

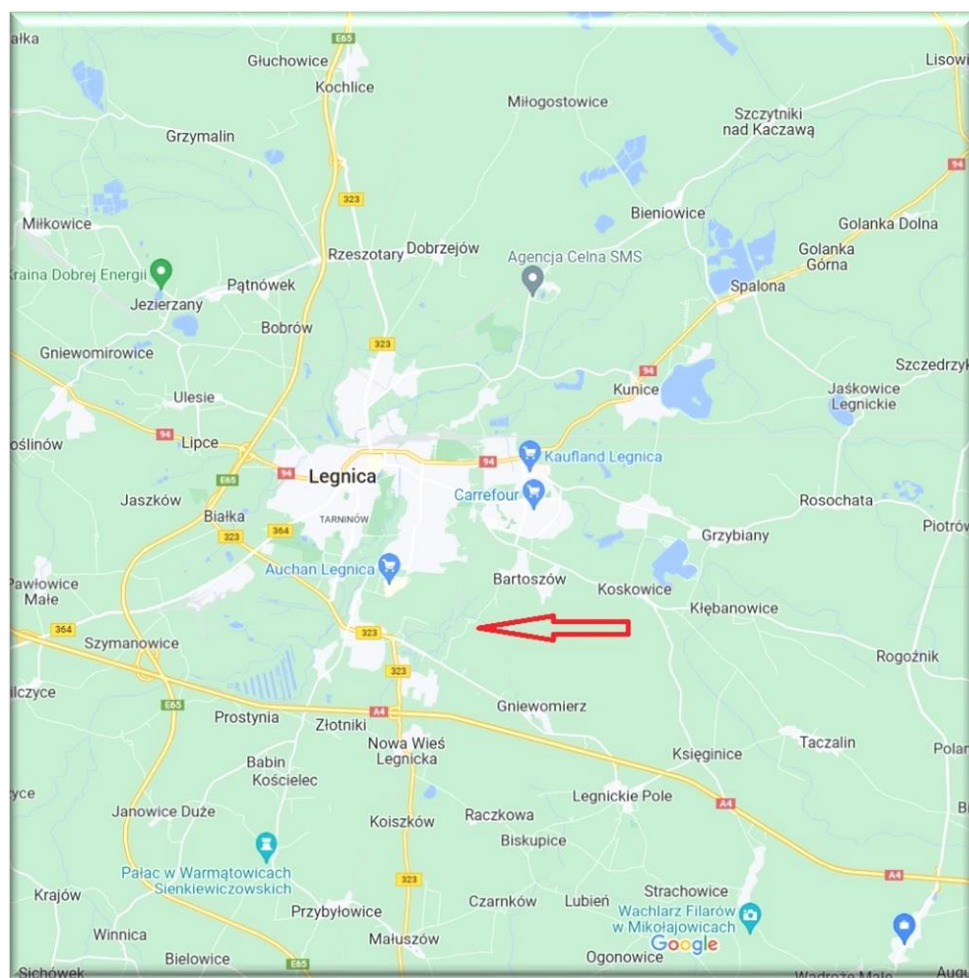
Jednostka projektowa:**SLENDER** Daniel Janikowski

ul. Abramowskiego 42, 51-663 Wrocław

email: nadzory.slender@gmail.com**STADIUM: PROJEKT WYKONAWCZY**

INWESTOR:	Gmina Legnickie Pole ul. Kiliana Ignacego Dientzenhofera 1, 59-241 Legnickie Pole
TEMAT:	Remont drogi gminnej na dz. nr 432/1 w miejscowości Bartoszków, gmina Legnickie Pole
BRANŻA:	DROGI
LOKALIZACJA:	OBRĘB BARTOSZÓW DZ. NR 432/1
KATEGORIA OBIEKTU:	XXV

FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Daniel Janikowski	drogi	51/DOŚ/08 w spec. inżynierskiej drogowej do projektowania bez ograniczeń	



Wrocław, październik 2023

SPIS TREŚCI

OPIS TECHNICZNY	3
1.1 Nazwa, rodzaj i lokalizacja przedsięwzięcia.	3
1.2 Zamawiający/Inwestor	3
1.3 Cel i zakres opracowania.	3
1.4 Stan istniejący.	3
1.5 Opis przyjętych rozwiązań projektowych.	3
1.6 Przekroje konstrukcyjne.	4
1.7 Odwodnienie.	6
1.8 Uwagi ogólne	6
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	6

OPIS TECHNICZNY

1.1 Nazwa, rodzaj i lokalizacja przedsięwzięcia.

Opracowanie dokumentacji dotyczy zadania o nazwie: **"Remont drogi gminnej na dz. nr 432/1 w miejscowości Bartoszków, gmina Legnickie Pole"**

1.2 Zamawiający/Inwestor

Gmina Legnickie Pole, ul. Kiliana Ignacego Dientzenhofera 1, 59-241 Legnickie Pole

1.3 Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest remont istniejącej jezdni drogi gminnej położonej na działce nr 432/1 w miejscowości Bartoszków gmina Legnickie Pole. Droga jest wykorzystywana przez ruch lokalny głównie pojazdów osobowych o niewielkim natężeniu ruchu oraz jako droga przelotowa do pól rolniczych przez pojazdy gospodarcze. Obszar inwestycji znajduje się na terenie zabudowanym głównie zabudową jednorodzinną i częściowo gospodarczą. Obecna nawierzchnia drogi gminnej jest w przekroju szlakuwym, zdegradowana ze względu na liczne zapadnięcia, brak w nawierzchni spowodowane ubytkami po wykonywaniu sieci podziemnych, duże zaniżenia krawędzi jezdni spowodowana osiadaniem. Szerokość jezdni waha się w granicach pomiędzy 3,0 – 5,0m. Zakres opracowania obejmuje wykonanie remontu istniejącej nawierzchni na nawierzchnię z masy mineralno – asfaltowej w celu likwidacji występujących nierówności i deformacji zarówno w profilu podłużnym jak w przekroju poprzecznym , który polega na:

- wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni jezdni
- wykonanie zjazdów do posesji z kostki betonowej
- wymianę istniejącego przepustu
- wykonanie ścianek czołowych przepustów
- wykonanie bariery energochłonnej
- regulację istniejących włazów, skrzynek wodociągowych itp.

1.4 Stan istniejący.

Przedmiotowy fragment remontowanej drogi stanowi dojazd do posesji oraz do gruntów rolnych. Pochylenie poprzeczne jezdni jest częściowo jednostronne i częściowo dwustronne. Droga w stanie istniejącym posiada przekrój szlakuwym.

Nawierzchnia jezdni jest bitumiczna oraz częściowo gruntowa oraz częściowo z kruszywa. Jej szerokości waha się od 3,0 do 5,0 m. Jezdnia posiada liczne spękania, ubytki, wgłębienia oraz nierówności co kwalifikuje ją jako nawierzchnię w złym stanie technicznym. Taki stan nawierzchni stwarza zagrożenie dla uczestników ruchu jak i generuje hałas i drgania, które mają niekorzystny wpływ na sąsiadujące budynki i komfort życia mieszkańców. Ze względu na to została przewidziana wymiana istniejącej warstwy nawierzchni i ułożenie nowej wraz ze wzmocnieniem istniejącego podłoża.

1.5 Opis przyjętych rozwiązań projektowych.

Remont istniejącej drogi obejmować będzie:

- Korytowanie jezdni na projektowaną głębokość
- Wykonanie warstwy stabilizacji cementem istniejącego podłoża

- Wykonanie podbudowy z kruszywa
- Wykonanie warstwy wiążącej o grubości 5cm,
- Regulację istniejących studni i skrzynek wodociągowych celem dostosowania do nowej nawierzchni
- Wykonanie warstwy ścieralnej o grubości 4cm,
- Wykonanie zjazdów i skrzyżowań

Elementy remontowanej jezdni mieszczą się w granicach pasa drogowego.

Zaprojektowano konstrukcję jezdni o nawierzchni bitumicznej i o szerokości takiej jak występuje w stanie pierwotnym. Pochylenie poprzeczne wynosi około 2,0% do 4,0% na całej długości projektowanego odcinka i jest częściowo jednostronne i częściowa dwustronne

Podstawowe parametry techniczne drogi:

- kategoria ruchu KR -1
- szerokość jezdni – 3,50 – 6,00 m
- spadki poprzeczne jezdni – 2 – 4%
- szerokość poboczy z kruszywa – 0,75 m
- całkowita długość remontowanego odcinka – 1 443,00 m

1.6 Przekroje konstrukcyjne.

Konstrukcja nawierzchni drogi z betonu asfaltowego (odcinek wg PZT nr rys. 2.1 i 2.2):

Zaprojektowano następujące konstrukcje:

Droga gminna :

- konstrukcja jezdni

- | | |
|--|------------|
| • Warstwa ścieralna z AC11S | gr. 4 cm, |
| • Warstwa wiążąca z AC16W | gr. 5 cm, |
| • Podbudowa z kruszywa łam. stab. mech. 0/31,5 | gr. 20 cm, |
| • Stabilizacja 1,5-2,5 MPa | gr. 15 cm |

- konstrukcja zjazdów z kostki

- | | |
|--|-----------|
| • Kostka betonowa szara | gr. 8 cm, |
| • Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 | gr. 3 cm, |
| • Podbudowa z kruszywa łam. stab. mech. 0/31,5 | gr. 15 cm |
| • Warstwa odsączająca z piasku | gr. 10 cm |

1.7 Opis przyjętych rozwiązań projektowych oraz sposób prowadzenia robót

1.7.1 Jezdnia

Na jezdni głównej wykonać pełne korytowanie pod nową konstrukcję jezdni. W następnej kolejności wykonać warstwę stabilizacji gr. 15 cm wykonywaną metodą na miejscu lub dowiezioną z wytwórni. W czasie prowadzenia robót nie można dopuścić do nawodnienia koryta. Niezwłocznie po wykonaniu koryta wykonać warstwę stabilizacji i w razie możliwości wykonać częściowo podbudowę z kruszywa. Ułożyć krawężniki w miejscach występowania zjazdów. W kolejnym etapie wykonać podbudowę z kruszywa o module wtórnego odkształcenia E2 min. 130 MPa pod warstwy bitumiczne nawierzchni. Ustalić z Inżynierem sposób skropienia podbudowy i ułożyć warstwę wiążącą. W kolejnych etapach wykonać regulację urządzeń obcych wraz z regulacją skrzynek wodociągowych. Wykonać rozbiórkę istniejącej nawierzchni bitumicznej poprzez frezowanie na połączeniu ze stanem istniejącym jezdni wraz z jej wywozem i utylizacją a następnie ułożyć warstwę ścierną.

1.7.2 Zjazdy

Wykonać korytowanie zjazdów. Ułożyć krawężniki najazdowe 15x22 na ławie betonowej z oporem gr. 15 cm z betonu C12/15 oraz obrzeża 8x30x100 na ławie betonowej z oporem gr. 15 cm z betonu C12/15. Wykonać w-wę odsączającą gr. 10 cm i podbudowę z kruszywa. Ułożyć na podsypkę cementowo piaskową 1:4 kostkę betonową gr. 8 cm kolor szary typu Behaton. W przypadku wystąpienia zjazdów wykonanych przez mieszkańców posesji w pasie drogi dokonać ich rozbiórki i materiał przekazać Właścicielowi. W sytuacji, gdy wykonany zjazd jest w dobrym stanie technicznym i jest możliwość jego pozostawienia lub częściowego przebudowania z dowiązaniem do stanu projektowego, dopuszcza się jego modyfikację za zgodą Zamawiającego i Inżyniera.

1.7.3 Dojścia do posesji

Wykonać korytowanie dojeżdż do posesji. Ułożyć obrzeża 8x30x100 na ławie betonowej z oporem gr. 10 cm z betonu C12/15. Wykonać w-wę odsączającą gr. 10 cm i podbudowę z niesortu 0/31,5. Wykonać podsypkę cementowo – piaskową 1:4 i ułożyć kostkę betonową gr. 8 cm kolor grafit typu Holland.

1.7.4 Pobocza

Wykonać korytowanie pod pobocza wraz z dogęszczeniem podłoża i ułożeniem kruszywa frakcji 0/31,5 gr. 15 cm. Po ułożeniu kruszywa na poboczach wykonać ich zagęszczenie. W celu zachowania estetyki poboczy zaleca się stosowanie kruszywa o tej samej barwie na całym odcinku jezdni.

1.7.5 Przepust

Wykonać wymianę przepustu na nowy z rury PEHD o śr. 800 mm. Wykonać ławę z kruszywa 0/63 gr. 0,3 m. Ułożyć przepust i wstępnie obsypać. Wykonać fundament z betonu C20/25 gr. 30 cm pod ścianki czołowe i wymurować ściankę z bloczków betonowych na wysokości powyżej min. 10 cm powyżej pobocza jezdni. Dokonać pełnej zasyпки przepustu piaskiem wraz z zagęszczeniem do wskaźnika $I_s \geq 1,0$.

1.7.6 Rowy przydrożne

Wykonać oczyszczenie i odmulenie rowu wraz z wykonaniem wycinki istniejących zakrzaczeń wraz z wywozem urobku i utylizacją. Wykonać umocnienie dna i skarp rowu na wlocie i wylocie przepustu na dł. min. 3,0 mb.

1.7.7 Bariery ochronne – urządzenia BRD

W okolicy przepustu w km 0+598 Bariery SP-04/D N2 o całkowitej długości 30,00 m. (15 mb bariery z prawej strony jezdni i 15 mb bariery z lewej strony jezdni).

1.7.8 Roboty wykończeniowe w pasie drogowym

Wykonać po zakończonych robotach zasadniczych porządkowanie i profilowanie terenu przyległego do jezdni: koszenie trawy, chwastów, wycinka krzewów, zebranie zalegającego gruzu i śmieci oraz z wyrównaniem terenu na szerokości pasa drogowego wraz z wywozem w/w odpadów na wysypisko uwzględniając koszt utylizacji.

1.8 Odwodnienie.

Remont istniejącej nawierzchni nie zmienia sposobu odwodnienia jezdni. Tak jak w chwili obecnej wody opadowe i roztopowe za pośrednictwem projektowanych pochyłości podłużnych i poprzecznych będą spływały do istniejących rowów przydrożnych. W miejscach gdzie nie występują rowy wody spływać będą na tereny nieutwardzone mieszczące się w granicy pasa drogowego (tereny biologicznie czynne) i tam częściowo będą infiltrowały i częściowo odparowywały. Odwodnienie powierzchniowe zgodne ze stanem istniejącym bez zmiany kierunków spływu wód.

1.9 Uwagi ogólne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych, należy powiadomić właścicieli istniejących sieci o fakcie rozpoczęcia robót. W terenie należy wyznaczyć istniejące uzbrojenie i zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Dodatkowo sprawdzić wszystkie wysokości na styku z terenem istniejącym i w razie potrzeby skorygować pochylenia nawierzchni. Przed wyjazdem z terenu budowy koła pojazdów powinny zostać starannie wyczyszczone tak, aby nie zanieczyszczały jezdni okolicznych dróg publicznych.

Na czas trwania robót, teren starannie zabezpieczyć przed dostępem osób nieuprawnionych za pomocą tablic i zapór drogowych oraz innych elementów bezpieczeństwa ruchu oraz oznakować w sposób czytelny. Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, normami i wymogami technologicznymi.

Po zakończeniu robót budowlanych teren nie objęty opracowaniem doprowadzić należy do stanu pierwotnego i dowiązać łagodnie do nawierzchni projektowanych. Wszystkie materiały i wyroby użyte do wykonania robót powinny posiadać odpowiednie dokumenty potwierdzające ich jakość oraz odpowiadać wymaganiom określonym w polskich lub europejskich normatywach.

Opracował:
mgr inż. Daniel Janikowski

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1.1 – Plan orientacyjny

Rys. 2.1 – Projekt zagospodarowania terenu

Rys. 2.2 – Projekt zagospodarowania terenu

Rys. 3.1 – Przekroje normalne