

TEMAT:	„Przebudowa i remont dróg powiatowych na terenie Gminy Uniejów, Wartkowice i Zadzim” Remont drogi powiatowej Nr 2531E dł. 1,464 km
Adres inwestycji:	działka nr ewid. 252/1 obręb Ner, gmina Wartkowice działka nr ewid. 73/5 obręb Dzierżawy, gmina Wartkowice
Inwestor:	POWIAT PODDĘBICKI ul. Łęczycka 16 99-200 Poddębice

Rodzaj opracowania:	Opis zakresu i rodzaju robót
Branża:	DROGOWA

BRANŻA	OPRACOWAŁ	PODPIS
DROGOWA:		

Egz. nr

Czerwiec 2024 r.

SPIS TREŚCI

Część I : Opis zakresu i rodzaju robót

1. Podstawa opracowania
 - 1.1 Informacja o mapie
2. Lokalizacja
3. Istniejące zagospodarowanie terenu
 - 3.1. Warunki gruntowo – wodne
 - 3.2. Urządzenia obce
 - 3.3. Skrzyżowania z drogami
 - 3.4. Stan istniejącej nawierzchni
 - 3.5. Istniejące obciążenie środowiska
 - 3.6. Istniejące terenowe uwarunkowania realizacyjne
 - 3.7. Przepusty pod koroną drogi
4. Charakterystyka techniczna
 - 4.1. Podstawowy zakres inwestycji
 - 4.2. Parametry techniczne drogi
 - 4.3. Przekrój normalny
 - 4.4. Przekrój podłużny
 - 4.5. Roboty ziemne
 - 4.6. Odwodnienie pasa drogowego
5. Organizacja ruchu
6. Wpływ na środowisko
7. Urządzenia obce
8. Bezpieczeństwo i higiena pracy
9. Technologia robót
10. Informacja na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Część II : Rysunki

Rys. nr 1. : Kopia mapy zasadniczej:

1:1000

Część I

OPIS ZAKRESU I RODZAJU ROBÓT

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie sporządzono w związku z koniecznością docelowej poprawy bezpieczeństwa ruchu na drodze powiatowej Nr 2531E relacji Stawiszyn – Saków – Wartkowice – Praga – Pułków – Wierzchy, na odcinku Ner – Dzierżawy, długości 1,464 km. Remont drogi powiatowej ma na celu przede wszystkim poprawę warunków ruchu kierowców podróżujących przedmiotową drogą oraz poprawę komfortu przemieszczania się pieszych oraz rowerzystów.

Jako podstawę do opracowania projektu przyjęto następujące materiały:

- kopia mapy zasadniczej w skali 1:1000,
- normy państwowe i branżowe,
- pomiary inwentaryzacyjne,
- wizje lokalne w terenie.

Do podstawowych przepisów prawnych i materiałów wykorzystanych w opisie należą niżej wymienione ustawy i rozporządzenia:

1. Ustawa z dnia 21.03.1985r. o drogach publicznych
2. Ustawa z dnia 7.07.1994r. – Prawo budowlane
3. Ustawa z dnia 27.04.2001r. – Prawo ochrony środowiska
4. Ustawa z dnia 20.07.2007 r. – Prawo wodne
5. Ustawa z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 lipca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych.
7. Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach. Załącznik nr 1-4 do rozporządzenia z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem.
9. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 02.01.2020r. w sprawie katalogu odpadów.

10. Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.
11. Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

1.1. INFORMACJA O MAPIE

Kopia mapy zasadniczej w skali 1:1000 została pozyskana z powiatowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w Poddębicach

2. LOKALIZACJA

Droga powiatowa Nr 2531E przeznaczona do remontu na długości 1,464 km przebiega przez teren gminy Wartkowice. Zlokalizowana jest na nieruchomości oznaczonej w ewidencji gruntów i budynków nr 73/5, obręb Dzierżawy, gmina Wartkowice oraz nr ewid. 252/1 obręb Ner, gmina Wartkowice.

Lokalizację przedstawia plan orientacyjny.

3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Inwestycja realizowana jest w terenie o rzadkiej zabudowie i wśród pól uprawnych. Obszar wzdłuż drogi ma różnorodny charakter zagospodarowania i użytkowania.

Istniejący odcinek drogi posiada nawierzchnie z mieszanki mineralno – asfaltowej. Stan nawierzchni określa się jako niezadowalający. Występują liczne ubytki w nawierzchni oraz spękania poprzeczne i podłużne.

Droga powiatowa zlokalizowana w istniejącym pasie drogowym posiada jezdnię szerokości 5,10 m, pobocza gruntowe szerokości po 1,0 m. Odwodnienie odbywa się jako powierzchniowe poprzez spadki podłużne i poprzeczne częściowo do rowów przydrożnych, częściowo na tereny zielone. Szerokość pasa drogowego zmienna wynosi ok. 13,0 – 14,0 m.

3.1. Warunki gruntowo - wodne

Warunki gruntowo-wodne określa się jako dobre i na podstawie zapisów Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych przyjęto, że w obszarze niniejszej inwestycji występują proste warunki gruntowe.

Istniejąca inwestycja nie znajduje się w pobliżu stanowisk archeologicznych.

3.2. Urządzenia obce

W obrębie remontowanej drogi zlokalizowane są przyłącza elektroenergetyczne, wodociągowe.

3.3. Skrzyżowania z drogami

Na odcinku przewidzianym do remontu droga posiada skrzyżowanie z drogą gminną Nr 111227E.

3.4. Stan istniejącej nawierzchni

W stanie istniejącym na drodze występuje nawierzchnia z mieszanki mineralno - asfaltowej. Nawierzchnia na odcinku objętym remontem jest w złym stanie technicznym. Jej wygląd jest niejednorodny i niejednolity. Posiada ona liczne ubytki, spękania podłużne i poprzeczne, odkształcenia i liczne wykruszenia.

3.5. Istniejące obciążenie środowiska

Znaczący wpływ na klimat akustyczny ma stan techniczny nawierzchni. Wykruszenia nawierzchni powodują zwiększenie emitowanego hałasu oraz drgań przez poruszające się po drodze pojazdy. Brak płynności ruchu powoduje również nadmierną emisję zanieczyszczeń związanych z wydzielaniem spalin przez rury wydechowe pojazdów.

3.6. Istniejące terenowe uwarunkowania realizacyjne

Roboty remontowe będą prowadzone w istniejącym śladzie i nie będą wymagały poszerzenia istniejącego pasa drogowego.

3.7 Przepusty pod koroną drogi

Na odcinku przewidzianym do remontu pod drogą jest zlokalizowany przepust drogowy, który nie wymaga remontu.

4. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

4.1 Podstawowy zakres inwestycji

Niniejszy projekt nie zmienia funkcji obiektu budowlanego, jaką jest droga.

Planowany remont drogi poprzez wykonanie nowej warstwy jezdnej poprawi komfort jazdy, wpłynie na poprawę bezpieczeństwa ruchu oraz jego płynność.

W niniejszym opracowaniu przewiduje się wykonanie wszystkich niezbędnych elementów służących sprawnemu, bezpiecznemu i bardziej komfortowemu poruszaniu się wszystkich uczestników ruchu.

Podstawowy zakres inwestycji polegającej na remoncie drogi powiatowej Nr 2531E na dł. 1,464 km, obejmuje:

- wykonanie robót przygotowawczych i rozbiórkowych,
- wykonanie warstwy wyrównawczej i ścieralnej,
- wykonanie poboczy,
- wykonanie oznakowania poziomego
- dostosowanie wysokościowe zjazdu (krawężnik, obrzeże, kostka betonowa) do nowej niwelety drogi
- wykonanie robót porządkowych.

4.2 Parametry techniczne drogi

- | | |
|--------------------------------|--|
| - kategoria drogi | - powiatowa |
| - klasa techniczna | - Z |
| - kategoria ruchu | - KR 2, |
| - przekrój poprzeczny | - jednojezdniowy o dwóch pasach ruchu |
| - szerokość drogi | - 5,10 m |
| - szerokość pasa ruchu | - 2 x 2,55 m, |
| - szerokość poboczy | - 1,0 m, |
| - spadek poprzeczny: | |
| droga | - daszkowy 2,0%, |
| pobocze | - jednostronny dostosowany do spadku pasa ruchu, |
| - pochylenie podłużne niwelety | - dostosowane do aktualnej niwelety drogi. |

Trasa w planie

Trasa w planie przebiegać będzie po istniejącym śladzie drogi.

W ramach niniejszego opracowania nie przewiduje się zmian w istniejącym zagospodarowaniu.

4.3 Przekrój normalny

Przekrój normalny drogi, obejmuje wykonanie robót drogowych dla rozwiązania docelowego. Parametry techniczne drogi podano w pkt. 4.2.

Technologia remontu nawierzchni drogi powiatowej:

Konstrukcję nawierzchni dla obciążenia ruchem KR-2 przyjęto w oparciu o normy i katalog:

- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych.

Projektowana konstrukcja jezdni	Szerokość warstwy [m]	Grubość warstwy [m]
Warstwa ścieralna AC 11S 50/70 KR3	5,10	0,04
Warstwa wyrównawcza AC 11W 50/70 KR2	5,10	0,04

Podczas prac budowlanych należy zwrócić szczególną uwagę na połączenia między kolejnymi warstwami konstrukcji drogi. Wiązanie warstw należy uzyskać poprzez skropienie lepiszczem asfaltowym podłoża pod wykonaną warstwę. Jako lepiszcze asfaltowe należy stosować kationową emulsję asfaltową niemodyfikowaną klasy K1 (szybkorozpadową K1-65) – lepiszcze wg **PN-EN-12591:2004 Asfalty i produkty asfaltowe – Wymagania dla asfaltów drogowych**. Podłoże pod wykonywaną warstwę powinno być skropione w ilości wystarczającej na związanie warstw, bez nadmiaru lepiszcza.

Wbudowanie kolejnej warstwy można rozpocząć dopiero po rozpadzie emulsji i odparowaniu wody.

Po wykonaniu robót nawierzchniowych wyprofilować i zagęścić pobocza. Spadek pobocza drogi powiatowej 6%.

Zjazdy

W ramach zadania nie przewiduje się budowy ani przebudowy zjazdów istniejących, z wyłączeniem 1 szt. zjazdu który należy dostosować wysokościowo do nowej niwelety drogi.

4.4 Przekrój podłużny

Spadek podłużny remontowanej drogi nie ulega zmianie, należy zachować dotychczasowe rozwiązania.

4.5 Roboty ziemne

Wykonanie robót ziemnych realizowanych w ramach remontu drogi powiatowej polega na ścięciu istniejących poboczy.

4.6 Odwodnienie pasa drogowego

Na projektowanym odcinku występuje odwodnienie powierzchniowe na przyległe pobocza i następnie do częściowych rowów przydrożnych.

5. ORGANIZACJA RUCHU

Materiały do oznakowania pionowego powinny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa „B” lub Świadectwo Kwalifikacji do kompleksowego wykonania pionowego oznakowania dróg wydane przez IBDiM.

Każdy materiał, na który nie ma Polskiej Normy powinien posiadać świadectwo zgodności z Polską Normą lub Aprobata Techniczną wydane przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów.

Oznakowanie pionowe

Projektuje się:

- a) znaki średnie aluminiowe podwójne zaginane z folii odblaskowej II-ej generacji, grubość blachy 1,5mm,
- b) słupki do znaków z rur ocynkowanych Ø 60,0mm .

Zakres robót obejmuje wymianę istniejących znaków : A-3, A-6a, A-6c, D-15, D-42, D-43, E-17a, E-18a, T-4).

6. WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Remont drogi zdecydowanie poprawi komfort jazdy na drodze powiatowej, wpłynie na poprawę i bezpieczeństwo ruchu oraz jego płynność. Inwestycja pozytywnie wpłynie na klimat akustyczny oraz zanieczyszczenie powietrza w otoczeniu remontowanej drogi. Przyczyni się również do zmniejszenia zużycia paliwa.

Rozbudowa i usprawnienie systemu odprowadzania wody opadowej zabezpieczy glebę przed zanieczyszczeniem substancjami szkodliwymi, jakie mogłyby się do niej dostać w przypadku wystąpienia poważnej awarii lub wypadku.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie powodować zagrożenia środowiska przyrodniczo – krajobrazowego, kulturowego i nie będzie powodować zagrożenia zdrowia ludzi. Projektowane przedsięwzięcie z uwagi na fakt realizacji po śladzie istniejącym nie jest źródłem konfliktów społecznych. Inwestycja nie oddziałuje niekorzystnie na środowisko.

7. URZĄDZENIA OBCE

W ciągu remontowanej drogi zlokalizowane są urządzenia obce opisane w pkt 3.2. Prace w obrębie urządzeń obcych jeśli zajdzie taka konieczność, należy prowadzić ręcznie i ze szczególną ostrożnością.

8. BEZPIECZENSTWO I HIGIENA PRACY

Ze względu na realizację inwestycji w ciągu drogi powiatowej należy szczególną uwagę zwrócić na to, aby:

- pracownicy w czasie przebywania na budowie byli ubrani w pomarańczowe kamizelki ostrzegawcze,
- zabezpieczenie i oznakowanie robót było utrzymane przez cały okres budowy.

Dla prowadzonych robót Kierownik Budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę realizacji i warunki prowadzenia robót budowlanych.

9. TECHNOLOGIA ROBÓT

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Materiały i wyroby muszą posiadać Aprobatę Techniczną dopuszczającą je do stosowania w budownictwie drogowym. Roboty ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie i ze szczególną ostrożnością. Szczegółowy opis technologii robót podano w Specyfikacjach Technicznych.

INFORMACJA NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Spis zawartości opracowania

1. Podstawa opracowania
2. Zakres opracowania
3. Zakres robót i kolejność realizacji
4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
5. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
6. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót
7. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
8. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych
9. Podstawa prowadzenia robót budowlano - montażowych

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Opis i zakres prac
2. Wizja lokalna terenu
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23. 06. 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
4. Ustawa z dnia 07. 07. 1994 roku - Prawo Budowlane

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie dotyczy remontu drogi powiatowej Nr 2531E na długości 1,464 km na odc. Ner – Dzierżawy.

3. ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI

- wykonanie robót przygotowawczych i rozbiórkowych,
- wykonanie warstwy wyrównawczej i ścieralnej,
- wykonanie poboczy,
- wymianę oznakowania pionowego,
- wykonanie robót porządkowych.

4. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

W rejonie remontowanych prac występuje zabudowa mieszkalna.

5. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

W istniejącym zagospodarowaniu działki nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

6. ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT

Przewidywanym zagrożeniem występującym podczas realizacji robót jest fakt realizowania ich w pasie drogowym przy zachowaniu ciągłości ruchu drogowego.

Podczas realizacji robót może wystąpić szereg zagrożeń z uwagi na pracę w bliskim sąsiedztwie maszyn i ludzi.

7. PROWADZENIE INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Podczas realizacji robót projektowanego obiektu nie występują roboty szczególnie niebezpieczne.

8. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Środkiem zapobiegającym ewentualnym niebezpieczeństwom wynikającym z realizacji obiektu w pasie drogowym jest właściwa organizacja ruchu oraz prawidłowe oznakowanie miejsca prowadzonych prac. Takie rozwiązania powinien zawierać projekt zabezpieczenia robót, którego sporządzenie leży po stronie wykonawcy robót.

Teren robót należy oznakować i zabezpieczyć poręczą, barierką lub taśmą ostrzegawczą wokół wykopów, na odległość nie mniejszą niż 1,5 m. Na barierce powinna być umieszczona tablica ostrzegawcza o istniejącym zagrożeniu w przypadku przebywania w pobliżu prowadzonych prac.

Osoby wykonujące jakiegokolwiek czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej z elementami odbłaskowymi oraz wyposażone w środki ochrony indywidualnej.

Drogi dojazdowe i ciągi piesze powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym, nie stwarzającym zagrożeń dla użytkowników. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Miejsca postojowe na terenie prowadzonych prac powinny być wyznaczone tylko dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych.

Strefę niebezpieczną, w której istnieje źródło zagrożenia, należy oznakować i wygrodzić jak opisano w części „teren robót”.

Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji, a osoby je obsługujące powinny posiadać odpowiednie uprawnienia.

Prace montażowe przy montażu prefabrykatów powinny być prowadzone przez uprawnione do takich prac osoby, z zachowaniem zasad bezpieczeństwa. Użytkowanie sprzętu może być dopuszczane po dokonaniu jego odbioru przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę.

Pomieszczenia higieniczno – sanitarne winny być zapewnione dla wszystkich pracowników i dostosowane do liczby zatrudnionych, stosowanej technologii i rodzajów pracy oraz warunków w jakich jest ona wykonywana.

9. PODSTAWA PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANO MONTAŻOWYCH

- Ustawa z dnia 26.06.1974 roku Kodeks Pracy;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06. 02. 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych;
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy;
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20. 09. 2001 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych, urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych;
- Ustawa z dnia 07. 07. 1994 roku - Prawo Budowlane;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26. 06. 2002 roku w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórek, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.