



ZAŠTITA NASELJENIH MESTA OD BUJIČNIH POPLAVA FLASH FLOOD PROTECTION IN URBAN AREAS

APSTRAKT

U radu je prikazana problematika bujičnih poplava u naseljenim zonama. Složenost problematike bujičnog plavljenja naseljenih mesta uslovljena je neplanskom urbanizacijom, bez vođenja računa o pozicioniranju infrastrukturnih sadržaja u odnosu na stvarne i potencijalno plavne zone. Opisana problematika bujičnih poplava u zonama naselja ilustrovana je konkretnim primerom zaštite grada Lebane od velikih voda Grbičkog potoka.

Ključne reči:

ABSTRACT

This paper presents the problems of flash floods in urban areas. Complexity of the problem is caused by the unplanned urbanization, without taking into account the positioning of infrastructure facilities in relation to actual and potential flood zones. Described problem of torrents in urban areas is illustrated by the example of the city of Lebane and its protection from high water levels of the stream Grbicki potok.

Key words:

1 PROBLEMATIKA BUJIČNIH POPLAVA U NASELJENIM ZONAMA

Drugu polovinu prošlog veka na našim prostorima karakteriše snažna ekspanzija urbanih zona, često izražena i zauzimanjem područja ugroženih bujičnim poplavama. U dolinama mnogih bujičnih vodotoka smeštena su brojna naseljena mesta, od kojih su neka razvijena i do nivoa gradskih naselja. Male prostorne mogućnosti dolinskog dela uslovile su zgusnustu konfiguraciju infrastrukturnih elemenata ovih naseljenih mesta, tako da su brojni objekti izgrađeni i na samoj obali bujičnog vodotoka. Razvoj naseljenih mesta tokom vremena se odvijao uglavnom uz padine sa kojih se bujični tokovi slivaju, na račun malih poljoprivrednih parcela, i u tim zonama čestim zauzimanjem najužeg priobalja. Šema konfiguracije donjeg priobalja bujičnog vodotoka u koje se smestilo naseljeno mesto prikazana je na slici 1.

U opisanim uslovima priobalja bujičnog vodotoka u kome postoji naseljeno mesto, bujične poplave predstavljaju izuzetno ozbiljan problem, ne samo zbog destruktivnog delovanja bujičnog talasa, koji pred sobom oštećuje i ruši sve sadržaje naselja na koje talas nailazi, već i zbog istaložavanja nanosa koji za-

1 PROBLEMS OF FLASH FLOODS IN URBAN AREAS

Second half of the last century in our region is characterized by strong expansion of urban areas, often expressed by populating the areas threatened by flash floods. In the valleys of many torrential streams are located numerous settlements, some of which were developed to the level of urban settlements. Small spatial features of valley were caused by a compact configuration of infrastructure elements of these settlements, so that numerous facilities were built on the coast of torrential streams. Development of settlements over time took place mostly along the slope from which the torrential streams flow at the expense of small agricultural plots and often by populating the narrow coastal area in these urban areas. Schematic configuration of the lower coastal areas of torrential streams with settlements is shown in Figure 1.

In these conditions, torrential floods are a very serious problem, not only because of the destructive effects of torrential waves, that damage and destroy all the contents of the settlement that wave encounters, but also because of the deposition