

## 5. Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych i rowerzystów

### 5.1. Zasady ogólne

Urządzenia zabezpieczające stosuje się w celu wyeliminowania lub ograniczenia niebezpieczeństw, na jakie narażony jest pieszy lub rowerzysta korzystający z drogi i obiektów przy niej położonych.

Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych i rowerzystów mogą być wykonane z betonu lub metalu. Dopuszcza się również urządzenia naturalne, np. gęste żywopłoty. Urządzenia te stosuje się na wszystkich drogach i w ich obrębie, na większości obiektów leżących w ciągu tych dróg, kładkach dla pieszych, ciągach pieszych oddzielonych od jezdnii, przy ścieżkach rowerowych przebiegających przez obiekty inżynierskie itp.

### 5.2. Balustrady i poręcze

Balustrady U-11a według wzoru i wymiarów pokazanych na rysunku 5.2.1 stosuje się w celu zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości, jeśli powierzchnia, po której odbywa się ruch pieszych lub rowerzystów, położona jest powyżej 0,5 m od poziomu terenu.

Barwy balustrad ustala zarządca drogi.

Balustrady dla pieszych umieszcza się:

- na obiektach mostowych, na których dopuszcza się ruch pieszych,
- na przepustach bez barier, jeżeli różnica wysokości pomiędzy poziomem pobocza a poziomem cieku przekracza 1,8 m,
- na schodach z nasypów lub pochylniach,
- w otoczeniu wejść i wjazdów do podziemia, znajdujących się w strefie ruchu pieszego,
- w innych przypadkach, jeżeli zachodzi potrzeba ochrony pieszego przed spadnięciem lub upadkiem.

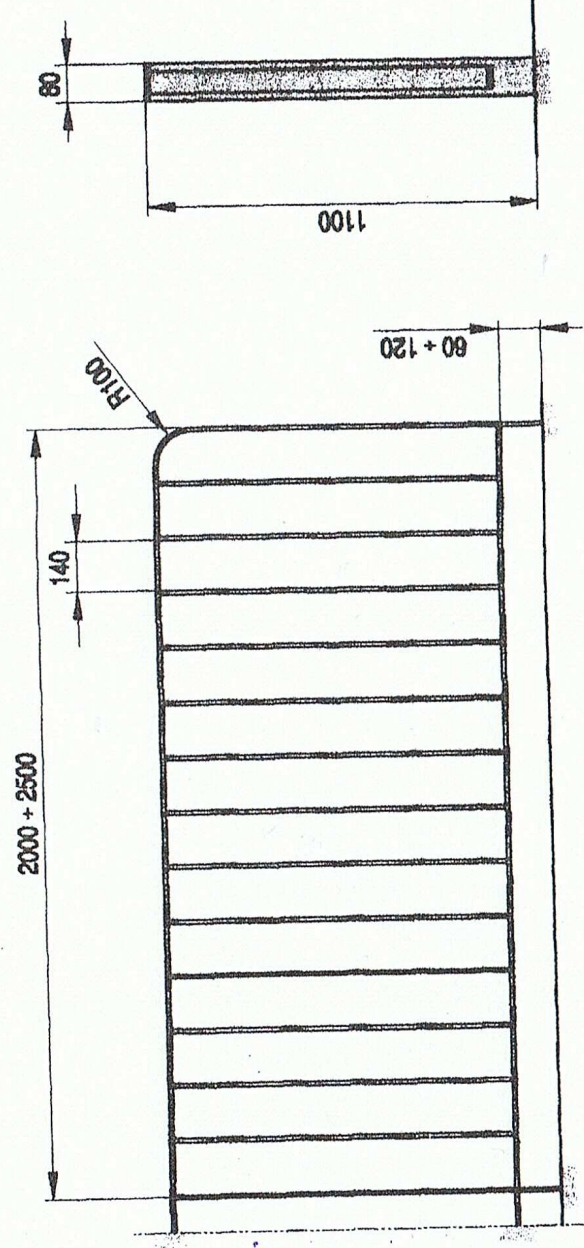
Balustrady chroniące ruch pieszych oprócz poręczy i słupków powinny składać się wyłącznie z elementów pionowych (szczeblin) o rozstawie nie większym niż 0,14 m. Dolny poziomy element konstrukcji balustrady łączący szczebliny nie może znajdować się powyżej 0,12 m od poziomu chodnika.

Do zabezpieczania ruchu pieszych i rowerzystów dopuszcza się również balustrady pełnościenne.

Minimalne wysokości balustrad wynoszą:

- 1,1 m przy chodnikach dla pieszych,
- 1,2 m przy ścieżkach rowerowych,
- 1,3 m przy chodnikach dla pieszych nad liniami kolejowymi i tramwajowymi.

Dla zabezpieczenia ruchu pieszych przy zejściach do przejść podziemnych lub pochylniach położonych przy ścianach stosuje się poręcze przymocowane do ścian. Odległość pochwytu od ściany nie może być mniejsza niż 5 cm. Szerokość pochwytu poręczy powinna wynosić minimum 6 cm.



Rys. 5.2.1. Przykład balustrady U-11a