

Technické zbraně u nás a v cizině.

Gen. inž. L. Maglietta:

Stálé opevnění u Trevisa.

Zachycení ustupující italské armády na Piavě na podzim 1917 bylo do značné míry umožněno opevněním západního břehu Piavy, zahájeným pod tlakem rakouské ofensivy v jižním Tyrolsku v květnu 1916.

Opevnění prostoru Trevisa bylo středem systému opevnění mezi mořem u Benátek a u ústí Piavy a mezi opevněním pohoří Montello, M. Tomba a M. Grappa v prostoru vtoku Piavy z Alp do Benátské nížiny. Opevňování bylo započato v květnu 1916. V říjnu téhož roku byly práce dočasně přerušeny a znovu zahájeny v lednu 1917, kdy bylo utvořeno „Hlavní ředitelství pro opevňování“. V době katastrofy u Caporetta 4. listopadu 1917 nebyly opevňovací práce ještě ukončeny a nařizeno doplnit je.

Opevnění tohoto prostoru, jež mělo být účinnou základnou pro obranu toku Piavy, nemohlo dobře splnit tento úkol, neboť bylo příliš blízko toku řeky. Skládalo se z tří řad zákopů, táhnoucích se v mohutném polooblouku na východ od města, vzdálených od sebe od 1 do 3 km a opřených o ohniska odporu v osadách. Osady byly zařízeny k obraně, i v případě úplného obklíčení byl založen celý systém na obraně palbou pěchoty na malé vzdálenosti, neboť celý terén neskýtal možností většího výstřelu. Daleké palby byly vesměs svěřeny dělostřelectvu. Vzorem pro budování zákopů byly zákopy systému „Joffre“, t. j. hluboké zákopy s úkryty vybudovanými pod předprsní nebo pod zadní stěnou, aby v nich mohly být shromážděny mimo obránce též síly k protiútokům. Spodní voda zhusta nutila k budování mělkých zákopů, za úkryty byly pak přizpůsobeny sklepy v osadách a v samotách, zesílení sklepů byla zatím jen připraveno a shromažďován materiál. Podobně bylo též připraveno budování překážek, komunikací mezi jednotlivými liniemi a budování úkrytů pro zálohy. Jako doplněk opevnění bylo připraveno zatopení předpolí vodami řeky Sile, které byly vzduty potopením 4 lodí naplněných kamením a cementem. Tyto zátopy byly studovány již v letech 1908—9 ženíjním ředitelstvím v Benátkách v souvislosti s přípravou obrany tohoto města.

Benátky, jež byly již v miru opevněným místem, měly býti hájeny za pomoci loďstva a opevněními na Lidu a na ostrůvcích v lagunách. Podobně jako v Trevisu byly tu připraveny zátopy a zatarasení splavných kanálů potopením lodí. V lagunách byly zřízeny překážky pod vodou a plovoucí barikády. Rovněž mořské pobřeží bylo opevněno.

Opevnění Benátek se neuplatnilo, neboť protivník po porážce v červnu 1918 již nedošel na dostřel pevností.

Zato však opevnění prostoru u Trevisa a opevňovací práce na alpských výběžcích platně přispěly k záchraně italské armády a k ustálení fronty na Piavě. B—ger.

Gen. inž. L. Maglietta:

Návrh na motorisování soupravy lanových drah.

Pro ofensivu připravovanou na rok 1919 na planině Asiaga, ale již neuskutečenou, bylo v Itálii konstruováno 72 lanových drah (60 středních a 12 velké únosnosti), které měly spojit železnice v nížině se silniční sítí na planině. K vyrobění těchto drah v 3 továrnách bylo třeba šesti měsíců. Hlavním důvodem zdlouhavé práce byla různost materiálu a různost požadavků na jednotlivá zařízení.

K urychlení a zhospodárnění podobných prací v budoucnosti doporučuje autor normalisaci jednotných typ souprav vojenských lanových drah od 500 do

2000 m zděli. Podle zkušeností a autorových výpočtů vyhovovala by nejlépe souprava 2000 m zděli, s těmito vlastnostmi:

stoupání do 45°,
užitné zatížení 600 kg,
počet vozíků 2 (stoupající a klesající),
váha prázdného vozíku 120 kg,
rychlost prázdného vozíku 2 m za vteřinu,
volná délka trati, t. j. vzdálenost podpěr max. 500 m,
průměr nosného lana 23 mm (8.3násobná bezpečnost),
průměr tažného lana 10 mm (10násobná bezpečnost).

Všechny další potřebné stroje a materiál pro stanice a podpěry je třeba normalisovati a vyráběti z pevného a lehkého materiálu. Autor podrobně vypočítává potřebu, rozměry a váhu těchto zařízení pro jednotlivé typy drah od 500 do 2000 m a dokládá je výpočty a náčrty konstrukcí. Celá souprava je dopravována na automobilech, pohonné stroje a navijáky pracují přímo na motorových vozech a jsou poháněny motorem vozidel.

Pro každou soupravu vypočítává autor potřebu vozidel, jež činí:

pro soupravu 2000 m délky	19 automobilů,
„ „ 1300 „ „	14 „
„ „ 1000 „ „	12 „
„ „ 500 „ „	10 „

K hospodárnému a rychlému postavení lanové dráhy je třeba určitého maximálního počtu ženistů, který autor kalkuluje na př. pro dráhu 2000 m zděli v počtu 4 důstojníků a 250 mužů, rozdělených na 5 pracovních čet, vycvičených v jednotlivých odborných pracích (montáž stanic, podpěr, položení lan, úprava terénu).

Navrhovaná normalisace souprav lanových drah zřehodárná a urychlí podle autora výrobu a stavbu a umožní rychlý manévř v alpském terénu. K podpoře své these se autor odvolává na dobré zkušenosti, získané zavedením jednotných válečných mostů. Otázku lanových drah pokládá na italském bojišti za stejně významnou jako otázku válečných mostů.

B—ger. (RAG, 1932, čís. 7.)

Bibliografie.

Magny A. V.: La construction en béton armée. 3e éd. Paris 1933. Str. 719. Za 210 fr. (Béranger.)

N.: Manuel du grade du génie. Paris 1932. Za 16 fr. (Charles-Lavauzelle.)

Marchand M.: Les chemins de fer de l'Est et la guerre de 1914—8. Paris 1933. Str. 612. Za 40 fr. (Berger-Levrault.)

Marshall A.: Explosives. Their history. Manufacture. Properties and tests. London 1933. Vol. I—III. 2. vydání. Za 42 Sh. (Churchill.)

Mišek Jan, gen.: Walka o rzeki. Natarcie i obrona z przykładami z wojny światowej. Przeł. Karol Czarnecki. Varšava 1933. (WJNW.)

Moresa, mjr.: Mascheramento campale. Roma 1932. Manualetti di tecnica militare, fasc. XX.

N.: Mémorial des poudres. Paris 1932. Za 40 fr. (Press universitaires de France.)

Podręcznik, polowy saperski. Varšava 1932. Za 24 zł. (Vyd. Przegląd woj. techniczny.)

Règlement sur la manoeuvre et l'emploi du génie. Première partie: Paris 1933. Deuxième partie: Rôle et emploi du génie en campagne. Paris 1933. Str. 155. (Charles-Lavauzelle.)

Rukovodstvo po bojevoj podgotovke kadrovych i territorialnyh sapiernych častiej RKKA. Moskva 1932. Etr. 164. Za 2 Rb. (Goz. Voj. Izd.)

Rukovodstvo po podgotovke komand odnogodieznykov v inženiernych častjach RKKA. Str. 19. Moskva 1932. (Goz. Voj. Izd.)

Kč.