Ženijná podpora

3/2 Prekonávanie vodných prekážok. Mostové prepraviská.

Obsah

- 1. Základné pojmy a charakteristika vodných prekážok (VP).
- 2. Ženijný prieskum VP.
- 3. Mostové prepraviská.

Literatúra

- **Žen-2-3** Vojenský predpis o ženijnom prieskume a o ženijnej podpore spravodajstva (2012)
- **Žen-2-9/s** Ženijné práce všetkých druhov vojsk (Q-528)
- Žen-24-10 Pontónová mostová súprava PMS (Q-889)
- **Žen-24-14** Mostný automobil AM-50 (Q-1478)
- **Žen-3-11** Soupravy pro ženijní práce (Q-688)
- Vojenské mosty a přepravy (Prozatimní učebnice), Díl I (Q-365)

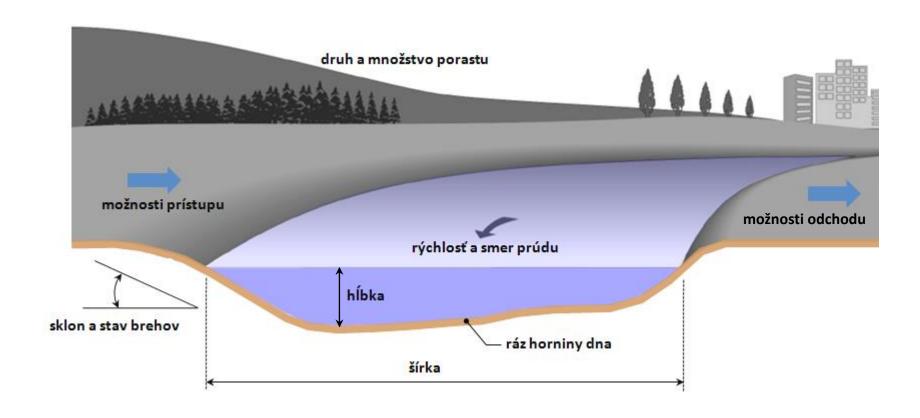
1. ZÁKLADNÉ POJMY A CHARAKTERISTIKA VP

Vodná prekážka

Prirodzený alebo umelý vodný tok alebo vodná nádrž, ktorá sťažuje, spomaľuje alebo dočasne znemožňuje presun alebo manéver jednotiek.



Základné charakteristické znaky VP



Rozdelenie VP

rozlišujúce kritériá

šírka VP

• úzke: do 100 m

• stredné: 100 - 250 m

• široké: 250 - 600 m

• veľké: nad 600 m

rýchlosť prúdu

• slabý: do 0,5 m.s⁻¹

• stredný: 0,5 až 1 m.s⁻¹

• bystrý: 1 až 2 m.s⁻¹

• prudký: nad 2 m.s⁻¹

sklon brehov

• pozvolné : do 15⁰

• príkre: 15 - 25⁰

• strmé: 25 - 80°

• zvislé: 80 - 90⁰

• previsnuté: nad 90°

Preprava cez VP

prechod VP

 premiestnenie zväzku, útvaru alebo jednotky z jedného brehu VP na druhý <u>bez boja</u> hlavných síl daného stupňa

násilný prechod VP

 druh útoku, ktorého charakteristickým znakom je prekonanie VP <u>bránenej</u> <u>nepriateľom</u>

Preprava cez VP

Úsek násilného prechodu VP

- úsek VP s priľahlým terénom na oboch brehoch, určený na organizovanie prepravy
- zahrnuje prepraviská, východiskovú čiaru na prepravu, kontrolné prepúšťacie miesta, miesta naloženia (nasadnutia) na prepravné prostriedky, priestory utesnenia tankov, miesta sústredenia prepravných prostriedkov, cesty na manéver vojsk a prepravných prostriedkov

Prepravisko

- časť úseku násilného prechodu VP, ktorý je upravený na prepravu jednotiek a je vybavený potrebným druhom prepravných prostriedkov
- zahrnuje úsek od KPM až po výjazd na protiľahlý breh

Prepravisko

Crossing site

Miesto jednotlivého mostového alebo prievozového prepraviska, alebo vo fáze počiatočného útoku miesto prechodu útočných člnov, plavby a brodenia techniky.

SPJ-3-9/Žen (2006)

Rozdelenie prepravísk

Podľa spôsobu prepravy a použitých prepravných prostriedkov

- brodové
- jazda tankov pod vodou
- plavidlové
- prievozové
- mostové
- po l'ade

Podľa účelu

- hlavné
- záložné
- klamné

Prepravné prostriedky

normované	miestne	výpomocné			
individuálne plávacie obleky, nafukovacie vesty	loďky a pramice	plte			
plavidlové gumové nafukovacie člny, motorové člny (MO-634, ženijný laminátový čln), obojživelná technika (PTS-10, GSP-55)	lode riečne nákladné a osobné, výletné na priehradách	výpomocné súlodia z nevojenských prvkov a materiálu			
útočné mostové súpravy MT-55A, PM-55	prievozy	výpomocné mosty na pevných a plávajúcich podperách z nevojenských prvkov a materiálu			
mostové súpravy na pevných a plávajúcich ch podperách AM-50, PMS					

Ženijné opatrenia pri prekonávaní VP

- ženijný prieskum prístupov k VP a samotnej VP
- vytýčenie, úpravu a udržiavanie ciest k VP a od nej
- zriadenie priechodov v zátarasách ENY na cestách k a od VP
- odtarasenie VP
- zriadenie prepravísk, zaistenie plynulosti a bezpečnosti prepravy
- maskovanie prepravísk a prepravných prostriedkov
- vybudovanie ochranných stavieb pre živú silu a prepravné prostriedky
- ženijné opatrenia na zaistenie terénu za VP

2. ŽENIJNÝ PRIESKUM VP

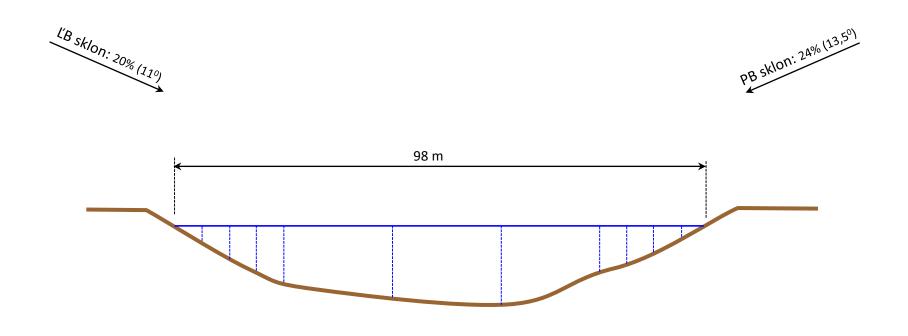
Úlohy ženijného prieskumu VP

- šírka a hĺbka VP, rýchlosť prúdu, profil VP
- charakter dna a brehov (stav, výška, sklon a únosnosť brehov a druh porastu)
- výskyt ženijných zátarás a prekážok ENY vo vode a na cestách
- stav existujúcich brodov, hydrotechnických zariadení, mostov, prievozov a iných prepravísk, možnosti využitia miestnych prepravných prostriedkov a miestneho materiálu
- RCHB situácia
- vhodné prístupy k vodnej prekážke, ich stav, prípadne rozsah prác potrebných na ich úpravu
- miesta vhodné na zriadenie prepravísk
- miesta umožňujúce skrytie vojsk na oboch brehoch prírodným maskovaním

Prostriedky na ženijný prieskum

- vozidlo
- čln (gumový nafukovací)
- ženijný laminátový čln RUSB
- echograf UE-1
- merač rýchlosti vodného prúdu RVP
- buzola vz. 54
- sklonomer
- ženijný diaľkomer
- ďalekohľad
- penetrometer PT-45
- ručný navijak s oceľovým lankom φ 3 mm, 300 m
- pásmo
- olovnica s lankom
- bidlo

Priečny profil vodnej prekážky

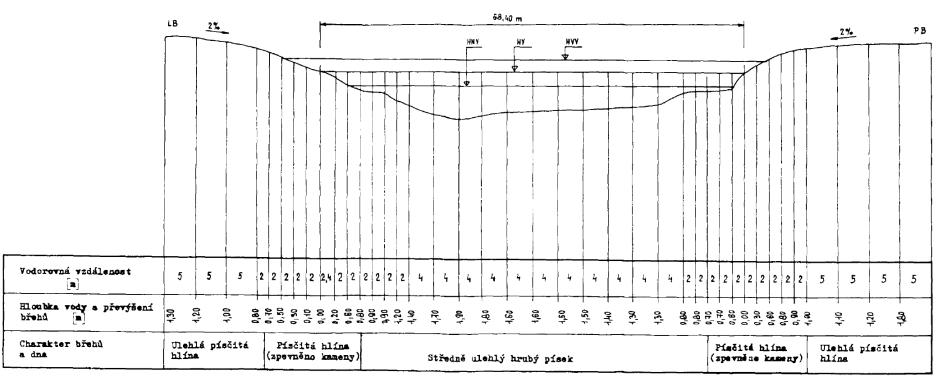


Vzdialenosť [m]	5	5	5	5	20	20	18	5	5	5	5			
Hĺbka vody [m]	0,4	0,9	1,2	1,5	1,9	2,1	1,2	1,5	1,0	0,7	0,3			
Charakter dna		únosné štrkovité												

Průřezový profil vodní překážky

Měřítko délek 1:400

Měřítko výšek 1:100

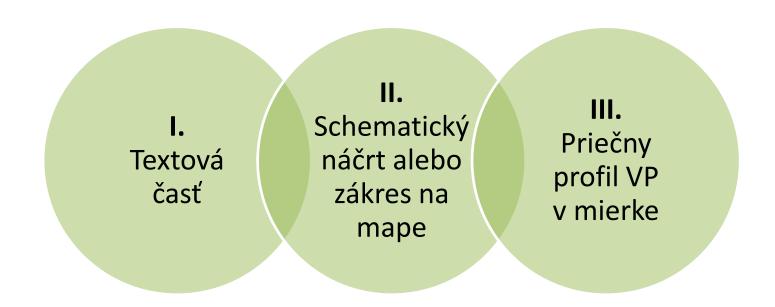


Poznámky: 1. HV - hladina vody v době provedení ženijního průzkumu, HNV - hladina nízké vody, HVV - hladina vysoké vody.

2. Maximální rychlost proudu 0,4 m.sec.-1

Písomné hlásenie

o podrobnom ženijnom prieskume VP



Obsah prieskumového hlásenia

1. Základné údaje:

- a) názov prieskumného orgánu,
- b) druh a určenie prieskumu,
- c) miesto (objekt, priestor) prieskumu s uvedením súradníc podľa mapy,
- d) čas prieskumu (dátum, čas).

Výsledky prieskumu:

- a) zistené údaje, ktoré napĺňajú požiadavky stanovené konkrétnou úlohou pre prieskumný orgán,
- b) údaje, ktoré nevyplývajú z požiadaviek stanovených úlohou, ale môžu podstatne ovplyvniť plnenie bojových úloh alebo úloh ženijnej podpory (zistené opatrenia nepriateľa pri príprave improvizovaných výbušných zariadení, príznaky klamania o skutočnej činnosti ženijných jednotiek nepriateľa a pod.),
- c) použitie novej ženijnej techniky a ženijnej munície nepriateľom,
- d) spôsob získania údajov,
- e) grafické, prípadne iné potrebné prílohy (napr. profily prekážok, schematické nákresy, situačné náčrty).

Údaje o vyhotovení:

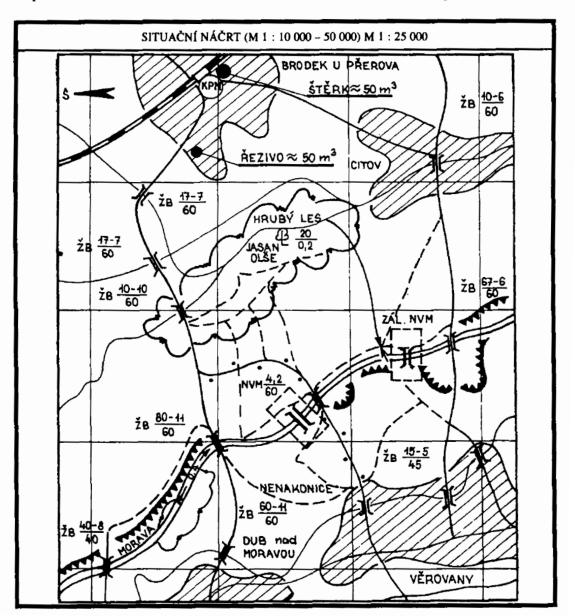
- a) veliteľ prieskumného orgánu,
- b) určenie adresáta,
- c) spôsob doručenia užívateľovi.

Hlášení výsledků ženijního průzkumu místa stavby mostu

Místo: Morava 1,5 km jv. Dub nad Moravou

 Datum: 15. 6. 1990
 Začátek průzkumu: 8.00 h

 Mapa: M-33-95-Da
 Ukončení průzkumu: 10.00 h



Poř. čís.	Úkoly průzkumu	Výsledky průzkumu
1	Údaje o vodní překážce: - šířka - maximální hloubka - rychlost proudu - charakter břehů - charakter dna	68,4 m 1,9 m 0,4 m.sec ⁻¹ písčitá hlína (zpevněno kameny) středně ulehlý hrubý písek
2	Kolísání vodní hladiny	Pouze v březnu a dubnu při povodních 2 až 5 m
3	Popis přístupů k vodní překážce a vhodným místům pro rozvinutí mechanizačních prostředků pro stavbu mostu a pro dovoz konstrukcí	Přilehlý terén nepřevyšuje sklon 2 % a umožňuje příjezd vozidel k vodní hladině. Na přilehlém břehu asi 100 m vpravo od trvalého mostu je rovná plocha 70 × 130 (m)
4	Místa vhodná pro: - soustředění stavební jednotky - shromáždění prázdných vozidel - kontrolní propouštěcí místo - říční stráž	Hrubý les 1 km od stavby mostu Hrubý les Brodek u Přerova 1,5 km protiproudně v Tučapy
5	Materiál z místních zdrojů: – dřevo – dílny – stavební hmoty	Západní okraj Brodek u Přerova – sklad řeziva fošny 5 × 20 (cm), délky 5 m, asi 50 m ³ v cukrovaru Brodek u Přerova zámečnická dílna, kruhová ocel o průměru 14 až 24 mm, 1500 kg v prostoru železniční stanice Brodek u Přeřova štěrk asi 50 m ³
6	Stav komunikací (rozsah úprav): – příjezdové komunikace – odjezdové komunikace	Dobrý, silnice 1. tř. 6 (8) A, zpevněná cesta 4 (5) Š, 1 km Dobrý, silnice 1. tř. 6 (8) A, zpevněná cesta 4 (5) Š, 1 km
7	Údaje o zátarasech a zamoření v prostoru stavby mostu	Nezjištěny
8	Navrhované maskovací opatření v prostoru stavby mostu	Klamný most 1 km poproudně mostu, protiradiolokační maskování mostu koutovými odrážeči, oboustranně mostu v délce 300 m
9	Rozsah opevňovacích prací v prostoru stavby mostu	Pro jednotky vybudovat nakryté okopy. Techniku skrýt s využitím ochranných vlastností terénu

Poznámka: Je-li třeba pokračovat na volný list, který vložit do hlášení.

3. MOSTOVÉ PREPRAVISKÁ

Prieskum

na zriadenie mostového prepraviska z normovaných súprav

- miesto vhodné na stavbu mosta
- rýchlosť a smer prúdu, prúdnica, výška hladiny
- kolísanie vodnej hladiny
- miesta sústredenia prepravnej techniky
- príjazdové cesty a ich stav
- miesta vhodné na vybudovanie riečnych uzáverov
- priebeh ochranných hrádzi pod vodou, ich výška a výška vodnej hladiny nad nimi

Pontónová mostová súprava PMS









Automobil mostný AM-50



PMS

Celá súprava (A)

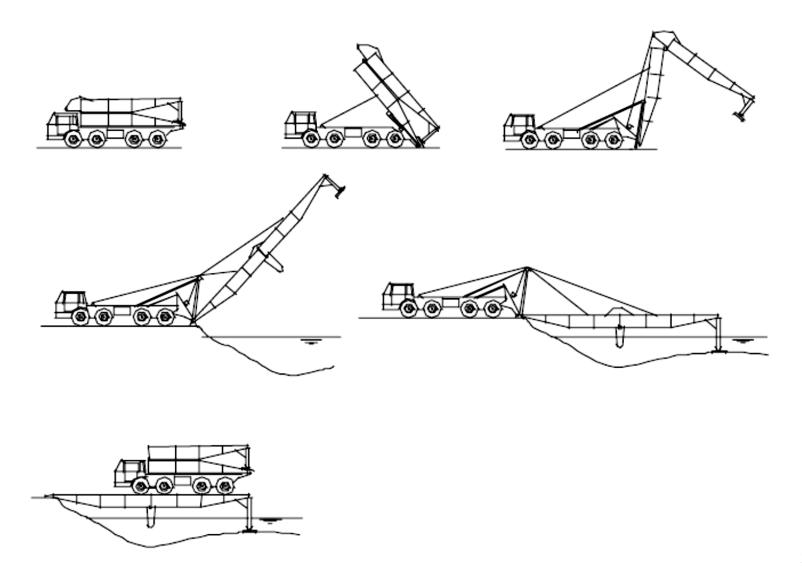
riečny diel na automobiloch			
pobrežný diel na automobiloch	4		
pokládky vozovkovýchh dosiek na automobiloch	4		
2 sady pomocného príslušenstva, náradia a záložných dielov na automobiloch	8		
motorový čln MO 634 a podvozkom SP-5	12		

Pontónová mostová súprava PMS

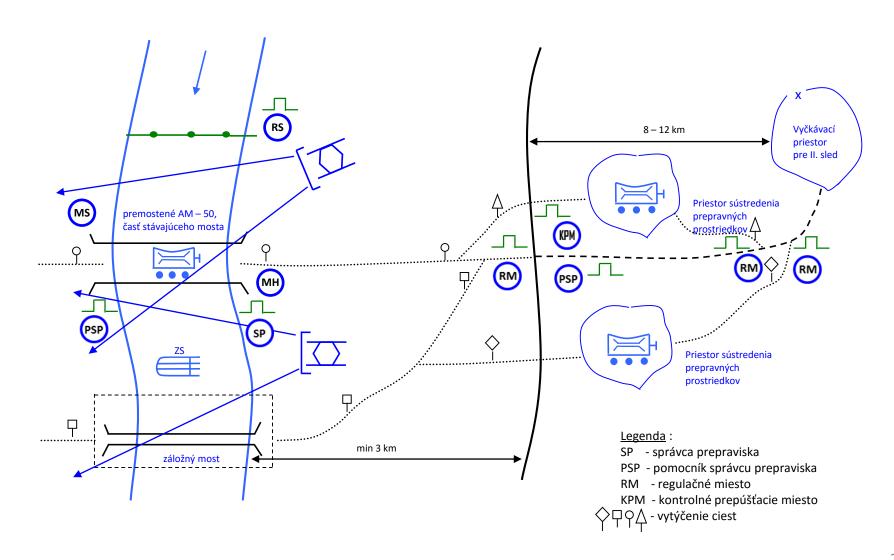
Mosty

Rozsah súpravy	Nosnosť mostu [t]	Šírka vozovky [m]	Max. dĺžka mostu [m]	Obsluha pontónových dielov - ženisti	Obsluha pontónových dielov - vodiči
Celá súprava	60	6,5	227	68	34
Celá súprava	20	3,29	382,25	68	34
Polovica súpravy	60	6,5	119	36	18
Polovica súpravy	20	3,29	193,25	36	18
8 RD a 2 PD	60	6,5	65	20	10
8 RD a 2 PD	20	3,29	98,75	20	10

Fázy stavby mosta z AM-50



Mostové prepravisko z AM-50



OTÁZKY?