



Téma: 13

Ochranné stavby pro živou sílu, techniku a materiál

Seminář



Učební úkoly

Úvod

1. Ochranné stavby pro živou sílu
2. Ochranné stavby pro techniku a materiál

Závěr



Základní literatura:

1. Pub-31-17-05 *Spojenecká taktická doktrína pro ženijní práce*. Vydání A, Verze 1, Vyškov: Centrum doktrín VeV-VA Vyškov, 2017. 188 s.
2. AJP-3.12 (A). *Spojenecká doktrína pro ženijní podporu společných operací*. Brusel: NSA, 2010. 49 s.
3. POROČÁK, L. *Ženijní zabezpečení ochrany vojsk. Ochranné stavby I.* (S 3792/1). Brno: UO 2008. 96 s.
4. Žen-2-1/1. *Polní opevňování : Povrchové a zapuštěné objekty*. 1. vyd. Praha : MNO, 1972. 250 s.
5. POROČÁK, L. *Možnosti budování ochranných staveb v prostoru obrany mechanizované brigády*. 1. vyd. Vyškov: VVŠ PV, 2002. 200 s.
Disertační práce
6. ČERNÝ, František, POROČÁK, Lubomír. *Opevňování II*. 1. vyd. Vyškov: VVŠ PV, 1999. 198 s.





Úvod:

- Dle stanoveného pořadí odprezentovat připravenou prezentaci na zadané téma v trvání do 15 minut,
- Vysvětlit postup zpracování úkolu,
- Po každém vystoupení bude následovat diskuse k danému tématu.
- V případě, že v průběhu zaměstnání někdo nestihne prezentaci úkolu, odevzdá prezentaci vyučujícímu.



1. Ochranné stavby pro živou sílu



1. Stanovte parametry a proved'te kalkulaci budování nakrytého pohotovostního okopu pro 10 osob:

- Okop neobložený, nakrytý (přimknutý k zákopu)
- Stanovte rozměry ochranné stavby včetně postupu výpočtu
- Spočítejte kubaturu vytěžené horniny
- Stanovte druh materiálu použitého k nakrytí a spočítejte jeho množství.
- Spočítejte dobu budování pomocí UDS - 214 s následným ručním dobudováním a nakrytím (vyčleněné osoby z družstva)
- Podmínky budování – těžce kopná hornina, teplota 30°C, práce s dlouhým nářadím, jednotka vycvičena, práce probíhají ve dne





2. Stanovte průběh trasy a proved'te kalkulaci budování spojovacího zákopu délky 50m.

- Zákop budovaný jako mělký
- Stanovte rozměry ochranné stavby včetně postupu výpočtu
- Spočítejte kubaturu vytěžené horniny
- Spočítejte spotřebu materiálu pro obložení, za podmínek, že bude použito tyčoviny s jednou mezerou a opěrných kůlů. Dbát na zásady obkládání zákopů.
- Pro budování bude vyčleněno 10 osob vybavených vozným nářadím.
- Spočítejte dobu, pokud se bude budovat pouze ručně,
- Podmínky budování – středně kopná hornina, teplota 26°C, práce s dlouhým nářadím, jednotka vycvičena, práce probíhají v noci.





3. Navrhněte vhodný typ ochranné stavby, typ konstrukce, dispoziční uspořádání a vhodnou třídu vybavení, spočítejte kubaturu výkopu stavební jámy

- Uzavřená pracovní ochranná stavba
- Kapacita: 4 osoby
- Požadovaný stupeň přímé ochrany: 4
- Požadovaná třída vybavení: D
- Hladina spodní vody: – 5m
- Vstup ze vstupního okopu hloubky 180 cm, požadavek na nouzové opuštění ochranné stavby



4. Navrhněte dispoziční uspořádání a světlé rozměry pohotovostního úkrytu jednoduchého typu sloupkové konstrukce s podélnými rámy.

- Vstup chodbový, přímý ze zákopu
- Kapacita: 12 osob
- Hladina spodní vody: – 3m



5. Navrhněte dispoziční uspořádání a světlé rozměry pohotovostního úkrytu jednoduchého typu sloupkové konstrukce s příčnými rámy.

- Vstup chodbový, přímý ze zákopu
- Kapacita: 12 osob
- Hladina spodní vody: – 4,5m



2. Ochranné stavby pro techniku a materiál



1. Stanovte parametry a proved'te kalkulaci budování okopu pro T-72 MCZ

- Pojednejte o dané technice a seznamte s TTD potřebnými pro budování ochranné stavby
- Stanovte rozměry ochranné stavby včetně postupu výpočtu
- Spočítejte kubaturu vytěžené horniny
- Spočítejte dobu budování pomocí buldozeru s následným ručním dobudováním (pouze osádka tanku)
- Podmínky budování – středně kopná hornina, teplota 20°C, dlouhé ženijní nářadí, osádka činnost cvičila minimálně, práce probíhají v noci



2. Stanovte parametry a proved'te kalkulaci budování krytu pro vozidlo Tatra 810

- Pojednejte o dané technice a seznámte s TTD potřebnými pro budování ochranné stavby
- Stanovte rozměry ochranné stavby včetně postupu výpočtu
- Spočítejte kubaturu vytěžené horniny
- Spočítejte dobu budování pomocí KN-251 s následným ručním dobudováním (řidič + velitel vozu)
- Podmínky budování – středně kopná hornina, teplota -17°C , dlouhé ženijní nářadí, osádka vycvičena, práce probíhají v mlze



3. Stanovte parametry a proved'te kalkulaci budování okopu a krytu pro BVP-2

- Pojednejte o dané technice a seznamte s TTD potřebnými pro budování ochranné stavby
- Stanovte rozměry ochranných staveb včetně postupu výpočtu
- Spočítejte kubaturu vytěžené horniny
- Spočítejte dobu budování pomocí KN-251 s následným ručním dobudováním (pouze osádka BVP)
- Podmínky budování – středně kopná hornina, teplota 20°C, dlouhé ženijní nářadí, osádka činnost cvičila pravidelně, práce probíhají ve dne
- Porovnejte objem vytěžené horniny dobu budování okopu a krytu.





4. Stanovte parametry a proved'te kalkulaci budování krytu pro ATF Dingo 2 CZ

- Pojednejte o dané technice a seznamte s TTD potřebnými pro budování ochranné stavby
- Stanovte rozměry ochranné stavby včetně postupu výpočtu
- Spočítejte kubaturu vytěžené horniny
- Spočítejte dobu budování pomocí KN-251 s následným ručním dobudováním (pouze osádka vozidla)
- Spočítejte dobu budování pomocí buldozeru s následným ručním dobudováním (pouze osádka vozidla)
- Podmínky budování – lehce kopná hornina, teplota 20°C, dlouhé ženijní nářadí, osádka činnost cvičila pravidelně, práce probíhají ve dne
- Porovnejte dobu budování krytu pomocí KN-251 a buldozeru.





5. Stanovte parametry a vysvětlete způsob a postup vytyčení okopu pro PANDUR II

- Pojednejte o dané technice a seznamte s TTD potřebnými pro budování ochranné stavby
- Stanovte rozměry ochranné stavby včetně postupu výpočtu
- Na základě stanovených rozměrů nakreslete vytyčovací schéma pro budování ručně a vysvětlete postup vytyčení.
- Totéž proveďte pro strojní budování pomocí KN-251.



Závěr