

Rzeszów, dnia 15 marca 2017 r.

Dotyczy koncepcji ochrony odgromowej zabytkowego kasztanowca znajdującego się na terenie Opactwa Benedyktynów przy ul. Mickiewicza 6 w Lubiniu, zgodnej z obowiązującymi w Polsce standardami ochrony odgromowej zawartymi w serii norm PN-EN 62305.

Z przekazanych materiałów (zdjęcia, opis terenu i znajdujących się na nim obiektów) wynika, że zabytkowy kasztanowiec usytuowany jest w bliskim sąsiedztwie znacznie wyższej wieży kościelnej. Zgodnie z normą PN-EN 62305-3 można wyznaczyć wokół kościoła przestrzeń chronioną przed bezpośrednimi wyładowaniami atmosferycznymi. Przeprowadzona analiza w oparciu o metodę toczącej się kuli wykazała, iż nawet przy założeniu IV klasy LPS (promień tocznej kuli $r = 60$ m), część zabytkowego kasztanowca znajduje na zewnątrz strefy chronionej i jest narażona na bezpośrednie oddziaływanie prądu piorunowego.

Dlatego też do ochrony odgromowej przedmiotowego drzewa należy dodatkowo zastosować dedykowane, nieodseparowane lub odseparowane urządzenie piorunochronne, które pozwoli wspólnie z wieżą kościelną na pożądane rozszerzenie przestrzeni chronionej.

W przypadku nieodseparowanego urządzenia piorunochronnego, zwody i przewody odprowadzające powinny być umocowane bezpośrednio na drzewie. Takie rozwiązanie jest dopuszczalne i stosowane w praktyce, jednakże w rozpatrywanym przypadku budzi ono uzasadnione wątpliwości z uwagi na odnotowane w przeszłości uszkodzenia kruchych konarów kasztanowca w trakcie niesprzyjających warunków atmosferycznych. Dodatkowe obciążanie mechaniczne drzewa przewodami instalacji urządzenia piorunochronnego zwiększyłoby zagrożenie złamania konarów drzewa, zwłaszcza w trakcie silnych wiatrów.

Dlatego też do ochrony zabytkowego kasztanowca przed bezpośrednimi wyładowaniami atmosferycznymi należałoby rozważyć zastosowanie odseparowanego urządzenia piorunochronnego w postaci dwóch masztów odgromowych, które wraz z wieżą kościoła tworzyłyby układ trójkątny. Dokładna wysokość masztów i ich usytuowanie powinna być określona w projekcie urządzenia piorunochronnego, który należy wykonać zgodnie z obowiązującą serią norm PN-EN 62305. W trakcie projektowania należy także zwrócić uwagę, iż w przypadku zabytkowych obiektów sakralnych i ich otoczenia zaleca się spełnienie wymagań dla II poziomu ochrony odgromowej.

Z poważaniem



Dr hab. inż. Grzegorz Masłowski, prof. PRz
Przewodniczący PKOO SEP