

Karolina Mamos

Biuro projektowania dróg

Żar 34b

97-415 Kluki

NIP 769-204-95-80

tel. 601082614

e-mail karolina.mamos.projekt@wp.pl



STADIUM:

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

OBIEKT:

REMONT DROGI GMINNEJ NR 101266E
W MIEJSCOWOŚCI ZAWADY

ADRES:

-dz. nr ewid. 22, 45 obręb Zawady
gmina Bełchatów, powiat bełchatowski

BRANŻA:

DROGOWA

INWESTOR:

Gmina Bełchatów
ul. Kościuszki 13
97-400 Bełchatów

PROJEKT OPRACOWAŁ:

	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
PROJEKTANT br. drogowa	mgr inż. Kazimierz Mamos	GP.IV.7342/40/94	08.2023	

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

Część opisowa:

	Strona
1. Strona tytułowa	1
2. Zawartość projektu	2
3. Opis techniczny	3
4. Informacja BIOZ	6

Część rysunkowa:

- plan sytuacyjny w skali 1:500 rys. nr 1
- przekroje konstrukcyjne w skali 1:50 rys. nr 2

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest remont drogi gminnej nr 101266E w miejscowości Zawady w zakresie remontu jezdni z pobocznymi wraz z remontem przepustów pod drogą w granicach pasa drogowego.

2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem a Projektantem
- mapa zasadnicza w skali 1:500
- pomiary uzupełniające, wizja lokalna
- uzgodnienia z Inwestorem

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Droga gminna klasy D (dojazdowa).

Przedmiotowy odcinek drogi zlokalizowany jest na obszarze zabudowy w miejscowości Zawady.

Droga krzyżuje się z drogą gminną nr 101253E.

Szerokość pasa drogowego: ok. 6-7 m.

Analizowany odcinek drogi posiada nawierzchnię z betonu asfaltowego szerokości ok. 3,5 m z poszerzeniem do 4,5 w rejonie skrzyżowania z drogą gminną nr 101253E. Nawierzchnia jest nierówna, posiada liczne łaty, wyboje i ubytki nawierzchni. Część zjazdów posiada nawierzchnię z kostki brukowej w krawężnikach i obrzeżach. Pozostałe zjazdy mają nawierzchnię gruntową lub tłucznioową. Część zjazdów wyposażona jest w przepusty o różnych średnicach.

Odwodnienie drogi realizowane jest powierzchniowo, głównie do obustronnych rowów przydrożnych. Rowy a także przepusty są zamulone.

W pasie drogowym zlokalizowana jest sieć kanalizacji sanitarnej i gazowa, przyłącza energetyczne i wodociągowe.

Pod koroną drogi zlokalizowane są 2 przepusty.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt przewiduje remont przedmiotowej drogi gminnej nr 101266E na długości 626 m poprzez:

- remont nawierzchni jezdni z zachowaniem jej szerokości – 3,5-4,5 m – poprzez wykonanie warstwy wyrównawczej i ścieralnej,
- wykonanie remontu poboczy tłuczniowych obustronnych szerokości 0,50 m na całym odcinku drogi.

Ponadto przewiduje się remont przepustów pod koroną drogi.

Wszystkie zjazdy z kostki brukowej należy poddać regulacji wysokościowej w dostosowaniu do nowej nawierzchni jezdni natomiast pozostałe zjazdy należy wyrównać tłuczniami kamiennymi na długości 1,5 m od jezdni na całej istniejącej szerokości zjazdów. Przepusty pod zjazdami należy oczyścić i odmulić.

W zakresie usprawnienia odwodnienia drogi przewiduje się konserwację wszystkich istniejących rowów przydrożnych.

Nie przewiduje się wycinki drzew.

Zakres w/w robót pokazano na rys. „Plan sytuacyjny”.

5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu:

- nawierzchnia jezdni bitumicznej - 2225 m²
- nawierzchnia poboczy tłuczniowych - 620 m²
- nawierzchnia zjazdów tłuczniowych (wyrównanie)- 300 m²
- nawierzchnia zjazdów z kostki brukowej (regulacja) - 70 m²

6. Zakres robót budowlanych

Projekt obejmuje następujące rodzaje robót:

- a) zabezpieczenie i organizacja placu budowy;
- b) roboty pomiarowe;
- c) jezdnie: lokalne wzmocnienie uszkodzonych krawędzi jezdni (zakres do ustalenia na budowie) lub wymiana konstrukcji jezdni na całej szerokości poprzez wymianę podbudowy, wykonanie warstwy wyrównawczej i warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego
- d) pobocza: wykonanie nawierzchni z tłucznia kamiennego
- e) konserwacja rowów przydrożnych poprzez odmulenie z wyprofilowaniem dna i skarp

- f) oczyszczenie przepustów pod zjazdami
- g) wymiana przepustów pod koroną drogi
- h) regulacji nawierzchni zjazdów wraz z krawężnikami i obrzeżami

7. Parametry techniczne drogi

- Długość przebudowywanego odcinka drogi: 626 m
- Kategoria ruchu: KR1
- Klasa drogi: dojazdowa,
- Przekrój jezdni: 1/1,
- Szerokość jezdni: 3,5 m (lokalnie do 4,5 m),
- Spadek jezdni: daszkowy 2%,
- Szerokość pobocza: 0,50 m,
- Spadek pobocza: 8%
- Pochylenie skarp rowu: 1:1
- Szerokość dna rowu: 0,40 m

8. Projektowany przebieg drogi w planie

Przebieg drogi pokrywa się ze stanem istniejącym, w granicach pasa drogowego.

9. Droga w profilu podłużnym

Zmiana profilu podłużnego wynikać będzie z technologii remontu drogi, zasadniczo nie ulega zmianie.

10. Konstrukcja nawierzchni

Przyjęto następującą konstrukcję:

- **jezdni – lokalne wzmocnienie krawędzi i wymiana konstrukcji:**
 - warstwa ścieralna z BA AC11S 50/70 gr. 4 cm
 - skropienie emulsją asfaltową w ilości min. 0,2 kg/m²
 - warstwa wyrównawcza z BA AC11W 50/70 śr. gr. 7 cm (min. 5 cm)
 - skropienie emulsją asfaltową w ilości min. 0,3 kg/m²
 - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 C90/3- warstwa górna gr. 10 cm
 - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 C90/3 - warstwa dolna gr. 20 cm
- **jezdni na istniejącej nawierzchni bitumicznej:**
 - warstwa ścieralna z BA AC11S 50/70 gr. 4 cm
 - skropienie emulsją asfaltową w ilości min. 0,2 kg/m²
 - warstwa wyrównawcza z BA AC11W 50/70 śr. gr. 7 cm (min. 2 cm)
 - skropienie emulsją asfaltową w ilości min. 0,3 kg/m²
 - oczyszczenie nawierzchni bitumicznej
- **poboczy:**
 - nawierzchnia z tłucznia kamiennego 0/31,5 gr. 18 cm
- **wyrównania zjazdów z tłucznia kamiennego:**
 - nawierzchnia z tłucznia kamiennego 0/31,5 - warstwa górna śr. gr. 10 cm (poza pasem pobocza)

Na krawędziach wykonanej warstwy wyrównawczej i ścieralnej należy wykonać smarowanie asfaltem na gorąco w ilości 4 kg/m², w celu uzyskania szczelnej powłoki bitumicznej na całej krawędzi pionowej wszystkich warstw bitumicznych nawierzchni.

Przerwę między krawężnikiem zjazdu a krawędzią jezdni należy wypełnić masą mineralno-bitumiczną.

Dotyczy warstwy wyrównawczej: W przypadku wbudowania ilości mieszanki mineralno-asfaltowej mniejszej niż 90% ilości przeznaczonej do wbudowania tj. 398t Zamawiający może wymagać zwiększenia grubości warstwy ścieralnej adekwatnie do pomniejszenia ilości wbudowanej masy do warstwy wyrównawczej.

11. Roboty ziemne

Roboty ziemne będą polegać na wykonaniu koryta pod lokalną wymianę konstrukcji krawędzi jezdni oraz pod pobocza a także konserwację rowów i wymianę przepustów pod drogą. Nadmiar ziemi należy wywieźć na koszt Wykonawcy.

Przed przystąpieniem do robót nawierzchniowych należy prawidłowo wyprofilować koryto i sprawdzić zagęszczenie podłoża gruntowego. W rejonach sieci uzbrojenia podziemnego obowiązuje zakaz używania sprzętu mechanicznego.

12. Roboty rozbiórkowe

W ramach realizacji inwestycji przewidziano częściową rozbiórkę nawierzchni jezdni oraz zjazdów o nawierzchni twardej. Nawierzchnia zjazdów z kostki zostanie ponownie wbudowana. Rozbiórcze podlegają również 2 przepusty pod drogą. Materiały z rozbiórki Wykonawca powinien zutylizować na własny koszt.

13. Odwodnienie drogi

Odwodnienie realizowane będzie jak w stanie istniejącym poprzez rowy przydrożne, które w ramach tego zadania przewidziano do konserwacji poprzez odmulenie średniej głębokości 20-30cm z wyprofilowaniem dna i skarp w km drogi:

- strona lewa: od km 0+079 do km 0+601
- strona prawa: od km 0+058 do km 0+601.

Przewiduje się również remont przepustów pod drogą z zachowaniem ich istniejących parametrów (długości i średnicy). Przepusty projektuje się z rur PEHD lub PP dwuściennych karbowanych SN8 kN/m² o średnicy 500 mm. Rury należy posadowić na ławie z kruszywa naturalnego 0/20 mm gr. 30 cm. Wlot i wylot umocnić ściankami betonowymi prefabrykowanymi.

14. Uwagi końcowe

Wszystkie studnie czy zasuwy zlokalizowane w jezdni, poboczach oraz zjazdach przewidzianych do regulacji należy poddać regulacji wysokościowej w dostosowaniu do nowych nawierzchni.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych. W przypadku wystąpienia kolizji z istniejącym uzbrojeniem należy zawiadomić zarządcę sieci i projektanta.

Prace budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru, specyfikacjami technicznymi oraz zasadami BHP.

Wszystkie użyte przez wykonawcę materiały budowlane muszą posiadać obowiązujące w Polsce świadectwa, certyfikaty, deklaracje zgodności i aprobaty techniczne.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

KAZIMIERZ MAMOS

ŻAR 34B

97-415 KLUKI

PRZEDSIĘWZIĘCIE:

REMONT DROGI GMINNEJ NR 101266E W MIEJSCOWOŚCI ZAWADY

ADRES INWESTYCJI

-dz. nr ewid. 22, 45 obręb Zawady

INWESTOR:

Gmina Bełchatów

ul. Kościuszki 13

97-400 Bełchatów

Opracował:

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

I. Podstawa opracowania

Niniejszą informację opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

II. Zakres robót i kolejność realizacji

Zakres robót zamierzenia budowlanego i kolejność jego realizacji:

- wymiana przepustów
- korytowanie
- wykonanie podbudów i nawierzchni asfaltowej, tłuczniowej i z kostki brukowej
- konserwacja rowów

III. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W sąsiedztwie planowanej przebudowy drogi znajdują się: domy mieszkalne. W obrębie planowej inwestycji zlokalizowane są sieci kanalizacji sanitarnej i gazowa oraz przyłącza wodociągowe i energetyczne.

IV. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Prowadzone roboty na wyżej wymienionym terenie, zgodnie z opracowaniem projektowym, ujmują szereg prac, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Do najważniejszych z nich należą :

- upadek z wysokości;
- praca w strefie zasięgu maszyn budowlanych.

V Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych

Przy realizacji projektowanej przebudowy występują następujące roboty:

- roboty ziemne, wykonanie konstrukcji nawierzchni :

- przed przystąpieniem do robót ziemnych należy szczegółowo zapoznać się z mapą zagospodarowania terenu, na którym prowadzona będzie inwestycja, w szczególności zwracając uwagę na widniejące na niej urządzenia podziemne. Po przeanalizowaniu mapy należy bezwzględnie sprawdzić wizualnie cały teren przyszłych robót ziemnych. W przypadkach wątpliwych należy wykonać ręczne odkrywki. W przypadku ujawnienia kolizji istniejącego uzbrojenia z projektowanym obiektem, dana instalacja należy zabezpieczyć lub przełożyć w porozumieniu i za zgodą właściciela danej sieci.

W przypadku odkrycia w czasie prowadzonych robót ziemnych jakichkolwiek urządzeń podziemnych nie ujętych w dokumentacji technicznej, prace należy przerwać do czasu ustalenia pochodzenia tych urządzeń, z jednoczesnym ustaleniem czy możliwe jest dalsze bezpieczne prowadzenie robót.

Prowadząc roboty w pobliżu sieci lub obiektów podziemnych należy zachować bezpieczną odległość w poziomie i pionie zależną od rodzaju sieci. Używane w trakcie prowadzenia robót ziemnych materiały do zabezpieczenia wykopów winny posiadać odpowiednią jakość potwierdzoną stosownymi dokumentami, natomiast same wykopy należy wygrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi.

- w czasie rozładunku materiałów budowlanych należy liczyć się z zagrożeniem urwania się zawiesia. Celem uniknięcia niebezpiecznego zagrożenia jakim jest urwanie zawiesia lub haka, należy bezwzględnie stosować atestowane i sprawdzone elementy mocujące. Obsługa w trakcie przenoszenia materiałów powinna znajdować się poza zasięgiem pola pracy dźwigu.

V. Instruktaż pracowników

Do pracy przy tego typu robotach mogą być dopuszczeni jedynie pracownicy posiadający wymagane szkolenie bhp podstawowe i okresowe.

Instruktaż stanowiskowy przed przystąpieniem do prowadzenia tego typu prac winien się odbyć na miejscu wyznaczonej pracy i obejmować informacje z zakresu :

- kolejności wykonywanych prac,
- występujących zagrożeń podczas realizacji tego zadania budowlanego,
- zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia zdrowia lub życia pracownika,
- rodzaju i konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej winien przekazać pracownikom ustnie kierownik budowy lub mistrz nadzorujący te prace.

VI. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom w strefach szczególnego zagrożenia

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze zgodnie z przyjętymi tabelami norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowana przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewnić wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami, np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku czy słuchu.

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

VII. Wnioski końcowe

W rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23. 06. 2003 r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (dz. U. Z dnia 10 lipca 2003r.) rozpatrywany obiekt nie wymaga sporządzenia planu BIOZ.

Opracował: