

OCHRONA OD PORAŻEŃ ZE WZGLĘDU NA SIEĆ TRAKCYJNA

Ochrona podstawowa od porażeń zachowana będzie przez zapewnienie bezpiecznych odstępów izolacyjnych pomiędzy konstrukcją wiaduktu a przewodami jezdnyymi.

W celu ochrony dodatkowej przed dotykiem pośrednim na wypadek awaryjnego stanu pojawienia się na konstrukcji napięcia pochodzącego od sieci trakcyjnej wykonać należy indywidualne uszynienie konstrukcji w systemie otwartym. W tym celu wykonać należy przewodowe połączenie pomiędzy konstrukcją wiaduktu i szyną jezdnią jednego z torów poprzez ogranicznik/zwiernik tyrystorowy dwukierunkowy wielokrotnego działania typu TZD. Element ten w stanie normalnym stanowi przerwę w obwodzie, natomiast w przypadku pojawienia się na elementach stalowych wiaduktu niebezpiecznego napięcia pochodzącego od sieci trakcyjnej spowoduje zwarcie i w konsekwencji zadziałanie zabezpieczeń wyłączających obwód zasilania. Jednocześnie wszystkie stalowe elementy wiaduktu powinny być metalicznie połączone ze sobą, szczególną uwagę należy zwrócić na połączenie z konstrukcją barier/siatek mocowanych nad przewodami trakcyjnymi.

Konstrukcja wiaduktu uziemiona będzie przez wykorzystanie uziomów fundamentowych.

Do wykonania połączenia stanowiącego element uczynienia przewidziano kabel 1x YAKY 120mm² RM (żyła wielodrutowa) podłączony poprzez końcówki kablowe i śruby do konstrukcji i do szyny. W skrzyżowaniu z drogą (ul. Wielkopiecowa) kabel osłonić rurą SRS 75, pionowy odcinek układać w odpornej na działania warunków atmosferycznych i UV rurze mocowanej do podpory wiaduktu uchwyty „hydraulicznymi”. Ogranicznik TZD-2 w obudowie zewnętrznej odpornej na warunki atmosferyczne mocowany na płaszczyźnie podpory.

Sposób wykonania uszynienia pokazano na rys. nr W6.

Szczegóły i zasady dotyczące realizacji uszynienia wykonawca winien uzgodnić ze służbami kolejowymi.