

OPIS TECHNICZNY

do remontu ulicy Wspólnej nr 108075B w miejscowości Klukowo zlokalizowanej na działkach o numerach ewidencyjnych gruntów: 251 od km rob. 0+000 do km rob. 0+655 położonej w obrębie gruntów miejscowości Klukowo-Kolonia gmina Klukowo

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest remont ulicy Wspólnej nr 108075B w miejscowości Klukowo zlokalizowanej na działkach o numerach ewidencyjnych gruntów: 251 od km rob. 0+000 do km rob. 0+655 położonej w obrębie gruntów miejscowości Klukowo-Kolonia gmina Klukowo. Remontowana droga umożliwia połączenie działek przy niej leżących z drogą powiatową nr 2085B relacji Klukowo - Ciechanowiec oraz drogą powiatową nr 2083B relacji Klukowo - Kaplań - Czyżew.

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach nr: 251 OBRĘB KLUKOWO-KOLONIA.

Niniejsze opracowanie zawiera rozwiązania sytuacyjne oraz konstrukcyjne nawierzchni. Zakresem opracowania objęto remont ulicy Wspólnej o przekroju trasowym jedno-jezdniowym o szerokości jezdni 5,00m i długości 655,00m.

Na przedmiotowej drodze planuje się:

- remont istniejącej nawierzchni asfaltowej
- wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową sposobem mechanicznym grub. min. 3cm
- ułożenie siatki z kordu stalowego, na nośniku z włókniny polietylenowej
- wykonanie warstwy ścieralnej grubości 5cm z mieszanki mineralno-asfaltowej KR 1÷2
- wykonanie poboczy z mieszanki kruszywa łamanego 0/31,5; C 50/30, stabilizowanego mechanicznie grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm

Przewiduje się powierzchniowe odwodnienie ulicy poprzez zaprojektowanie spadków poprzecznych w kierunku pasa zieleni oraz istniejących rowów. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą do istniejących rowów przydrożnych. Nie występują urządzenia melioracyjne.

2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na zlecenie Gminy Klukowo na podstawie:

- Mapy ewidencyjnej w skali 1:500, pozyskanej ze Starostwa Powiatowego w Wysokiem Mazowieckiem,
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24.06.2022r. w sprawie przepisów techniczno budowlanych dotyczących dróg publicznych,
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- Ustawy z dnia 20.07.2017r. Prawo Wodne,
- Ustawy z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane
- Wizji lokalnej w terenie,
- Uzgodnień z Inwestorem dotyczących technologii i zakresu prac.

3. Inwestor

Gmina Klukowo
ul. Mazowiecka 14
18 - 214 Klukowo

4. Stan istniejący

4.1. Dane ogólne

Inwestycja swoim zasięgiem obejmuje teren miejscowości Klukowo-Kolonia.

Istniejąca ulica posiada przekrój trasowy jedno-jezdniowy o szerokości jezdni 5,00m; klasa drogi L. Szerokość pasa drogowego wynosi $9,00\text{m} \div 14,00\text{m}$. W obrębie planowanych robót nie występują obszary objęte ochroną historyczną, kulturową bądź archeologiczną.

Projektowana inwestycja mieści się w istniejącym pasie drogowym.

Lokalizacja ulicy przedstawiona została na planie orientacyjnym oraz planie sytuacyjnym w skali 1:500.

Przedmiotowe przedsięwzięcie obejmuje remont nawierzchni ulicy Wspólnej; wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową; ułożenie siatki z kordu stalowego, na nośniku z włókniny polietylenowej; wykonanie warstwy ścieralnej oraz wykonanie poboczy z kruszywa łamanego 0/31,5 w miejscowości Klukowo-Kolonia, gmina Klukowo, powiat wysokomazowiecki, województwo podlaskie.

4.2. Przebieg jezdni

W/w ulica przebiega przez teren zabudowany miejscowości Klukowo-Kolonia.

Początek remontowanej ulicy położony jest na krawędzi drogi powiatowej nr 2085B relacji Klukowo - Ciechanowiec koniec natomiast na krawędzi drogi powiatowej nr 2083B relacji Klukowo - Kaplań - Czyżew.

4.3. Przekroje normalne

Istniejąca ulica posiada przekrój trasowy jedno-jezdniowy o szerokości 5,00 m; klasa drogi L. Szerokość pasa drogowego wynosi $9,00\text{m} \div 14,00\text{m}$.

Wzdłuż jezdni zlokalizowane są zjazdy indywidualne do posesji o nawierzchni z betonu asfaltowego, betonu oraz żwirowo-gruntowej.

Istniejąca nawierzchnia bitumiczna na ulicy gminnej nie ma właściwego profilu poprzecznego co utrudnia odwodnienie istniejącego terenu, zaś liczne spękania, ubytki i koleiny powodują utrudnienia w ruchu pieszym i mechanicznym.

4.4. Uzbrojenie techniczne

Teren, na którym położona jest ulica gminna uzbrojony jest w napowietrzną sieć energetyczną, podziemną sieć telefoniczną, kanalizację deszczową i wodociągową. Uzbrojenie istniejące zostało pokolorowane na planie sytuacyjnym projektu zagospodarowanie terenu i nie koliduje z remontem drogi gminnej.

4.5. Badania geotechniczne

Z wykonanych analiz wynika, że na odcinku przewidzianym do wykonania w/w inwestycji podłoże może być zaliczone do grupy G1. Grunty w strefie w/w drogi są piaszczyste oraz pochodzenia organicznego a poziom wód gruntowych zalega na głębokości około $1,80\text{m} \div 2,00\text{m}$.

Przyjęto kategorię ruchu KR 1÷2.

4.6. Stan techniczny

Istniejąca ulica gminna posiada przekrój trasowy jedno-jezdniowy o szerokości 5,00 m; klasa drogi L. Szerokość pasa drogowego wynosi $9,00\text{m} \div 14,00\text{m}$ m.

Wzdłuż jezdni zlokalizowane są zjazdy indywidualne do posesji o nawierzchni z betonu asfaltowego, kostki brukowej betonowej, betonu oraz żwirowo-gruntowej.

Istniejąca nawierzchnia bitumiczna na ulicy gminnej nie ma właściwego profilu poprzecznego co utrudnia odwodnienie istniejącego terenu, zaś liczne spękania, ubytki i koleiny powodują utrudnienia w ruchu pieszym i mechanicznym.

4.7. Odwodnienie

Przewiduje się powierzchniowe odwodnienie ulicy poprzez zaprojektowanie spadków poprzecznych w kierunku pasa zieleni oraz istniejących rowów. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą do istniejących rowów przydrożnych. Nie występują urządzenia melioracyjne.

4.8. Obiekty inżynierskie

Brak.

4.9. Warunki ruchowe

Ruch mechaniczny odbywa się poprawnie. Ruch pieszny obecnie odbywa się ulicą jak również nieutwardzony poboczem z licznymi zadoleniami.

5. Stan projektowany

5.1. Cel

Celem opracowania jest remont nawierzchni asfaltowej ulicy Wspólnej w miejscowości Klukowo-Kolonia.

Na przedmiotowej ulicy planuje się:

- wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową sposobem mechanicznym grub. min. 3cm
- ułożenie siatki z kordu stalowego, na nośniku z włókniny polietylenowej
- wykonanie warstwy ścieralnej grubości 5cm z mieszanki mineralno-asfaltowej KR 1÷2
- wykonanie poboczy z mieszanki kruszywa łamanego 0/31,5; C 50/30, stabilizowanego mechanicznie grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm

Odwodnienie odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód do istniejących rowów przydrożnych oraz w kierunku pasa zieleni.

Przez prace remontowe zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane, należy rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a niestanowiących bieżącej konserwacji, przy czym dopuszcza się stosowanie wyrobów budowlanych innych niż użyto w stanie pierwotnym.

Istniejące zjazdy będą wyrównane do poziomu asfaltu.

Wysokościowo istniejąca niweleta drogi nie ulegnie znaczącym zmianom i poddana będzie jedynie nieznacznej korekcie wynikającej z profilowania drogi.

Nie przewiduje się wycinki zadrzewienia i innej ingerencji w istniejącą zielen.

Planowane roboty mieszczą się w granicach istniejącego pasa drogowego.

Ulica po remoncie nie zmieni swojej funkcji i kategorii.

Zakres robót polega na odtworzeniu stanu pierwotnego i nie nastąpi zmiana parametrów technicznych i eksploatacyjnych istniejącej drogi.

Inwestycja jest pierwszym odcinkiem objętym przebudową i nie podlegają sumowaniu parametry opisane w § 3 ust. 2 pkt. 2 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

5.2. Przebieg trasy

Remont nawierzchni ulicy gminnej nie ma wpływu na zmianę długości i kilometrażu ewidencyjnego.

Początek i koniec remontowanej ulicy dowiązano wysokościowo do wysokości istniejącej nawierzchni bitumicznej oraz lokalnych warunków terenowych (istniejących wjazdów, ogrodzeń).

Korektę nawierzchni jezdni dokonano w ten sposób, aby zapewnić odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne oraz w celu uzyskania płynności niwelety i odprowadzenia wód opadowych do istniejącej rowów przydrożnych oraz w kierunku pasa zieleni.

5.3. Skrzyżowania

Ulica gminna posiada bezpośrednie połączenie z drogą powiatową nr 2085B relacji Klukowo - Ciechanowiec oraz drogą powiatową nr 2083B relacji Klukowo - Kaplań - Czyżew o nawierzchni bitumicznej. Dostępność dróg bez zmian - zakres prac objętych niniejszym opracowaniem mieści się w pasie dróg gminnych.

5.4. Dostępność drogi

Bez zmian.

5.5. Projektowane elementy ulicy związane z bezpieczeństwem

Bez zmian.

5.6. Projektowane przekroje normalne

Niweletę nawierzchni bitumicznej na ulicy gminnej dostosować do lokalnych warunków terenowych (istniejących wjazdów, ogrodzeń). Dopuszcza się miejscowe, minimalne zmiany wysokości niwelety w celu usprawnienia odwodnienia korpusu drogowego.

Na przekroju konstrukcyjnym - normalnym w/w ulicy pokazano szerokość i spadki poprzeczne oraz konstrukcję.

Na remontowanej ulicy gminnej zostanie zastosowany spadek daszkowy poprzeczny wynoszący 2% skierowany w kierunku rowów przydrożnych i na pasy zieleni, na łukach wg normatywu.

Przekroje normalne:

- droga klasy - L,
- kategoria ruchu - KR 1÷2,
- $V_p=30$ km/h,
- szerokość pasa drogowego - bez zmian - 9,00m ÷ 14,00m,

- szerokość nawierzchni bitumicznej na ulicy gminnej - bez zmian - 5,00m.

5.7. Projektowana konstrukcja nawierzchni

Na całej długości remontowanej ulicy gminnej przyjęto następującą konstrukcję:

- wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową o grub. min. 3cm
- siatka z kordu stalowego, na nośniku z włókniny polietylenowej
- nawierzchnia bitumiczna z masy mineralno-asfaltowej o grubości 5cm - warstwa ścieralna KR 1÷2
- pobocza z mieszanki kruszywa łamanego 0/31,5; C 50/30 o grubości warstwy po zagęszczeniu 10cm

5.8. Odwodnienie

Odwodnienie projektuje się poprzez powierzchniowy spływ wody do istniejących rowów przydrożnych i na pasy zieleni.

5.9. Obiekty inżynierskie

Brak.

5.10. Kolidujące uzbrojenie

Wodociąg:

Nie koliduje z remontem nawierzchni ulicy Wspólnej.

Kanalizacja deszczowa:

Nie koliduje z remontem nawierzchni ulicy Wspólnej.

Energetyka:

Nie koliduje z remontem nawierzchni ulicy Wspólnej.

Telekomunikacja:

Nie koliduje z remontem nawierzchni ulicy Wspólnej.

5.11. Gospodarka zielenią

Bez zmian.

6. Rozbiórki

Projekt nie przewiduje prac rozbiórkowych.

7. Zestawienie powierzchni

Powierzchnia nawierzchni robót drogowych wg kosztorysu robót.

8. Zgodność z miejscowym planem zagospodarowania robót

Inwestycja jest zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Obszar oddziaływania obiektu ograniczy się do granic działek objętych inwestycją. Inwestycja mieści się w granicach pasa drogowego.

9. Tereny górnicze

Nie występują.

10. Ochrona środowiska

Remont nawierzchni jezdni drogi gminnej będzie miał pozytywny wpływ na środowisko. Zdecydowanie poprawi się komfort i bezpieczeństwo ruchu mechanicznego, pieszego oraz odprowadzenie wód opadowych.

Wykonanie nawierzchni bitumicznej na ulicy gminnej zmniejszy poziom wibracji i hałasu, które są szkodliwe dla zdrowia człowieka oraz jakości środowiska, nie pogarszając walorów estetycznych środowiska.

Planowana inwestycja polegająca na podniesieniu parametrów technicznych i eksploatacyjnych wpłynie na polepszenie komfortu, zwiększy bezpieczeństwo wszystkich użytkowników drogi oraz poprawi odprowadzenie wód opadowych.

Dostosowując się do wymogów ochrony środowiska projekt przewiduje:

- w całym przedsięwzięciu zastosowanie materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie na podstawie odpowiednich atestów lub deklaracji zgodności z obowiązującymi normami,
- wykonanie nawierzchni drogi w sposób zapewniający odprowadzenie wód opadowych.

11. Informacja o Planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Oddzielne opracowanie (Informacja o Planie Bezpieczeństwa i Ochronie Zdrowia).

Do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia podczas wykonywania robót zobowiązany jest Kierownik Budowy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2003r.

Projektowany remont nie stwarza szczególnych zagrożeń dla pracowników wykonawcy i osób postronnych przy przestrzeganiu zasad ujętych w powszechnie obowiązujących przepisach BHP.

Wytyczne do sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Przy sporządzeniu planu BIOZ należy kierować się obowiązującymi warunkami technicznymi prowadzenia robót, przepisami BHP, P. Poż. a w szczególności:

- Rozporządzenia Ministrów oraz Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10.02.1977r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych,
- Rozporządzenia Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych przy ręcznym dźwiganiu i przenoszeniu ciężarów,
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.05.1996r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy,

- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Informacja do Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

W związku z tym, iż remont nawierzchni jezdni ulicy Wspólnej w miejscowości Klukowo-Kolonia nie stwarza szczególnie wysokiego ryzyka powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią w głębokich wykopach czy upadku z dużej wysokości, przy pracach nie występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających życiu i zdrowiu ludzi, prowadzone prace nie stwarzają zagrożenia promieniowaniem jonizującym, prace nie są prowadzone pod ziemią czy wodą lub przy użyciu materiałów wybuchowych itp. Zrezygnowano ze szczegółowego opisu przeciwdziałania tym zagrożeniom.

Do najważniejszych zagrożeń występujących podczas prowadzenia robót drogowych można zaliczyć:

- nadmierne zapylenie,
- złe warunki atmosferyczne,
- nadmierne natężenie hałasu,
- dźwiganie i przemieszczanie materiałów,
- prace pod ruchem,
- niebezpieczeństwo urazu, zranienie przy pracy ze sprzętem do robót drogowych.

Sposób eliminowania zagrożeń:

- prawidłowe użytkowanie odzieży ochronnej,
- stosowanie środków i sprzętu ochrony osobistej,
- używanie odzieży i obuwia roboczego,
- znajomość i stosowanie się pracowników do przepisów BHP,
- odpowiednie oznakowanie prowadzonych robót,
- znajomość strefy zagrożenia podczas pracy sprzętu.

Na czas wykonywania robót w pasie drogowym wykonawca powinien opracować projekt czasowej organizacji ruchu, który będzie podstawą oznakowania ulicy w czasie realizacji robót drogowych i jednocześnie oznaczeniem i zabezpieczeniem odcinka wykonywanych robót na drodze.

12. Stan terenowo - prawny

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach:

obręb Klukowo-Kolonia

Działki nr: 251 - działki znajdujące się w administracji Urzędu Gminy Klukowo i stanowiące własność Gminy Klukowo.

13. Uwagi końcowe

Wszystkie roboty należy wykonać przy odpowiednim ich oznakowaniu zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z zachowaniem zasad określonych w Polskich Normach i Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

Do wykonania robót należy stosować materiały dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

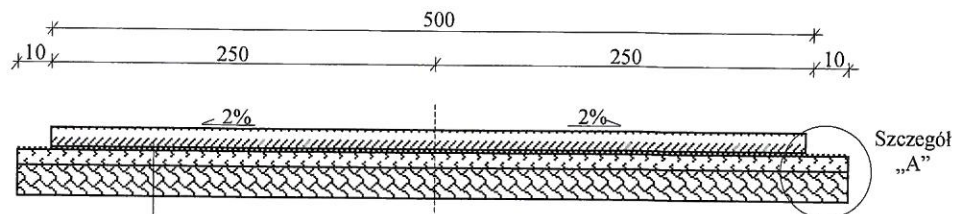
14. Organizacja ruchu drogowego

W związku z robotami na drodze nie wprowadza się zmian w istniejącej stałej organizacji ruchu. Ze względu na brak możliwości wykonania robót związanych z remontem przy całkowitym zamknięciu ruchu, roboty należy wykonywać przy dopuszczeniu ruchu lokalnego.

W trakcie prowadzenia robót należy przestrzegać obowiązujących zasad oznakowania zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

Zbigniew Rodziński
Urządzenie do kierowania, nadzorowania
i kontroli ruchu drogowego
Nr D.O.D.P.-13/04

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY POPRZECZNY



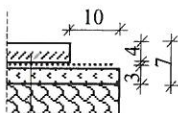
Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego
KR 1÷2, grubość 5cm

Siatka z kordu stalowego na nośniku
z włókniny polietylenowej

Wyrównanie istniejącej nawierzchni betonem asfaltowym
75kg/m²

Istniejąca podbudowa z betonu
asfaltowego

Szczegół „A”



Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego
KR 1÷2, grubości 5cm

Siatka z kordu stalowego na nośniku
z włókniny polietylenowej

Wyrównanie istniejącej nawierzchni betonem
asfaltowym 75kg/m²

Istniejąca podbudowa z betonu
asfaltowego

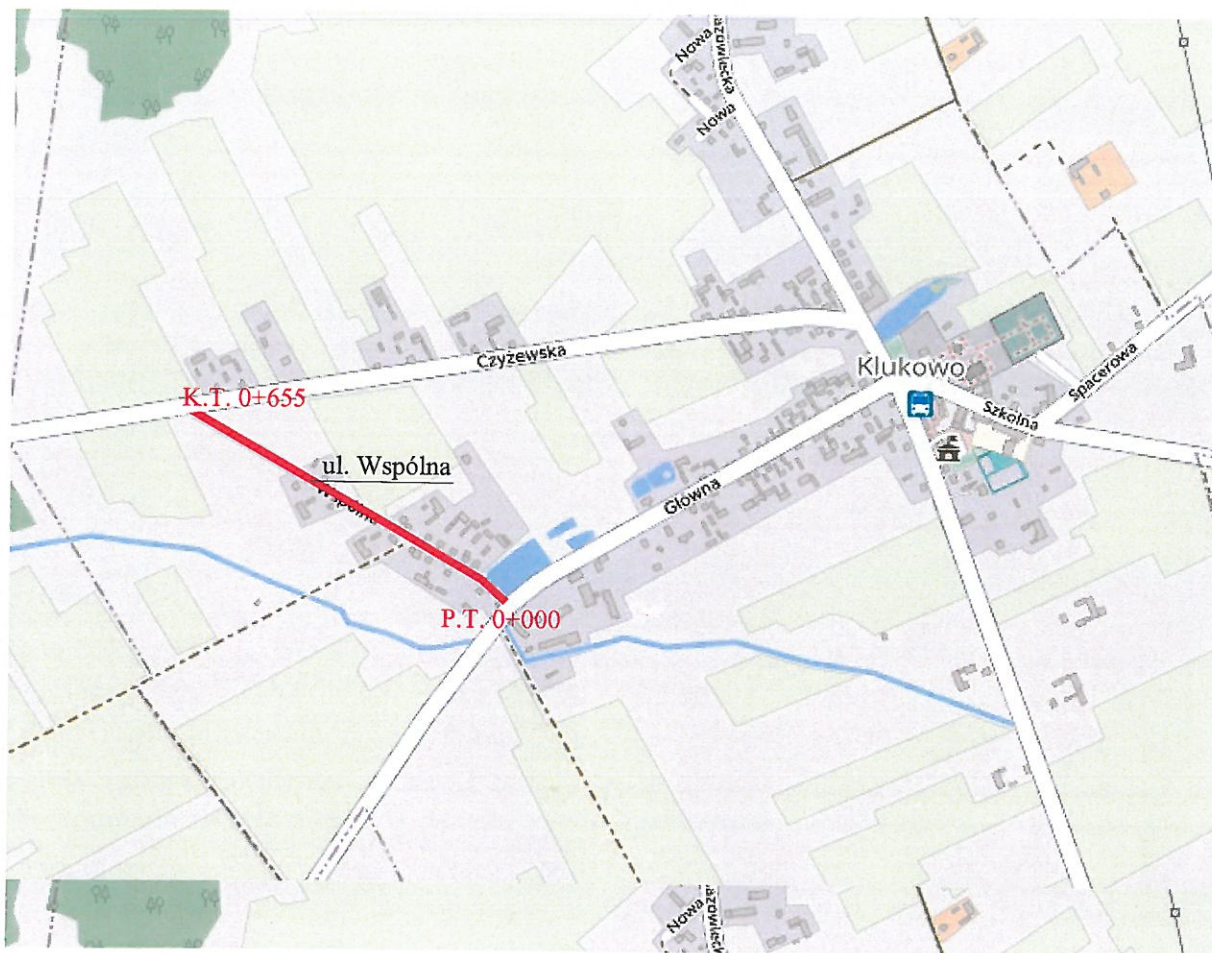
PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWY DRÓG I MOSTÓW

Zbigniew Radziszewski
18 – 230 Ciechanowiec; ul. Parkowa 2A
tel. (086) 277 01 64; tel. kom. 604 591 683
e-mail: zbiradz@wp.pl

Nazwa i adres inwestycji	Remont ulicy Wspólnej nr 108075B w m. Klukowo w lok. rob. 0+000÷0+655
Inwestor	Wójt Gminy Klukowo ul. Mazowiecka 14 18-214 Klukowo
Nazwa rysunku	Przekrój konstrukcyjny poprzeczny
Data opracowania	02/2023r.
Projektant	Skala 1:500 Zbigniew Radziszewski Upi. Nr D.O.D.P. -13/94

Nr D.O.D.P. -13/94

MAPA ORIENTACYJNA



PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWY DRÓG I MOSTÓW

Zbigniew Radziszewski

18 – 230 Ciechanowiec; ul. Parkowa 2A

tel. (086) 277 01 64; tel. kom. 604 591 683

e-mail: zbiradz@wp.pl

Nazwa i adres inwestycji	Remont ulicy Wspólnej nr 108075B w m. Klukowo w lok. rob. 0+000÷0+655
Inwestor	Wójt Gminy Klukowo ul. Mazowiecka 14 18-214 Klukowo
Nazwa rysunku	Mapa orientacyjna
Data opracowania	02/2023r.
Projektant	Skala Zbigniew Radziszewski Upr. Nr D.O.D.P. -13/94

Zbigniew Radziszewski
Uprawniony do kierowania, nadzoru nad
i kontroli budowy drog i mostów
Nr D.O.D.P.-13/94