Płock, 05.09.2021 r.

MZD-DE.4080.04.2021.MS

**Wytyczne i warunki do projektowania sygnalizacji świetlnej dla zadań:**

Zadanie 1 - Wykonanie projektu budowlano – wykonawczego budowy sygnalizacji świetlnej na przejściu dla pieszych na ul. Piłsudskiego w rejonie ulicy Podchorążych w Płocku.

Zadanie 2 - Wykonanie projektu budowlano – wykonawczego budowy sygnalizacji świetlnej na przejściu dla pieszych na ul. Jana Pawła II w rejonie Pasażu Paderewskiego w Płocku.

1. 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.
2. Projekty opracować oddzielnie dla każdego zadania.
3. W projektach należy zaproponować jedynie materiały, urządzenia i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z art. 10 Ustawy Prawo Budowlane.
4. Sygnalizatory drogowe. Dla grup kołowych zastosować sygnalizatory o średnicy 300mm. 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.

1. Przewidzieć w projektach maszty wysięgnikowe wysokie do zawieszenia sygnalizatorów kołowych i systemu wideo/detekcji.
2. Przewidzieć maszty niskie o wysokości 2,3 m nad poziomem gruntu bez fundamentów z mocowaniem latarni jednopunktowym.
3. Maszty powinny być wyposażone we wnęki kablowe do rozszycia co najmniej 48x1,5mm2 (48 par zacisków).
4. Dla sygnalizatorów podwieszanych na masztach wysokich należy zastosować ekrany kontrastowe.
5. Tryb i rodzaj pracy sygnalizacji: acykliczna wzbudzana, detekcja pieszych za pomocą przycisków sensorowych, detekcja pojazdów za pomocą wideo/detekcji.
6. Sterownik sygnalizacji świetlnej powinien spełniać wymogi techniczne zgodnie z obowiązującymi przepisami tj. Dziennikiem Ustaw Nr 220. POZ. 2181. z póź. zm.. Zastosowany sterownik sygnalizacji świetlnej musi mieć możliwość realizacji zaprojektowanego programu sygnalizacji świetlnej i powinien być przystosowany do włączenia go w ciąg koordynacyjny.
7. Przewidzieć układ okablowania pętlicowy zamknięty, na całej długości w rurach osłonowych – kanalizacja kablowa.
8. Dla całej infrastruktury sygnalizacji świetlnej (sterowanie, detekcja) zaprojektować pełną kanalizację kablową min. Ø 110, wraz z zastosowaniem studni kablowych.
9. W razie potrzeby opracować projekty usunięcia kolizji (energetycznych, gazowych, teletechnicznych itp.) w przypadku ich wystąpienia dla każdego zadania oddzielnie.
10. Przy lokalizacji urządzeń sygnalizacji świetlnych, uwzględnić istniejące elementy podziemnej infrastruktury technicznej.
11. Dla potrzeb zasilania sygnalizacji należy zaprojektować elektroenergetyczne przyłącza kablowe zgodnie z załączonymi warunkami przyłączenia ENERGA-OPERATOR.
12. Na wstępnym etapie projektowania, po rozeznaniu terenowym i analizie koncepcji drogowej, przedstawić do akceptacji przez MZD w Płocku, propozycję koncepcji budowy sygnalizacji świetlnej.
13. 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.
14. W trakcie procesu projektowego Projektant winien, na roboczo uzyskiwać niezbędne informacje oraz uzgodnienia szczegółowych rozwiązań, w konsultacji z konserwatorem sygnalizacji świetlnej „Usługi Elektryczne Jakub Kępczyński i Andrzej Kępczyński” i Miejskim Zarządem Dróg w Płocku.
15. Przed wystąpieniem na ZUDP, uzyskać w MZD pozytywną opinię (wstępne uzgodnienie) proponowanej lokalizacji, dla całego zakresu opracowania.
16. Przed wystąpieniem o wymaganą decyzję administracyjną, uzyskać uzgodnienie kompletnego projektu technicznego (zawierającego wcześniej uzyskane pozostałe uzgodnienia) w MZD w Płocku z pozostawieniem 1 egz.

**Otrzymują:**

1. Adresat.
2. MZD-DE – a/a.

**Sporządził:** Mariusz Sapiński (024-364-01-39).