



Úkoly a použití jednotek ženijního vojska

Použití soupravy PMS





Cíle:

- seznámit studenty se základními TTD soupravy PMS,
- seznámit studenty se zásadami organizace mostových přepravišť z PMS,
- seznámit studenty se zásadami organizace přívozových přepravišť z PMS.





Obsah:

1. Úvod
2. Souprava PMS
3. Organizace a udržování mostových přepravišť
4. Organizace a udržování přívozových přepravišť
5. Závěr





1. Úvod

Hlavním úkolem ženijních (pontonových) jednotek a útvarů je zajištění vysokého tempa přepravy vojsk přes vodní překážky na mostových nebo přívozových přepravištích.

Mostová přepraviště se zřizují ve všech případech, kdy to dovoluje bojová situace a kdy je k dispozici dostatečné množství materiálu soupravy.

Nejsou-li uvedené podmínky splněny, zřizují pontonové jednotky **přívozová přepraviště**.

Zásady organizace a udržování mostových a přívozových přepravišť jsou podobné.





2. Souprava PMS

Pontonová mostová souprava PMS je určena ke stavbě mostů na plovoucích podpěrách zatížitelnosti 60 t a 20 t a pro přívozovou přepravu na soulodích zatížitelnosti 40 – 170 t.

Pobřežní a říční díly jsou převáženy na podvozcích nákladních terénních automobilů Tatra T-813, T-815.





2. Souprava PMS

Celá souprava obsahuje:

- 32 říčních dílů – délka dílu je 6,75 m;
- 4 pobřežní díly – délka dílu je 5,5 m;
- 4 pokládky vozovky;
- 12 motorových vlečných člunů MO 634 nebo MO 2000;
- 2 sady pomocného příslušenství, náhradních dílů a nářadí na 8 vozidlech.





2. Souprava PMS

Z jedné celé soupravy lze postavit:

- 60-ti tunový most délky 227 m,
nebo
- 20-ti tunový most délky 382,25 m.











2. Souprava PMS

Ženíjní laminátový člun RUSB je určen pro záchrannou a vyprošťovací službu při všech druzích přeprav, pro přepravu výsadků, průzkum vodní překážky, potápěčské práce apod.

Člun má otevřený skořepinový trup z polyesterového skelného laminátu a je vybavený dvěma přívěsnými motory.

Osádku tvoří 2 muži.

Na člunu lze přepravovat 10 osob.







2. Souprava PMS

Motorový člun MO 2000 je určen pro provádění záchranných a evakuačních činností při záplavách, odstraňování ekologických nehod na vodních plochách a tocích, zřizování norných stěn apod., potápěčské práce s dostatečnou kapacitou pro přepravu celého týmu záchranné a vyprošťovací služby včetně zdravotnického zabezpečení, manipulaci s díly a soulodími PMS do rychlosti proudu 2,5 m/s až 2,7 m/s.

V sestavě s nezatíženým 40 t soulodím dosahuje rychlost 12 km/hod., s plně zatíženým soulodím 7 km/hod.





MO-2000
Prostředky přepravní



3. Organizace a udržování mostových přepravišť

Pro úspěšné splnění úkolů (ženijní) pontonové jednotky (útvary), při zřizování mostových přepravišť, je třeba:

- včas získat přesné a úplné údaje ženijního průzkumu prostoru přepraviště,
- přesně zplánovat práce při zřizování přepraviště, včas a přesně stanovit úkoly štábu a jednotkám,
- přesně řídit činnost jednotek,
- důsledně připravit a vycvičit pontonové jednotky.





3. Organizace a udržování mostových přepravišť

Organizace a udržování mostového přepraviště lze rozdělit do tří časových období, která zahrnují tyto činnosti:

I. OBDOBÍ:

Příprava ke zřízení přepraviště

- provedení průzkumu přepraviště;
- plánování činnosti pontonové jednotky (útvary);
- rekognoskace přepraviště.

II. OBDOBÍ:

Zřízení mostového přepraviště

- řízení přesunu z výchozího prostoru pro zřízení přepraviště k místu stavby mostu;
- stavba mostu;
- organizace pořádkové služby.





3. Organizace a udržování mostových přepravišť

III. OBDOBÍ:

Řízení a zabezpečování provozu na mostovém přepravišti

- činnost orgánů pořádkové služby na přepravišti včetně spojení;
- manévr přepravními prostředky (mostem) - propuštění lodí a velkých plovoucích předmětů;
 - výměna poškozených dílů (úseků);
 - přechod na jinou zatížitelnost;
 - přechod na přívozovou přepravu;
 - přesun mostového přepraviště;
- zrušení mostového přepraviště.





3. Organizace a udržování mostových přepravišť

Příprava ke zřízení přepraviště

V období přípravy k plnění úkolu zřízení mostového přepraviště organizuje velitel (pont.) útvaru provedení **průzkumu** přepraviště, zpracování **plánu** zřízení mostového přepraviště a **rekognoskaci** přepraviště.





3. Organizace a udržování mostových přepravišť

Úkolem ženijní průzkumné hlídky je zjistit:

- charakteristiku vodní překážky;
- výchozí prostor pro zřízení přepraviště;
- cesty k přesunu z výchozího prostoru k místu stavby mostu;
- výskyt zátarasů a zamořených úseků v prostoru přepraviště;
- úseky břehu pro spouštění dílů a člunů na vodu;
- osy mostu, včetně záložních;
- shromaždiště prázdných vozidel;
- výskyt místních přepravních prostředků.





3. Organizace a udržování mostových přepravišť

Plánování činnosti (pontonového) útvaru

Na základě rozkazu nadřízeného velitele a podle výsledků ženijního průzkumu zpracovává štáb (pontonového) útvaru

PLÁN ZŘÍZENÍ PŘEPRAVIŠTĚ,

který schvaluje velitel útvaru (jednotky). Tento plán obsahuje dva základní dokumenty:

- **schéma mostového přepraviště (čl. 316);**
- **pracovní dispozici pro stavbu mostu (čl. 317).**





3. Organizace a udržování mostových přepravišť

Schéma mostového přepraviště se zpracovává na mapě nebo na schématu s legendou. Obsahuje tyto údaje:

- výchozí prostor pro zřízení mostového přepraviště (4 – 6 km od překážky);
- úseky břehů pro spouštění dílů a motorových člunů na vodu;
- shromaždiště prázdných vozidel;
- prostor soustředění příslušníků útvaru po sestavení mostu;
- cesta přesunů pochodových proudů soupravy z výchozího prostoru k úsekům břehů pro spuštění dílů a motorových člunů na vodu a cesty odsunu prázdných automobilů do shromaždiště prázdných vozidel;
- rozmístění prostředků technického zabezpečení;
- úseky zátarasů, destrukcí a zamoření;





3. Organizace a udržování mostových přepravišť

- umístění a složení zálohy přepravních prostředků;
- osu mostu;
- záložní mostová přepraviště;
- místa pro přívozovou přepravu pro případ přechodu z mostové přepravy na přívozovou;
- umístění protiminových uzávěr;
- organizace spojení;
- organizace a rozmístění pořádkové služby:
 - organizace a rozmístění mostní hotovosti,
 - rozmístění dozorčích motorových člunů,
 - organizace a rozmístění mostní stráže,
 - organizace a rozmístění říčních stráží,
 - organizace a rozmístění záchranné služby.





3. Organizace a udržování mostových přepravišť

Pracovní dispozice pro stavbu mostu obsahuje:

- úkol útvaru (jednotky);
- organizace stavebního oddílu;
- údaje o překážce (šířka, hloubka, rychlost proudu, ráz dna a břehů);
- délka a sestava mostu a způsob kotvení;
- práce na úpravě příjezdů;
- charakteristika záložních a sousedních přepravišť;
- funkcionáři a jednotky pořádkové služby a jejich umístění;
- organizace a umístění prostředků spojení;
- opatření pro zabezpečení přepravy v noci;
- signály;
- stanoviště velitele;
- záloha.





PRACOVNÍ DISPOZICE

1. ÚDAJE O PŘEKÁŽCE

HLoubKA 0,4 m od LB: m

od PB: m

RYCHLOST PROUDU: m·s⁻¹

CHARAKTER BŘEHU

LEVÝ: PRAVÝ:

CHARAKTER DNA U BŘEHU

LEVÝHO: PRAVÝHO:

2. ROZPOČET DÉLKY MOSTU

PO: L = 6,75 m	PO: L = 6,6 m
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15

CELKOVÁ DÉLKA MOSTU: m

POČET DÍLŮ ŘÍČNÍCH: ks

POBŘEŽNÍCH: ks

PO ULOŽIT na LB: m

na PB: m

3. ÚPRAVA VJEZDU A VÝJEZDU

NA VÝCHOZÍM BŘEHU:

NA PROTILEHLÉM BŘEHU:

PRO ZŘÍZENÍ MOSTOVÉHO PŘEPRÁVISTÉ ÚNOSNOSTI L

PŘES ŘEKU V ÚSEKU

POHOTOVOST PRO PŘEPRÁVU

4. SCHÉMA STAVBY MOSTU

5. GRAFIKON STAVBY MOSTU

NÁZEV ČINNOSTI	ČAS [min]
Spouštění člunů na vodu	
Spouštění dílů na vodu	
Spojení do dleky	
Spojení do mostu	
Spouštění člunů	
Vyložení mostu nad osu	
Vložení mostu do osy	
Vyložení mostu na břeh	
Oděhování zkušebníka	
Pohotovost k přepravě	

6. ZÁLOHA MATERIÁLU

NA VODĚ: V PROSTORU SOUSTŘEDĚNÍ PŘEPRÁV. PROSTŘEDKŮ:

..... ks ŘÍČNÍCH DÍLŮ ks ŘÍČNÍCH DÍLŮ (na vozíčkách)

..... ks POBŘEŽNÍCH DÍLŮ ks POBŘEŽNÍCH DÍLŮ (na vozíčkách)

7. POŘÁDKOVÁ SLUŽBA

SPRÁVCE PŘEPRÁVISTÉ (SP):

POMOCNÍK SP - LB:

POMOCNÍK SP - PB:

DOZORČÍ MOSTU (DM):

POMOCNÍK DM:

MOSTNÍ STRÁŽ:

MOSTNÍ HOTOVOST:

POBŘEŽNÍ DRUŽSTVO LB:

POBŘEŽNÍ DRUŽSTVO PB:

ŘÍČNÍ STRÁŽ (protiproudni):

ŘÍČNÍ STRÁŽ (poproudni):

ZÁCHRANÁ SLUŽBA:

POZOROVATEL VOD. HLADINY:

7. SMLUVENÉ SIGNÁLY

STAVBU MOSTU ZAHÁJIT:

PŘEPRÁVU PO MOSTĚ ZAHÁJIT:

PŘEPRÁVU ZASTAVIT:

PROPUŠTĚNÍ OTVÝT:

MANÉVR MOST. DO OSY PROVÉD:

ZRUŠENÍ PŘEPRÁVISTÉ ZAHÁJIT:

8. SCHÉMA SPOJENÍ

KPM OBSADÍ ŠTÁB

..... PRST

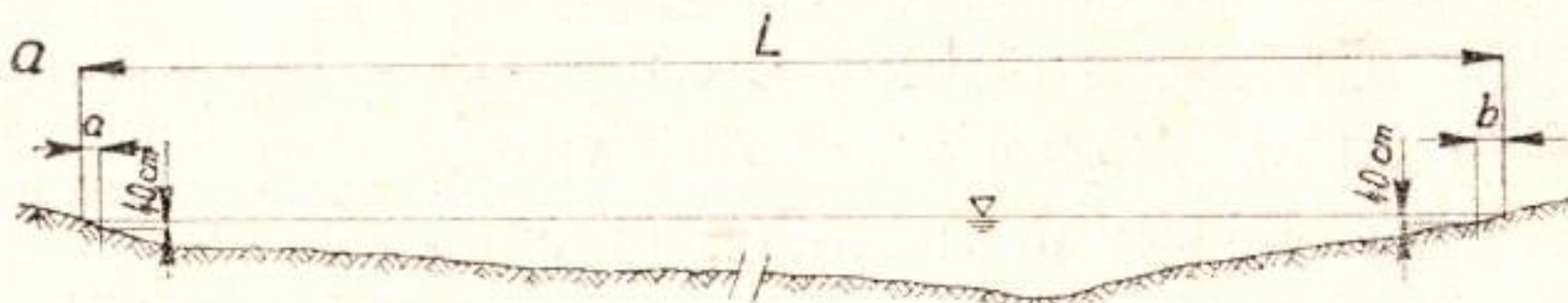




3. Organizace a udržování mostových přepravišť

K pracovní dispozici se přikládají (podle př.6):

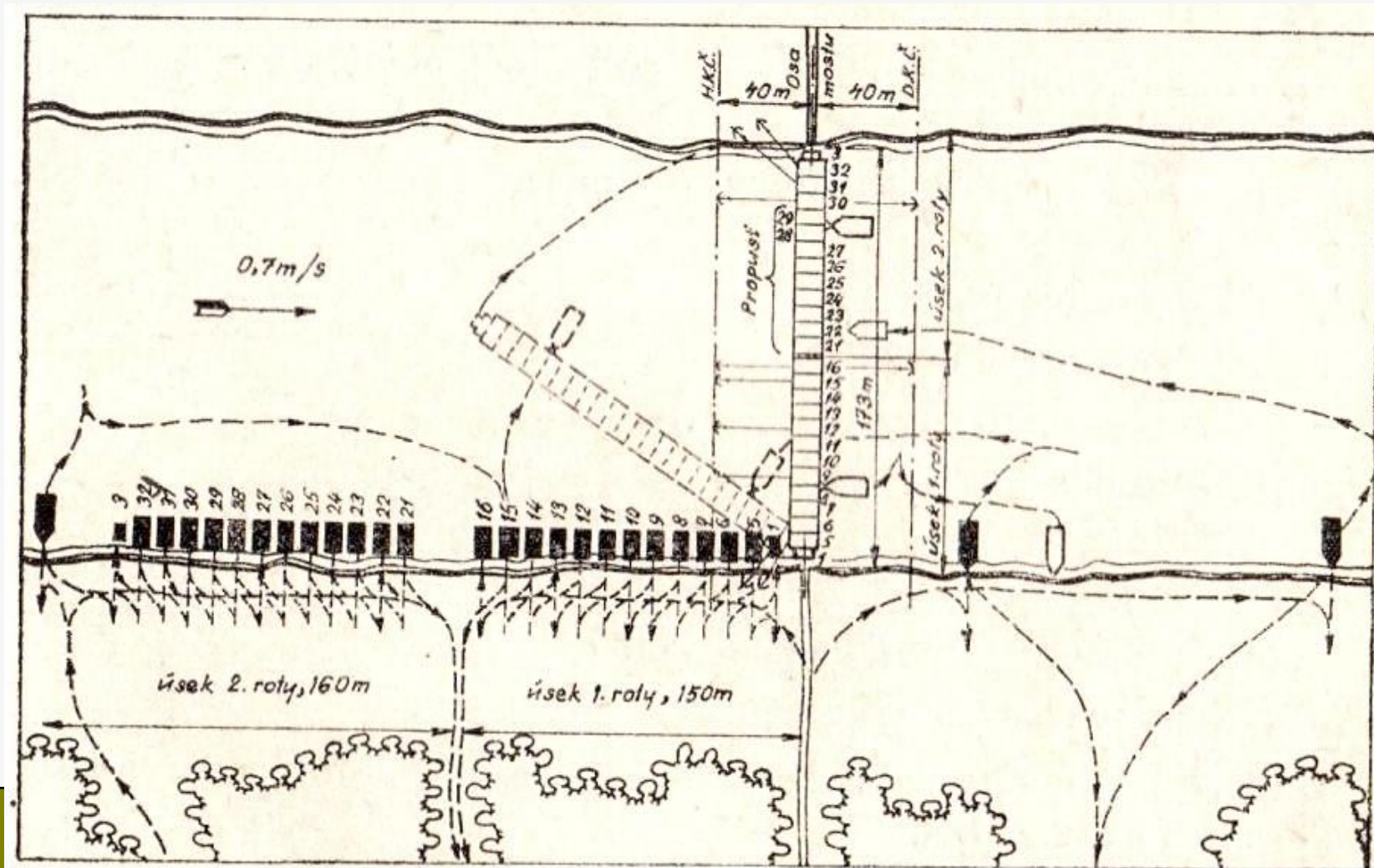
- profily překážky v ose mostu





K pracovní dispozici se přikládají (podle př.6):

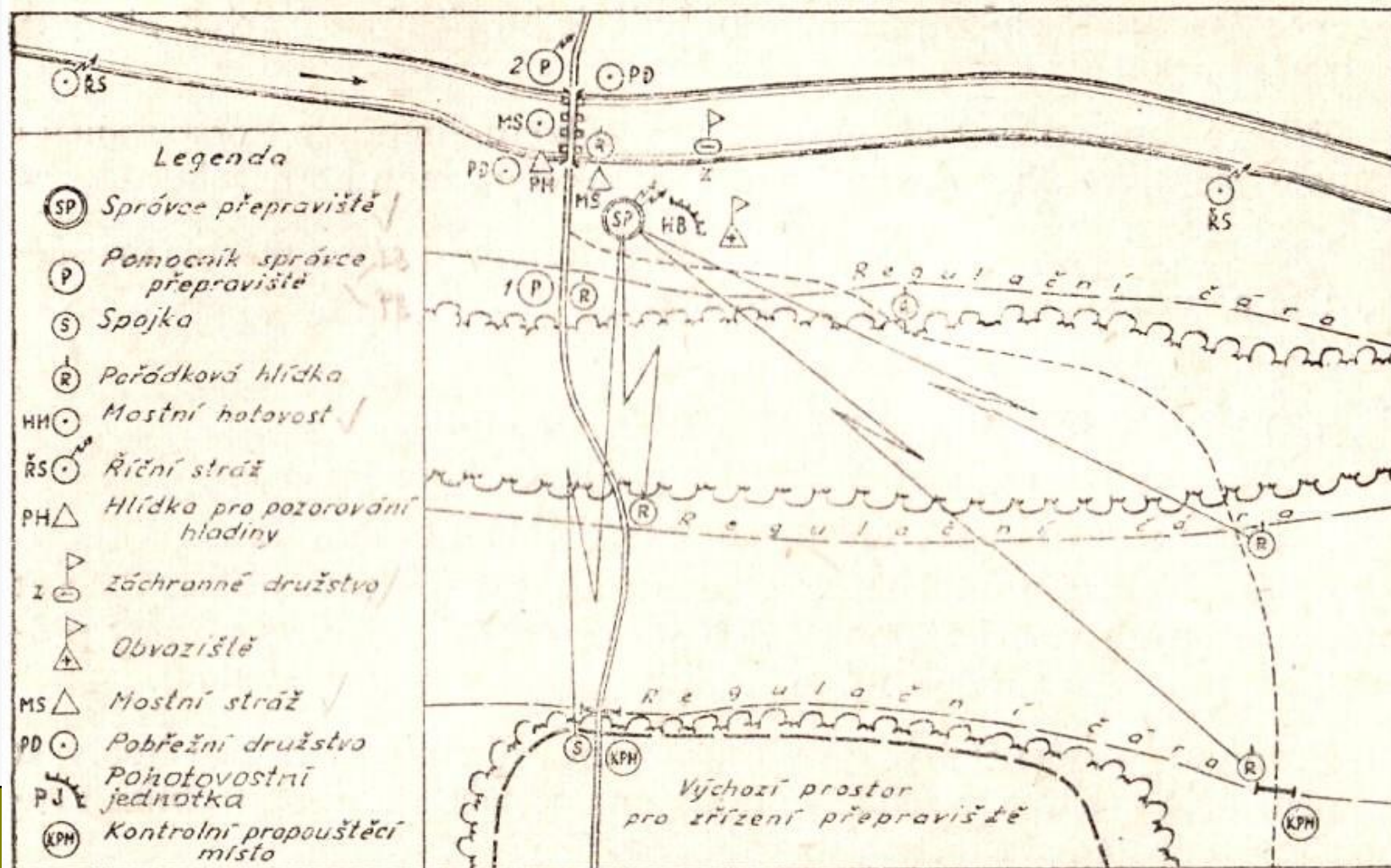
- schéma kotvení (čl. 323)





K pracovní dispozici se přikládají (podle př.6):

- schéma organizace pořádkové služby





3. Organizace a udržování mostových přepravišť

Organizace pořádkové služby na mostovém přepravišti

Pořádková služba na přepravišti se organizuje k zabezpečení organizovaného pochodu vojsk a k udržení přísného pořádku na přepravišti, k bezprostřední ochraně přepraviště a k udržování mostu v provozuschopném stavu, k organizaci záchrany osob a poskytnutí lékařské pomoci, k propuštění lodí, vozů, plovoucích dřev, ledu, ledové tříště apod.





3. Organizace a udržování mostových přepravišť

Organizuje ji (pořádkovou službu) správce přepraviště, kterým je zpravidla velitel jednotky (útvary), jež přepraviště zřídila.

Pro výkon pořádkové služby velitel určuje:

- dva pomocníky správce přepraviště;
- mostní stráž;
- mostní hotovost;
- říční stráž;
- hlídku pro pozorování vodní hladiny;
- pořádkové hlídky a regulovčíky;
- záchrannou službu.

Příklad možné organizace pořádkové služby na mostovém přepravišti je na obr. 129 předpisu Žen-24-10, nebo v příloze 7 skript pčt. 502.

Povinnosti příslušníků pořádkové služby na mostovém přepravišti jsou v předpise Žen-24-10, str. 220 a skriptech Přepravy pčt. 502, str. 67.





3. Organizace a udržování mostových přepravišť

Velitelem mostu je určen velitel pontonové jednotky zřizující přepraviště.

Po dokončení mostu se velitel pontonové jednotky určuje **správcem přepraviště**.

Při zřizování a udržování přepravišť se všechny povely dávají hlasem nebo stanovenými signály s použitím rádiových stanic, megafonů, svítilen, praporků a signálních raket.





3. Organizace a udržování mostových přepravišť

- ☐ Ženíjní průzkum mostového přepraviště – Žen-24-10, str. 208.
- ☐ Plán zřízení mostového přepraviště – Žen-24-10, str. 210.
- ☐ Organizace pořádkové služby na mostovém přepravišti – Žen-24-10, str. 220.
- ☐ Organizace zřizování mostového přepraviště – Žen-24-10, str. 224.
- ☐ Přeprava vojsk po mostě – Žen-24-10, str. 226.
- ☐ Propouštění lodí – Žen-24-10, str. 227.
- ☐ Přesun mostového přepraviště – Žen-24-10, str. 230.
- ☐ Přejednost most. přepraviště z únosnosti 60 t na 20 t – Žen-24-10, str. 231.
- ☐ Přejednost z most. přepraviště na přívozovou – Žen-24-10, str. 232.
- ☐ Zrušení mostového přepraviště – Žen-24-10, str. 233.





4. Organizace a udržování přívozových přepravišť

Zřízení přívozového přepraviště se plánuje stejně jako zřízení mostového přepraviště s těmito odlišnostmi:

Schéma přívozového přepraviště

- vyznačí se místa stavby přívozových soulodí,
- bude třeba více cest – příjezdů k vodní překážce a více úseků pro spouštění dílů a člunů na vodu,
- pochodové proudy budou řazeny po soulodích s čluny v čele.



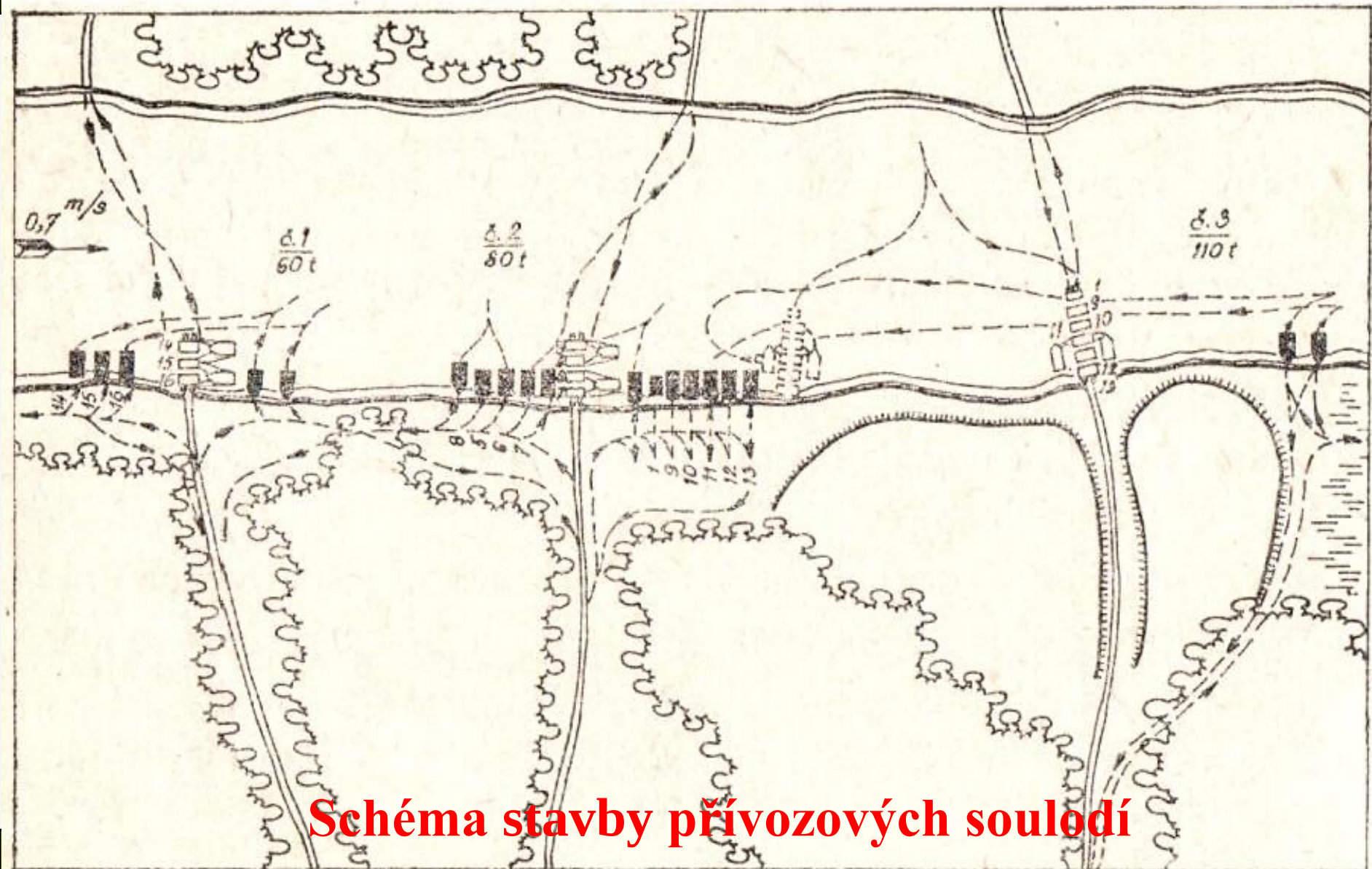


Schéma stavby přívozových soulodí



4. Organizace a udržování přívozových přepravišť

Pracovní dispozice pro zřízení přívoz. přepraviště

- obsahuje místo, délky, sestavy, způsobů kotvení, místa stavby přívozových soulodí, jejich nosnost a prostředky pohonu.





4. Organizace a udržování přívozových přepravišť

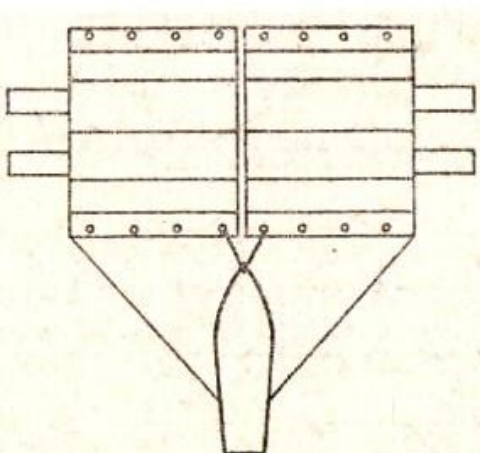
Nosnosti přívozových soulodí se volí podle hmotnosti a rozměrů přepravovaných vozidel.

Tanky na soulodích se umísťují v jednom proudu, vozidla do 20 t ve dvou proudech.

Soulodí 80t se používají pro přepravu dvou středních tanků.

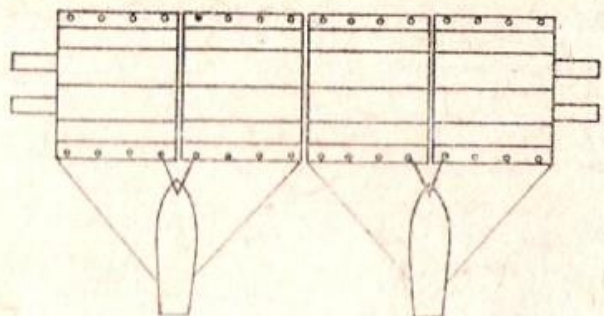
Soulodí 110t pro přepravu třech středních nebo dvou těžkých tanků.



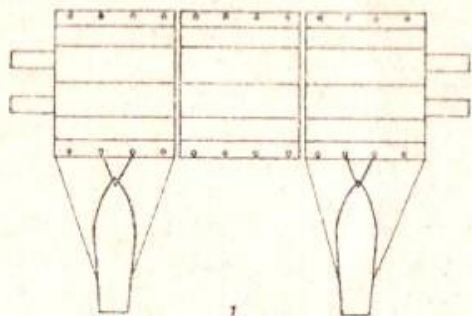


a vojenského
shipu

Nosnosti přívazových soulodí



a



b

Obr. 132. Pohón dvěma čluny čelním postrkem
a – přívazové soulodí 80 t, b – přívazové soulodí 60 t



70 t



90 t



100 t



120 t



130 t



140 t



160 t



170 t



4. Organizace a udržování přívozových přepravišť

Na schématu stavby soulodí se vyznačí:

- údaje o překážce;
- místa přívozových soulodí, jejich pořadová čísla a nosnost;
- cesty přesunu automobilů ke břehu, místa jejich otočení na břehu a cesty odsunu do shromaždiště prázdných vozidel;
- úseky břehů pro spouštění na vodu s určením míst pro spouštění každého dílu a motorového člunu;
- místa stavby přívozových soulodí;
- směry plavby přívozových soulodí od míst stavby k místům převážení;
- směry plavby motorových člunů k příslušným přívozovým soulodím;
- způsoby vyvázání přívozových soulodí ke břehům;
směry plavby přívozových soulodí během převážení.





4. Organizace a udržování přivozových přepravišť

Pro výkon pořádkové služby se na přivozovém přepravišti určují:

- správce přepraviště (velitel pontonového útvaru);
- pomocníci správce přepraviště;
- spojky;
- pořádkové hlídky;
- obsluhy přivozových soulodí;
- lancovníci;
- pobřežní hotovosti;
- říční stráž;
- hlídka pro pozorování vodní hladiny;
- záchranná služba.





4. Organizace a udržování přívozových přepravišť

Množství přepravované techniky na přívozovém přepravišti bude záviset především na rychlosti přistání a odplutí přívozových soulodí a dále na rychlosti naložení a vyložení techniky.

Po zřízení přívozového přepraviště se velitel pontonové jednotky určuje správcem přepraviště.





4. Organizace a udržování přívozových přepravišť

- ☐ Ženíjný průzkum přívoz. přepraviště – Žen-24-10, str. 244.
- ☐ Plán zřízení přívozového přepraviště – Žen-24-10, str. 244.
- ☐ Organizace pořádkové služby na přívozovém přepravišti – Žen-24-10, str. 246.
- ☐ Organizace zřizování přívozového přepraviště – Žen-24-10, str. 248.
- ☐ Obsluha přívozových soulodí – Žen-24-10, str. 249.
- ☐ Přeprava na přívozových soulodích – Žen-24-10, str. 249.
- ☐ Přemístění přívozového přepraviště – Žen-24-10, str. 254.
- ☐ Přejed z přívoz. přepravy na mostovou – Žen-24-10, str. 255.
- ☐ Zrušení přívozového přepraviště – Žen-24-10, str. 257.





5. Závěr





Literatura

- *Vojenské mosty, cesty a přepravy* – Kyjovský J. (S 3874 Brno 2016);
- Žen-2-4 *Výcvik na vodě*;
- Žen-24-10 *Pontonová mostová souprava PMS*.





Úkoly pro samostatnou práci

V rámci samostudia prostudovat skripta – Kapitola 5, Žen-24-10 Hlava 1, 8 až 11 a přiloženou studijní oporu.

