

905/100

Ministerstvo národní obrany.

Praha, dne 1. března 1938.

č. j. 24.583 Taj.-hl. št. ROP. 1937.

Tajné

Evid. čís. 5

Průběh: Směrnice pro techn. přípravu velení a pozorování v pásmech lehkého opevnění.

Přílohy: text o 10 str. s 7 plány.

Hl. št. / ROP. IIb

Zasílám Vám "Směrnice pro techn. přípravu velení a pozorování v pásmech lehkého opevnění" ev. čís. 5

Polítní a armovací plány pro jednotl. typy železobetonových objektů vyřadají si sbory po zjištění vyhovujících míst a stanovení pracovních programů podle potřeby u hl. št. ROP. IIb skup.

Objednávky stavebního materiálu a příslušenství jež bude vkládáno do obj. již při stavbě a výstavba objektů provádí se za stejných podmínek jako u kul. stanovišť.

Adrář : velit. a úřady, jímž byl rozeslán vya. MNO. č. j. 17.700 Taj.-hl. št. ROP. 1936.

Za správnost :

Div. gen. K. H u s á r e k v. r.

Gen. Ing. Fischer

Vyřadit

- 110 - SV příprava
- 111 - SV příprava
- 112 - SV příprava
- 113 - přehled provedení

Vyřadit &
 č. j. 60 046
 listopad 1946
 a přiložen
 do složky
 přílohy
 24 1938

Tajné

S m ě r n i c e

pro technickou přípravu velení a pozorování v
pásmech lehkého opevnění.

Obsahují: text o 10 stranách
7 plánek (příl. č. 1 - 7).

Velení a pozorování v pásmech lehkého opevnění.

K náležitému řízení boje v pásmech leh. opevnění je třeba pro různé stupně velitelství vybudovati, nebo předvídati a připravit pozdější úpravu Sv., pozůstávajících zpravidla:

- z pracovního úkrytu a
- hlavní pozorovatelny, pro kterou bude podle okolností nutno event. předvídati zřízení dalších pozorovatelů pomocných.

Při vyhledávání míst pro Sv. buď dbáno, aby odpovídala podmínkám výn. MNO. čj. 10439 Taj.-hl.št.3.odděl.1937 a výn. čj. 22772 Taj.-hl.št.ŘOP.1937.

I. Pracovní úkryty.

Prac. úkryty budou přízemní železobetonové objekty s tloušťkami zdí a stropů, odpovídajícími odolnosti proti ráži 15 cm.

K dosažení nejlepšího skrytu a ochrany, bude výhodné zapustiti je co nejvíce do terénu. Aby však nebyly ohroženy zatékáním vody do objektu, nutno pro ně vyhledávati místa suchá, poněkud vyvýšená nad hranice možných záplav a vys. spodní vody.

V terénu pahorkovitém a v horách bude tudíž výhodné, situovati je podle možnosti do strmějších porostlých protěvahů, což také usnadní jejich maskování.

V rovině buď využíváno co nejvíce přirozené pokrytosti terénu ke skrytí obj. a přístupu k němu, t.j. v první řadě lesů, příp. i osad.

Protože pracovní úkryty jsou opatřeny v zadní stěně k ochraně vchodu střílnou pro kulomet stejně konstrukce jako u leh. kulomet. stanovišť, je třeba voliti místo prac. úkrytu i s ohledem na využití paleb této střílny do směru, v kterém by event. proniknuli např. byl nejlépe ostřelován.

Vchod do úkrytu je zalomený a je opatřen nejprve mřížovými dveřmi, chráněnými vchodovou střílnou a dále plnostěnnými dveřmi o tl.plochu 15 mm se střílnou pro pistolí. Oboje dveře jsou rozměru 85/200 cm.

Vchod je z venku ještě chráněn granátovým skluzem, takže vrženým z něj ruč. granátem možno zabránit přiblížení se zezadu k objektu na vzdálenost účinnosti granátu i z míst, jež jsou mimo palebný výtěr kulometu.

Pro pozorování přístupu k objektu je umístěn na zadní stěně u gran. skluzu příkopový periskop o zorném poli 58°.

Podle možností palby, lze jednotl. objekty vybudovati i jako zrcadlové obrazy plánů, zařazených v přílohách.

Sloučení prac. úkrytu s pozorovatelnou.

V některých případech, v terénu málo členitém nebo rovinném, bude možno z místa prac. úkrytu i dobře pozorovati příslušný obranný úsek. Pak může býti prac. úkryt upraven zároveň jako BS. tím, že do stropu opatřeného jen 20 cm násypem se na vhodném místě osadí roura pro periskop. Roura je stejného provedení jako pro zesílená kul. stanoviště. Obj. na zadním svahu, z nichž lze pozorovati obran. úsek a jež jsou opatřeny větším stropním násypem pro lepší uplynutí s terénem, nebudou opatřeny periskop. rourou ve stropu.

Typy prac. úkrytů pro různé velit. stupně.

Podle stupňů velitelských orgánů budou budovány úkryty pro :

- 1) velitelské pěších rot,
- 2) velitelské pěších praporů: a/ ve svazu,
b/ samostatných.

Pro velitele čet nebudou zřizovány zvláštní úkryty. Tito budou zásadně umístěni ve vhodných bojových objektech opevn. pásma.

Pro velit. pluků nebudou zatím budovány rovněž zvláštní prac. úkryty, nýbrž využije se vhodných staveb za opevn. pásma.

1/ SV. pěších rot (viz příl. č. 1, čís. výkr. konstr. 110).

Úkryt je počítán pro osádku 7 osob a to pro 1 důst. a 6 vojáků (možno velit. rohu (současně pro obsluhu telegr. ústředny) a 3 rád. distelegrafisty (signalisty).

Úkryt obsahuje :

- místnost pro vel. roty s jedním dvojlůžkem,
- kancelář velitelství s 1 dvojlůžkem pro rtm.,
- předsín, v které budou 2 dvojlůžka pro 4 muže, telefonní ústředna a ruční ventilátor. Radioteletr. stanice bude upevněna nad telef. ústřednou. Bližší instrukce pro její instalaci budou vydány později.

Z celkového počtu osob mohou tedy najednou odpočívat 1 důst., 1 rtm. a 4 muži (počítán 1 muž ve službě u telefonu).

2/ 5V. pěších praporů.

a) Vel. pěš. praporu ve svazu (viz příl. č. 2. čís. výkr. konstr. 111) bude mít prac. úkryt pro 13 osob, t. j. pro 2 důst., 2 - 3 muže vel. družstva, 2 - 3 telefonisty a 6 radiotelegrafistů.

Úkryt obsahuje :

- místnost pro vel. praporu s 1 dvojlůžkem,
- kancelář velitelství, v níž bude ubytován druhý důst. vel. prap. (pob.) s 1 dvojlůžkem.
- výklenek pro telefonní ústřednu (přepojovací skříň),
- místnost pro radioteletr. stanici (R),
- předsín, ve které jsou umístěna 4 dvojlůžka pro 8 mužů a ruční ventilátor pro obnovu vzduchu.

Z celkového počtu osob mohou ve stejné době odpočívat 2 důst. a 8 mužů, při čemž počítáno, že 1 muž z vel. družstva, 1 telefonista a 1 muž obsluhy R budou vždy ve službě.

b) Vel. pěš. praporu samostatného (viz příl. č. 3. čís. výkr. konstr. 112)

Prac. úkryt musí pojmut celkem 18 osob a to 4 důst., 2 rtm., 2 - 4 muže vel. družstva, 2 - 3 telefonisty, 6 radiotelegrafistů a nezbytným místem pro výkon služby i odpočinek.

Úkryt obsahuje :

- místnost vel. praporu s 1 dvojlůžkem,
- kancelář velitelství, v níž jsou ubytováni 2 rtm. na 1 dvojlůžku,
- místnost pro 3 důst. s 2 dvojlůžky,
- místnost pro radioteletr. stanici a telef. ústřednu,
- předsín se 4 dvojlůžky pro mužstvo s přísl. obranným a ventilacíním zařízením.

Z celk. počtu osob mohou tudíž najednou odpočívatí na lůžkách 4 důst., 2 rtm., a 8 mužů za předpokladu, že 2 muži spoj. druž. a 1 telefonista a 1 radiotelegr. budou vždy ve službě (v době klidu mohou event. odpočívatí 1 3 muži na 2 lůžkách).

Všeobecné technické poznámky .

Bude-li úkryt zapuštěn do většího svahu tak, že by strop nebo jeho část byla nakryta vrstvou zeminy v síle asi 1 m nebo větší, nutno spodní část zemního nakrytí patřičně nahraditi kamenným záhozem k zmírnění účinku dělostř. střel.

Nebude-li úkryt zapuštěn do protisvahu, bude vpředu a po stranách kolem obvod. zdiva upraven násyp o sklonu asi 1 : 3 s kamennou předlohou.

V úkrytech zůstane vnitřní vybednění obvodových stěn a stropů, s výjimkou vstupní chodby.

Ve všech úkrytech budou upraveny kabelové přívody, aby bylo možno v případě potřeby spojit jednotlivá SV. mezi sebou úložným telef. kabelem nebo vzdušnými vedeními. Ve všech úkrytech budou v zadní stěně upraveny přívody (vývody) pro antenu a to v úkrytech pro SV. roty jeden, v úkrytech pro SV. praporu dva.

U SV. všech praporů musí býti v zadní stěně úkrytů také ponechány otvory pro výfuk a chlazení motorů radiostanic.

Granátové skluzy se osazují v úkrytech vždy pod sklonem 35° tak, aby jejich vnější vyústění bylo asi 60 cm nad terénem; na terénu nutno upravití pevnou dopadovou desku.

Příkopový periskop pro pozorování blízkých přístupů bude vkládán do litinové trubice, osazené kolmo na zeď a pod sklonem 15° od horizont. roviny (šikmo vzhůru k vnější straně zdi); osa periskop. trubice je na vnitřním líci zdi 130 cm nad podlahou a musí býti vzdálena alespoň 40 cm od bočné zdi.

Trubice pro periskop ve stropu je stejná a pro její osazení platí tytéž podmínky jako u zesílených kul. stanovišť. (K zlepšení pozorování se studuje periskop, který by měl zvětšení asi 4 násobné, s větším zorným polem, a dal by se vkládati do stejné trubice jako mají kul. stanoviště).

Příčky oddělující jednotlivé místnosti jsou cihlové, s vyspárováním bez omítky; budou obíleny, aby bylo dosaženo lepší osvětlení místností. Vyzdění příček se provede jen do takové výše, aby mezi příčkou a stropem zůstala mezera asi 10 cm, která se vyplní pružnou korkovou vložkou.

Pro odpočinek budou úkryty opatřeny zásadně železnými dvojlůžky, aby při stálém lichém počtu osob mohlo být využito neobsazených lůžek buď pro uložení výstroje nebo k přechodnému přespání osob, jež se služebně zdrží u SV. Lůžka a ostatní vnitřní zařízení (jako stolky, sedačky, nádoby na vodu, ohřívače aj.) vyznačené v jednotl. plánech úkrytů, objedná podle žádanek sborů ŘOP.

Petrolejové lampy a nádoby na petrolej vyžadají si sbory až překouší osvětlování v některém vybudovaném objektu.

Střílny, granátové skluzy, periskopické trubice pro stropní a příkopové periskopy, příslušenství ventilátorů a dveře, jež třeba osazovati do bednění před betonováním, vyžadají si sbory včas podle programu prací rovněž u ŘOP.

II. P o z o r o v a t e l n y .

V prostoru každého SV. bude mimo pracovní úkryt vyhledáno zpravidla několik pozorovatelů. Podle způsobu výstavby to budou:

- ve většině případů malé pozorovací okopy,
- výjimečně žebetonové pozorovatelný.

Pozorovací objekty jsou stejné konstrukce pro všechny velitelství. Bude záležeti na takt. významu pozorovatelny (možnostech pozorování), materiálu jaký bude k dispozici a na přirozené ochranné s hlediska skrytu v daném místě, který typ pozorovatelny pro jednotlivá velitelství a místa voliti.

1/ Želbetonová pozorovatelná (příl.č.4, čís.výkr.konstr.113)

Je odolností proti ráži 15 cm a upravena pro přímé i periskopické pozorování. Umístění v terénu musí dávat možnost co nejlepšího zastření.

Vnitřní prostor uvažován pro 1 - 2 pozorovatele u poz. štěrby nebo periskopu, s místem pro stolec se záznamy a telefonním přístrojem. Horizontální rozevření pozorovací štěrby jak je zakresleno v plánu, je maximální. Bude výhodné, omezí-li se rozevření štěrby jen na nejdůležitější pozorování směry, čímž se zvýší odolnost objektu, ochrana pozorovatelů a usnadní se maskování. Bude-li třeba pozorovat více do stran anebo i dozadu, třeba počítati s periskopem ve stropu. Proto pro každou pozorovatelnu je třeba individuálně podle úkolu přesně určit rozměry pozorovacích otvorů.

Vchod do pozorovatelny je ze strany opatřen plechovými dveřmi o tl. plechu 15 mm o rozměrech 80/150 cm se střílnou pro pistoli. Vchod je chráněn proti přímému zásahu zdi o délce 1,60 m, která má účel též omeziti zavalení vchodu. Výkop před vchodem a zdivo s pozorovací štěrbinou může vhodně zastříti. Odvodnění výkopu se provede spravidla do předního svahu.

Protože takovéto pozorovatelny musí býti vybudovány již v míru, je jisté, že jejich místa budou známa nepř., takže budou prvními cíly jeho dělostřel. palby a nepř. se bude snažiti je zničiti nebo alespoň oslepotiti. Třeba je proto budovati jen výjimečně a spíše pro SV, umístěná více vzadu.

Z uvedených důvodů musí býti místo permanentní pozorovatelny vyhledána ještě místa pro pozorov. ve vojném terénu se stejnými pozorov. úkoly, jež by byly upraveny až v době napětí, aby mohly v případě potřeby převzítí funkci event. oslepených betonových pozorovatelů.

2) Pozorovací okopy.

Pozorovací okopy nemají odolnost proti přímým zásahům dělostřelectva ani menších ráží. Jejich nakrytí jen chrání pozorovatele proti střepinám a povětrnostním vlivům. Je-li připraven materiál lze je vybudovati v poměrně krátké době (2 muži asi za 1 den); lze je také snadno zamaskovati. Vzhledem k uvedeným výhodám budou upravovány až v době napětí, takže jejich místa zůstanou utajena.

Protože hlavní podmínkou pro získání ochrany a splnění úkolu pozorovatelem je jejich utajení, budou pozorov. okopy normálním typem pozorovatelem pro lehké opevnění. Tím se také zmenší výdaje, neboť jejich cena je poměrně malá a nebude třeba pro ně vykupovati pozenky.

V nynější době budou tudíž jen vyhledána vhodná místa, připraven poblíže místa materiál, náčrty úpravy a dispoicice kdo v případě potřeby úpravy provede.

V přiložených náčrtech jsou pozor. okopy upraveny jen pro přímé pozorování. Budou-li k dispozici 10-ti nebo 15-ti násobné periskopické dalekohledy, lze pro ně i dodatečně vytvořiti potřebný otvor ve stropu.

a) Okop pro pozorovatele se stropem z bomb.vlnitého plechu
(přil.čís.5, čís. výkr.konstr.114).

Vlnitý bombovaný plech a vázací drát třeba připravit již v míru v blízkosti SV., dřevěné kolíky k zakotvení plechu lze získati bez obtíží na místě až v době, kdy by byl poz. okop zřizován.

b) Okop pro pozorovatele se stropem z kulatiny
(přil.čís.6, čís. výkr.konstr.115)

Bude výhodný tam, kde jsou v blízkosti zdroje dřeva (lesy, pily) takže nebude třeba připravovati předem celkem žádný materiál (kromě lepenky, drátu a hřebů).

číslo stropu a vlny
číslo materiálů

3) Přístupy k pozorovatelnám .

Při volbě místa pozorovatelný třeba vždy přihlížeti k tomu, aby byl k pozorovatelné co možná přirozený skrytý přístup. Jen ve výjimečných případech bude někdy nutno stříti skrytý umělý přístup spojovacím zákopem, jak sobem, znázorněno na přil.čís.7. Jeho vybudování provedlo by se však až v době potřeby, kdy se nebude možno omeziti na přístup do pozorovatelný jen v noci. Při takovém provedení by bylo zákopem vedeno i telefonní vedení.

III. Větrání objektů .

SV. roty :

Větrání bude provedeno ručním ventilátorem o výkonu $Q = 900 \text{ m}^3$ s nasáváním se vstupní zalomené chodby. Rozvod vzduchu plech. potrubím; při větrání uniká vzduch střílnou kulometu, příp. pomocnou vchodovou střílnou.

SV. praporek :

ve svazu i samostatného, je větráno stejně jako SV. roty. Ventilátor bude stejného typu a výkonu ($Q = 900 \text{ m}^3/\text{hod.}$) s ručním pohonem, větrání přetlakové.

1/ Obměna vzduchu :

SV. roty s osádkou 7 osob se střílnou má ventilátor 900 m^3 ; z toho čítáno cca 500 m^3 pro účinné vyvětrání plynů při palbě, zbytek pro dýchání osádky. Větrací poměry jsou takové, že není-li palba, stačí protočit ventilátor asi 6 - 8 minut v hodině. Je-li palba, nutno točit nepřetržitě, pokud je zbraň v činnosti. Totéž platí i pro SV. praporek.

2/ Instalace :

Pro objekty SV. bude jeden typ ventilátorů, totožný s typem používaným v kul. stanovištích. Pro nasávání vzduchu se již při stavbě zabetonují ssací roury a osadí ochranná mříž. Rovněž konsoly pro upevnění ventilátorů a rozvodového potrubí se osadí při stavbě. Potrubí bude provedeno z pozinkovaného plechu a opatřeno nátěrem proti korozi.

3/ Montáž :

Soupravy ventilačního materiálu, t.j. ventilátory a pohonnými převodovými skříněmi a klikou, těsníci a spojovací materiál a součásti, dále příslušné roury, kolena, rozbočky a výdechové blavice budou dodány souborně pro každý typ objektu v soupravě; smontování a připevnění se provede na místě mužstvem útvarů. Jednotlivé součásti budou označeny a pomocné montážní práce budou sestávat pouze

z upevnění na konsoly a závěsy, a spojení a utěsnění jednotlivých
dílů.

Podrobné pokyny a směrnice s plány pro montáž jednotlivých
typů ventilačního zařízení budou vydány zvláštním výnosem.