# Urządzenia obsługi ruchu samochodowego

Utworzono: czwartek, 15, październik 2009 09:00 Stanisław Dobranowski




Ciągi komunikacyjne, które służą do przemieszczania się pojazdów i nimi kierujących muszą być wyposażone w urządzenia, które zaspokoją potrzeby użytkowników, oraz spełniać wymagania ich bezpieczeństwa. Lokalizacja urządzeń obsługi ruchu przy drodze stwarza dodatkowe utrudnienia dla kierowców ze względu na absorbowanie ich uwagi, co ma wpływ na pogorszenie warunków ruchu i bezpieczeństwa. Dlatego urządzenia te powinny być lokalizowane w oparciu o ustalone zasady, które gwarantowałyby pełne ich bezpieczeństwo i sprawność, oraz zapewniały ochronę pasa drogowego przed niewłaściwym zagospodarowaniem.

W tym celu GDDP w 1997 roku wydała Instrukcję Zagospodarowania Dróg, która ma służyć przy wyposażaniu w urządzenia obsługi dróg wszystkich klas.

Do urządzeń obsługi ruchu zgodnie z Instrukcją Zagospodarowania Dróg zalicza się:

- zatokę postojową,
- przystanek autobusowy,
- plac widokowy,
- stację paliw,
- zjazd,
- miejsce wypoczynku i rekreacji,
- przejście graniczne (PG),
- stacja poboru opłat (SPO),
- plac poboru opłat (PPO),
- miejsce obsługi podróżnych (MOP).

W oparciu o projekt budowy autostrady A4 na odcinku Kraków – Tarnów omówione zostaną urządzenia obsługi ruchu w zakresie:



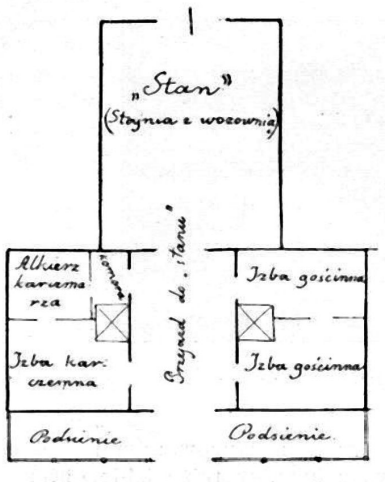
Phoca PDF

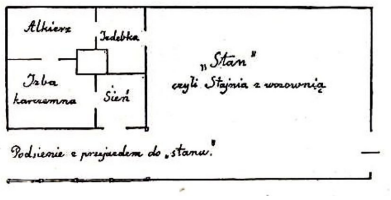
- miejsc obsługi podróżnych (MOP),
- placu poboru opłat (PPO),
- stacji poboru opłat (SPO).

### Urządzenia obsługi ruchu w dawnej Polsce

Podróżni korzystający z ciągów komunikacyjnych od zarania wieków wymagali aby były one wyposażone w miejsca, które by pozwoliły spożyć posiłek i dać wypoczynek ludziom i zwierzętom przed dalszą podróżą. Dlatego nieodłącznymi elementami krajobrazu dawnej Polski były karczmy i zajazdy, które w większości należały do dworu lub plebana. Zajazd oprócz dużej izby z kominkiem, w której podawano głównie napoje alkoholowe, miał dwie, trzy niewielkie izdebki noclegowe i wielką stajnię dla koni podróżnych. Wszystko to mieściło się pod jednym dachem. Wyposażenie nie było w najwyższym standardzie, dlatego podróżny który chciał się dobrze wyspać i zjeść woził łóżko i kucharza.

Miejsca te były odpowiednikami obecnych Miejsc Obsługi Podróżnych i dzieliły się w zależności ukształtowania budynku na TYP I i TYP II.







Odpowiednikami obecnych Stacji Poboru Opłat były Rogatki ustawiane przy wjeździe do miast przez starostów, osoby prywatne, na których to pobierano myto.

### Miejsca Obsługi Podróżnych (MOP)

Obecnie również przemieszczanie się użytkowników dróg na znacznych odległościach wymaga stworzenia miejsc obsługi tego ruchu, które pozwolą na zaspokojenie potrzeb podróżujących: wypoczynek, spożycie posiłku, nocleg, uzupełnienie paliwa, ewentualne naprawy pojazdów.

Potrzeby te zaspokoją budowane w ramach budowy autostrady Miejsca Obsługi



Phoca PDF

Podróżnych (MOP). MOP-y powinny być zlokalizowane oddzielnie dla każdego kierunku ruchu, a odległość pomiędzy sąsiednimi MOP-ami nie powinna być mniejsza niż 15 km. W strefach przejść granicznych odległość MOP-u od przejścia powinna wynosić nie mniej niż 3 km.

MOP-y w zależności od cech użytkowych dzieli się na trzy typy:

- MOP I o funkcji wypoczynkowej, który jest wyposażony w stanowiska postojowe (parkingi), drogi manewrowe, sanitariaty, urządzenia wypoczynkowe, oświetlenie, oraz dopuszcza się wyposażenie w obiekty malej gastronomii.
- MOP II o funkcji wypoczynkowo-usługowej, który jest wyposażony w stanowiska postojowe (parkingi), drogi manewrowe, sanitariaty, urządzenia wypoczynkowe, oświetlenie, stację paliw, stanowiska dla obsługi pojazdów, obiekty gastronomiczno-handlowe i w zależności od potrzeb informacji turystycznej.
- MOP III o funkcji wypoczynkowo-usługowej, który jest wyposażony w stanowiska postojowe (parkingi), drogi manewrowe, sanitariaty, urządzenia wypoczynkowe, oświetlenie, stację paliw, stanowiska dla obsługi pojazdów, obiekty gastronomiczno-handlowe, obiekty noclegowe i w zależności od potrzeb obiekty biur turystycznych.

Wielkość powierzchni w zależności od kategorii MOP-u orientacyjnie przyjmuje się dla kategorii:

- MOP I – 1.0 - 2.0 ha,
- MOP II – 2.0 - 3.0 ha,
- MOP III - 3.0 – 4.0 ha.

Liczbę stanowisk postojowych dla poszczególnych typów pojazdów, miejsc wypoczynkowych, powierzchni terenów rekreacyjnych, ilości dystrybutorów na stacji paliw, obliczana jest na podstawie wzorów zamieszczonych w Instrukcji Zagospodarowania Dróg. Liczba tych części wyposażenia MOP-u jest zależna od średniego dobowego natężenia ruch w pojazdach rzeczywistych poruszających się po drodze.

Na odcinku autostrady A4 Kraków - Tarnów długości około 76,8 km przewidziano budowę cztery pary MOP-ów:

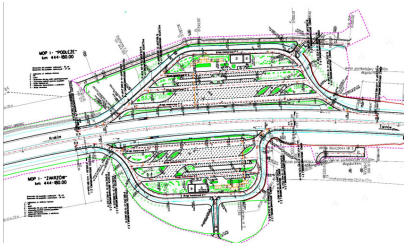
- MOP I Podłęże, Zakrzów,
- MOP II Stanisławice, MOP III Kłaj,
- MOP I Mokrzyska, Bagno,
- MOP II Rudka, MOP III Komorów.

Przykładowe rozwiązania MOP-ów pokazują rysunki poniżej



Phoca PDF



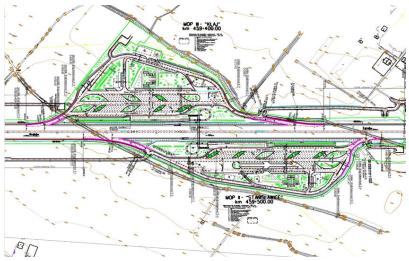



Zakres usług na MOP-ach Typ I pokazanych na rysunku 4 przestawia się następująco

- **MOP „Zakrzów”**
  - stanowiska parkingowe dla samochodów ciężarowych i autobusów ukośne 32 szt.,
  - stanowiska parkingowe dla samochodów ciężarowych równoległe 5 szt.,
  - stanowiska parkingowe dla kontroli pojazdów ukośne 2 szt.,
  - stanowisko zlewni ścieków z autokarów 1 szt.,
  - stanowiska parkingowe dla samochodów osobowych ukośne 72 szt.,
  - stanowiska parkingowe dla samochodów osobowych dla niepełnosprawnych 4 szt.,
  - sanitariaty,
  - miejsca do wypoczynku.
- **MOP „Podłęże”**
  - stanowiska parkingowe dla samochodów ciężarowych i autobusów ukośne 29 szt.,
  - stanowiska parkingowe dla samochodów ciężarowych równoległe 5 szt.,
  - stanowiska parkingowe dla kontroli pojazdów ukośne 2 szt.,
  - stanowisko zlewni ścieków z autokarów 1 szt.,
  - stanowiska parkingowe dla samochodów osobowych ukośne 72 szt.,
  - stanowiska parkingowe dla samochodów osobowych dla niepełnosprawnych 4 szt.
  - sanitariaty,
  - miejsca do wypoczynku.







- **MOP II Stanisławice** - przewiduje się w I etapie:
  - miejsca parkingowe dla pojazdów poruszających się po autostradzie,
  - miejsca postojowe dla kontroli pojazdów (Inspekcja Transportu



Phoca PDF

Drogowego),
- miejsca wypoczynku,
- sanitariaty,
- stanowiska postojowe w liczbach:
* samochody osobowe – 108 stanowisk,
* samochody ciężarowe i autobusy – 23 stanowiska,
* stanowiska dla Inspekcji Transportu Drogowego – 2 sztuki,
- stanowiska dla zrzutu nieczystości z autobusów 1 sztuka.
Etap II będzie realizowany przez koncesjonariusza i w ramach tego etapu zostanie wybudowana stacja benzynowa

- **MOP III Kłaj** - przewiduje się w I etapie:
- miejsca parkingowe dla pojazdów poruszających się po autostradzie,
- miejsca postojowe dla kontroli pojazdów (Inspekcja Transportu Drogowego),
- miejsca wypoczynku,
- sanitariaty,
- stanowiska postojowe w liczbach:
* samochody osobowe - 144 stanowiska,
* samochody ciężarowe i autobusy – 30 stanowisk,
* stanowiska dla Inspekcji Transportu drogowego – 2 sztuki,
* stanowiska dla zrzutu nieczystości z autobusów 1 sztuka.
Etap II będzie realizowany przez koncesjonariusza i w ramach tego etapu zostanie wybudowana stacja benzynowa i obiekty noclegowe.

MOP-y Stanisławice i Kłaj z uwagi na różny zakres usług są połączone kładką dla pieszych.

## Plac Poboru Opłat (PPO)

Plac poboru opłat (PPO) zlokalizowany jest na ciągu głównym drogi, najczęściej autostrady.

Na odcinku autostrady A4 w rejonie aglomeracji krakowskiej zlokalizowane są dwa PPO w miejscowości Balice na istniejącym odcinku autostrady i w miejscowości Staniątki na odcinku autostrady w budowie. Odcinek pomiędzy PPO Balice a PPO Staniątki jest wolny od opłat. Ilość stanowisk do poboru opłat zależna jest od wielkości ruchu samochodowego i na PPO Staniątki wynosi łącznie 24 stanowiska. Schemat PPO Staniątki przedstawia rysunek poniżej.





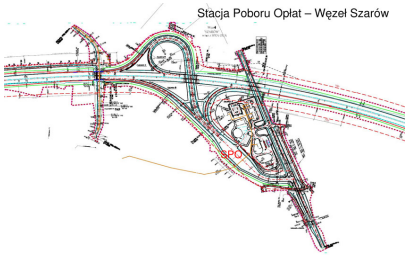
Phoca PDF



**Stacje Poboru Opłat (SPO)**

Stacja Poboru Opłat (SPO) zlokalizowana jest na węzłach drogowych przy drogach na których za przejazd pobierane są opłaty. Najczęściej są to autostrady, mogą być również pobierane opłaty za przejazd tunelem lub mostem.

Na odcinku Autostrady A4 Kraków - Tarnów poza odcinkiem wolnym od opłat za przejazd wybudowane zostanie 5 (pięć) Stacji Poboru Opłat na węzłach drogowych: Szarów, Bochnia, Brzesko, Wierzchosławice, Krzyż. Liczba stanowisk podobnie jak na PPO jest zależna od wielkości ruchu i wynosi przykładowo dla SPO Szarów 8 stanowisk. Platforma Stacji Poboru Opłat wyposażona jest w bramki przejazdowe, kabiny dla pracowników pobierających opłaty za przejazd.




Poniżej pokazano przykładowe rozwiązania MOP-ów zrealizowanych na autostradzie A4 odcinek Wrocław - Gliwice







Stanisław Dobranowski
Transprojekt Kraków

*Zagadnienie to było przedstawiane podczas II Ogólnopolskiej Konferencji Naukowo*



Phoca PDF

*Technicznej „Projektowanie i zarządzanie drogami - zasady, dobre praktyki, efektywność”, SITK O/Kraków, 23-25 września 2009 r., Zakopane.*



Phoca PDF