

## OPIS ROZWIĄZAŃ DLA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I SŁABOPRĄDOWYCH:

W ramach projektu zakłada się realizację instalacji oświetlenia zewnętrznego i monitoringu.

Wszystkie rozwiązania mają być zgodne z Polską Normą.

Lampy oświetleniowe projektuje się :

- wzdłuż wszystkich tras rowerowych i pieszych,
  - wzdłuż pomostu
  - w strefie rekreacji dziecięcej
- ponadto projektuje się iluminację:
- wybranych elementów małej architektury: drzewo, pomost, ławka na pomoście głównym
  - wybranych elementów zieleni wysokiej

Projektuje się oprawy energooszczędne typu LED. Zakłada się możliwość sterowania natężeniem oświetlenia. Zgodnie z wytycznymi zawartymi w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach natężenie oświetlenie w godz. 22<sup>00</sup>-23<sup>00</sup> należy osłabić do 70%, a po 23<sup>00</sup> należy wyłączyć.

Dobór, ilość i rozmieszczenie lamp na etapie projektu budowlanego. Oprawy oświetleniowe powinny mieć charakter parkowy.

Oprawy powinny być wyposażone w okablowane gniazdo NEMA 5/7 pin w standardzie ANSI C136.41.

Temperatura barwowa źródła światła  $T_k = 2200K-2700K$ . Odporność na uderzenia IK8- IK10.

Zasilacz diod LED zabudowany w oprawie powinien umożliwiać sterowanie sygnałem cyfrowym DALI lub analogowym 0-10V (1-10V).

Całość inwestycji ma być objęta instalacją dozoru (monitoringiem). Projektuje się kamery zewnętrzne, obrotowe z autofocusem IP. Parametry techniczne kamer powinny umożliwić całodobowy monitoring terenu.