

**WYTYCZNE DLA SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ
DLA ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO PN.:
„ROZBUDOWA AL. KILIŃSKIEGO I ULIC MOSTOWEJ I KOLEJOWEJ W PŁOCKU”
W RAMACH ROZWOJU ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ NA TERENIE
MIASTA PŁOCKA – ETAP II**

Przewiduje się przebudowę sygnalizacji świetlnej dla całego zakresu inwestycji dostosowaną do układu drogowego, budowę nowej sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu Kilińskiego/Padlewskiego oraz budowę kanalizacji światłowodowej dla koordynacji pomiędzy sterownikami.

1. Sygnalizację świetlną na skrzyżowaniu Kilińskiego z ulicami Kolegialną i Sienkiewicza zaprojektować, jako dwie nowe sygnalizacje świetlne akomodacyjne z zastosowaniem wideo-detekcji dla detekcji pojazdów, przycisków dla detekcji pieszych oraz detektorów automatycznych dla detekcji rowerzystów. Sterownik na skrzyżowaniu Kilińskiego z Kolegialną spełnia wymogi rozporządzenia oraz przepisów, dlatego przedmiotowy sterownik sygnalizacji świetlnej należy poddać rozbudowie o niezbędne moduły grup, detekcji oraz dla połączenia światłowodowego koordynacji. Na skrzyżowaniu Kilińskiego z Sienkiewicza sterownik zaprojektować jako nowy skoordynowany.

Dla kabli sterowniczych, zasilających i detekcyjnych zaprojektować kanalizację dwu otworową dla głównego ciągu oraz jednotworową na odcinkach do masztów z wykorzystaniem studni kablowych SK-1 i SKR-1. Zaprojektować sygnalizatory, maszty niskie i wysięgnikowe i/lub bramownice, jako nowe.

2. Na skrzyżowaniu ulicy Kilińskiego z ulicą Padlewskiego należy zaktualizować istniejącą dokumentację usuwając z niej zastosowanie sekundników ze względu na brak możliwości prawnych zastosowania ich w systemie pracy akomodacyjnej. Zaprojektowany sterownik wyposażać w moduły do światłowodowego połączenia koordynacyjnego. Zastosować detektory automatyczne dla detekcji rowerzystów.
3. Koordynację pomiędzy sterownikami sygnalizacji świetlnej należy zaprojektować, jako jednotworową po trasie uzgodnionej, lecz jako światłowodową. Na odcinku sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic Kilińskiego z ulicą Padlewskiego światłowód należy umieścić w dodatkowej rurze osłonowej.
4. Sygnalizację świetlną na skrzyżowaniu Jachowicza/ Kilińskiego/ Dworcowa/ Otolińska/ Piłsudskiego należy zaprojektować, jako nowe akomodacyjne dwie sygnalizacje świetlne ze sterowaniem z dwóch sterowników sygnalizacji świetlnej pracujących w koordynacji światłowodowej.

Pierwszy istniejący do rozbudowy sterownik ma obsłużyć skrzyżowanie Jachowicza, Kilińskiego.

Drugi nowo projektowany ma obsłużyć skrzyżowanie Dworcowa, Otolińska, Piłsudskiego.

Istniejącą kanalizację na odcinku pomiędzy istniejącym sterownikiem a nowo projektowanym wykorzystać dla koordynacji i zasilania sterownika nowo projektowanego z istniejącego złącza. Sterownik nowo projektowany powinien znajdować się w pasie zieleni pomiędzy ulicami Dworcowa i Otolińska przy istniejącej kanalizacji. Sygnalizacje te powinny pracować, jako akomodacyjne z zastosowaniem wideo-detekcji dla detekcji pojazdów, przycisków dla detekcji pieszych oraz detektorów automatycznych dla detekcji rowerzystów. Dla kabli sterowniczych, zasilających i detekcyjnych zaprojektować kanalizację dwu otworową dla głównego ciągu oraz jednotworową na odcinkach do masztów z wykorzystaniem studni kablowych SK-1 i SKR-1. Przedmiotowe skrzyżowania (sterowniki sygnalizacji świetlnej) należy skoordynować z ciągiem skrzyżowań w ulicy Jachowicza/ Kobylińskiego. Zastosować nowe maszty niskie, wysięgnikowe lub bramownice z listwami zaciskowymi do rozszycia kabli sterowniczych.

5. Zaktualizować/opracować projekty organizacji ruchu w zakresie programów sygnalizacji świetlnej, przewidzieć możliwość opracowania projektów tymczasowej organizacji ruchu w zakresie sygnalizacji świetlnej dla przedmiotowych przebudowywanych skrzyżowań, jak również tymczasowych projektów programów sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniach, które bezpośrednio lub pośrednio odczuwają zmiany natężenia ruchu w zależności od prowadzonych tymczasowych projektów organizacji ruchu w trakcie prowadzenia robót.
6. Sygnalizacje świetlne na przebudowywanych skrzyżowaniach w trakcie robót utrzymywać w ciągłej pracy maksymalnie jak to jest możliwe. W przypadku ich wyłączenia, na ten czas, powinny zostać opracowane projekty tymczasowej organizacji ruchu.
7. Projekty budowlano - wykonawcze sygnalizacji świetlnej opracować zgodnie z: Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.
8. W projektach należy zaproponować jedynie materiały, urządzenia i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z art. 10 Ustawy Prawo Budowlane.
9. Sygnalizatory drogowe. Dla grup kołowych zastosować sygnalizatory o średnicy 300 mm. Stosowane urządzenia muszą spełniać normy PN-EN 12368, PN-EN 50293. Sygnalizatory trójkomorowe 300 mm, z diodowymi źródłami światła LED o napięciu roboczym 230V. Klasa fantomowa minimum 4, Wymagana możliwość redukcji strumienia świetlnego w godzinach nocnych. Sygnalizatory dwukomorowe 200 mm, z diodowymi źródłami światła LED o napięciu roboczym 230V. Klasa fantomowa minimum 4. Wymagana możliwość redukcji strumienia świetlnego w godzinach nocnych. Sygnalizatory trójkomorowe pomocnicze 100 mm, z diodowymi źródłami światła LED o napięciu roboczym 230V. Klasa fantomowa minimum 4. Wymagana możliwość redukcji strumienia świetlnego w godzinach nocnych.
10. Dla sygnalizatorów podwieszanych na masztach wysokich lub konstrukcjach bramowych należy zastosować ekrany kontrastowe.
11. Lokalizacje masztów i sygnalizatorów dostosować do geometrii i zasad stosowanych na terenie miasta Płocka.
12. Nowo wybudowana sygnalizacja świetlna, pozostaje na majątku Miejskiego Zarządu Dróg w Płocku.
13. Na wstępnym etapie projektowania, po rozeznaniu terenowym i analizie koncepcji drogowej (usytuowanie jezdni, chodników, terenów zieleni oraz pozostałej infrastruktury drogowej), przedstawić do akceptacji przez MZD w Płocku, propozycję koncepcji przebudowy sygnalizacji świetlnej.
14. W rozwiązaniu docelowym, należy dążyć do uzyskania optymalnego rozmieszczenia sygnalizacji świetlnej zgodnie z zagospodarowaniem pasa drogowego, oraz uzyskać parametry najkorzystniejszej organizacji ruchu, a także przewidzieć przyszłościowe aspekty dalszej konserwacji, takie jak trwałość, dostępność, bezpieczeństwo i koszty.
15. W trakcie procesu projektowego Projektant winien, na roboczo uzyskiwać niezbędne informacje oraz uzgodnienia szczegółowych rozwiązań, w konsultacji z konserwatorem sygnalizacji świetlnej „Kępczyńscy s.c. Jakub Kępczyński i Andrzej Kępczyński” i Miejskim Zarządem Dróg w Płocku.
16. Przed wystąpieniem na ZUDP, uzyskać w MZD pozytywną opinię (wstępne uzgodnienie) proponowanej lokalizacji, dla całego zakresu opracowania.
17. Przed wystąpieniem o pozwolenie na budowę lub zgłoszenie budowy, uzyskać uzgodnienie kompletnego projektu technicznego (zawierającego wcześniej uzyskane pozostałe uzgodnienia) w MZD w Płocku z pozostawieniem 1 egz.