



**Budowa obwodnicy łukowa
w ciągu dróg krajowych nr 63 i 76**



Inwestor:

Skarb Państwa

Reprezentowany przez:

Generalnego Dyrektora

Dróg Krajowych i Autostrad

Ul. Wronia 53

00-874 Warszawa

Wykonawca:

SAFEGE S.A.S. Oddział w Polsce

Al. Jerozolimskie 134

02-305 Warszawa



W imieniu którego działa:

Generalna Dyrekcja

Dróg Krajowych i Autostrad

Oddział w Lublinie

ul. Ogrodowa 21

20-075 Lublin



Cel i zakres inwestycji

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej w stadium Studium Techniczno-Ekonomiczno-Środowiskowego z elementami Koncepcji Programowej (STEŚ-R) wraz z materiałami do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz Dokumentów Przetargowych dla inwestycji pn.: "Budowa obwodnicy Łukowa w ciągu dróg krajowych nr 63 i 76".

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie lubelskim, powiecie łukowskim, gminie Łuków.

Podstawowe cele inwestycji to:

- udrożnienie dróg krajowych nr 63 i 76 i poprawa płynności ruchu drogowego,
- poprawa komfortu podróżowania oraz skrócenie czasu przejazdu w ruchu towarowym i pasażerskim,
- poprawa warunków środowiskowych, w tym poprawa bezpieczeństwa użytkowników ruchu drogowego i zmniejszenie liczby wypadków drogowych,
- zmniejszenie ilości pojazdów przejeżdżających przez miasto,
- zmniejszenie hałasu i zanieczyszczenia powietrza w mieście wywoływanego ruchem pojazdów,
- zwiększenie przepustowości skrzyżowań w mieście.

Zakres robót

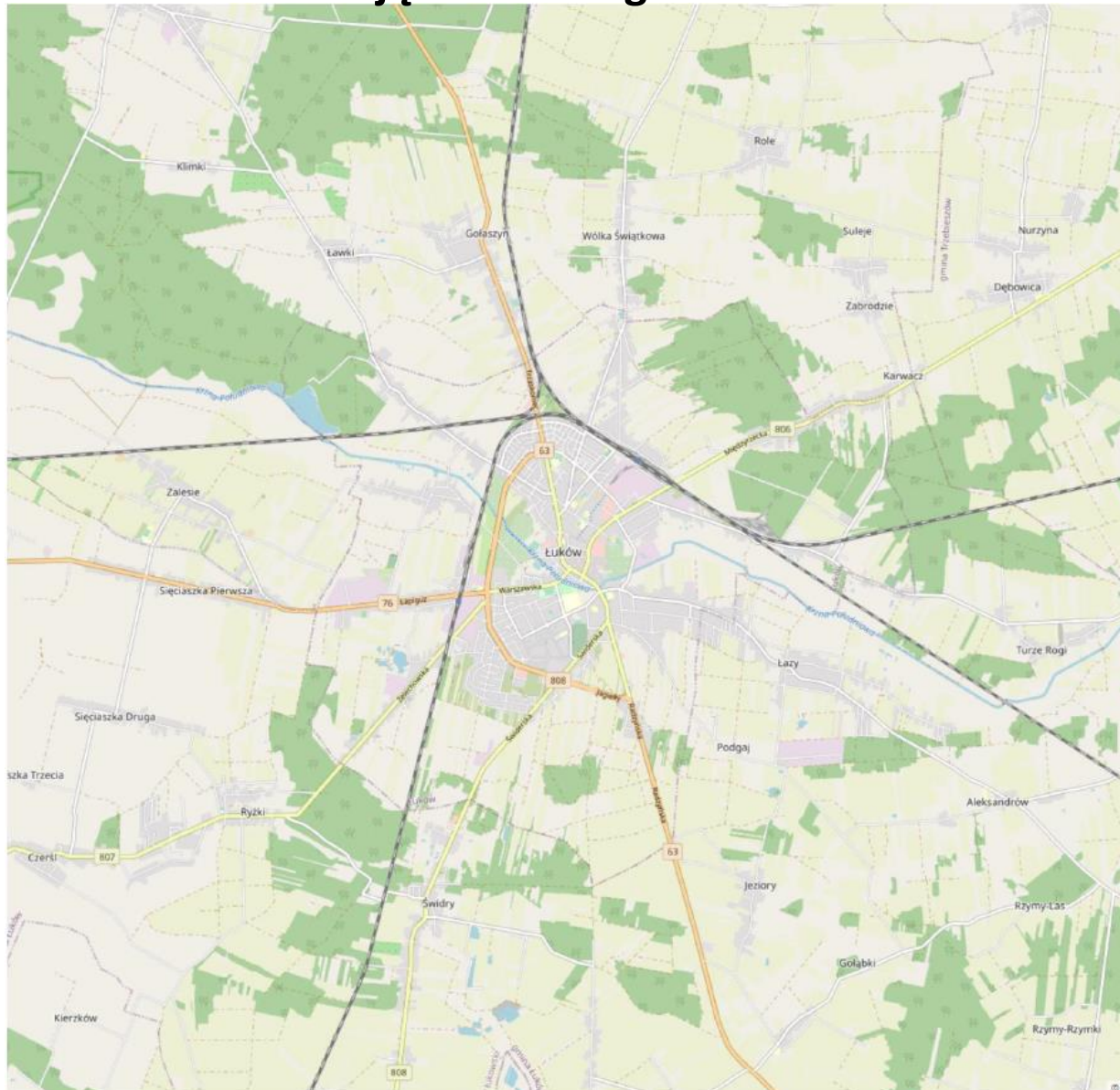
- Zakres planowanej inwestycji obejmuje m. in.:
 - budowę drogi krajowej nr 63 po nowym śladzie,
 - Budowę skrzyżowań skanalizowanych/rond w miejscu dowiązania do istn. drogi krajowej nr 63 i 76
 - Budowa obiektów inżynierskich w ciągu projektowanej obwodnicy
 - Most nad rzeką Krzna
 - Most nad rzeką Krzna Południowa
 - Wiadukt nad linią kolejową nr 12 (Skierniewice – Łuków)
 - Wiadukt nad linią kolejową nr 26 (Łuków – Radom)
 - Przebudowę dróg innych kategorii na odcinkach włączeń do obwodnicy
 - Budowę skrzyżowań z drogami niższych kategorii
 - Budowę dróg dojazdowych obsługujących ruch lokalny, po obu stronach obwodnicy w zależności od potrzeb
 - Budowę nowej infrastruktury dla ruchu pieszego i rowerowego w miejscach skrzyżowań



Zakres robót

- Budowę oświetlenia w obrębie skrzyżowań oraz proj. chodników i ciągów pieszo-rowerowych
- Budowę kanału technologicznego
- Budowę systemu odwodnienia w postaci kanalizacji deszczowej/rowów drogowych/zbiorników retencyjnych
- Wykonanie oznakowania pionowego i poziomego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego
- Budowę urządzeń ochrony środowiska, w tym ekranów przeciwhałasowych
- Przebudowę kolidującej infrastruktury podziemnej i naziemnej z projektowanym układem drogowym
- Wycinka drzew zlokalizowanych na obszarze budowy, kolidujących z planowanym zakresem robót oraz nasadzeń kompensacyjnych
- Rozbiórki zabudowań kolidującym z projektowaną obwodnicą
- Wykonanie innych robót o charakterze przygotowawczym i porządkującym

Istniejąca sieć drogowa



Powiązania komunikacyjne z siecią dróg publicznych i linii kolejowych

- Opracowywana inwestycja w zależności od wybranego wariantu będzie łączyć się i/lub przecinać z istniejącą siecią drogową:
 - drogami krajowymi nr 63 i 76,
 - droga wojewódzkimi nr 807 i 808,
 - drogami powiatowymi nr: DP1310L, DP1312L,
 - drogami gminnymi nr: DG 102462L, DG102484L, DG102527L, DG102764L,
- oraz drogami wewnętrznymi
 - Linia kolejowa nr 12 (Skierniewice – Łuków) – zelektryfikowana, prawie w całości dwutorowa. Jest to linia kolejowa o znaczeniu państwowym i międzynarodowym, należąca do międzynarodowej sieci linii transportu kombinowanego AGTC jako korytarz linii C-E 20. Wykorzystywana obecnie praktycznie wyłącznie do ruchu towarowego jako południowa obwodnica Warszawskiego Węzła Kolejowego. Linia stanowi kolej obwodową Warszawy przeznaczoną dla kolejowego transportu towarowego.
 - Linia kolejowa nr 26 (Łuków – Radom) - zelektryfikowana, prawie w całości dwutorowa, jest to linia kolejowa o znaczeniu państwowym.
- Nad ww. liniami kolejowymi zostaną zaprojektowane wiadukty

Charakterystyka istniejącej drogi krajowej nr 63

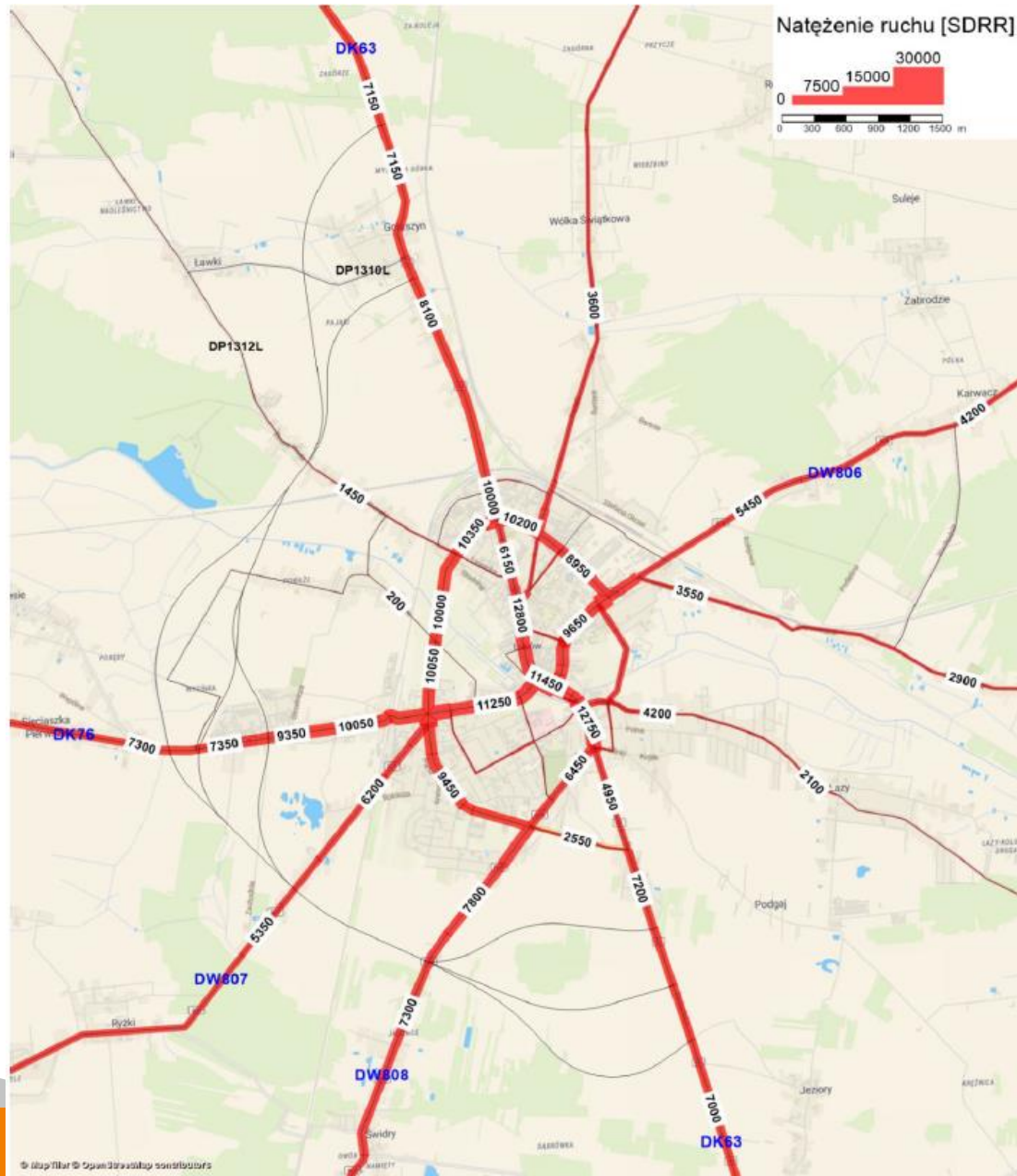
- Projektowana obwodnica miasta Łuków przebiega w ciągu drogi krajowej nr 63 (DK63). Droga krajowa nr 63 przebiega swoim zakresem przez cztery województwa: warmińsko-mazurskie, podlaskie, mazowieckie oraz lubelskie. Na terenie województwa lubelskiego przebiega południkowo. W Łukowie krzyżuje się z drogą krajową nr 76, a następnie dochodzi do Radzyna Podlaskiego, gdzie krzyżuje się z drogą krajową nr 19. Od tego momentu DK63 przebiega równoleżnikowo i prowadzi na wschód aż do granicy polsko-białoruskiej.
- DK63 jest drogą o znaczeniu regionalnym, uzupełniającą podstawową sieć drogową państwa. Łączy dwa przejścia graniczne z najważniejszymi korytarzami drogowymi Polski północno-wschodniej: DK16, DK61 (S61), DK8 (S8), DK2 i A2 oraz DK19 (S19).
- W województwie lubelskim jest kręgosłupem komunikacji w północnej i północno-wschodniej części regionu.
- Na odcinku objętym opracowaniem istniejąca droga krajowa nr 63 charakteryzuje się przekrojem 1x2 z szerokością pasa jezdni wynoszącym od 3,5m (poza terenem zabudowanym) do 4,5m (na terenie zabudowy). Na początkowym odcinku opracowania jezdnie charakteryzuje się przekrojem drogowym z obustronnymi rowami. Od miejscowości Gołaszyn do Łukowa po lewej stronie zlokalizowany jest odsunięty chodnik zapewniający komunikację pomiędzy miejscowościami. Natomiast na terenie Łukowa, o gęstej zabudowie po obu stronach jezdni usytuowane są chodniki, aż do km 305+200 gdzie kończy się zwarta zabudowa.



Charakterystyka istniejącej drogi krajowej nr 76

- Droga krajowa nr 76 (DK76) przebiega równoleżnikowo przez dwa województwa: mazowieckie oraz lubelskie. Swój początek ma w Wildze, gdzie następnie droga prowadzi na wschód w kierunku Łukowa na Lubelszczyźnie, kończąc swój bieg na skrzyżowaniu z drogą krajową nr 63. DK76 jest drogą o znaczeniu regionalnym, uzupełniającą podstawową sieć drogową państwa. łączy szereg miast i miejscowości z drogami prowadzącymi z północy na południe.
- Istniejąca droga krajowa nr 76 charakteryzuje się przekrojem 1x2 z szerokością pasa jezdni wynoszącym od 3,0m (poza terenem zabudowanym) do 4,5m (na terenie zabudowy) z chodnikami zlokalizowanymi po obu stronach do przejazdu z linią kolejową nr 26.
- Na odcinku za przejazdem kolejowym do km 75+000 jezdnia posiada po obu stronach opaski bitumiczne szerokości 1,0m.

Natężenie ruchu i znaczenie drogi powiatowej nr 1375L (ul. Przemysłowa, Wojska Polskiego, Kaczyńskich, Kaczorowskiego)



Na schemacie przedstawiono dobowe natężenie ruchu w 2021 roku.

Należy zauważyć, że droga powiatowa nr 1375L pełni obecnie rolę „małej obwodnicy” łukowa, gdyż swoimi parametrami (2 jezdnie po 2 pasy ruchu) pozwala na częściowe odciążenie ruchu tranzytowego na terenie miasta.

Nie mniej jednak ze względu na co raz to większą rozbudowę miasta, a także brak włączenia do drogi krajowej nr 63 w znacznym stopniu nie spełnia ona zamierzonego celu.

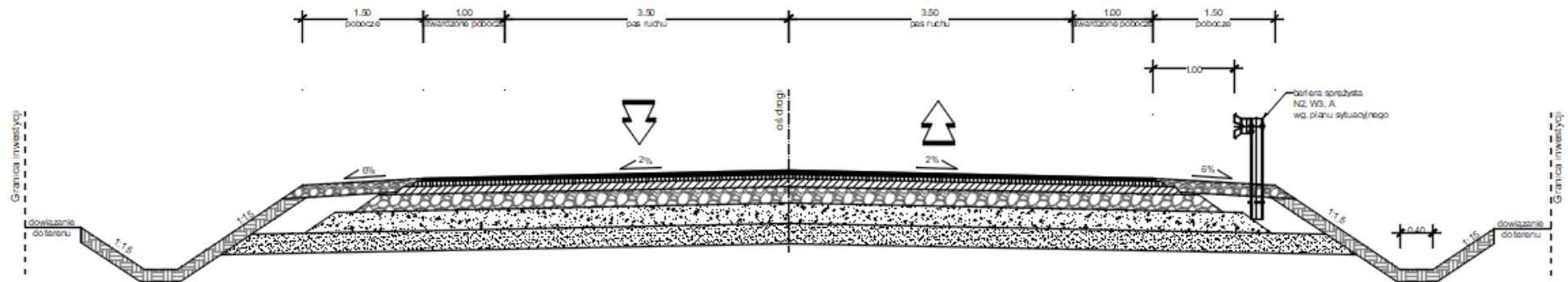


Podstawowe parametry techniczne dróg krajowych 63 i 76

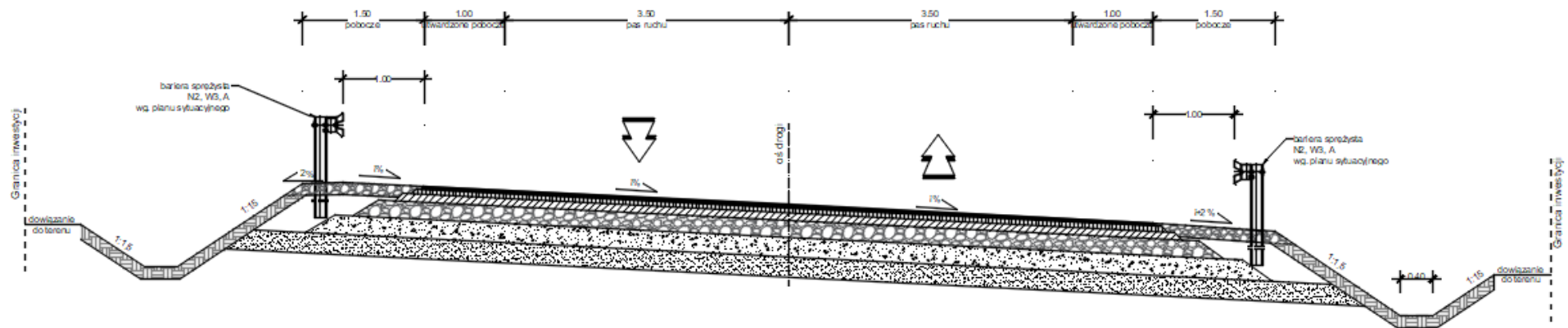
| Parametr | Opis |
|-------------------------------------|---|
| Klasa drogi | „GP” |
| Obciążenie (nośność nawierzchni) | 115 kN/oś |
| Prędkość projektowa | Vp=80 km/h poza terenem zabudowy Vp=60 km/h na terenie zabudowy, |
| Prędkość miarodajna | Vm=100 km/h poza terenem zabudowy, Vm=60 km/h na terenie zabudowy, |
| Głębokość przemarzania gruntu | hz = 1,00 m, |
| Kategoria Ruchu | min. KR 5 |
| Przekrój drogi | – szlakowy jednojezdniowy poza terenem zabudowy – uliczny / półuliczny na terenie zabudowy |
| Jezdnia | – szerokość 7,00 m (pas ruchu 3,50 m) - na prostych i łukach niewymagających poszerzenia, |
| Utwardzone pobocze bitumiczne | – 2x1,00 m |
| Skarpy | – ukształtowane w spadku 1:1,5; |
| Odwodnienie | – powierzchniowe, rowy trapezowe przy przekroju szlakowym, – kanalizacja deszczowa przy przekroju ulicznym/półulicznym, |
| Zjazdy | – indywidualne: bitumiczne/z kostki o szerokości min. 4,50 m i wyłukowane łukiem o promieniu min. R=3,00m – publiczne: bitumiczne/z kostki o szerokości min. 5,00 m i wyłukowane łukiem o promieniu min. R=5,00m |
| Pobocza nieutwardzone | – szerokości 1,50 m gruntowe umocnione, |
| Chodniki | – min. 2.00 m przy krawędzi jezdni, – min. 1,50 m odsunięty od krawędzi jezdni, |
| Skrajnia pionowa | – min. 5,00 m |

Przekroje normalne na odcinku prostym i na łuku

PRZEKRÓJ TYPOWY DROGI KRAJOWEJ NR 63
NA ODCINKU PROSTYM

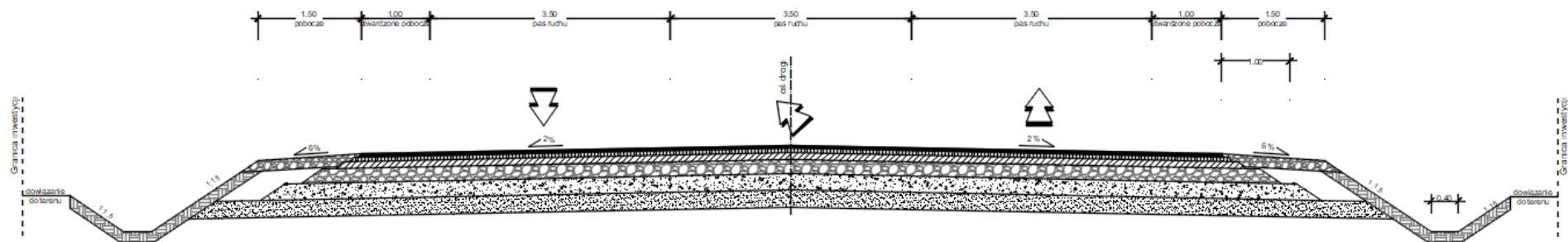


PRZEKRÓJ TYPOWY DROGI KRAJOWEJ NR 63
NA ŁUKU

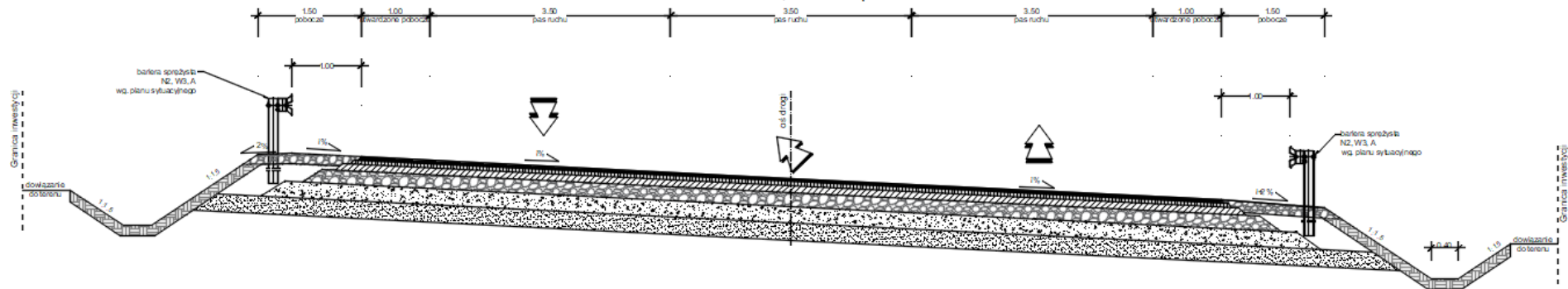


Przekroje normalne na odcinku prostym i na łuku, z lewoskrętem

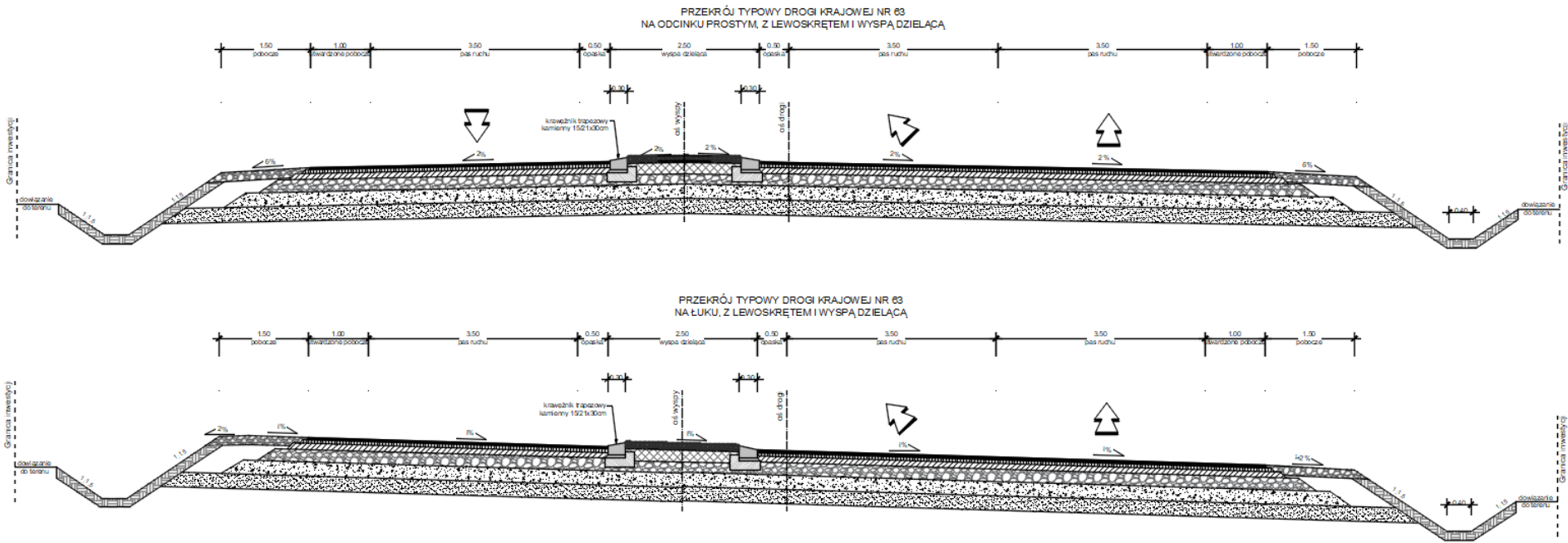
PRZEKRÓJ TYPOWY DROGI KRAJOWEJ NR 63
NA ODCINKU PROSTYM, Z LEWOSKRĘTEM



PRZEKRÓJ TYPOWY DROGI KRAJOWEJ NR 74
NA ŁUKU, Z LEWOSKRĘTEM



Przekroje normalne na odcinku prostym i na łuku, z lewoskrętem i wyspą dzielącą



Opis wariantów obwodnicy

- Zakres planowanej obwodnicy Łukowa, w najdłuższych wariantach, obejmie trasę od km ok. 295+000 do km około 305+100 – skrzyżowanie z drogą w kierunku miejscowości Jezioro. Długość zaproponowanych wariantów projektowanej drogi waha się od ok. 10 km do 13,5 km.
- Na etapie opracowywania STEŚ przyjęto do analizy trzy główne warianty z podwariantami na początku i końcu projektowanego przebiegu drogi.
- Dla wszystkich proponowanych wariantów przebieg trasy zlokalizowany jest po zachodniej stronie miasta Łuków, znacznie oddalając ruch, w szczególności tranzytowy, od centrum miasta. Korytarz projektowanej obwodnicy w głównej części przebiega przez tereny pól uprawnych, łąk oraz zalesione. Jednakże rozwiązanie z poprowadzeniem nowego przebiegu po zachodniej stronie wiąże z kilkukrotnym przekroczeniem terenów na których występuje zabudowa. Nieuniknione będzie wyburzenie kilku gospodarstw domowych.
- Ponadto zakładane przebiegi obwodnicy związane są przekroczeniem dwukrotnym linii kolejowych oraz rzek (Krzna oraz Krzna Południowa) – budowa czterech obiektów inżynierskich typu most/wiadukt.

Plan orientacyjny zawierający wszystkie rozwiązania



Wariant 1 przebiegu obwodnicy (różowy)

- Wariant pierwszy o długości około 10,065 km został poprowadzony zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania terenu. Początek ma on swój na terenie miejscowości Gołaszyn, włączając się prostopadle do istniejącego przebiegu DK63. Włączenie projektowanej obwodnicy w tym miejscu związane będzie ewentualnie z wyburzeniem dwóch gospodarstw domowych. Na dalszym fragmencie przebiega on za pomocą łuków poziomych po terenach pól uprawnych i zalesionych, omijając *Rezerwat Kra Jurajska*. Następnie projektowana oś przecina drogę powiatową nr 1312L, gdzie wymagane będzie rozbiórka około trzech gospodarstw domowych. Ze względu na przecięcie na dalszym odcinku linii kolejowej nr 12 (kąt 60°), wymagane będzie podniesienie na tym fragmencie znacznie niwelety drogi w celu budowy wiaduktu. Następnie trasa przechodzi przez rzekę Krzna Południową, na której zaprojektowany zostanie obiekt mostowy. W odcinku prostym projektowana oś przecina drogę gminną 102462L oraz omija domostwa po lewej i prawej stronie. Kolejno za pomocą dwóch łuków kieruje się ona zgodnie z MPZP przez terenu silnie zurbanizowane (zabudowa przemysłowa), przy drodze krajowej nr 76. Wymagane będą znaczne wyburzenie terenu na którym znajdują się fabryki. Zakłada się budowę w miejscu skrzyżowania z DK76 jednopoziomowego skrzyżowania. Za skrzyżowaniem trasa skręca w prawo za pomocą łuku w kierunku drogi wojewódzkiej nr 807, gdzie zależności od przyjętego wariantu zostanie zaprojektowane skrzyżowanie.



Wariant 1 przebiegu obwodnicy (różowy)

- Następnie ze względu na przecięcie linii kolejowej nr 26 wymagane będzie podniesienie niwelety drogi w celu zaprojektowania wiaduktu. W dalszym przebiegu trasa biegnie w odcinku prostym do skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 808, gdzie analogicznie jak dla drogi wojewódzkiej nr 807 zaprojektowane zostanie skrzyżowanie w jednym poziomie. Ze względu na odgięcie toru jazdy w celu zachowania przebiegu zgodnie z MPZP wymagane będzie wyburzenie zabudowań (stacja kontroli pojazdów) w pobliżu skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 807.
- Za skrzyżowaniem, oś obwodnicy za pomocą sekwencji trzech łuków (pierwszy w lewo), została poprowadzona przez terenu pól, omijając teren lasu, w którym znajduje się cmentarz żydowski. Na końcu projektowana oś włącza się pod kątem zbliżonym do prostego w istniejącą drogę krajową nr 63, gdzie zaprojektowane zostanie skrzyżowanie typu rondo. W miejscu dowiązania wymagana będzie likwidacja komisum samochodowego.
- Przedstawiony powyżej wariant został zaprojektowany zgodnie z wyznaczonym przebiegiem w MPZP. Obarczony on jest największą ingerencją w istniejącą zabudowę.



Wariant 2 przebiegu obwodnicy (fioletowy)

- W odróżnieniu od wariantu zgodnego z MPZP początek projektowanej obwodnicy został usytuowany przed miejscowością Gołaszyn w km około 295+900. W miejscu włączenia (kąt zbliżony do prostego - 73°). Z uwagi na zaprojektowanie skrzyżowania o ruchu okrężnym typu rondo i podjęcie wlotów starodroża odejście od kąta prostego będzie mniej zauważalne. Następnie trasa za pomocą łuku poziomego w lewo (R-1400), omija istniejącą zabudowania miejscowości Gołaszyn. W miejscu przejścia nad rzeką Krzna projektuje się obiekt mostowy. Na dalszym przebiegu wariant fioletowy przebiega analogicznie do wariantu pierwszego. Z uwagi na konieczność zachowania odległości między skrzyżowaniami planuje się zamknięcie drogi niższej kategorii (droga gminna nr 102462L), która de facto na swoim końcowym odcinku jest droga ślepa, pełniącą funkcję obsługi pobliskich pól. Tereny odcięte zostaną obsłużone poprzez zaprojektowanie dodatkowych jezdni wzdłuż projektowanej obwodnicy. Pozostawione zostanie natomiast skrzyżowanie skanalizowane z drogą powiatową 1310L. Zarówno jak w wariant 1 konieczne jest wykonanie wiaduktu na linię kolejową nr 12 (Skierniewice-Łuków). W dalszym przebiegu wariant 2 różni się znacząco od pierwszego w celu ominięcia obszaru, na którym występują liczne fabryki. Oś projektowanej drogi za pomocą dwóch łuków (pierwszy prawo) odsuwa się w lewo, dzięki czemu omija się silnie zurbanizowane tereny, pozwalając na uniknięcie wyburzeń w pobliżu skrzyżowania z drogą krajową nr 76. Za drogą krajową nr 76 planowana obwodnica przecina dwie drogi gminne o nr 102484L oraz 102527L.

Wariant 2 przebiegu obwodnicy (fioletowy)

- Jak poprzednie z uwagi na brak odległości pomiędzy skrzyżowaniami (z DK76 oraz DW 807) planuje się zamknięcie tych dróg i wykonanie dojazdów do nich poprzez zastosowanie dodatkowych jezdni. Pomiędzy drogą wojewódzką 807 oraz 808 konieczne jest wykonanie wiaduktu na linię kolejową nr 26 (Łuków-Radom). Następnie oś projektowanego wariantu przebiega w przybliżony sposób do wariantu różowego. Za skrzyżowaniem z drogą wojewódzką nr 808, oś projektowanej obwodnicy przebiega w odcinku prostym, a następnie za pomocą łuków omija teren zalesiony. Na końcowym odcinku dowiązuje się do istniejącej drogi krajowej nr 63 (pod kątem zbliżonym do prostego- 90°). W miejscu tym zakłada się skrzyżowanie o ruchu okrężnym typu rondo.
- W porównaniu do wariantu pierwszego długość wynosi około 11,850 km. Trasa obwodnicy została wydłużona względem wariantu 1 jednakże w znacznie mniejszy sposób ingeruje w istniejącą zabudowę oraz poprzez zastosowanie łagodniejszych łuków poziomych zasadniczo wpływa na lepszy komfort jazdy

Wariant 3 przebiegu obwodnicy (ciemnoniebieski)

- Wariant ciemnoniebieski ukazuje możliwość poprowadzenia odmiennie trasy na odcinku za drogą powiatową nr 1312L aż do skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 807 względem wariantu 2. Trasa ciemnoniebieska zakłada, że za DP1312L biegnie ona w odcinku prostym, przecinając linię kolejową nr 12 (pod kątem 45°), a następnie omijając terenu zabudowane wzdłuż drogi gminnej nr 102462L. W stosunku do wariantu 1 i 2, odsuwa się on znacznie w kierunku zachodnim. Wariant ten wydłuża obwodnicę w stosunku do wariantu 2 (fioletowego) o około 445m.
- Poprowadzenie obwodnicy fragmentarycznie po odcinku wariantu 3 przyczyni się przede wszystkim do odsunięcia się od istniejących zabudowań w obrębie drogi gminnej 102462L oraz DK76.

Wariant 4 przebiegu obwodnicy (pomarańczowy)

- Rozwiązanie pomarańczowe ma na celu ukazanie możliwości płynnego zmiany kierunku jazdy po nowej obwodnicy. Rozwiązanie te pozwala na zaprojektowanie na początku obwodnicy skrzyżowań skanalizowanego ze starodrożem DK63 poprzez wykonanie łącznika. W związku z zastosowaniem na początku ww. wariantu promienia R-800 wraz z krzywymi przejściowymi konieczna jest korekta łuku istniejącego DK63 w km 295+100, który de facto posiada nienormatywne parametry łuku poziomego. Rozwiązanie wariantu 4 ukazuje możliwość szybszego przejazdu ze względu na wykonanie skrzyżowania skanalizowanego z łącznikiem do starodroża względem skrzyżowania typu rondo. Powyższe rozwiązanie powoduje wydłużenie odcinka obwodnicy o około 1,267 km, na który składa się wydłużenie obwodnicy o 0,750 km oraz wykonanie łącznika długości 515m.

Wariant 5 przebiegu obwodnicy (pomarańczowy)

- Rozwiązanie błękitne ma na celu włączenie się w istniejącą drogę gminną w kierunku miejscowości Jezioro tworząc rondo 4-wlotowe, względem przesuniętych skrzyżowań o około 0,560 km. Ponadto niweluje wejście w strefę ekonomiczną Miasta.
- Powyższe rozwiązanie powoduje wydłużenie odcinka obwodnicy o około 270m

