyklucza się istnienia innych nienaniesionych linii urządzeń i/lub odchyłeń w planie. W przypadku napotkania na niezinventaryzowane urządzenia należy powiadomić właściwy organ.

8. ORGANIZACJA I BEZPIECZEŃSTWO RUCHU

Organizacja ruchu na przedmiotowym odcinku ulegnie zmianom zgodnie z Projektem Stałej Organizacji Ruchu stanowiącym integralną część dokumentacji projektowej.

Projektant branży drogowej:

mgr inż. Krzysztof Komar