

OPIS TECHNICZNY
do Projektu Stałej Organizacji Ruchu
Rozbudowa drogi powiatowej nr 1850R Jasło - Łajsce - Zręcin w
miejscowościach Kopytowa, Żeglce, Zręcin w gminie Chorkówka wraz z
budową i przebudową infrastruktury technicznej – etap I

1. Dane ogólne

1.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa drogi powiatowej nr 1850R Jasło - Łajsce - Zręcin w miejscowościach Kopytowa, Żeglce,
Kategoria obiektu XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe.

1.2 Zamierzony sposób użytkowania

Funkcją istniejącej drogi przewidzianej do rozbudowy jest obsługa ruchu lokalnego mieszkańców.

1.3 Forma architektoniczna

Budowana droga posiadać będzie klasę techniczną „Z”.

2. Charakterystyka projektowanego obiektu budowlanego

2.1 Założenia projektowe

Dla projektowanej do rozbudowy drogi gminnej nr 1850R Jasło – Łajsce – Zręcin przyjęto następujące założenia projektowe:

- przyjęte parametry jak dla drogi o klasie technicznej– Z (zbiorcza),
- obciążenie ruchem – 115kN/oś,
- kategoria ruchu – KR 3,
- prędkość projektowa V_p – 40-50 km/h,
- szerokość jezdni dla drogi klasy Z – 6,00m + poszerzenia na łukach,
- szerokość pasa ruchu dla drogi klasy Z – 3,00m + poszerzenia na łukach,
- szerokość poboczy – 1,00m
- szerokość chodników – 2,00m,
- szerokość zatok autobusowych – 3,00m,
- szerokość dna rowu – 0,40-0,50m,

- szerokość zjazdu – min. 4,50m,
- szerokość jezdni zjazdu – 3,50m,
- nachylenie skarp 1-1:5.

2.2 Parametry techniczne

Projektowana droga posiadać będzie następujące parametry

- długość odcinka rozbudowanej drogi - 2001,39m,
- promienie łuków poziomych normatywne od 80 do 200m (wg planu sytuacyjnego)
- promienie łuków pionowych normatywne od 600 do 200m,
- pochylenie podłużne drogi od 0,3 do 6,2%
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym 2% o spadku obustronnym lub o spadku jednostronnym w wyniku zastosowania którego uzyskuje się korzystne warunki odprowadzenia wód opadowych, natomiast na łukach o pochyleniu normatywnym dla zastosowanego łuku (wg planu sytuacyjnego i profilu podłużnego).

2.3 Przebieg w planie sytuacyjnym

Początek projektowanej do rozbudowy drogi nr 1850R Jasło – Łajsce - Zręcin to km 17+183.27, rozpoczyna się w ciągu istniejącej drogi powiatowej publicznej o nawierzchni bitumicznej. Projektowaną niweletę drogi powiatowej nawiązano do wysokości istniejącej nawierzchni bitumicznej drogi powiatowej.

Koniec projektowanej do rozbudowy drogi nr 1850R Jasło – Łajsce - Zręcin to km 19+184.66, kończy się w ciągu istniejącej drogi powiatowej publicznej o nawierzchni bitumicznej.

W km 17+410.01 występuje skrzyżowanie z drogą powiatową nr 1950R Chlebna – Kopytowa - Faliszówka. Na skrzyżowaniu zaprojektowano wyniesioną wyspę o nawierzchni z kostki betonowej, mającą uspokoić ruch samochodowy. Skrzyżowanie z drogą powiatową wyokrąglono łukami $R=9m$, $R=12m$ i $R=12m$.

W km 18+864.60 występuje skrzyżowanie z drogą gminną publiczną nr 114413R Kopytowa - Hajdasz. Skrzyżowanie z drogą gminną wyokrąglono łukami $R=6m$ i $R=8m$.

W km 19+065.97 występuje skrzyżowanie z drogą gminną publiczną nr 114412R Żeglce – Debrza. Skrzyżowanie z drogą gminną wyokrąglono łukami $R=6m$ i $R=8m$.

W związku z przebudową drogi powiatowej przewiduje się budowę chodnika dla pieszych szerokości 2,15 m (szerokość 2,15m obejmuje krawężnik i obrzeża) wg planu sytuacyjnego. Pochylenie poprzeczne ciągu pieszego wynosić będzie 2% w kierunku osi drogi.

W km 19+096.65 występuje zatoka autobusowa o nawierzchni z kostki prefabrykowanej oraz spadku poprzecznym 2% w kierunku osi jezdni.

Szerokość rozbudowywanej drogi nr 1850R Jasło – Łajsce - Zręcin wynosi dla jezdni dwupasmowej dwukierunkowej 6,00m z poszerzeniami na łukach.

Zmiany szerokości jezdni oraz przejścia na spadkach wprowadzane będą poprzez proste przejściowe o długości $L = 15-30 m$.

W km 17+694 – 18+346 projektuje się pobocze asfaltowe o szerokości 1.00m.

2.4 Przebieg wysokościowy

Niweletę zaprojektowano dla osi drogi, a jej położenie dostosowano do otaczającego terenu uwzględniając potrzebę odwodnienia podłużnego poprzez zastosowanie spadków i pochyleń zgodnych z normatywami w tym zakresie. Zastosowane wartości spadków i pochyleń niwelety zapewniają poprawne odwodnienie korpusu drogowego oraz widoczność podłużną. Niweletę drogi powiatowej dowiązano wysokościowo do istniejącej nawierzchni asfaltowej drogi powiatowej na początkowy i końcowym odcinku.

2.5 Konstrukcja nawierzchni

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni drogi przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1,
- grupa nośności podłoża – G4,
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,

Projektowana konstrukcja jezdni:

Projektowana konstrukcja poszerzenia lub wymiany nawierzchni:

- 4cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 8 cm – warstwa podbudowy z AC 22P,
- min. 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- 10-15cm lub 2x15cm warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości 0,5-1,5MPa lub 1,5-2,5MPa zastosowanie drugiej warstwy z gruntu stabilizowanego cementem z uwagi na ustaloną grupę nośności uzależnioną od badań geotechnicznych

Projektowana konstrukcja poszerzenia lub wymiany nawierzchni:

- 4cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- Siatka stalowa,
- min.8 cm – warstwa wyrównawcza z AC 22P lub min. 10cm warstwy z kruszywa łamanego 0-31,5mm,

Zaprojektowana konstrukcja zgodnie z [5] spełnia warunek mrozoodporności.

Pobocza umocnione warstwą kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 10cm.

Projektowana konstrukcja zjazdów:

- o nawierzchni z kruszywa:
 - 15 cm – warstwa ścieralna z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie
- o nawierzchni z kostki betonowej:
 - 8cm – warstwa ścieralna z kostki betonowej,
 - 3cm – podsypka cementowo – piaskowa,
 - 15cm – warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm,
 - 15 cm – warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości 0,5-1,5MPa lub 1,5-2,5MPa
- o nawierzchni asfaltowej:
 - 4cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
 - 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
 - 15cm – warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm,
 - 15 cm – warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości 0,5-1,5MPa lub 1,5-2,5MPa

Projektowana konstrukcja chodnika i zatok:

- 8cm – warstwa ścieralna z kostki betonowej,
- 3cm – podsypka cementowo – piaskowa,
- 15cm – warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm,
- 15 cm – warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości 0,5-1,5MPa lub 1,5-2,5MPa

- 2.6 Przebudowa sieci uzbrojenia terenu
 Inwestycja obejmuje budowę sieci oświetleniowej.

3. Istniejące oznakowanie

3.1 Oznakowanie pionowe

Na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1950R Chlebna-Kopytowa istnieje oznakowanie pionowe, które zostaje uzupełnione oraz zaktualizowane.

Na skrzyżowaniach z drogami gminnymi publicznymi występują znaki pionowe, które zostają zaktualizowane.

W ciągu projektowanej drogi powiatowej nr 1850R Jasło-Łajsce-Żręcin występują znaki pionowe, które zostają zaktualizowane lub zlikwidowane.

3.2 Oznakowanie poziome

Na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1950R Chlebna-Kopytowa istnieje oznakowanie poziome, które zostaje przeniesione/zlikwidowane oraz uzupełnione.

Na skrzyżowaniach z drogami gminnymi publicznymi nie występuje oznakowanie poziome.

W ciągu projektowanej drogi powiatowej nr 1850R Jasło-Łajsce-Żręcin nie występuje oznakowanie poziome.

4 Projektowane oznakowanie

4.1 Oznakowanie pionowe

4.1.1 Skrzyżowania

Na projektowanych skrzyżowaniach sprawdzono warunki widoczności. Na skrzyżowaniach gdzie brak jest widoczności przy zbliżaniu się do skrzyżowania, natomiast jest zachowana widoczność przy ruszaniu z miejsca zatrzymania, zastosowano znaki B-20. Na skrzyżowaniach spełnione są warunki widoczności przy zbliżaniu się do skrzyżowania zastosowano znaki A-7.

W ciągu projektowanej drogi powiatowej nr 1850R Jasło-Łajsce-Żręcin projektuje się oznakowanie przejść dla pieszych oraz przystanków autobusowych

4.1.2 Obszary zabudowane

Zakresy obszarów zabudowanych zaktualizowano do stanu istniejącego poprzez likwidację części znaków D-42 oraz D-43, obszary zabudowane oznakowano znakami D-42 oraz D-43.

4.1.3 Miejsca niebezpieczne

W miejscach szczególnie niebezpiecznych, takich jak skrzyżowanie z drogą powiatową 1950R Chlebna-Kopytowa wprowadzono ograniczenia prędkości wraz z znakami A-11a.

W pobliżu szkół, przejścia dla pieszych oznakowano znakami D-6 wraz z tabliczką T-27 na tle fluorescencyjnym dla poprawy widoczności.

4.2 Oznakowanie poziome

W ciągu projektowanej drogi powiatowej nr 1850R Jasło-Łajsce-Żręcin projektuje się pełne rozmalowanie segregacyjne z uwzględnieniem widoczności na łuków pionowych wypukłych jak i łukach poziomych.

Na skrzyżowaniach z drogami powiatowymi oraz drogami gminnym-publicznymi projektuje się rozmalowania poprzeczne, które uzupełniają znaki pionowe B-20 oraz A-7.

4.3 Wielkość i rodzaj oznakowania

Typy folii odblaskowej użytej na lica znaków w zależności od lokalizacji znaku drogowego wymagania minimalne:

Usytuowanie znaku	Drogi krajowe				Drogi wojewódzkie	Drogi powiatowe i gminne
	autostrady i drogi ekspresowe	drogi dwujezdniowe	drogi jednojezdniowe międzynarodowe	inne drogi jednojezdniowe		
obok jezdni	2	2	2	1 ^(*)	1 ^(*)	1 ^(*)
nad jezdnią	pryzmatyczna	2	2	2	2	2

(*) W przypadku znaków A-7, B-2, B-20, D-6, D-6a, D-6b obowiązuje stosowanie folii odblaskowych typu 2.

Dla znaków szlaków rowerowych oraz znaków dla kierujących pojazdami wojskowymi dopuszcza się stosowanie folii odblaskowych typu 1 na wszystkich drogach.

Do oznakowania pionowego na drodze wojewódzkiej i powiatowej należy stosować znaki pionowe odpowiadające wymiarom grupy znaków średnich, typy foli należy zastosować zgodnie z tabelą wyżej.

Drogowskazy tablicowe na drodze powiatowej można stosować jako znaki odpowiadające wymiarom grupy znaków małych.

Do oznakowania poziomego na drodze powiatowej można zastosować materiały cienkowarstwowe.

4.4 Oznaczenie na planie sytuacyjnym

Znaki pionowe, poziome oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego na planie sytuacyjnym pokazano w sposób schematyczny mając na uwadze jak najlepszą czytelność zaprojektowanej organizacji ruchu. Nie należy sugerować się proporcjami poszczególnych znaków ich barwą jak również szerokościami linii.

Wszystkie elementy i materiały użyte do wykonania oznakowania przedmiotowej drogi powinny posiadać kształt, wymiary i barwę zgodną z Rozporządzeniem [5] [6] i powinny spełniać wymagania odpowiednich Polskich Norm.

Znaki pionowe, poziome i urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego powinny być rozmieszczone zgodnie z niniejszym projektem z uwzględnieniem warunków podanych w Rozporządzeniu [5] [6] oraz w sposób zapewniający dobrą widoczność ustawionego oznakowania.

4.5 Termin wprowadzenia stałego oznakowania

Planuje się wprowadzić oznakowanie stałe od 12.2026r.

Opracował: Sławomir Pawlak