



Nyt. szám:

TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI MUNKA

**A lövész zászlóalj harccsoport követelményrendszerének
vizsgálata, összhaderőnemi jellege, az előretolt repülés irányító
képesség bemutatása /**

***Examination of the infantry battalion battle group operational
requirements, joint complexion of the battle group, introduction of
the forward air controller capability***

(tanulmány)

Készítette:

Deme László őrnagy
KVKSZL-22 tancsoport
(LAKV5922)

– 2011 –

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés
2. Alapdokumentumok
3. A lövész képesség bemutatása, lövésszáslóalj és a lövész zászlóalj harccsoport (MH ZHCS) rendeltetései
4. A Lövész 2020 programról általánosan
5. Hadműveleti és képesség követelmények
 - 5.1 Lövésszáslóalj általános hadműveleti és képesség követelményei
 - 5.2 MH ZHCS hadműveleti és képesség követelményei
 - 5.3 2020-ban elérendő lövész hadműveleti és képesség követelmény
 - 5.4 Különbségek a jelenkor és a jövőkép között
6. A cél eléréséhez szükséges főbb mérföldkövek, szükségletek
 - 6.1 Harcjárművek és a páncélvédetség
 - 6.2 Egyéni felszerelés fejlesztési lehetőségei a jövő követelményei
7. Az előretolt légi irányító képesség bemutatása, követelményrendszere
 - 7.1 A közvetlen légi támogatás jellemzésének általános ismertetése:
 - 7.1.1 Doktrínális értelmezés;
 - 7.1.2 A végrehajtás gyakorlati kérdései;
 - 7.1.3 A közvetlen légi támogatás kategóriája illetve osztályozása a végrehajtás módja szerint:
 - 7.2 Az előretolt légi irányítás és a közvetlen légi támogatás lehetőségei és jellemzői szükségessége, példa a NATO afganisztáni műveletei során.
 - 7.2.1 A közvetlen légi támogatásvezetésének, irányításának elve
 - 7.2.2 A közvetlen légi támogatás igénylése (Összhaderőnemi együttműködés):
 - 7.3 Minimum követelmények az előretolt légi irányítási feladatokat ellátó (JTAC) elemek felé a NATO afganisztáni missziójában:
 - 7.3.1 Minimum követelmények az előretolt légi irányítási feladatokat ellátó (JTAC) elemek felé a NATO afganisztáni missziójában;
 - 7.3.2 ISAF SOP 311, által kötelezően előírt minimum eszközlista a következő:
 - 7.3.3 Kiképzési alapkövetelmények a NATO afganisztáni misszióban szakfeladat ellátásához

8. A harccsoport kiképzési követelményei
9. A NATO részére felajánlott erők harccsoportok CREVAL értékelési követelményeinek bemutatása
10. Összefoglalás
11. Felhasznált irodalom
12. 11. Mellékletek

"Infantry must move forward to close with the enemy. It must shoot in order to move.... To halt under fire is folly. To halt under fire and not fire back is suicide. Officers must set the example"

- General George Patton Jr "War as I knew it" 1947

1. Bevezetés:

A 21. század kihívásai:

Ebben a században várható fegyveres konfliktusok rendezéséhez szükséges katonai erők feladatait, szervezeteit és felszerelését csak akkor lehet meghatározni, ha felismerjük és elemezzük azokat a biztonságot veszélyeztető tényezőket és kihívásokat, amelyek a konfliktusokat előidézik és előidézték. Az ezredforduló után több globális és regionális veszélyeket és kihívásokat jelentő konfliktus alakult ki (IRAK, AFGANISZTÁN, CSECSÉNFOLD, GRÚZIA, LIBIA, SZUDÁN, ELEFÁNTCSONPART). Ezek okai az egyes érdekszövetségek érdekei, az országok életszínvonal és fejlettségi különbségei, az életszínvonal fenntartásához nélkülözhetetlen nyersanyag készletek folyamatos apadása miatt jelennek meg. Az előbb említett konfliktusok hátterében nehezen észlelhető folyamatok zajlanak, melyek eredményeképpen a jövő hadviselése átalakul, az új kihívások elhárítása és kivédése a korábbiaktól jelentősen eltérő hadviselési elveket, erőket és eszközöket követel meg.

Az is látható lesz, hogy a 21. század háborúit előreláthatólag jellemzően már nem egymással nyíltan szembenálló tömeghadseregek fogják egymással megvívni. A jövőben az aszimmetrikus hadviselés kerül előtérbe melynek egyik oka, hogy a nagyhatalmak, és a kisebb országok közötti technikai fejlettség szintje és a katonai eszközök minősége nagymértékben eltér. A technikailag fejletlenebb, elmaradottabb országok új harceljárások kidolgozásával és alkalmazásával próbálják hátrányukat ellensúlyozni. Kisebb katonai, félkatonai szervezetek terror- és diverzáns akciókkal okoznak hatalmas veszteségeket a szervezett, technikailag a kor színvonalával felszerelt koalíciós, vagy nagyhatalmi fegyveres erőknek. További céljuk a háborúkat időben elnyújtani, így ezzel a lakosságot, (akik az elhúzódozó nélkülözésben és fenyegetettségben kimerülnek) az országba az ENSZ által meghatározott feladatokkal bevonuló (idegen betolakodónak feltüntetett) csapatokkal szemben, maguk mellé állítani (Ez látható például Afganisztánban, korábban Irakban).

A 21. századra jellemző hálózatközpontú és hatásalapú, illetve a „kontaktus nélküli” hadviselés egyes elemeinek megjelenése, az ún. „össze nem függő harcér”-en vívott fegyveres küzdelem, ami a polgári lakosságnak és az anyagi javak jelentős veszteségét eredményezte. Az I. világháború áldozatainak 90%-a volt a frontokon harcoló katona; a II. világháborúban a civil veszteségek megközelítették, egyes országokban meghaladták a katonai veszteségeket; az ezredfordulón a halottak és sebesültek 80%-a polgári személy.

A fentiek jegyében megszületett a NATO új stratégiai koncepciója (Lisszabon, 2010 november 19-20), melynek a fő célkitűzései a következők:

- Alapelvek fenntartása, alapeladatok ellátására való képességek folyamatos fejlesztése (Képességek megőrzése és fejlesztése a hagyományos harctevékenységek esetleges megvívására.);
- A szövetségi területeken belül a biztonságos környezet fenntartása;
- A védelem és elrettentés politikájának fenntartása;
- Válságkezelésekben való részvétel a biztonság fenntartásáért;
- A fegyverzetellenőrzés CFE , leszerelés és non-prolifерáció programjainak fenntartása;
- A „nyitott ajtók” politikájának fenntartása;
- A partnerkapcsolatok fenntartása és további fejlesztése (NATO-Oroszország Tanács megalakítása (START III szerződés ratifikálása))
- Megújulás és transzformáció, fejlődés a kihívásokkal együtt (Felkészülés a kiber-támadásokra; Európai rakétavédelmi pajzs).

Mi kell, hogy jellemezzen ma egy gazdaságilag fenntartható, de profi hadsereget, amely a fenti veszélyek elhárítására hívatott: legkorszerűbb technika - mindenekelőtt az információs technika – és annak széles körű alkalmazása, a gyors mozgás (a légi szállíthatóság), a gyors reagálás és a nagy tűzerő.

A dinamikát jól jellemzi ma a konfliktus megelőzés politikája, a folyamatos politikai tárgyalások, nyitott szervezetek és kölcsönös tájékoztatás révén. Azonban látható, hogy napjainkban a fejlett országok folyamatosan modernizálják és fejlesztik rendelkezésre álló haderejüket, készülve azok esetleges alkalmazására. A legjobb példa korunk konfliktusainak kiszélesedésére és eszkalálódására (dinamikájára) az arab országok jelenlegi belviszályai (kiemelten Líbia helyzete), ahol szinte egyik napról a másikra terjed át az ellenszegülés és a

változtatás akarata országról országra, véres harcokat kirobbantva. Mi táplálja ezt, talán az információ széleskörű és „fénysebességű” terjedése az interneten.

Tanulmányom célja bemutatni a Magyar Honvédség szárazföldi haderőnemének gerincét képező lövész képesség aktuális elvárásait általánosan, és a NATO¹ magas készenlétű erejeként felajánlott lövész zászlóalj harccsoportok követelményrendszerét, mindezt a jövőbe mutató lövész-2020 program érintésével, a mai lövész alapú harccsoportok összhaderőnemi jellegének kidomborításával.

2. Alapdokumentumok

A Magyar Honvédség elé támasztott követelményrendszert az alábbi alapdokumentumok szabályozzák:

- Magyar Köztársaság Alkotmánya (1949. évi XX. törvény);
- 2004. évi CV. Törvény (Hvt.) a honvédelemről és a Magyar Honvédségről;
- a Magyar Köztársaság Nemzeti Biztonsági Stratégia (2073/2004. (III.31.) Korm. Rendelet);
- a Magyar Köztársaság Nemzeti Katonai Stratégia (1009/2009. (I. 30.) Kormány határozat)
- 51/2007. (VI.6.) OGY határozat a Magyar Honvédség további fejlesztésének irányairól;
- A honvédelmi miniszter 85/2007. (HK 16.) HM Utasítása;
- Miniszteri irányelvek a védelmi tervezéshez (2009-2018);
- A HM HVKF M-VKT/31/2010 Műveleti követelmények és képességek a MH alkalmazására.

A hazai tekintetben a lövész képesség követelményrendszerét a fentiekén túl szabályozza, a MH Összhaderőnemi Doktrínája (II kiadás), továbbá a lövészdandárok és lövész zászlóaljai részére kiadott hadműveleti követelmények. A NATO részére felajánlott lövész zászlóaljarccsoportok vonatkozásában (EL0035 – DPQ²-2006) az előírt követelményeket és azok eléréséhez végrehajtandó feladatokat a HM HVKF intézkedései³ szabályozzák.

A fent felsorolt dokumentumok az alábbiakat tartalmazzák nagyvonalakban. Az alkotmány meghatározza a honvédség alapvető kötelességét, ami a haza védelme és a

¹ NATO – North Atlantic Treaty Organization - Észak-atlanti Szerződés Szervezete

² DPQ – Defense Planning Questionnaire – Védelmi tervezési kérdőív

³ 41/2007., 127/2009. MH HVKF számú intézkedései a Magyar Honvédség által felajánlott második lövész zászlóaljarccsoport képesség elérésével kapcsolatos feladatokról.

nemzetközi szerződésből eredő kollektív védelmi feladatok ellátása. Az 51/2007. (VI.6) OGY határozat rögzíti, a Magyar Köztársaság (továbbiakban: MK) ambíciószintjét, mely szerint a Magyar Honvédség hosszútávon (10-15 év) legyen képes, az ország határain kívül folytatott műveletekben egyidejűleg:

- egy dandár méretű erőt hat hónapig és egy zászlóalj méretű erőt hat hónapon túli nem harci körülmények közötti alkalmazásra;
- vagy egy zászlóalj méretű erő hat hónapon túli harci és egy zászlóalj méretű erő hat hónapon túli nem harci körülmények közötti alkalmazására.

A Magyar Köztársaság Nemzeti Biztonsági Stratégiája (továbbiakban: NBS) tisztázza a biztonsági környezet várható alakulását, és annak kihívásait. A kormány a Magyar Köztársaság Nemzeti Katonai Stratégiájában meghatározza, a Magyar Honvédség szükséges képességeit és a haderőfejlesztés irányait. A Magyar Honvédség 2009-2018. közötti időszakra vonatkozó 10 éves stratégiai terve meghatározza a védelempolitikai prioritásokat, amelyek a honvédség professzionális és expedíciós jellegének erősítése.

A Magyar Honvédség feladatait a 2004.évi CV. törvény tartalmazza. A Magyar Honvédség alapfeladatai:

Magyarország és a szövetség fegyveres védelme, biztonsági érdekeink képviselése	a	A MK külső támadással szembeni fegyveres védelme;
	b	A szövetségi és nemzetközi szerződésekből eredő egyéb katonai kötelezettségek
	c	Közreműködés a nemzetközi terrorizmus elleni harc katonai feladatainak
	d.	Fokozott védelmet igénylő létesítmények őrzése és védelme;
	e	Befogadó nemzeti támogatás katonai feladat ellátása
Egyéb	f.	Közreműködés az Alkotmány 40/B § -ának (2) bekezdése szerinti cselekmények
	g.	Tűzszerészeti mentesítése, egyéb tűzszerészeti feladatok térítés ellenében való
	h.	Hozzájárulás a katasztrófavédelmi feladatok megoldásához;
	i.	Állami szervek részére térítés ellenében katonai szakértelmet és speciális eszközöket igénylő feladatok
	j	Részvétel az állami protokolláris feladatok teljesítésében

1. számú ábra: MH feladatrendszere

3. A lövész képesség bemutatása, lövésszázlóalj és a lövész zászlóalj harccsoport (MH ZHCS) rendeltetései

A fenti alapvető követelménytámasztó dokumentumok rövid áttekintése után, a Magyar Honvédség egyik alapvető képessége rövid jellemzésére térnek át, amely a lövész képesség.

Ma a Magyar Honvédség rendelkezik kettő lövésszázlóaljjal (az MH 25. Klapka György Lövésszázlóaljjal: rendszeresítve 2182 fő, meglévő 1723 fő, az MH 5. Bocskai István Lövésszázlóaljjal: rendszeresítve 3890 fő, meglévő 3521 fő) megközelítőleg 6000 fővel, ami 4 „közepes” lövésszázlóaljat és egy „könnyű” gyorsreagálású lövésszázlóaljat jelent, mint összefegyvernemi harcászati alapegységeket. Az előbb említett 5 lövésszázlóaljból, 2 jelenleg felajánlott a NATO gyorsreagálású erői részére (2007-től egy zászlóalj harccsoport, 2010-től kettő zászlóalj harccsoport, 2017-től várhatóan egy műveleti lövésszázlóalj képesség).

Jelenleg a lövésszázlóaljak rendeltetése általánosan:

a szárazföldi harc sikeres megvívása – szövetséges, vagy nemzeti parancsnokság alárendeltségében önállóan, illetve dandár kötelékben az Észak Atlanti Szerződés 5. cikkely szerinti és attól eltérő műveletekben honi területeken, külföldön, más országok megsegítése, vagy a szövetség egészét ért támadás elhárítása során – az ellenség legyőzése, vagy eredeti szándékától való eltérítése céljából.

A NATO részére (High Readiness Forces – HRF erőként) felajánlott zászlóaljak rendeltetése:

a szárazföldi harc sikeres megvívása (műveletek végrehajtása) – nemzeti vagy szövetségi alárendeltségben magasabb szintű kötelék részeként vagy önállóan a sarkvidéki, a hóhatár feletti magashegység, a trópusi esőerdő viszonyain kívül – minden terep és időjárási környezetben.

Mindkét megfogalmazott rendeltetésből látható, az a széles terjedelmű spektrum, aminek a modulrendszerűen kiegészített lövész alegységek képességeinek meg kell felelni úgy, hogy azok képességei és eljárási tevékenységei mindenkor igazodnak, az aktuális biztonsági környezethez, legyen az hazai, vagy külföldi (válságreagáló műveletek) viszonyok között. Továbbá az informatikával párhuzamosan, vagy annak eredményeként napról-napra végbemenő technikai fejlődés miatt, a XXI. századi katona felszerelésének, képességeinek és felkészültségének is ezzel együtt kell változnia. A hadsereg fejlesztése és változtatása

azonban komplexebb és időigényesebb, éppen ezért szükségesek a folyamatos vizsgálatok, és ezekkel együtt a fejlesztési célkitűzések meghatározása. Ennek egyik eleme a NATO által is támogatott „Lövész-2020” program.

4. A Lövész 2020 programról általánosan

Ma a nemzetközi szervezetek soraiban (NATO, EU⁴, AU⁵), vagy azokon kívül civil cégek⁶ és érdekcsoportok⁷ is végeznek ilyen kutatásokat. A NATO egyik ilyen hivatala a Standartization Agency (NSA)⁸, amely ajánlásokat fogalmaz meg a tagországok részére, hogy mit kell elérni a jövőben a közös alkalmazhatóság érdekében. A világon rengeteg ilyen törekvés és program van, tekintve a fegyverkereskedelem pénzüpi befolyását a világpiacra, továbbá amiatt, hogy a fegyveres erőkkkel szemben támasztott követelmények folyamatosan változnak a technika fejlődésével.

A lövész 2020 program is egy ilyen fejlesztési törekvés, hasonló program megtalálható az Egyesült Királyságban „2020 vision – the infantry soldier of the future”⁹ néven, vagy az Egyesült Államokban „Future Force Warrior 2020”¹⁰, Joint Vision 2020, illetve a NATO NAAG¹¹ Dismounted Soldier „Soldier modernization Program”,

A „Lövész-2020” programban az alábbi feladat került megfogalmazásra hazai tekintetben:

- egy olyan felépítésű és felszereltségű lövésszáslóalj létrehozása, amely - *a hatályos jogszabályokkal és a felső szintű dokumentumokkal összhangban, az új kihívások viszonyai között, a műveletek teljes spektrumában végrehajtandó feladatrendszer, és a fejlett technikai eredmények felhasználásán alapuló, korszerű alkalmazási elvek, és eljárások szerint* - alapvetően az ország védelmére alkalmazható, ugyanakkor képes részt venni a nemzeti és szövetségi érdekek határon túli támogatásában, érvényesítésében is.

A hadműveleti és képesség követelmények, valamint azok tartalma alapján egy olyan katonai erő létrehozására kell törekedni a feladatok teljes spektrumában, amely:

- Interoperabilis;
- Rugalmas;

⁴ EU – European Union – Európai Unió

⁵ AU – African Union

⁶ <http://www.wbresearch.com/>

⁷ <http://www.wbresearch.com/soldiertechnologyeurope/>

⁸ http://www.thebolingroup.com/procurementpower/presentations/Moreno_JuanA.pdf

⁹ <http://www.defenceviewpoints.co.uk/reviews/2020-vision-the-infantry-soldier-of-the-future>

¹⁰ http://www.armedforces-int.com/projects/future_force_warrior_system.html

¹¹ NAAG – NATO Army Armaments Group

- Időben alkalmazható és elérhető;
- Hatékony felderítéssel és információszerzési képességgel rendelkezik;
- Stratégiai, hadműveleti és harcászati mozgékonyság jellemzi;
- Hatékonyan alkalmazható bárhol;
- Hatékony vezetéssel, irányítással és jó kommunikációs képességgel rendelkezik;
- Fenntartható;
- Erők megóvása, védettség, túlélőképesség megléte jellemzi.

Ennek a koncepciónak azonban több részfeladata és kapcsolódó feladata is van a hadműveleti és képesség követelmények ismeretében, melyek együttesen biztosítják a sikeres és hatékony erő létrehozását. Ilyen:

- a koncepció véglegesítése és az alapján a követelményrendszer felállítása;
- az „új” szervezetnek megfelelő doktrínális háttér megteremtése;
- hosszútávú megvalósítási terv kidolgozása;
- a katona harcképességének növelése;
- vezetés-irányítás / Hálózat alapú műveleti képesség (C2¹² rendszer) kialakítása;
- harci-, harci támogató-, és harci kiszolgáló támogató erők korszerű felszerelése;
- személyi feltételrendszer megteremtése;
- követelményeknek megfelelő felkészítés és kiképzés folytatása;
- célorientált affiliáció a nemzetközi szervezetekhez (NATO, EU BG¹³, V4¹⁴).

Az elvárások és követelményrendszer megértéséhez először egy lövésszázlóalj általános hadműveleti és képesség követelményét kell áttekinteni, majd azt követően a NATO gyorsreagálású erejeként felajánlott lövésszázlóalj harccsoportok (MH ZHCS I-II) hadműveleti és képességek követelményeinek vizsgálata, és végül a 2020-ban teljesítendő elvárások áttanulmányozása.

5. Hadműveleti és képesség követelmények

5.1. Lövésszázlóalj általános hadműveleti és képesség követelményei:

¹² C2 – Command and Control – Vezetés - irányítás

¹³ EU BG - European Union Battle Group – EU harccsoport

¹⁴ V4 – The Visegrad Group - Visegrádi Együttműködés

A. Műveleti alkalmazás területén:

1. önállóan vagy az előjáró magasabb egység (dandár) kötelékében közvetlen harc megvívására;
2. összefegyvernemi elvek szerinti alkalmazásra már század szinten;
3. a szembenálló fél közvetlen- és közvetett irányzású tűzzel való megsemmisítésére;
4. területek, objektumok birtokbavételére és megtartására;
5. a manőverező hadviselés elvei alapján folyamatos és aktív harc- és egyéb tevékenységeket, továbbá az ezekhez kapcsolódó műveleteket folytatni;
6. kihasználni az elért sikert;
7. végrehajtani az előjáró kötelék hadműveleti/harcászati biztonsági/biztosítási feladatait;
8. az előjáró kötelékében vagy önállóan vízi akadály leküzdésére;
9. korlátozott időtartamban harcjárművek nélkül harcászati szintű légi-mobil műveletek végrehajtására;
10. expedíciós műveletekben való részvételre;
11. mint belépő erő műveletek végrehajtására nemzetközi környezetben;
12. béketámogató műveletek (béke-kikényszerítés, békefenntartás, humanitárius segítségnyújtás támogatás) végrehajtására;
13. a katonai műveletek végrehajtására a nemzeti jogszabályok és a nemzetközi hadijog betartásával;

B. Interoperabilitás területén:

1. önállóan és más fegyvernemi, valamint szakalegységekkel együttműködve feladatok végrehajtására angol nyelvi környezetben;
2. a NATO közös doktrínái alapján műveletek végrehajtására, továbbá a NATO szabványok, eljárási módok érvényesítésére, alkalmazására;
3. a NATO/EU vezetési rendszereihez történő integrálódásra;

C. Rugalmasság területén:

1. többnemzeti- és összhaderőnemi műveletekben harcászati szintű feladatok végrehajtására;
2. aszimmetrikus kihívások kezelésére és hibrid hadviselés végrehajtására;

3. az alacsony intenzitástól a magas intenzitásig terjedően műveletek végrehajtására;
4. gyorsan áttérni az egyik műveleti feladatról a másikra;
5. nappal és éjszaka, továbbá korlátozott látási, valamint bonyolult terep – erdős-hegyes, lakott területen. - és éghajlati viszonyok között folytatott harc- és egyéb tevékenységek végrehajtására;
6. ABV¹⁵ környezetben műveletek végrehajtására;
7. EW¹⁶ (elektronikai hadviselés) viszonyai között műveletek végrehajtására;

D. Időbeni alkalmazhatóság/Elérhetőség területén:

1. a készenléti kategóriájának megfelelően a tervezett feladatok időbeni végrehajtására, vagy hadműveleti területen a készenlétének meghatározott időre történő elérése után új feladatok időbeni megkezdésére;

E. Hatékony információszerzés/felderítés területén

1. a szembenálló fél helyének, csoportosításának várható tevékenységének, továbbá elsődleges fontosságú céljainak időbeni felderítésére;
2. integrált felderítő és információgyűjtő rendszer megszervezésére, megtervezésére és működtetésére;

F. Stratégiai, hadműveleti és harcászati mozgékonyság területén:

1. a NATO vagy EU érdekeltségi területén belül, vagy esetenként azon túli műveleti területre (hadszintérre) menettel, vasúti, légi és vízi szállítással vagy ezek kombinációjával történő gyors áttelepülésre, szétbontakozásra;
2. a műveleti területen magas ütemű harcászati manőverek, menetek végrehajtására;
3. akadályozni, zavarni, illetve korlátozni a szembenálló felet mozgásának, manőverének szabadságában;
4. mozgásának és manőverszabadságának biztosítására;

G. Hatékony alkalmazás területén:

1. a harcfeladatok végrehajtása érdekében összehangolni az alárendelt és megerősítő alegységek (alkalmi harci csoportok) tevékenységét, integrálni a

¹⁵ ABV – Atom- Biológiai- – Vegyvédelem

¹⁶ EW – Electronic Warfare – Elektronikai Hadviselés

harc támogató és a harci kiszolgáló – szervezetszerű és megerősítő - alegységek lehetőségeit;

2. a manőver és valamennyi tűztámogató erő és eszköz egységes cél érdekében történő összehangolt alkalmazására
3. saját- és nem szándékos veszteségek, továbbá járulékos károk minimalizálására;
4. a rendelkezésre álló tűztámogató képességek (szervezetszerű, és az összhaderőnemi tűztámogatás integrációjából adódóan elérhető) feladatainak tervezésére, szervezésére, koordinálására a z. felelősségi körzetén belül 16-24 órás előrelátással;
5. önálló céltervezési feladatok végrehajtására (szervezetébe integrálva a légierő összekötő csoportját, kihasználva a rendelkezésre álló ISTAR, ISR képességeket,) a manőverterv támogatása érdekében;
6. kapcsolódni az előljáró, és együttműködő szervezet(ek) (szövetséges) integrált tűzvezető rendszeréhez;
7. a felelősségi területén lévő erők, harcrendi elemek, pont objektumok légvédelmi rakéta oltalmazására kis reakció idővel;
8. a légi célok elleni légvédelmi rakéták programozott rávezetésre (track képzésre), repülés közbeni cél detektálására (cél frissítésére), cél osztályozására és automatikus elfogására (indítás előtt és után is), és a vertikális indításra, illetve parancsirányítású rávezetésre és megsemmisítésre;
9. a szövetségi légi és szárazföldi C4I¹⁷ rendszerbe történő integrálódásra;
10. műveleteinek köd/füst álcázására;
11. más hazai fegyveres szervekkel, NATO/EU és más koalíciós fegyveres erőkkel, Kormányzati és Nem Kormányzati Szervezetekkel, Nemzetközi Szervezetekkel való együttműködésre;
12. a kiépített és fenntartott kapcsolati háló alapján együttműködésre és kapcsolattartásra a műveleti terület civil szereplőivel, a civil környezet és az erők tevékenységének támogatására;
13. a zászlóalj műveleti területén a lehetséges célcsoportok és azok véleményformálóinak (formális és informális véleményirányítók) befolyásolására alkalmas üzenetek elkészítésére, továbbítására - a célnak megfelelő - kommunikációs csatornák alkalmazásával;

¹⁷ C4I – Command, control, communication, computers and intelligence - automatikus vezetésk és irányítást, valamint felderítést biztosító katonai rendszerek és berendezések

H. Hatékony vezetés, irányítás és kommunikáció területén:

1. telepíthető és mobil vezetési pontokról a vezetés-irányítás funkcióinak folyamatos megvalósítására az alárendeltek irányába;
2. kapcsolattartásra az előljáró parancsnoksággal;
3. telepíthető, továbbá mobil kommunikációs és információs rendszeren (CIS¹⁸) keresztül a műveleti tervezés, az információgyűjtés, a közel valós idejű helyzetnyilvántartás, a döntéshozatal és harcászati feladat végrehajtásának a támogatására;
4. belső és külső védett kommunikációs és információtovábbító rendszer telepítésére az alárendeltekkel, szomszédokkal, az előljáróval és más egyéb együttműködő szervezetekkel történő kapcsolattartás érdekében;
5. az információk fogadására és továbbítására titkosított hang- és adatsatornákon (CIS-CRYPTO¹⁹);
6. fogadni, értékelni és továbbítani CBRN²⁰ riasztásokat, jelentéseket;

I. Fenntarthatóság területén:

1. az előírt, valamint a szükséges anyagi készletek egyidejű szállítására, továbbá biztosítására;
2. az után és hátraszállítások közvetlen biztosítás melletti végrehajtására;
3. a műveletek tartós idejű logisztikai támogatására;
4. a szervezetszerű technikai eszközei alapvető technikai kiszolgálására, a sérült technikai eszközök vontatására;
5. a műveletekhez szükséges alapvető fontosságú – egyedi – eszközök javítására;
6. a személyi és technikai veszteségek pótlására;
7. telepíthető, a terep-, napszak- és időjárási viszonyoktól független gyors egészségügyi támogatásra;
8. a naponta jelentkező nem harci-, valamint harci sérülések ellátására;
9. fenntartani a szükséges mértékű és minőségű egészségügyi kezelést/ellátást és kiürítési tevékenységeket;

J. Erők megóvása, védettség, túlélőképesség területén:

¹⁸ CIS – Communication and information System – Kommunikációs és információs rendszer

¹⁹ CIS CRYPTO – Communication and information System Cryptographic – Kommunikációs és információs rendszer rejtjelzése

²⁰ CBRN – Chemical, biological, radiological, nuclear – vegyi, biológiai, radiológiai, nukleáris

1. passzív és aktív védelmi rendszabályokkal a személyi állomány, a harci-technikai eszközök, valamint az infrastruktúra védelmére,
2. a szembenálló fél hagyományos és ABV eszközei hatásainak minimalizálására – beleértve a terroristatámadást is -;

5.2. A NATO HRF erőként felajánlott zászlóalj harccsoportok (MH ZHCS I-II) érvényben lévő hadműveleti és képességekvetelményei:

A. Műveleti alkalmazás területén:

1. Képes rendszeresített fegyverzetével, valamint együttműködve más támogató századokkal vagy zászlóaljakkal támadni, védeni- és halogató tevékenységet folytatni;
2. Képes találkozó harc során, csapásmérő vagy lekötő csoportosítás részeként való tevékenységre;
3. Képes bekerítésben vívott harcra és visszavonulásra;
4. Képes más kötelékek felmentésére, váltására;
5. Képes védettsége és mozgékonyága alapján harcokszizó alegységek megerősítésére és támogatására;
6. Képes század alkalmi harci csoportban összefegyvernemi harc megvívására;
7. Képes agresszív, gyors tevékenységre és manőverre harcjárművön és harcjárműről szállva az erők összpontosítása érdekében. Közvetlen és közvetett irányzású fegyverekkel harcba lépni a szembenálló erőkkel;
8. Képes az előljáró kötelék előrevonásának, mozgásának biztosításában való részvételre;
9. Képes harcszerű menet végrehajtására;
10. Képes területek elfoglalására, megtartására;
11. Képes beépített (lakott) környezetben történő tevékenységre, épületek elfoglalására, kiürítésére, megtartására;
12. Képes a területek megfigyelésére, elfoglalására és ellenőrzésének bevezetésére;
13. Képes a szembenálló fél gyenge pontjaira és a mélységébe végrehajtott gyors manőverek és tűzcsapások összehangolásával a szembenálló fél vezetési egységének és akaratának megtörésére;

14. Képes az előljáró és a saját fedező-, szárny-, oldal- és utóbiztosításának, továbbá a mögöttes terület biztosításának végrehajtására;
15. Képes a mögöttes területre kijuttatott légideszantok elleni tevékenységre;
16. Képes az előljáró kötelékében - rendszeresített harcjárműveivel, egyéb járműveivel műszaki támogatás igénybevételével - vízi akadályok erőszakos leküzdésére;
17. Képes a rendszeresített harci-technikai eszközeivel önállóan a vízi akadály átkelőhelyen-, illetve gázlón való leküzdésére;
18. Képes harcjárművek nélkül, légi úton történő kiszállítással terepszakaszok, objektumok birtokbavételére és megtartására 6-12 óra időtartamra;
19. Képes - időben korlátozottan - a készletképzési szintnek megfelelően Nemzeti Befogadó Támogatástól függetlenül műveleteket folytatni;
20. Képes az előljáró kötelékében, vagy önállóan, baráti, vagy ellenséges környezetben az erők megóvása²¹ feladatok végrehajtásával támogatni, biztosítani a főerők²² műveleti területen²³ történő fogadását, állomásoztatását, integrációját és előrevonását²⁴;
21. Képes műveleti képességei legalább 30 napig történő fenntartására;
22. Képes felkelés/lázadások leverésére (gerillaellenes műveletek), béketámogató és egyéb, nagy fizikai erő kifejtést igénylő intenzív műveletek végrehajtására;
23. Képes a katonai műveletek végrehajtására a nemzeti és a nemzetközi jogszabályok betartásával;
24. A közvetlen (nemzeti és szövetséges) légi támogatás (CAS²⁵) fogadására;
25. A harcterületén zavargások kezelésében való részvételre, járőrözési feladatok folyamatos végzésére;
26. A katasztrófa sújtotta területen az élet és vagyonbiztonság feltételeinek helyreállításában való részvételre;
27. Értékelést, elemzést készíteni a "PSYOPS"²⁶ kommunikációs kampányok hatásairól, hatékonyságáról.

²¹ FP – Force Protection - Erők megóvása

²² FoF- Follow-on Forces - Követő Erők

²³ JOA – Joint Operations Area – Öszhaderőnemi hadműveleti terület

²⁴ RSOM & I – Reception – Staging - Onward Movement and Integration / felvonulási útvonalak, kirakóállomások elfoglalása, biztosítása, a beérkező erők részei fedező biztosításának végrehajtása, hadszíntér előkészítés támogatása

²⁵ CAS - -Close Air Support

B. Interoperabilitás területén:

1. Képes önállóan és más fegyvernemi, valamint szakalegységekkel együttműködve feladatok végrehajtására angol nyelvi környezetben;
2. Képes a különböző műveleti eljárási rendekre vonatkozó szövetségi/szövetségesi Hatályos Műveleti Utasítások (SOP²⁷) és Bevetés Szabályai (ROE²⁸) dokumentumok átvételére és azok alapján való tevékenységre;
3. Képes kapcsolódni az előljáró és együttműködő NATO/EU katonai szervezetek vezetési-irányítási rendszereihez.

C. Rugalmasság területén:

1. Képes a különböző intenzitású és fajtájú műveletekben hazai, továbbá más nemzetek fegyvernemi- és szakalegységeinek, képességeinek ("JTAC²⁹", "SIGINT³⁰", "HUMINT³¹" stb.), valamint zászlóalj törzs tisztjeinek, tiszthelyetteseinek fogadására és integrálására;
2. Képes nemzetközi törzs alárendeltségében, légi-, haditengerészeti-, különleges erők által folytatott műveletekkel összhangban tevékenykedni;
3. Képes műveleteket folytatni hagyományos és hagyományostól eltérő – nem konvencionális – szembenálló fél ellen;
4. Képes hálózat alapú műveleti környezetben tevékenykedni;
5. Képes a kialakult, vagy előre jelzett műveleti- és veszélyeztetettségi helyzetnek megfelelően a harc- és egyéb tevékenységek, harc eljárások, valamint a békétámogató műveletek eljárásai közötti gyors váltásra;
6. Képes lakott területen műveletek végrehajtásra, épületek átvizsgálására, elfoglalására és biztosítására;
7. Felkészült a tömegkezelésre, illetve hatékony járőrözés folyamatos fenntartására;
8. Képes összhaderőnemi-, összefegyvernemi expedíciós műveletekre nappal és éjszaka, hideg és meleg időjárási körülmények, továbbá kedvezőtlen terepviszonyok között;

²⁶ PSYOPS – Psychological operations – Lélektani műveletek

²⁷ SOP – Standing Operating Procedure - Hatályos Műveleti Utasítás

²⁸ ROE – Rules of engagement – Bevetés szabályai

²⁹ JTAC – Joint terminal attack controller - Célmegjelölő

³⁰ SIGINT – Signals Intelligence – Rádió felderítő

³¹ HUMINT – Human intelligence – Harcászati hírszerző

9. Képes a zászlóaljharccsoport tevékenységével szinkronban a szervezetszerű, és a megerősítésül kapott tűztámogató eszközök (halálos és nem halálos) tevékenységének megtervezésére, integrálására;
10. A fenyegetettség szintjének megfelelően egyéni védőeszközben a feladat folytatására;
11. Képes az elektronikai hadviselés passzív rendszabályainak alkalmazására;
12. Képes az elektronikus hang, kép – mozgó is - és írásos információk vételére, készítésére, valamint zavarvédett továbbítására.

D. Időbeni alkalmazhatóság/Elérhetőség területén:

1. Képes a KFR (Készenlét Fokozás Rendszere) tervekben rögzítettek szerint a rendszeresített személyi állományával, valamint harci-technikai és anyagi készleteinek minimum 90%-os feltöltöttsége mellett, kiképzetten, a meghatározott helyen a hazai és szövetségesi feladatok, illetve műveletek időbeni megkezdésére.

E. Hatékony információszerzés/felderítés területén:

2. Képes szélesebb "JISR³²" rendszerben is műveleteket végrehajtani;
3. Képes a zászlóalj harctevékenységének - az "ISTAR³³" követelményeknek megfelelő - felderítő és elektronikai hadviselési támogatását biztosítani;
4. Képes a feladatorientált, lépcsőzött alkalmazásra;
5. Képes térben és időben megfelelő mértékű előrelátás biztosítására a zászlóalj parancsnokság részére;
6. Képes egységes felderítő és információgyűjtő rendszer létrehozására és működtetésére, amely biztosítja mind a vezetési, mind a végrehajtói szinteken a NATO adatbázisok egységes formátumú menedzselését, használatát;
7. Képes a manőver alegységek által megszerzett információk, felderítő adatok fogadására, feldolgozására és továbbítására az előljárónak;
8. Képes a tűztámogató felderítő rendszer csatlakozni az integrált felderítő-, információgyűjtő rendszerhez;

³² JISR – Joint intelligence surveillance reconnaissance – Összhaderőnemi felderítő rendszer

³³ ISTAR - Intelligence, Surveillance, Target Acquisition, and Reconnaissance - felderítő és elektronikai hadviselés

9. Képes a légi célok felderítésére és abból következtetések levonására, további feladatok meghatározására;
10. Képes a műszaki felderítés végrehajtására, továbbá csatlakozni az integrált felderítő információgyűjtő rendszerhez;
11. Képes vegyi, nukleáris, radiológiai (alacsony szintű sugárzás) útvonal és terület felderítésre, további elemzés céljából radiológiai, biológiai, vegyi mintavételre, biológiai harcanyag jelenlétének felismerésére a STANAG³⁴-ekben meghatározott követelményeknek megfelelően, vegyi-, sugár-, biológiai távfelderítésre, továbbá csatlakozni az integrált felderítő információgyűjtő rendszerhez;
12. Ellenséges felderítés elleni tevékenységre;
13. A hadifoglyok és őrizetbe vett civilek kikérdezésére, megszerzett dokumentumok értékelésére, az adatok továbbítására.

F. A harcászati mozgékonyság területén:

1. Képes harcképességét megőrizve a kijelölt harcterület, körlet időbeni elérésére, illetve a kialakult helyzettől függően a műveleti terület olyan csoportosításban történő elérésére, hogy a kezdeti műveleti/korlátozott alkalmazási képesség minél gyorsabban elérhető legyen;
2. Képes a műveleti területen magas ütemű harcászati manőverek, menetek végrehajtására;
3. Képes műszaki zárási feladatok végrehajtására, saját erőinek műszaki biztosítása érdekében;
4. Képes harckocsi és irányított repeszakna telepítésére kézi erővel;
5. Képes robbanó és nem robbanó műszaki záruk, akadályok telepítésére;
6. Képes rombolások előkészítésére;
7. Képes robbantási feladatok végrehajtására (föld, fa, fém, kő, beton-vb. stb. szerkezetek);
8. Képes az aknamező kézi mentesítésére (aknamezőn átjáró nyitására) és műszaki akadályok leküzdésére/eltávolítására
9. Képes oszlop és manőver utak berendezésére és fenntartására;
10. Képes aknamezőn és műszaki akadályon való átjáró nyitásra kézi erővel, robbantásos módszerrel;

³⁴ STANAG – Standartization Agreement – Egyesítési Egyezmény

11. Képes a harcászati feladat teljesítése érdekében szükséges terület akna- és löszmentesítésére;
12. Képes mozgástámogatási feladatok (oszlopútépítés, szennyezett útvonal tisztítás, akadály áthidalás) végrehajtására.

G. Hatékony alkalmazás területén:

1. Tervezni, szervezni és vezetni a zászlóalj felelősségi körzetén belül a szervezetszerű és megerősítő, pusztító tűztámogató erők tevékenységét (STANAG –2934, 2484) a zászlóalj érdekében;
2. Tervezett és nem tervezett tűzcsapások végrehajtására és a biztosított tüzek vezetésére (STANAG –2934, 2484);
3. Biztosítani a tűzkoordinációs rendszabályok bevezetését, érvényesítését a tűztámogató elemek és a harci erők között (STANAG –2934, 2484);
4. Szervezetszerű eszközeivel a szemben álló erők aknavetőinek, élőerejének, nem páncélozott, vagy könnyű páncélozott eszközeinek hatékony pusztítására (pro- és reaktív tűzcsapások azonnali, vagy rövid válaszütemű kiváltására);
5. Szervezetszerű és a zászlóalj érdekében tevékenykedő tűztámogató erők részére tűzmegfigyelés-, tűzhelyesbítési feladatok végrehajtására;
6. Ködösítési-, terep megvilágítási feladatok végrehajtására század és zászlóalj szinten;
7. Szervezetszerű eszközeivel hatékony páncélelhárításra;
8. Század-, zászlóalj szinten “ECAS³⁵” feladatok irányítására;
9. “ERICS³⁶/FAC³⁷” integrálására;
10. Önálló céltervezési feladatok végrehajtására (szervezetébe integrálva a légierő összekötő csoportját, kihasználva a rendelkezésre álló “ISTAR”, “ISR” képességeket,) a manőverterv támogatása érdekében;
11. Kapcsolódni az előljáró, és együttműködő szervezet(ek) (szövetséges) integrált tűzvezető rendszeréhez;
12. Szervezetszerű és csatolt célfelderítő, célkövető rendszerek feladatainak tervezésére, szervezésére, koordinálására;
13. Tűztámogatási rendszabályok kidolgozására, koordinálására;
14. A járulékos károk keletkezésének kockázati elemzésére.

³⁵ ECAS – Emergency Close Air Support - azonnali közvetlen légi támogatás

³⁶ ERICS – Előretolt repülésirányító csoport

³⁷ FAC – Forward Air Controller - Előretolt repülésirányító

15. A terep és a különböző mozgási pályák (utak, hidak, akadályok) műszaki szakfelderítésére;
16. A robbanó és nem robbanó műszaki záracon való kézi és (gépi) átjáró nyitásra;
17. A maximum 19 méter széles és maximum 3 méter mély terepakadályok gyors áthidalására;
18. Az előrevonási és manőver utak helyreállítására, megerősítésére;
19. A rombolások helyreállítására, vagy kerülőutak kijelölésére;
20. A menetekre és manőverekre veszélyes különböző típusú robbanóeszközök és robbanó szerkezetek felderítésére és szükséges mértékű hatástalanítására;
21. Aknamezők telepítésével, rombolások végrehajtásával, valamint nem robbanó műszaki záraak létesítésével akadályozni az ellenség erőinek mozgását és manővereit;
22. Katonai infrastrukturális, környezetvédelmi, katasztrófavédelmi és kárelhárítási feladatok végrehajtásában való részvételre;
23. Az aktív és passzív rendszabályok bevezetésével az ellenség légi támadó tevékenysége hatékonyságának csökkentésére;
24. A vezetési pontok, a főerőkifejtés érdekében közvetlenül tevékenykedő (manőverező, csapásmérő) harcrendi elemek közvetlen légvédelmi oltalmazására, továbbá a toronyfegyverek tüzével a közvetlen oltalmazás képességének kiegészítésére;
25. A modul elemeként kijelölt MISTRAL³⁸ légvédelmi rakétaszakasz biztosítsa a ZHCS támadó és védelmi műveletének, korlátozott célú támadó harcának, halogató tevékenységének, terület és határzáró, válságkezelő műveletének, aszimmetrikus hadviselésének, terrorizmus elleni harcának, a nem háborús katonai műveletek végrehajtásának légvédelmi rakéta feladatait;
26. A magasabb szervezetnek (dandár, hadosztály, hadtest) légi műveletek komponens parancsnokságának ("CJFAC³⁹ HQ") alárendelve, vagy önállóan, illetve együttműködve más szervezetszerű légvédelmi erőkkel a részére kijelölt rakéta alkalmazási zónában feladatok végrehajtására;
27. Pontszerű objektumok, harcrendi elemek, vezetési pontok, infrastrukturális csomópontok, logisztikai és raktár bázisok, be és kirakó körletek,

³⁸ MISTRAL – infravörös célkövető föld-levegő rakéta, melyet az európai multinacionális vállalat, az MBDA gyárt.

³⁹ CJFAC HQ– Combined Joint Forces Air Component Headquarters- Egyesített Összhaderőnemi légi műveletek komponens parancsnoksága

- összpontosítási körletek, menetek, szállítások, kombinált csapatmozgások, hadműveleti területre történő felvonulások légvédelmi rakéta oltalmazására egyszerű és bonyolult körülmények között, akár erdős-hegyes terepen, sivatagban, vízi akadály mentén, ipari területen, nagyvárosban, szélsőséges időjárási és klimatikus körülmények során is;
28. Biztosítsa az ellenséges felderítő, támadó (támadó szándékú), zavaró pilóta vezette (merev és forgószárnyas) légi járművek (400 m/s közeledő és 300 m/s távolodó célok esetében), valamint a pilóta nélküli repülőeszközök (UAV⁴⁰) megsemmisítését 400-5000 m hatótávolság tartományban, 5-3000 m magassági értékek figyelembe vételével;
 29. Rendelkezzen a kiadott fegyveralkalmazási zónában érvényes azonosítási, továbbá általános és különös szabályok értelmezéséhez szükséges ismeretekkel, a támadó légi járművek megsemmisítéséhez
 30. Rendelkezzen elektronikus, IFF MODE⁴¹ 1-4 azonosítási képességgel, valamint a vonatkozó szövetségi előírások, eljárások alapján legyen képes a légi járművek azonosítási kategóriába sorolására;
 31. Az ATLAS indítóállvány rajparancsnoki és légvédelmi lövész állománya – a látási viszonyok, és rendszeresített opto-elektronikai eszközeivel biztosította lehetőségeken belül – legyen képes a légi járművek vizuális azonosítására;
 32. Folyamatosan fenntartani a harc- és tűzvezetés képességét, a konzultációt, a korai légi riasztási csatornát, a kisugárzás ellenőrzést a magasabb szinttel. Harcát folyamatosan vezesse és tartsa nyilván. A felderítésben működjön közre, a felderítési adatokat folyamatosan tartsa nyilván, és dolgozza fel;
 33. Biztosítsa a ZHCS és magasabb szervezet esetén (dandár, hadosztály, hadtest) a szárazföldi kötelékekkel történő manőverek esetén, a menet alatti harc és tűzvezetés képességének fenntartását, menetoltalmazási, együttmozgási, szállítási, be és kirakó körletek oltalmazásának ellátását, a ZHCS hadműveleti területre történő felvonulásának oltalmazását;
 34. Az erőinek megosztására, erők átcsoportosítására, és a fegyverrendszer rugalmasságának, sokoldalúságának, a meglepés erejének kihasználására;
 35. A légvédelmi oltalmazást lépcsőzetes állásváltásokkal megoldani, a tüzerőt elosztani, a tüzerővel hatékonyan manőverezni, a harcrendet a lehető

⁴⁰ UAV – Unmanned Aerial Vehicle – Pilóta nélküli robot repülőgép

⁴¹ IFF – Identification Friend or Foe – Idegen Barát Felismerő Rendszer

- legkedvezőbben felépíteni, az oltalmazandó elemekkel a koordinációt fenntartani a légvédelem aktív és passzív rendszabályait hatékonyan alkalmazni;
36. A gyors áttelepíthetőség megvalósítására a hadműveleti területen belül, vagy azok között is akár kombinált csapatmozgások végrehajtásával, vagy akár légi szállítás kivitelezésével is, a hadrafoghatóságát a legmagasabb szinten tartása mellett;
 37. A fegyverrendszer sajátosságából adódó korlátozások figyelembevételével (klimatikus és időjárási viszonyok, különleges harci körülmények (köd, füst, limited all-weather)) oltalmazási feladat végrehajtására;
 38. A válságkezelő műveletek során együttműködni polgári légi irányító központokkal;
 39. A harc- és tűzvezetése legyen egyszerű, rejtett és rugalmas, biztosítsa a légvédelmi rakéta harcparancsok és egyéb jelentések feldolgozását, alkalmazását;
 40. A sokoldalú, rejtett, a meglepetést előtérbe helyező, a vezetést könnyen megvalósító, hatékony légvédelmi rakétatűz kiváltását előmozdító harcrend (k) kialakítására, a túlélőképesség fokozására, megőrzésére. Tűzelőállásait (tartalék tűzelőállásait) készítse elő, a szükséges műszaki, erősítési munkákat a ZHCS szakszolgálatával együttműködésben végezze;
 41. A különböző zavarviszonyok (rádiólokációs, infra és elektro-optikai) közötti működés biztosítására, a passzív és aktív zavarok hatékony elhárítására;
 42. "CBRN" körülmények közepette is oltalmazási feladatai végrehajtására;
 43. A ZHCS támadó és védelmi (statikus/dinamikus) műveletének, és nem háborús katonai műveleteinek oltalmazása érdekében rövid megállásból történő légvédelmi rakéta tűz kiváltására;
 44. A vezetés folyamatos, magas szintű fenntartására, a vezetés alternatív megoldásainak kidolgozására.
 45. Az ellenség aktív elektromágneses zavarása viszonyai között a vezetési rendszer működtetésére;
 46. A jelkibocsátás korlátozására vonatkozó rendszabályok betartására, az ellenség felderítési adatgyűjtési képességének korlátozása érdekében.
 47. Az útvonalak, körletek, technikai eszközök és objektumok szennyezettségének észlelésére, felderítésére, ellenőrzésére, szennyezett minták vételére, a zászlóalj

- állományának riasztására, az ABV RIÉR⁴²-ben alapadatok szolgáltatására, vételére és továbbítására, jelentések megtételére;
48. A minimum 24 órás védelmet nyújtó egyéni vegyivédelmi védőeszközök, valamint a vegyivédelmi felszerelések és a harc és gépjárművekbe szerelt kollektív védőeszközök biztosításával a személyi állomány megfelelő szintű kiképzésével a zászlóalj harcképességének megóvására;
49. Az ABV szennyezést követően, az azonnali mentesítés végrehajtására, és a zászlóalj technikai eszközeinek és személyi állománya részleges mentesítésére (STANAG – 2352);
50. A vezetési pont és a “Role⁴³ 1” kollektív védelmi berendezéseinek üzemeltetésére;
51. Századonként vegyi-, sugár felderítési és tűzoltó feladatok végrehajtására, valamint személyi sugáradag mérésére és nyilvántartására az erre felkészített nem szervezetszerű alegységgel.
52. A rendelkezésére álló saját híradó, informatikai és információvédelmi eszközeinek felhasználásával legyen képes a minimális szinten meghatározott automatizált vezetési és irányítási (C2) követelményeket is kielégítő (STANAG 5048) vezetési rendszer biztosítására, folyamatos üzemeltetésére és fenntartására; *(az előjáró katonai szervezet kommunikációs rendszeréhez történő csatlakozást az előjáró szervezet biztosítja);*
53. ADAT és hangalapú információk továbbítására és fogadására NATO és nemzeti bizalmas szintnek megfelelően az előjáró, az együttműködő(-k), valamint a ZHCS közvetlen alárendelt katonai szervezetek irányába;
54. Önállóan legyen képes felcsatlakozni az MH zártcélú hálózatába, interfészek beiktatásával a NATO általános híradó és informatikai rendszerhez NGCS⁴⁴, valamint nemzetközi környezetben szövetségesek katonai híradó és informatikai hálózatához;
55. Közcélú (PSTN⁴⁵) fővonal fogadására;
56. A rendszeresített híradó informatikai és információvédelmi eszközöket készség szinten kezelni hadműveleti alkalmazásban, a beosztott állománnyal;

⁴² ABV RIÉR – Atom, biológiai, vegyi riasztási és értesítési rendszer

⁴³ Role 1 – Egészségügyi ellátás első szintje (csapatszint)

⁴⁴ NATO NGCS – NATO General Purpose Segment Communication System - NATO általános híradó és informatikai rendszer

⁴⁵ PSTN – Public Switched Telefon Network - nyilvános kapcsolt telefonhálózat

57. "CIMIC"⁴⁶ harci támogató tevékenység megtervezésére, koordinálására, végrehajtására;
58. A műveleti terület civil szereplőinek problémáit, gondjait megismerni, értékelni ("CIMIC" értékelések), enyhíteni ("CIMIC" projektek); indokolt szükség esetén korlátozott mértékben humanitárius segítségnyújtásra;
59. A kormányzati és nem kormányzati szervek, nemzetközi (főleg UN⁴⁷) szervezetek civil környezetet értékelő struktúrájába való beilleszkedésre;
60. Gyorsan, hatékonyan reagálni a műveleteket befolyásoló civil környezet változásaira;
61. A vezető beosztású személyek nyilatkozatainak, álláspontjainak, véleményének, tárgyalásainak figyelemmel kísérésére, "CIMIC" szempontú értékelésére, az adatok továbbítására az egységes integrált felderítési rendszerbe;
62. Nyílt információszerzésre a civil környezet szereplőitől és azok továbbítására az integrált felderítési rendszerbe;
63. A civil menekültek várható tevékenységének, mozgásának meghatározására és a ezek folyó műveletekre való hatásának értékelésére;
64. A célképzés és céltervezési feladatok keretein belül a civil környezetet károsan, érzékenyen érintő célpontok azonosítására, megsemmisítésük esetén a várható negatív hatású következmények "CIMIC" szempontú felszámolásának értékelésére, kidolgozására;
65. Egységes kép és álláspont közvetítésére a civil környezet felé;
66. "CIMIC", szakanyagok, elkülönített pénzügyi források folyamatos biztosítására;
67. Funkcionális szakértők fogadására, bevonására a szakfeladatokba;
68. "PSYOPS" harci támogató tevékenység megtervezésére, koordinálására, végrehajtására;
69. A műveleti területen található lehetséges célcsoportok és azok vélemény irányítóinak beazonosítására, befolyásolásuk lehetséges módjainak kialakítására;

⁴⁶ CIMIC – Civil Military Cooperation – Civil – Katonai együttműködés

⁴⁷ UN – United Nations –Egyesült Nemzetek

70. A szembenálló fél által alkalmazott lélektani műveletek beazonosítására, ellen -
“PSYOPS“ (propaganda) termékek begyűjtésére; az ellenük való tevékenység
kidolgozására, végrehajtására;
71. A szövetségi kereteken belül működő információs rendszerbe való
beintegrálódásra;
72. Gyors, hatékony reagálás a műveleteket befolyásoló civil környezet
változásaira (pl.: új célcsoportok felfedése);
73. A műveleti cél elérésének támogatása érdekében befolyásolni kívánt célcsoport
irányába - megfelelő üzenet kidolgozására és a megfelelő kommunikációs
csatornán történő eljuttatására;
74. A szemben álló fél által alkalmazott lélektani műveletek helyszínének
behatárolására, az ellentevékenység gyors végrehajtására;
75. Egységes kép- és álláspont közvetítése a civil környezet irányába;
76. A fizikai termékek terjesztésére (rölapok, poszterek, szóróanyagok), elő-, és
utótesztelésére;
77. Ellen - “PSYOPS“ (propaganda) termékek begyűjtésére.

H. Hatékony vezetés, irányítás és kommunikáció területén:

1. Képes két azonos híradó és informatikai képességű fő és alternatív
vezetési pont telepítésére, üzemeltetésére;
2. Képes az alternatív vezetési pont – megfelelő kiegészítés, újjászervezés
után - a fő vezetési pont feladatának korlátozott mértékű átvételére;
3. Képes a fő vezetési pontból egy előretolt (páncélvédett) korlátozott
képességű vezetési pont kikülönítésére;
4. Képes az előljáró vezetési pont kiesése esetén - egy harcászati irányban - a
vezetés-irányítás korlátozott átvételére;
5. Képes a különböző típusú műveletek tervezésére, az információk
gyűjtésére, elemzésére és értékelésére, a helyzet közel valós idejű
nyilvántartására, döntéshozatalra, a harcászati feladat végrehajtásának,
valamint az alárendeltek irányítására;
6. Rendelkezzon kidolgozott Hatályos Műveleti Utasítással;
7. Képes a rendelkezésre álló ”C2I⁴⁸” eszközök telepítésére, működtetésére,
fenntartására;

⁴⁸ C²I – Command and Control and intelligence – Vezetés-irányítás és felderítés

8. Képes különböző kommunikációs és információs rendszeren, illetve összekötő tiszten keresztül az előjáróval történő kapcsolattartásra;
9. Képes a saját harcrendi elemei helyzetének (harcérték, készletek, harcképesség, hadrafoghatóság) valós, vagy közel valós idejű ismeretére, nyilvántartására;
10. Képes a valós idejű „műveleti helyzetkép” (COP⁴⁹) továbbítására a harcrendi elemek helyzetéről az előjáró, és együttműködő szervezetek részére, illetve annak szolgálati úton való fogadására raj szintig (akkor is, ha az alegységek gyalog harcrendben tevékenykednek);
11. Képes nappal, éjszaka és rossz látási viszonyok között is képinformációk rögzítésére objektumokról, tevékenységekről, illetve ezen képek és a hozzájuk fűződő adatok (pl. idő, hely) biztonságos, időben történő eljuttatására a meghatározott feldolgozási helyre. A képinformációk lehetnek álló- és mozgóképek is;
12. Képes automatikusan frissíteni, nyilvántartani, jelenteni a harcértéket (a harci és nem-harci veszteségeket), a logisztikai adatbázist (a lőszer-, üzem-, és harcanyagfogyást, a technikai és harci technikai eszközöket, egyéb anyagi készleteket);
13. Képes belső és külső kapcsolattartásra, kommunikációs és információtovábbító rendszer telepítésére, üzemeltetésére az alárendeltekkel, szomszédokkal, az előjáróval és más egyéb együttműködő szervezetekkel;
14. Képes digitális információk fogadására és továbbítására titkosított hang- és adatsatornákon;
15. Képes a “CBRN W&R⁵⁰” rendszer üzemeltetésével információt szolgáltatni az aktuális fenyegetettségről, javaslatot tenni a védelmi rendszabályok bevezetésére, figyelemmel a harcérték megőrzésére;
16. Képes a zászlóalj harctéri rendszerei 7/24 órás munkarendben történő működtetésére;
17. Rendelkezzen felkészített, kiképzett, frekvencia menedzsment felelőssel;
18. Rendelkezzen a vezetéshez szükséges kommunikációs eszközökkel;

⁴⁹ COP – Common Operation Picture – műveleti helyzetkép

⁵⁰ CBRN W&R – Chemical, biological, radiological, nuclear Warning and Reporting System– vegyi, biológiai, radiológiai, nukleáris riasztási és értesítési rendszer (– ABV RIÉR)

19. Rendelkezzen híradó és informatikai-, frekvencia menedzsment-, információvédelmi modullal a Hatályos Műveleti Utasításokban;
20. Rendelkezzen a teljes híradó-, informatikai- és információvédelmi rendszereire vonatkozó részletes okmányrendszerrel (összeköttetésekre vonatkozó részletes tervekkel), mely alapján a végrehajtó állomány képes azt telepíteni és üzemeltetni.

I. Fenntarthatóság területén:

1. Képes a zászlóalj harccsoport részére meghatározott feladatok logisztikai támogatásának végrehajtására, a személyi állomány ellátására;
2. Képes a felhasznált anyagi készletek igénylésére, átvételére a Nemzeti Támogató Elemtől, vagy az előjáró kötelék logisztika elemétől, a zászlóalj működési terület hátsó határán;
3. Képes a feladatok végrehajtásához anyagnemenként 7 "DOS⁵¹" anyagi készlet raktározására és szállítására;
4. Képes 3 napig támogatás és utánpótlás nélkül tevékenykedni;
5. Képes az eszközök gépkönyveiben, technológiai utasításaiban leírtak alapján meghatározott kilométer és üzemóra teljesítés után a karbantartások, 1-2. szintű technikai kiszolgálatok végrehajtására;
6. Képes a harci sérült és meghibásodott eszközeinek saját erővel történő vontatására;
7. Képes a zászlóalj haditechnikai eszközein bekövetkező meghibásodások kis javítás szintig történő elhárítására;
8. Képes a NATO logisztikai információs rendszeren keresztül jelentések megtételére;
9. Képes a személyi veszteségpótlás feladatainak végrehajtására;
10. Képes a sérültek, betegek első orvosi ellátására;
11. A zászlóaljparancsnok által a különböző feladatokra kikülönített alegységek egészségügyi biztosításának megtervezésére, megszervezésére, végrehajtására;
12. A sérültek, betegek "ROLE 1" szintig történő kiürítésére;
13. Rendelkezzen szakasz szinten harctéri életmentő (CLS⁵²) képességgel;

⁵¹ DOS – Day of supply – Napi ellátmány

⁵² CLS – Combat Life Saver - Harctéri életmentő katona

14. A súlyos életveszélyes állapotban lévő sérültek, betegek legközelebbi kijelölt kórházba, illetve magasabb ellátási szintre ("ROLE 2, "ROLE 3") történő kiürítésének megszervezésére, sérültek szállításra történő előkészítésére;
15. A megerősítő egészségügyi modulok (egyidejűleg maximum 3 db) fogadására, integrálására, támogatására;
16. A személyi állomány alapvető elsősegélynyújtásra való szakszerű felkészítésére;
17. Prevenció végrehajtására, járó betegrendelésre és betegkövetésre.

J. Erők megóvása, védettség, túlélőképesség területén:

1. Képes a harci-technikai eszközei képességeiből adódó passzív és aktív védelmi rendszabályok időbeni bevezetésére a személyi állomány, a harci-technikai eszközök, valamint az infrastruktúra védelme érdekében az erők és eszközök alkalmazására;
2. Képes a harcképesség helyreállítása (esetenként más alegységek harcképessége helyreállításában való részvétel) feladatainak zászlóalj szintű előkészítésére, megszervezésére, végrehajtására, vezetésére;
3. Képes a teljes személyi állomány és egyéni felszerelésük megfelelő szintű ABV védelmére, mind mérgező harcanyagok, mind toxikus ipari anyagokkal szemben;
4. Képes a zászlóalj részleges ABV mentesítésére (személy /teljes/, technika, egyéni fegyver);
5. Képes higiénés fürdetés végrehajtására;
6. Képes a rendelkezésre álló "COLPRO"⁵³ eszközök telepítésére, működtetésére, fenntartására;
7. Képes az állomány és haditechnikai eszközei megfelelő szintű IED⁵⁴ védelmére, ezen belül az ABV alegység képes együttműködni a tűzszerész csoporttal (pl.: CHEM/RAD IED⁵⁵);
8. Képes C-IED⁵⁶ (Rögtönzött Robbanó Eszközök Elleni Tevékenység) feladatok tervezésére és végrehajtására, ami magába foglalja a megelőző rendszabályok kidolgozását, fogantatosítását, IED eszközök felderítését, a

⁵³ COLPRO – Collective Protection – Kollektív Védelem

⁵⁴ IED – Improvised Explosive device – Rögtönzött Robbanó Eszköz

⁵⁵ CHEM/RAD IED – Vegyi anyag vagy radioaktív anyag felhasználásával rögtönzött Robbanó Eszköz

⁵⁶ C-IED – Countering– Improvised Explosive device - Rögtönzött Robbanó Eszközök Elleni Tevékenység

- kapcsolódó jelentések összeállítását, bizonyítékok gyűjtését, a bekövetkezett esemény utáni feladatok végrehajtását;
9. Képes koordinálni a felelősségi körzetében az IED tevékenység megghiúsítására vonatkozó feladatok végrehajtását;
 10. Képes végrehajtani a harcmező IED vonatkozású felderítő értékelését;
 11. Képes műszaki erősítési feladatok végrehajtására;
 12. Képes a személyi állomány védelme érdekében erősítési objektumok elkészítésére, korlátozott mértékben;
 13. Képes a terepviszonyok függvényében, települési helyének, technikai eszközeinek álcázására;
 14. Képes föld és anyagmozgatási feladatok végrehajtására;
 15. Képes ivó- és technikai víz előállítására a saját erők részére szükséges víz tisztításával (100m³/nap);
 16. A zászlóalj összpontosítási, gyülekezési, várakozási körlet, nyugvás előkészítésére, biztosítására urbanizált, vagy helyi infrastruktúrával nem rendelkező környezetben tábori viszonyok között;
 17. Képes a szárazföldi harcoló erőket azonosító megkülönböztető jelzések vételére és közvetítésére a saját erőknek okozott veszteség elkerülése érdekében.
 18. Rendelkezik minimum három harci századdal, századonként legalább 10 db megfelelő páncélvédettséggel, manőverező és túlélő képességgel, legalább 14,5 mm-s toronyfegyverrel, páncéltörő és ködlétesítési képességgel rendelkező, a feladatok teljesítését biztosító közepes harci technikával;
 19. A követelményeket teljesíteni képes parancsnoksággal, a vezetési rendszer telepítéséhez, működtetéséhez, fenntartásához szükséges szervezettel és eszközökkel;
 20. A vezetést támogatni képes számítógépes információs rendszerrel (C2IS⁵⁷);
 21. A vezetési rendszert telepíteni, kiszolgálni képes híradó és vezetéstámogató alegységekkel;
 22. A mozgás, a közelbiztosítás, a telepítés feltételeit megteremtő, fenntartó kommandáns és őr alegységgel;

⁵⁷ C2IS – Command and Control and Intelligence System – Vezetés-irányítási és felderítési rendszer

23. A nagy manőverező képességgel rendelkező, a páncélozott eszközök pusztítására képes páncéltörő alegységgel, a lövész erők (rajok) harci technikájára telepített páncéltörő képesség függvényében üteggel vagy szakasszal;
24. A közvetlen oltalmazásra képes légvédelmi alegységgel, a lövész alegységek harci technikájára telepített légvédelmi képességgel kiegészítve;
25. Felderítő alegységgel;
26. Műszaki felderítő-, mozgástámogató-, túlélőképesség fokozó képességeket megjelenítő alegységgel;
27. A követelményeknek megfelelni képes szervezetszerű "CBRN" támogató alegységgel és nem szervezetszerű alegységek kialakításához szaktechnikai eszközökkel;
28. Logisztikai támogató századdal;
29. Vízisztító állomással;
30. "ROLE-1" egészségügyi támogató alegységgel;
31. A személyi állomány:
 - a. Rendelkezzen minimum 500 fő készenléti kategóriájának megfelelően kiképzett, felkészített, a béke rendszeresített keretből legalább 90%-ban, feltöltött állománnyal, és a 100%-ra való feltöltés tervével;
 - b. Legyen képes a harctéri körülmények elviselésére;
 - c. Fizikai állóképessége, katonai közelharc ismerete biztosítsa a feladat ellátását, szükség esetén a 24 órás munkavégzést;
 - d. Készség szinten legyen felkészítve a szakterületének megfelelő feladat ellátására, és ismerje a más fegyvernemek és szakcsapatok tevékenységét.

A fent kibontott két hadműveleti követelményrendszerben (lövészászlóalj általános, NATO ZHCS) láthatóak a részletekre vonatkozó különbségek, illetve hogy egy ilyen szervezetnek mennyi feltételnek meg kell felelnie az együttes alkalmazhatóság (NATO/EU) érdekében. Továbbá tekintve, hogy ez a napjainkra vonatkozó megkötések, gondoljuk el, milyenek lesznek ezek 10 év múlva ilyen gyorsütemű informatikai- és technológiai fejlődési folyamatok mellett.

Azonban azt is meg kell említeni, hogy a jelenlegi követelményeknek való megfelelés tekintetében is van elmaradásaink. A ZHCS hadműveleti követelményeinek maradéktalan teljesülése, a ZHCS műveleti alkalmazása esetén, a NATO és nemzeti ellenőrzések során, a nemzeti haderő szinten meglévő képességhatárok és a betervezett haderőfejlesztési programok időbeli eltolódásai miatt, a képességsökkentő tényezőket (korlátozásokat) szükséges figyelembe venni.

A ZHCS alkalmazásának nemzeti sajátosságokból fakadó korlátai:

1. A ZHCS nem rendelkezik automatizált vezetési rendszerrel (C2I) annak telepítése és rendszerbe állítása folyamatban van, így annak befejezéséig és az állomány kiképzéséig nem képes az előjáró rendszeréhez kapcsolódni, számára adatokat küldeni, illetve fogadni;
2. A műszakilag előkészített és berendezett védelemben lévő, valamint a nagy páncélvédelességgel rendelkező ellenséggel folytatott harctevékenységek során, tekintettel a tűztámogató elemek alacsony szintű képességére a ZHCS csak az előjáró által történő támogatást, megerősítést követően alkalmazható;
3. Víz akadályok leküzdésére a lövészszázadok és a felderítő alegység csak megfelelő műszaki-technikai felkészítés és személyi állomány kiképzését követően alkalmasak, míg a harctámogató, harctámogató-kiszolgáló alegységek csak műszaki támogatással, szükségáthelők létesítésével vehetők igénybe;
4. A ZHCS légi úton történő szállíthatósága a technikai eszközök rögzítési pontjainak hiányai miatt korlátozottan hajtható végre;
5. A ZHCS a közeli hatótávolságú légvédelmi eszközei miatt támogatás nélkül nem képes a nagytávolságú harcászati mozgások, manőverek végrehajtása során a saját erők megbízható légvédelmi feladatának ellátására;
6. A ZHCS ERIP⁵⁸/TACP⁵⁹ modul hiányában önállóan nem képes a STANAG 3797 E4, és az ATP 3321B követelményei szerint közvetlen légi támogatási feladat irányítására („ECAS” kivételével), a honvédség

⁵⁸ ERIP – Előretolt repülésirányító Pont

⁵⁹ TACP - Tactical Air Control Parties - Harcászati Irányító Csoport

- rendelkezik ezzel a képességgel azonban ez még nem került beintegrálásra a ZHCS szervezeti struktúrájába;
7. A ZHCS műszaki modulja a szembenálló fél mozgásának akadályozására a földfelszíni aknatelepítő berendezések és aknák hiányában csak korlátozott képességgel rendelkezik;
 8. A ZHCS kommunikációs rendszere jelenleg korlátozottan alkalmas az információvédelemmel ellátott, adat és hangátvitelre;
 9. A ZHCS híradó alegysége nem rendelkezik digitális hang és adatátvitelre alkalmas eszközökkel, így jelenleg csak egy vezetési pont és egy alternatív (nem egyenértékű) vezetési pont analóg eszközökkel történő működtetésére képes egy időben;
 10. HUMINT képesség hiányában a ZHCS felderítő szakasz korlátozottan képes a harctéri kihallgatásokat végrehajtani, a honvédség rendelkezik ezzel a képességgel azonban ez még nem került beintegrálásra a ZHCS szervezeti struktúrájába;
 11. A ZHCS tüzszerész feladatok végrehajtására nem képes, ezáltal a "C-IED" feladatok végrehajtása is korlátozott, a honvédség rendelkezik ezzel a képességgel azonban ez még nem került beintegrálásra a ZHCS szervezeti struktúrájába;
 12. A „COLPRO” berendezések hiányában a ROLE-1 és a vezetési pontok nem üzemeltethetők ABV szennyezett környezetben.

Az előbbieken felsorolt korlátozások egyben jelentik a kötelék képesség hiányait, melyek következményeként a zászlóaljharccsoport nem tud megfelelni bizonyos követelményeknek..

Ilyen például a MH ZHCS A terület 22. pontja, mely előírja a képességet felkelés/lázadások leverésében való részvételre (gerillaellenes műveletekre), béketámogató és egyéb, nagy fizikai erő kifejtést igénylő intenzív műveletek végrehajtására. Azonban az ilyen jellegű gerillaellenes műveletek elsőrendű feladata a helyi információfőlény megszerzése⁶⁰, ez azonban csak ISTAR képesség rendelkezésre állásával teljesíthető.

⁶⁰ Lásd Porkoláb Imre őrnagy Katonai műveletek aszimmetrikus konfliktusokban című tanulmánya

A következő ilyen példa a ERIP/TACP képesség hiánya az HM ZHCS rendszeresített állománytábla tervezetéből, ez az elem alapvetően befolyásolja a harccsoport sikerességét háborús vagy válságreagáló műveletek során, hiszen az ERICS hatékonyságának és eredményességének alapja a lövész alegységekkel folytatott közös kiképzés és felkészítés. Ide megjegyzendő, hogy napjainkban a NATO alapvető elvárása a hatékony és eredményes tevékenység feltételeinek megteremtésekor az ERIP/TACP képesség megjelenése már lövész századok szintjén. Ezt támasztja alá, az affiliációs folyamatok keretében szerzett tapasztalatok a NATO NRDC ITA gyorsreagálású hadtestparancsnoksággal folytatott együttműködés (Eagle Roster 2011 gyakorlat sorozat) során.

Hasonlóan szükséges megemlíteni a tűzszerész képesség hiányát, mely a harccsoport védettségének, és túlélőképességének csökkenésével jár műveleti tevékenységekor.

5.3. 2020-ban elérendő lövész hadműveleti és képesség követelmény

A 2020-ban lövésszázlóalj a harci lehetőségeit kihasználva a meglévő képességeinek figyelembevételével legyen képes a jelenlegieken túl az alábbiakra (Csak a különbségek kerülnek megemlítésre):

A. Műveleti alkalmazás területén:

1. Képes önállóan, vagy az előljáró magasabb egység (dandár) kötelékében közvetlen harc megvívására **más zászlóaljakkal együttműködve**;
2. **Rendelkezik változtatható, széles célspektrummal nappal és éjszaka alkalmazható fegyver- és harci-technikai eszközökkel**, páncélozott, könnyű páncélzatú, nem páncélozott célok ellen (lövedék és repeszálló védőmellényt viselőkkel szemben is); kis és közepes magasságon repülő légi célok ellen, továbbá védelmi építmények ellen;
3. Felszerelése, technikai eszközei lehetővé teszik **harcjárműről szállva önállóan gyalog**, harcjárműről szállva harcjárművek támogatásával, továbbá harcjárműből harcászati feladatok végrehajtását;

4. Képes **védettsége** (Harcjárműve védelmének minimum STANAG 4569⁶¹ Level 4 szintje miatt) és nagyfokú harcászati mozgékonyága alapján harckocsizó alegységek megerősítésére és támogatására;
5. Képes század alkalmi harci kötelékben összefegyvernemi harc megvívására; mivel **összfegyvernemi szervezettel rendelkezik már század szinten** (tüztámogató és JTAC képesség), felkészítése és kiképzése is összefegyvernemi kötelékben történt,
6. **Önálló alkalmazhatóság már raj szinten** (NATO modern katona rendszer⁶²), mivel **könnyű és ergonómiaailag fejlesztett egyéni harcászati felszereléssel** rendelkezik;
7. Kiképzett a területek elfoglalására, illetve a tűzrendszer gyors megszervezésére; mivel rendelkezik **gyorsan telepíthető robbanó és nem-robbanó műszaki záarakkal és akadályokkal**. Képes az elfoglalt területek megfigyelésére és ellenőrzésének bevezetésére **újgenerációs nappali és éjszakai figyelő és célzó-, valamint másodlagos optikai berendezései révén.**
8. Képes erővel és eszközökkel a szárnyak, hézagok tűzzel való biztosításra; mivel rendelkezik **nappal és éjszaka is alkalmazható aktív és passzív autonóm szenzorokkal** (rendszerekkel) **század szinten**, a területek megfigyelésére, ellenőrzésére és az **észlelt információk automatikus továbbítására**;
9. Az ország határain kívüli műveletekben való részvételre, műveleti képessége fenntartására (**minimum 6 hónap időtartam**); ehhez rendelkezik **önálló logisztikai támogatásra képes logisztikai alegységgel** (7 napi anyagi készlettel (7 DOS)), valamint NTE által folyamatosan biztosított további 23 napi anyagi készlettel;
10. Képes, mint **belépő erő**⁶³ (entry force) részeként műveletek végrehatására nemzetközi és összhaderőnemi környezetben, ehhez **magas készenléti szintet** tart fenn.

⁶¹ STANAG 4569 Ballistic Protection Levels – Páncélvédetség szintjei, Level 4 szint alkalmas: a 14.5x114 mm AP/ B32 lőszer felfogására 200 méterről 911 m/s sebesség mellett, vagy védeettséget nyújt 155 mm tüzérségi gránát 30 méteren kívüli becsapódása esetén, Aknák ellen hatásos 10 kilogramm, robbanó anyagmennyiség alatt, ha a robbanás a jármű kereke vagy láncfalpa alatt, vagy ha a robbanás a jármű középpontja alatt történik.

⁶² Modern Katona rendszer a K+F program keretében.

11. Kiképzett a **gyalogsági harcjárművek nélküli önálló alkalmazásra**; ehhez részei rendelkeznek **könnyű páncélozott szállító járművekkel**;
12. Moduláris módon alkalmazható. ehhez rendelkezik modulárisan telepíthető C2 képességekkel, valamint harcoló, harcbiztosító, harctámogató képességekkel;
13. Képes részt venni a NATO nem 5. cikkelye szerinti válságreakáló műveletekben (Béketámogató: béke-kikényszerítés, békefenntartás, békeépítés; Egyéb: humanitárius segítségnyújtás támogatás, katasztrófa-elhárítás támogatása, kutatás és mentés, nem harcolók kiürítésének támogatása, kivonási műveletek, katonai segítség/támogatás a civil hatóságok részére, szankciók és embargók kikényszerítése);
14. Képes felkelés/lázadások leverésére (gerillaellenes műveletek), béketámogató, és egyéb, nagy fizikai erőfeszítést igénylő intenzív műveletek végrehajtására (például járőr feladatok, tömegkezelési feladatok,), vagy kevésbé megerőltető környezetben végrehajtandó feladatokra, ehhez **rendelkezik nem halálos fegyverekkel, harcanyagokkal már század szinten**;
15. Képes a katonai műveletek végrehajtására a nemzeti jogszabályok és a nemzetközi hadijog betartásával; továbbá a zászlóalj önálló alkalmazása esetén rendelkezik hadijogász tiszttel;

B. Interoperabilitás területén:

1. Képes önállóan és más fegyvernemi, valamint szakalegységekkel együttműködve feladatok végrehajtására angol nyelvi vezetési, vagy együttműködési környezetben, ehhez a kulcsbeosztású személyek képesek angolnyelven feladat vételére, jelentések megtételére;
2. A NATO/EU vezetési rendszereihez történő integrálódása érdekében képes kapcsolódni az előljáró és együttműködő NATO/EU katonai szervezetek vezetési-irányítási rendszereihez a kommunikációs rendszerek (eszközök és szoftverek) a ratifikált és bevezetett STANAG-nek megfelelnek;

C. Rugalmasság területén:

⁶³ Belépő erő – Entry Force – EF: ez végrehajtható befogadó nemzeti támogatás mellett, vagy anélkül.

1. Képes többnemzeti és összhaderőnemi műveletekben harcászati szintű feladatok végrehajtására; a kölcsönösen ismert műveleti eljárások, képességek és korlátozások, alapján valamint a közös kiképzés végrehajtásával (Ezt szolgálja az affiliálódás folyamata is.);
2. Képes nemzetközi törzs alárendeltségében, légi, haditengerészeti, különleges erők által folytatott műveletekkel összhangban tevékenykedni; összekötő tiszt küldése az előljáró nemzetközi törzsbe. Ez az affiliálódás alkalmával, közös kiképzések végrehajtásával a különböző haderőnemek alapvető műveleti eljárásaiból;
3. Képes aszimmetrikus kihívások kezelésére, a hibrid hadviselés viszonyai közötti-, továbbá az alacsony intenzitástól a magas intenzitásig terjedően műveletek végrehajtására; veszteség okozásával és a szembenálló fél pusztításával, területének birtokbavételével;
4. Képes az irreguláris gerilla erők elszigetelése a támogató bázisuktól; valamint a lakosság támogatásának elnyerésére;
5. Képes hálózatalapú műveleti környezetben tevékenykedni. Melynek során, a döntéshozóknak információt biztosítani, a felderítő-információgyűjtő erők-eszközök alkalmazásával. Ezek lehetnek: szenzorok, távirányítású pilóta nélküli repülőgép (UAV), távirányítású vezető nélküli felderítő jármű (UGV⁶⁴), felderítő-információgyűjtő erők (REFI⁶⁵, FIO⁶⁶, FJ⁶⁷), lövész katona (információ gyűjtő platform), mesterlövész, harcjárművek, Továbbá lehetnek a tűzkiváltók: aknavetők, tüzérség, helikopterek, repülőgépek által biztosított hang-, kép- és írott információk, melyek továbbítására rendelkezésre állnak, arra alkalmas digitális kommunikációs rendszerek, az információ rendezésére és védett felhasználására;
6. Képes gyorsan áttérni az egyik műveleti feladatról a másikra; a kialakult, vagy előre jelzett műveleti- és veszélyeztetettségi helyzetnek megfelelően a harc-, és egyéb tevékenységek, harceljárások, valamint a válságreagáló műveletek eljárásai közötti gyors váltásra;
7. Képes nappal és éjszaka, továbbá korlátozott látási, valamint bonyolult terep – erdős-hegyes, lakott település stb. -, és éghajlati viszonyok, valamint

⁶⁴ UGV – Unmanned Ground Vehicle – Pilóta nélküli jármű

⁶⁵ REFI – Rejtett figyelő

⁶⁶ FIO – Figyelő őrs

⁶⁷ FJ – Felderítő Járőr

- mínusz 40 C-tól plusz 50 C-ig terjedő hőmérsékleti határok között folytatott harc- és egyéb tevékenységek végrehajtására;
8. Képes lakott területen műveletek végrehajtásra, felkészült a tömegkezelésre, épületek átvizsgálására, elfoglalására, biztosítására, illetve hatékony járőrőrzés folyamatos fenntartására. Ehhez rendelkezik minimum század szinten az épületek átvizsgálására kisméretű, könnyen szállítható és málházható vezető nélküli távirányítású felderítő járművel;
 9. Kiképzett a járőrőrzés folyamatos fenntartására páncélozott gyalogsági járművekkel; ehhez rendelkezik járőrőrzési feladatok hatékony végrehajtására alkalmas könnyű páncélozott (STANAG 4569 2. szint) harcjárművekkel⁶⁸;
 10. Képes összhaderőnemi, összefegyvernemi expedíciós műveletekre nappal és éjszaka, extrém hideg és meleg időjárási körülmények, továbbá kedvezőtlen terepviszonyok között.

Ehhez rendelkezik:

- A személyi állomány rendelkezik nappal – éjszakai, és az extrém hideg és meleg időjárási körülmények, továbbá a legtöbb terep- és kedvezőtlen viszonyok között alkalmazható egyéni személyi felszereléssel, technikai eszközökkel;

A harc- és gépjárművek alkalmasak, vagy rövid idejű előkészítés után alkalmassá tehetők az extrém hideg és meleg időjárási körülmények, továbbá a legtöbb terep- és kedvezőtlen viszonyok közötti alkalmazásra;

- A harc- és gépjárművek, valamint kiegészítő eszközeik, anyagaik lehetővé teszik a személyzet alapvető pihentetését;

- A harci-technikai eszközök rendelkeznek a nappali, éjszakai és korlátozott látási viszonyok között alkalmazható korszerű figyelő és irányzó műszerekkel;

- ABV környezetben műveletek végrehajtására; így a fenyegetettségi szintnek megfelelően egyéni védőeszközben (IPE⁶⁹) a feladat folytatására;

⁶⁸ STANAG 4569 Ballistic Protection Levels – Páncélvédetség szintjei, 2 szint alkalmas: a 7,62 mm x 51 mm M2AP felfogására 917 m/s sebesség mellett, kerámia burkolatú felszínnel.

⁶⁹ IPE – Individual Protective Equipment – Egyéni védőeszköz

11. Rendelkezik a követelményeknek megfelelő egyéni védőeszközökkel, a személyi állomány felkészítése lehetővé teszi az eszközben való folyamatos munkavégzést; továbbá harcjárművek rendelkeznek ABV védelemmel;
12. Képes EW (elektronikai hadviselés) viszonyai között műveletek végrehajtására; passzív rendszabályok alkalmazásával;

D. Időbeni alkalmazhatóság/Elérhetőség területén:

1. Az ország védelméhez, biztonsági érdekeihez, továbbá a szövetségesi elkötelezettségeinkhez alkalmazkodó készenléti szinteken belül műveletek megkezdésére, vagy hadműveleti területen a készenlétének meghatározott időre történő elérése. (Változatlan jelenlegi feltételekkel, 90% feltöltöttség és rendelkezésre állás: anyagi, technikai)

E. Hatékony információszerzés/felderítés területén

2. Képes a szembenálló fél helyének, csoportosításának várható tevékenységének, továbbá elsődleges fontosságú céljainak időbeni felderítésére (3-6 órás előrelátás biztosítása a parancsnok részére);
3. Képes a zászlóalj harctevékenységének - az ISTAR követelményeknek megfelelő - felderítő és elektronikai hadviselési támogatását biztosítani; Ehhez rendelkezik minimum egy csapatfelderítő szakasszal, mely:
 - A szakaszból 3-6 figyelő őrs (FIŐ), vagy 1-2 önálló felderítő járőr (ÖFJ) képezhető;
 - Egy ÖFJ képes 1-2 objektum/nap, vagy 50km²/nap átvizsgálással történő felderítésére;
 - Rendelkezik minimum egy pilóta nélküli felderítő rajjal (külföldi alkalmazás esetén „önállóan”), benne minimum 1 db - nappal és éjszaka egyaránt alkalmazható - kis hatótávolságú pilóta nélküli felderítő repülőgéppel;
 - Rendelkezik minimum egy szenzoros felderítő rajjal; ami egy időben 1-2 veszélyeztetett irányban, vagy különös figyelemre érdemes területen, vegyes technikai felszereléssel rendelkező harctéri érzékelő rendszer telepítése;
 - Rendelkezik minimum 2 készlet mozgócél felderítő állomással;

4. Képes meghatározott szintű HUMINT/CI feladatok végrehajtására; ehhez rendelkezik a feladattól függően (külföldi alkalmazás) minimum egy HUMINT szakasszal – egy időben alkalmazható minimum 2 részleg -;
5. Képes a feladatorientált, lépcsőzött alkalmazásra; a különböző felderítő modul elemek feladat függő alkalmazási képességével, azok szabad felhasználási lehetőségével;
6. Képes térben és időben megfelelő mértékű előrelátás biztosítására a zászlóalj parancsnokság részére;
 - A csapatfelderítő szakasz ÖFJ-ként „A” zónában 5-10 km mélységig tevékenykedik;
 - A szenzoros felderítő raj egy rendszerrel szektorosan gyalogos felderítését 5-, mozgó gépjármű esetében 10-15 km távolságig képes végrehajtani;
 - Egy mozgócél felderítő platformok képesek a láthatóság függvényében 10-15 km távolságig, szektorosan az egyéni katonákat, valamint az álló és mozgó gépjárműveket a róluk visszavert elektromágneses jel függvényében felfedni, létszámukat és tartózkodási helyüket megközelítőleg meghatározni;
7. Képes integrált felderítő és információgyűjtő rendszer megszervezésére, megtervezésére és működtetésére; Képes egységes felderítő és információgyűjtő rendszer létrehozására és működtetésére, amely biztosítja mind a vezetési, mind a végrehajtói szinteken a NATO adatbázisok egységes formátumú menedzselését, használatát;
 - Rendelkezik az egységes felderítő és információgyűjtő rendszert működtető szakképzett felderítő, felderítő-tervező, felderítő-elemző állománnyal;
 - Rendelkeznek a felderítési adatok továbbításához szükséges nyílt és zárt adattovábbító eszközökkel;
 - Rendelkezik a szükséges CRONOS⁷⁰, BICES⁷¹ kapcsolatokkal;

⁷⁰ CRONOS – Crisis Response Operations in NATO Open System – Válságkezelő műveletek a NATO nyitott rendszerekben (NATO adatátviteli hálózat)

⁷¹ BICES – Battlefield Information Collection and Exploitation System – Harcterületi információ gyűjtő és feldolgozó rendszer.

8. Képes a tűztámogató felderítő rendszer csatlakozni az integrált felderítő, információgyűjtő rendszerhez, (ISTAR) így képes a felderítési adatok küldése, fogadása, szűrése, rendszerezése. Redundáns nyilvántartások kiküszöbölése. Célokban okozott veszteségek nyilvántartása, harcérték elemzés;
9. Képes a műszaki felderítés végrehajtására, a műszaki felderítési jelentések SOP alapján történő időbeni továbbítása az integrált felderítő információgyűjtő rendszerhez;
10. Képes vegyi, nukleáris, radiológiai (alacsony szintű sugárzás) útvonal és terület felderítésre, további elemzés céljából radiológiai, biológiai, vegyi mintavételre, biológiai harcanyag jelenlétének felismerésére a STANAG-ekben meghatározott követelményeknek megfelelően, vegyi-, sugár-, biológiai távfelderítésre, továbbá csatlakozni az integrált felderítő információgyűjtő rendszerhez;
 - Mind a mérgező harcanyagok (MHA), mind az ipari mérgező anyagok kimutatására és minta vételre (a korszerű mintavételi és felderítési eljárások követelményeinek megfelelően);
 - Mobil meteorológia állomás alkalmazásával valósídejű helyi meteo adatok szolgáltatása, melyek a zászlóalj más elemei számára is elérhetőek;

F. Stratégiai, hadműveleti és harcászati mozgékonyság területén:

1. a NATO, EU érdekeltségi területén belül, vagy esetenként azon túli műveleti területre (hadszíntérre) menettel, vasúti, légi és vízi szállítással vagy ezek kombinációjával történő gyors áttelepülésre, szétbontakozásra; /stratégiai, hadműveleti/, a műveleti területen belül menettel való gyors helyváltoztatásra, szétbontakozásra; /harcászati/.
2. Képes akadályozni, zavarni, illetve korlátozni a szembenálló felet mozgásának, manőverének szabadságában; /harcászati/, ehhez műszaki zárási feladatok végrehajtására, saját erőinek műszaki biztosítása érdekében; vagy mozgásának és manőverszabadságának biztosítására, ha kell; /harcászati/. *Műszaki eszközök folyamatos modernizációja és képességek szerinti beszerzése mellett (pl.: műszaki felderítő robot, földmunkagépek) a*

jelenlegi feladat végrehajtási képességek megtartásával, a műszaki felkészültségünk képes biztosítani.

G. Hatékony alkalmazás területén:

Képes a harcfeladatok végrehajtása érdekében összehangolni az alárendelt és megerősítő alegységek (alkalmi harci csoportok) tevékenységét, integrálni a harci támogató és a harci kiszolgáló – szervezetszerű és megerősítő - alegységek lehetőségeit az alábbiak szerint:

1. Szervezetszerű maximum 3-5 manőver alegységével – századával -, széles választékú fegyverrendszereivel a szembenálló fél – tevékenységével és felszerelésével arányban álló -, közvetlen harccal való megsemmisítésére;
 - Vegyes összetételű összefegyvernemi alegységek létrehozása;
 - Egyéni sorozatlövő fegyverek, géppuskák, kézigránatok, kézi gránátvetők - cső alá szerelt, vállról indítható páncéltörő, fedezékromboló, repesz -, irányítható páncéltörő, légvédelmi rakéták – kézi, harcjárműre szerelt -, harcjármű gépágyú és géppuska – fegyver platform, vagy toronyba építve -, közvetlen irányzású ágyú alkalmazásával;
 - Anyagi eszközök, infrastruktúrák-, valamint személyek elleni elektromágneses-, vegyi-, mechanikai-, akusztikai-, kinetikai- és ezek kombinációinak technológiájából kifejlesztett fegyverek és anyagok alkalmazásával;
 - Képes szervezetszerű manőveralegységeinek tűztámogatására század és zászlóalj szinten, ehhez rendelkezik a STANAG-nek megfelelően felszerelt és felkészített század, és zászlóalj tűztámogató részlegekkel és TACP-vel (JTAC);
 - Képes ködösítési, terep megvilágítási feladatok végrehajtására század és zászlóalj szinten, ehhez rendelkezik köd és világítógránátokkal, valamint a kilövésére alkalmas eszközökkel;
2. Képes a manőver és valamennyi tűztámogató erő és eszköz egységes cél érdekében történő összehangolt alkalmazására;
 - Képes a szemben álló erők aknavető eszközeinek, élőerejének, nem páncélozott, vagy könnyű páncélozott eszközeinek hatékony

pusztítására, ehhez rendelkezik a szükséges HE⁷² repesz aknagránátokkal, időzítő, csapódó, és közelségi gyújtókkal;

- Képes megelőző-, és válasz-tűzcsapások azonnali, vagy rövid válaszütemű kiváltására, ehhez rendelkezik az ellenség tűzeszközeit felderítő lokátorokkal, egyéb felderítő platformmal, automatizált tűzvezető rendszerrel;

- Képes a szemben álló fél páncélozott eszközeinek megsemmisítésére (2-4 km-s távolságon), 0,8-1 km széles terepszakasz lezárására; ehhez rendelkezik 2-4 km-s hatásos lőtávolságú korszerű páncéltörő eszközökkel,

- Képes saját- és nem szándékos veszteségek, továbbá járulékos károk minimalizálására; azok kockázati elemzésére; ehhez rendelkezik a szükséges nemzeti, és nemzetközi szabályzókkal, jogi felhatalmazásokkal, az elemzések elvégzéséhez szükséges felkészített állománnyal;

- Képes nagypontosságú és a cél pusztításához szükséges mértékű tűz kiváltására, rendelkezik a tűztervezéshez, megfigyeléshez, célkövetéshez, tűzkiváltáshoz szükséges eszközrendszerrel;

- Képes a szárazföldi harcoló erőket azonosító megkülönböztető jelzések vételére és közvetítésére, hogy ezzel elkerülhető legyen a saját erőknek okozott veszteség. A „modern lövész katona” programban katonakövető rendszer, illetve saját harc- és gépjármű követő rendszer a járművekbe beépítve, valamint másodlagos azonosításként kiképzett a szárazföldi harcoló erőket azonosító megkülönböztető jelzések vételére és közvetítésére;

3. Képes a rendelkezésre álló tűztámogató képességek (szervezetszerű, és az összhaderőnemi tűztámogatás integrációjából adódóan elérhető) feladatainak tervezésére, szervezésére, koordinálására a zászlóalj felelősségi körzetén belül 16-24 órás előrelátással;

- Képes a zászlóalj (ZHCS esetén) tevékenységével szinkronban a szervezetszerű, és a megerősítésül kapott tűztámogató eszközök

⁷² HE- High Explosive – Nagy robbanóerejű

(halálos és nem halálos) tevékenységének megtervezésére, integrálására;

- Rendelkezik a nem szervezetszerű halálos, és nem halálos tűztámogató erőforrások tevékenységének tervezéséhez szükséges adatbázissal, kiképzett állománnyal, kommunikációs, és informatikai rendszerrel;

- Képes önálló céltervezési feladatok végrehajtására (szervezetébe integrálva a légierő összekötő csoportját, kihasználva a rendelkezésre álló ISTAR, ISR képességeket,) a manőverterv támogatása érdekében, továbbá képes a szervezetéhez csatolt tűztámogató, felderítő, célkövető rendszerek feladatának tervezésére, szervezésére, koordinálására; Ehhez rendelkezik a különböző tűzér felderítő, célazonosító, célkövető platformok tevékenységének tervezéséhez szükséges adatbázissal;

- Képes tűztámogatási rendszabályok kidolgozására, koordinálására; ehhez képes valós időben megjeleníteni a tűztámogatás koordinációs rendszabályokat, ismeri a kidolgozásukhoz, változtatásukhoz szükséges eljárási módszereket (pl.: haditengerészeti tűztámogatás szövetségi keretek között);

- Képes önálló céltervezési feladatok végrehajtására; ehhez rendelkezik a céltervezéshez szükséges céladatbázissal,

- Képes közvetlen légi támogatási feladatok tervezésére, koordinálására a z felelősségi körzetén belül; ehhez rendelkezik a közvetlen légítámogatás tervezésének okmányaival, formanyomtatványaival, ismeri az eljárási módszereket, képes az igények szabályok szerinti továbbításához szükséges kommunikációs csatornákkal,

- Képes kapcsolódni az előljáró, és együttműködő szervezet (-ek) (szövetséges) integrált tűzvezető rendszeréhez; tűztámogató részlegével kapcsolódni az előljáró kötelék integrált tűztámogatási rendszeréhez; ehhez rendelkezik automatizált tűzvezető rendszerrel, amely az alárendeltek, az előljáró, és az együttműködők felé egyaránt kompatibilis, továbbá rendelkezik

önálló tűzvezető hálóval, amely az együttműködő tűztámogató elemekkel kompatibilis,

4. Képes a zászlóalj fő, vagy kijelölt erőinek, vezetési pontjainak és a zászlóalj által védett objektumok, körletek légvédelmi rakéta oltalmazását végrehajtani; és képes a felelősségi területén lévő erők, harcrendi elemek, pont objektumok légvédelmi rakéta oltalmazására kis reakció idővel; ehhez:
 - Rendelkezik a kis és közepes magasságon - pilóta vezette (merev és forgószárnyas) és pilóta nélküli - repülő eszközök felderítésére, követésbe vételére, azonosítására (IFF MODE 5⁷³ - platform szintjén is) és megsemmisítésére alkalmas eszközökkel;
 - Rendelkezik - 5-5000 m magassági tartományban, 16 km ferdetávolságig, 2 MACH célsebesség figyelembe vételével - multifunkcionális és spektrális felderítésre (50 km-ig), követésbe vevésre, azonosításra és megsemmisítésre alkalmas eszközökkel;
 - Légvédelmi rakéta oltalmazás végrehajtása, csatlakozás az előljáró légvédelmi cellához, együttműködés más légvédelmi és repülő erőkkel;
 - Képes a légi célok elleni légvédelmi rakéták programozott rávezetésre (track képzésre), repülés közbeni cél detektálására (cél frissítésére), cél osztályozására és automatikus elfogására (indítás előtt és után is), és a vertikális indításra, illetve parancsirányítású rávezetésre és megsemmisítésre; képes különböző működési elven alapuló légvédelmi rakéta alkalmazása, tűzplatformok távvezérlése; továbbá képes több cél és tűzcsatorna egyidejű megléte, légi célok feldolgozása, kiértékelése, hatékony megsemmisítése;
5. Képes a szövetségi légi és szárazföldi C4I rendszerbe történő integrálódásra; képes a légi cél információk tűzplatformok szintjére történő lejuttatására, az ott keletkezett információk fogadására, az illetékes szervezetekhez történő továbbítására, és feladatszabásra; továbbá rendelkezik automatizált vezetési-irányítási rendszerrel;

⁷³ IFF MODE 5 – legfejlettebb idegen barát felismerési szint (tart. /S; /C)

6. Képes más hazai fegyveres szervekkel, NATO/EU és más koalíciós fegyveres erőkkel történő együttműködésre;
 - Képes együttműködésre a szintjének megfelelő, illetve a harcterületén lévő, továbbá a műveleti tevékenységét befolyásoló (pl: szomszédok) más hazai fegyveres szervekkel, NATO/EU és más koalíciós fegyveres erőkkel a kitűzött harcászati célok elérése érdekében;
7. Képes a Kormányzati és Nem Kormányzati Szervezetekkel, Nemzetközi Szervezetekkel való hatékony és kölcsönös együttműködésre; kölcsönös tájékoztatás, összekötők kölcsönös cseréje útján, ehhez a zászlóalj törzs rendelkezik összekötőkkel;
8. Képes a kiépített és fenntartott kapcsolati háló alapján együttműködésre és kapcsolattartásra a műveleti terület - Kormányzati és Nem Kormányzati Szervezetek, Nemzetközi Szervezetek - civil szereplőivel, a civil környezet és az erők tevékenységének támogatására; A zászlóalj esetleges CIMIC alegységgel történő megerősítése *esetén, legyen az hazai vagy szövetséges.*
 - Képes a civil környezet támogatása területén, - a tervezéssel, szervezéssel, következmények felszámolásával, menekültek kezelésével kapcsolatos – feladatok végrehajtására;
 - Képes a saját csapatok támogatása területén, - a civil helyzet értékelésével, a civil forrásokhoz való hozzáféréssel, a civil környezet megnyerésével, ezáltal az erők megóvásával kapcsolatos – feladatok végrehajtására; teljes körű projekt menedzsment végrehajtásával;
 - Eredményeinek és sikereinek publikálásával, a CIMIC elemek részt vesznek a tömegtájékoztatási feladatokban, valamint hozzájárulás a lakosság, a nemzetközi szervezetek és a nem-kormányzati szervezetek támogatásának megnyeréséhez;
9. Képes a zászlóalj műveleti területén a lehetséges célcsoportok és azok véleményformálóinak (formális és informális véleményirányítók) befolyásolására alkalmas üzenetek elkészítésére, továbbítására - a célnak megfelelő - kommunikációs csatornák alkalmazásával; *A zászlóalj esetleges CIMIC/PSYOPS alegységgel történő megerősítése esetén, legyen az hazai vagy szövetséges.*

- A célcsoportok irányában - a sajátos helyi körülményeknek megfelelő - kommunikációs műveletek végrehajtására, hangosbeszélő alkalmazása és a közvetlen, személyes kommunikáció kiaknázása útján a célcsoportok irányában, nyomdai anyagokat terjesztése, audió-, vizuális- és audió-vizuális anyagok készítése;
- Értékelést, elemzést készíteni a PSYOPS/ kommunikációs kampányok hatásairól, hatékonyságáról;
- ELLENPSYOPS előkészítésére és végrehajtására;
- A szembenálló fél PSYOPS tevékenységének azonosítása, hatásos ellentevékenység kidolgozása és megvalósítása;
- Blogok, cikkek, elemzések, honlapok dezinformációs adatokkal való feltöltése, honlapok blokkolása;

H. Hatékony vezetés, irányítás és kommunikáció területén:

Képes telepíthető és mobil vezetési pontokról a vezetés-irányítás funkcióinak folyamatos megvalósítására az alárendelték irányába;

1. Képes két azonos híradó és informatikai képességű mobil fő és „logisztikai” vezetési pont telepítésére, üzemeltetésére;
 - Rendelkezik a zászlóalj páncélozott gyalogsági harcjárművel, vagy páncélozott szállítójárművel azonos mozgékonyaságú és védettségű vezetési pont járművekkel, a szükséges harcvezetési és pihentetési, kényelmi (fűtés, légkondicionáló stb.) berendezésekkel együtt, önálló kis kisugárzású energiaforrásokkal;
2. Képes az előljáró vezetési pont kiesése esetén - egy harcászati irányban - a vezetés-irányítás korlátozott átvételére, ehhez megfelelő a törzs kiképzése, rendelkezik előljáró szervezetébe tartozó többi szervezettől a helyzetnyilvántartás digitális úton való elérhetőséggel, az előljáróval közel azonos képességű CIS;
3. Képes kapcsolattartásra az előljáró és együttműködő parancsnoksággal;
 - Képes különböző kommunikációs és információs rendszeren, illetve összekötő tisztén keresztül az előljáróval történő kapcsolattartásra;

4. Képes telepíthető, továbbá mobil kommunikációs és információs rendszeren (CIS) keresztül a műveleti tervezés, az információgyűjtés, a közel valós idejű helyzetnyilvántartás, a döntéshozatal és harcászati feladat végrehajtásának a támogatására;
- Képes a saját harcrendi elemei helyzetének (harcérték, készletek, harcképesség, hadrafoghatóság) valós, vagy közel valós idejű ismeretére, nyilvántartására (BFSA⁷⁴; BFTS⁷⁵);
 - Képes a valós idejű „műveleti helyzetkép” továbbítására a harcrendi elemek helyzetéről az előjáró, és együttműködő szervezetek részére, illetve annak szolgálati úton való fogadására raj szintig (akkor is, ha az alegységek gyalog harcrendben tevékenykednek) (COP);
 - Képes automatikusan frissíteni, nyilvántartani, jelenteni a harcértéket (a harci és nem-harci veszteségeket), a logisztikai adatbázist (a lőszer-, üzem-, és harcanyagfogyást, a technikai és harci technikai eszközöket, egyéb anyagi készleteket);
5. Képes belső és külső védett kommunikációs és információtovábbító rendszer telepítésére, üzemeltetésére az alárendeltekkel, szomszédokkal, az előjáróval és más egyéb együttműködő szervezetekkel történő kapcsolattartás érdekében;
- Képes belső és külső kapcsolattartásra kommunikációs és információtovábbító rendszer telepítésére, üzemeltetésére az alárendeltekkel, szomszédokkal, az előjáróval és más egyéb együttműködő szervezetekkel;
 - A katona, mint egyén szintjétől század szintig rendelkezik:
 - Belső kommunikációval,
 - Beszéd- és adatátvitel a harcjármű és előjáró között URH sávban,
 - C2 képességgel,
 - Beszéd és adatátvitel URH sávban a harcjárművön kívül,
 - Zászlóalj fő harcálláspont (FH) és Logisztikai (Alternatív) Vezetési pont, rendelkezésre áll:
 - Szélessávú (földi, vagy műholdas) kapcsolattartás,

⁷⁴ BFSA – Blue Force Situation Awareness – Saját erő helyzetjelző

⁷⁵ BFTS – Blue Force Tracking System – Saját erő helyzetjelző és követő rendszer

- Nyílt és információvédett beszéd, adat, fax kapcsolat az előjáróval és együttműködőkkel alternatív kommunikációs csatornákon (vezetékes, rádió, szélessávú műholdas kapcsolat),
 - Nyílt és információvédett rádió alapú beszéd, adat alárendeltekkel és együttműködőkkel (RH és URH sávban),
 - Zászlóalj előretölt harcálláspont (EH) esetén rendelkezésre áll:
 - Belső kommunikációval,
 - Beszéd- és adatátvitel az alárendeltek (esetleg két szinttel lentebb) és előjáró között URH/RH sávban,
 - C2 képesség,
6. Képes az információk és jelentések fogadására és továbbítására titkosított hang- és adatcsatornákon, digitális információk fogadására és továbbítására titkosított hang- és adatcsatornákon
 7. Képes fogadni, értékelni és továbbítani a riasztásokat, jelentéseket; (a CBRN W&R rendszer)

I. Fenntarthatóság területén:

1. Képes az előírt, valamint a szükséges anyagi készletek egyidejű szállítására, továbbá biztosítására;
 - Képes az után- és hátraszállítások szembenálló fél behatása melletti végrehajtására; és képes az után és hátraszállítási oszlopok biztosítására,
 - A zászlóalj logisztikai szervezete rendelkezik az oszlopok biztosítására közvetlen fedező erővel – minimum szakasz -;
 - Képes a lőszerutánpótlás megfelelő védettséggel ellátott eszközzel szállítani;
 - A lőszerszállításra rendelkezik páncélozott szállítójárművekkel - minimum STANAG 4569 3. szintű védettséggel⁷⁶ -;
2. Képes a műveletek tartós idejű logisztikai támogatására; így képes a működőképesség meghatározott szintjéhez szükséges készletek tárolására és szállítására, utánpótlásának vételezésére, fogadására, (Képes alap logisztikai támogatási feladatok végrehajtására;

⁷⁶ STANAG 4569 Ballistic Protection Levels – Páncélvédettség szintjei, 3 szint alkalmas: a 7,62 mm x 54 mm B32 API lőszer felfogására 854 m/s sebesség mellett, kerámia burkolatú felszínnel.

3. Képes a szervezett szerű technikai eszközei alapvető technikai kiszolgálására, a sérült technikai eszközök vontatására; ezen belül:
- Képes az eszközök gépkönyveiben, technológiai utasításaiban leírtak alapján meghatározott kilométer és üzemóra teljesítés után a karbantartások, technikai kiszolgálások végrehajtására;
 - Képes fegyverzet-technikai eszközein az 1, 2, TK⁷⁷ végrehajtására;
 - Képes a páncélos- és gépjármű-technikai eszközein az 1, 2, TK végrehajtására;
 - Képes a páncélos és gépjármű-technikai eszközein a működésből adódó soron következő 3. és 4. TK végrehajtására;
 - Képes a harci sérült és meghibásodott eszközeinek saját erővel történő vontatására, ehhez rendelkezik megfelelő zászlóalj és század szintű vontató kapacitással;
4. Képes a műveletekhez szükséges alapvető fontosságú – egyedi – eszközök kis javítására;
- Képes a zászlóalj haditechnikai eszközein bekövetkező meghibásodások kis javítás szintig történő elhárítására; ehhez rendelkezik javító-karbantartó szervezettel, amelybe mobil javító, karbantartó eszközök tartoznak, képes a fődarabok és részegységek meghibásodása esetén azok cseréje, javítása saját erővel és eszközökkel;
5. Képes a személyi és technikai veszteségek pótlására;
- Képes a személyi veszteségpótlás feladatainak végrehajtására. A zászlóalj személyi állományáról (veszteségeiről) a nyilvántartások naprakész vezetése, a feltöltésével kapcsolatos igények összeállítása, megigénylése, a parancsnok döntés-előkészítő feladatait érintően információk, adatok gyűjtése, elemzése és továbbítása, valamint a kegyeleti, és hadifoglyokkal kapcsolatos adminisztratív feladatok végzése.
 - Képes a harci-, és nem harci veszteségek utánpótlásának vételezésére, fogadására, pótlására. Rendelkezik a

⁷⁷ TK – Technikai Kiszolgálás

működőképesség meghatározott szintjéhez szükséges készletek tárolásához, harci-, és nem harci veszteségek utánpótlásának vételezéséhez, fogadásához, pótlásához, terepen történő szállításához szükséges képességekkel, valamint rendelkezik ezen feladatok végrehajtásához szükséges, megfelelő tároló-, szállító kapacitással, a feladatok eredményes végrehajtásához szükséges technikai eszközökkel;

6. Képes telepíthető, a terep-, napszak- és időjárási viszonyoktól független gyors egészségügyi támogatásra; a naponta jelentkező harci- és nem harci személyi sérülések ill. megbetegedések ellátására; fenntartani a szükséges mértékű és minőségű egészségügyi kezelést/ellátást és kiürítési tevékenységeket;

7. Képes:

a zászlóaljparancsnok által a különböző feladatokra kikülönített alegységek egészségügyi biztosításának megtervezésére, megszervezésére, végrehajtására;

a sérültek, betegek Role 1 szintig történő kiürítésére;

megerősítő eü. modulok (egyidejűleg max. 3) fogadására, integrálására, támogatására;

- Biológiai harcanyaggal történő szennyeződés esetén extrém profilaxis végzése;

- Sérültek, betegek sugár vagy vegyi szennyezettsége esetén történő részleges mentesítése;

- A zászlóalj személyi állományának tömegpusztító fegyverek elleni egészségügyi védelme;

- Megerősítő eü. modulok (egyidejűleg max. 3) fogadása, integrálása, támogatása;

J. Erők megóvása, védettség, túlélőképesség területén:

1. Képes passzív és aktív védelmi rendszabályokkal, továbbá eszközökkel a személyi állomány, a harci-technikai eszközök, valamint az infrastruktúra védelmére, ehhez rendelkezik korai riasztási rendszerrel;
2. Képes a szembenálló fél hagyományos és ABV eszközei hatásainak minimalizálására – beleértve a terroristatámadást is -;

3. Képes a teljes személyi állomány és egyéni felszerelésük megfelelő szintű ABV védelmére, mind mérgező harcanyagok, mind toxikus ipari anyagokkal szemben.
- A személyi állomány rendelkezik megfelelő szintű egyéni ABV felszereléssel;
 - Képes a zászlóalj részleges ABV mentesítésére (személy/ teljes/ technika, egyéni fegyver);
 - Rendelkezzen egyéni ABV mentesítő cikkekkel, a harc- és gépjárművek rendelkezzenek ABV mentesítő készlettel, az ABV szakasz rendelkezzen zászlóalj ABV mentesítő berendezéssel az azonnali részleges mentesítés végrehajtásához;
 - Fegyverzet, harc-, és gépjárművek vegyi és sugármentesítése, terep és fontosabb objektumok vegyi mentesítése, betonutak sugármentesítése, utak portalanítása, vízforrásokból víz kiemelése, más tartályok feltöltése;
 - Képes higiénés fürdetés végrehajtására;
 - A zászlóalj teljes személyi állománya részére higiénés fürdetés;
4. Képes a rendelkezésre álló COLPRO eszközök telepítésére, működtetésére, fenntartására, és rendelkezzen COLPRO eszközökkel a zászlóalj vezetési pontjai teljes harci állománya és a ROLE-1 részére;
5. Képes az állomány és haditechnikai eszközei megfelelő szintű IED védelmére (Házi készítésű robbanóeszköz), ezen belül az ABV alegység képes együttműködni a tűzszerész csoporttal (pl.: CHEM/RAD IED)
- Rendelkezik minimum szakasz erőben C-IED-el;
 - Konvoj kísérés esetén a konvojban minden 3. jármű rendelkezik C-IED berendezéssel⁷⁸;
6. A műszaki szakalegység rendelkezik műszaki felderítő, átjáró nyitó, kis és közepes teljesítményű földmunka gépekkel, roham és kísérő hídkészlettel, víztisztító eszközökkel;

⁷⁸ C-IED berendezés – technikai (rádióhullámú kibocsátású) zavaró-berendezés

- Képes a személyi állomány védelme érdekében erődítési objektumok elkészítésére, korlátozott mértékben; továbbá kiképzett a fedezékek, személyi állomány kollektív védelmi építményeinek (fedett óvóárok) kiépítésére kézi erővel.
7. Képes a terepviszonyok függvényében, települési helyének, technikai eszközeinek álcázására;
- Saját körlet, technikai eszköz álcázási feladatainak végrehajtása.
 - Rendelkezik a különböző terep- és időjárási viszonyoknak megfelelő-, a zászlóalj technikai eszközeire számvetett álcázó festék készletekkel;
 - Rendelkezik a különböző terep- és időjárási viszonyoknak megfelelő-, a zászlóalj technikai eszközeire számvetett álcázó eszközökkel;
8. Képes föld és anyagmozgatási feladatok végrehajtására, képes 600 m³/ó teljesítménnyel gépi föld kitermelésre, anyagmozgatási feladatok végrehajtására megfelelő teherbírású rakodó eszközökkel (daru, targonca stb.),
- és rendelkezik földmozgatásra alkalmas speciális gépjárművekkel;
9. Képes ivó- és technikai víz előállítására. Ivó- és technikai víz előállítására 500/125 l/ó teljesítménnyel;

5.4 Különbségek a jelenkor és a jövőkép között:

A jelenlegi biztonsági környezet vizsgálataira vonatkozó hatástanulmányok alapján, a jövő műveleteinek jellemzői az alábbiak szerint foglalhatók össze. A jövő harcterét egy komplex, bonyolult, többdimenziós környezetként lehet körülírni, ahol növekvően olyan helyzetek keletkeznek, amelyre semmilyen minta, előre összeállított katonai „válaszcsomag” nem lesz érvényes. Minden szinten lényegesen növekszik a szellemi gyorsaság, találékonyság és határozottság, továbbá az új módszerek, eljárások rugalmas alkalmazásának szükségessége. A XXI. század műveleteinek legvalószínűbb terepe a városi környezet lesz. A műveletekben egyre inkább jellemző lesz a hagyományos és aszimmetrikus hadviselés egyidejűsége. A zászlóalj szintű köteléknek nagyobb terület ellenőrzését kell várhatóan végrehajtania. A harctéren a küzdő és nem harcoló felek széles skálája – katonai, fél-katonai és egyéb szervezetek, kormányzati és

nem-kormányzati szervezetek stb. - lesz megtalálható. A helyi lakosság akarata, törekvései, cselekedetei reflektorfénybe kerülnek.

Növekszik az igény a járulékos rombolások, pusztítások lényeges csökkentésére, az elhúzódó műveletek elkerülésére, továbbá a szükségtelen áldozatok, sérültek elkerülésére. Ezt az igényt támasztja alá, hogy a föld lakosságának 75% napjainkra városokban él.

6. A cél eléréséhez szükséges főbb mérőszámok, szükségletek:

A lövészzászlóalj rendeltetése a jövőben: az ellenséggel való közvetlen összefegyvernemi harc megvívása, élőerejének, harci-technikai eszközeinek nagy pontosságú tüzzel, valamint a manőverek összehangolásával történő pusztítása, fogságba ejtése, területének birtokbavétele és megtartása, támadásának elhárítása, egyéb más eszközök felhasználásával szándékának befolyásolása, továbbá a civil hatóságok támogatása a közrend, a béke helyreállításában és megőrzésében.

Szervezete, felszereltsége és fegyverzete alapján megkülönböztetünk könnyű, közepes és nehéz lövész alegységeket. Az alábbi táblázat a jövő kihívásainak való megfelelést és alkalmazhatóságot mutatja.

KÖNNYŰ	KÖZEPES	NEHÉZ
Támadni, védeni bonyolult terep, és éghajlati viszonyok között.	Támadni, védeni és halogató tevékenységet folytatni bonyolult terep, és éghajlati viszonyok között.	Támadni, védeni, halogató, és egyéb tevékenységet folytatni bonyolult terep, és éghajlati viszonyok között.
A saját fedező biztosítás végrehajtására.	Az előljáró kötelék és a saját fedező biztosítás végrehajtására.	Az előljáró kötelék és a saját fedező biztosítás végrehajtására.
	Az előljáró kötelékében kihasználni az elért sikert és üldözni a ellenséget.	Az előljáró kötelékében kihasználni az elért sikert és üldözni a ellenséget.
	Gyors harcászati menetek, manőverek végrehajtására, vízi akadályok részben önállóan történő leküzdésére.	Gyors harcászati menetek, manőverek, valamint korlátozott mélységű áttörés végrehajtására.

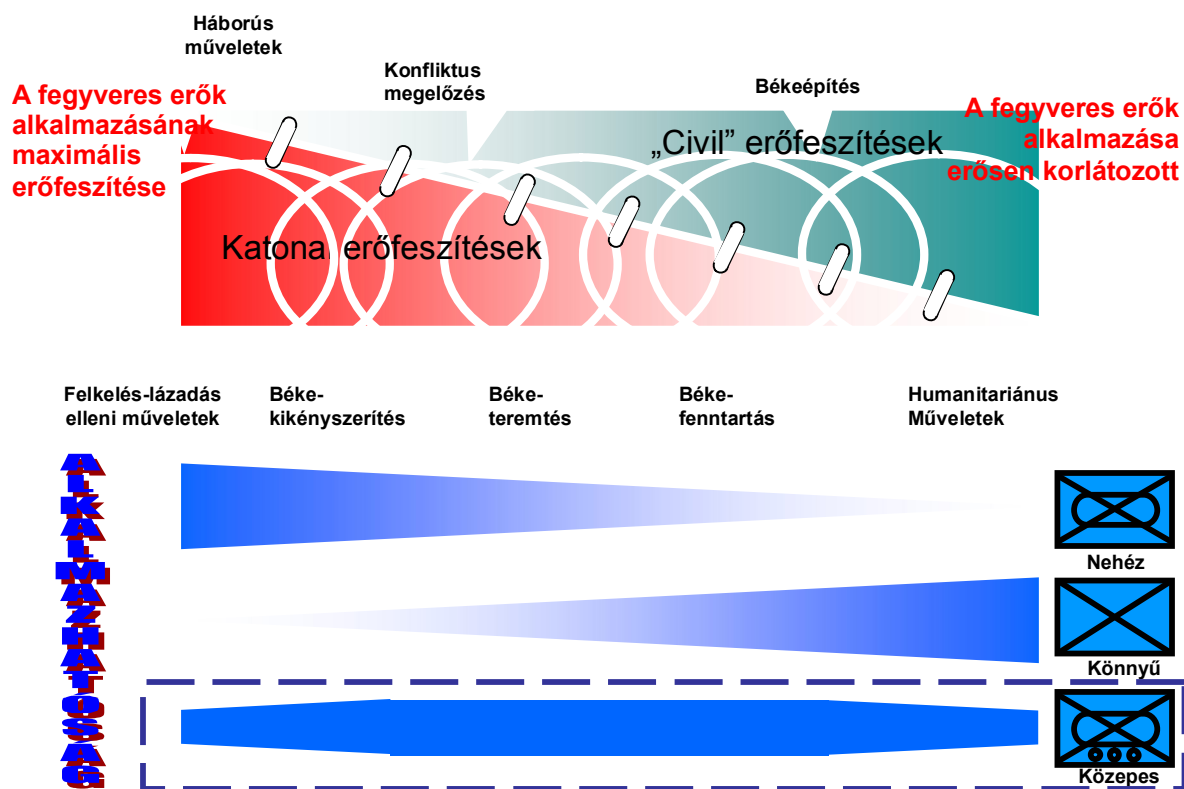
KÖNNYŰ	KÖZEPES	NEHÉZ
Területek, objektumok birtokbavételére és megtartására.	Területek, objektumok birtokbavételére és megtartására.	Területek, objektumok birtokbavételére és megtartására.
Az ellenség pusztítására, erőinek lekötésére.	Az ellenség pusztítására, lefogására, harcrendjének megbontására, erőinek megállítására, lekötésére.	Az ellenség pusztítására, lefogására, harcrendjének megbontására, erőinek megállítására, lekötésére.
Akadályok leküzdésére.	Akadályok leküzdésére.	Akadályok leküzdésére.
Az ellenség, vagy terület felderítésére, megkerülésére, elszigetelésére.	Az ellenség, vagy terület felderítésére, megkerülésére, elszigetelésére.	Az ellenség, vagy terület felderítésére, megkerülésére, elszigetelésére.
Tevékenységek végrehajtására kis kötelékben.	Tevékenységek végrehajtására kis kötelékben.	
Légi-mobil tevékenységek végrehajtására.	Légi-mobil tevékenységek végrehajtására.	
Válságreagáló műveletek végrehajtására.	Válságreagáló műveletek végrehajtására.	Válságreagáló műveletek végrehajtására.
Magas fokú stratégiai mozgékonyság.	Stratégiai telepíthetőség, magas fokú harcászati mozgékonyság.	Magas fokú harcászati mozgékonyság.
	Környezettől függetlenül harctevékenység folytatására 3 napon keresztül	
Különösen sebezhető az ellenség különböző tűzeszközei, az ABV hatások és az ellenség légiereje által.		

KÖNNYŰ	KÖZEPES	NEHÉZ
Tűzereje, harcászati mozgékonyasága – különösen gyalogos szervezeteknél - és védettsége gyenge.	Harcászati mozgékonyasága korlátozott sűrű erdőben, meredek hegyvidéken, és széles vízi akadálnál.	Tűzereje, és harcászati mozgékonyasága korlátozott lakott településen, sűrű erdőben, meredek hegyvidéken, és vízi akadálnál.
		Alacsony szintű stratégiai mozgékonyaság.
Konklúzió		
<i>Alapvetően kiegészítő jellegű harc, és egyéb tevékenységek végrehajtására alkalmas. Önálló alkalmazásra csak speciális éghajlati-, és terepviszonyok között kerülhet sor. Háborús műveleteket jelentős tűztámogatás mellett sem képes sikerrel végrehajtani, így országvédelmi feladatokra</i> ALKALMATLAN! <i>Magas intenzitású műveletekben jelentős veszteségei lehetnek!</i>	<i>Megfelelő védettségével, tűzerejével, stratégiai, hadműveleti és harcászati mozgékonyaságánál fogva a műveletek teljes spektrumában rugalmasan alkalmazható!</i>	<i>Nyílt terepen a harctevékenységek döntő tényezői. Válságreagáló műveletekben alacsony költséghatékonysággal alkalmazható.</i>

2. Táblázat és ábra a különböző típusú lövész alegységek képességei összehasonlítására

A felsőszintű dokumentumok, a balkáni, az iraki, az afganisztáni hadszíntereken megszerzett **hazai és külföldi (NATO, EU) tapasztalatok**, továbbá az alkalmazhatósági képességek és korlátok azt mutatják, hogy a magyar honvédség lövész csapatait a közepes erők kategóriája szerint lenne érdemes fejleszteni.

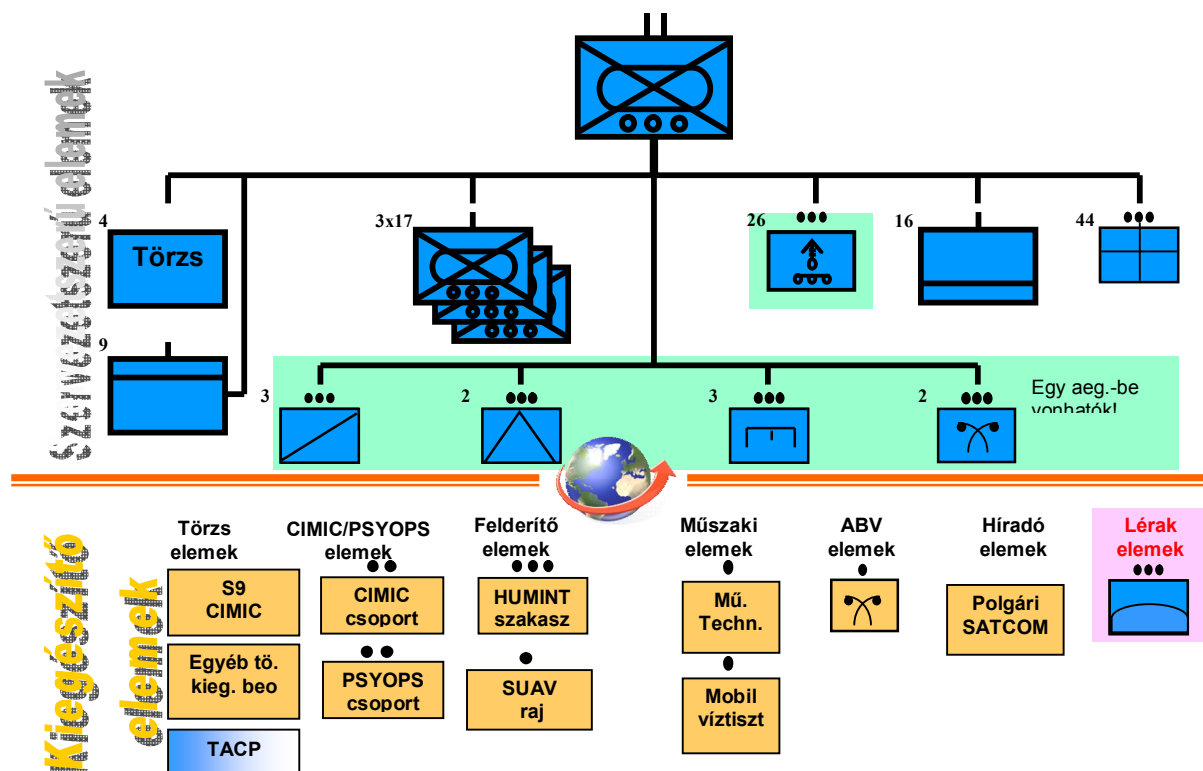
A műveletek spektruma és intenzitása:



3. számú ábra: A műveletek spektruma és intenzitása
fókuszban a közepes lövésszázlóalj típus

A „Lövész-2020” program egyben jelenti a szárazföldi haderőnem, de egyben összehaderőnem jövőbe mutató fejlesztési programját is, hiszen a NATO képességekvetelményei alapján a lövésszázlóaljok csak a modulrendszerű kiegészítésekkel képesek az elvárásoknak megfelelni, így ezen modulrendszerű elemek együttesen fejlesztendők. Így az elvárások nemcsak a NATO részére felajánlott alegységekre vonatkoznak, hanem egyben mindenre, mivel ez egy ajánlás a NATO részéről általánosan a tagországoknak, azok csapatai interoperabilitásának megvalósítása érdekében (Lásd 1. és 2. számú mellékletek; Magyarország csatlakozott a programhoz.). A NATO felfogásában is a zászlóalj szint a harcoló alakulatoknál az alapegység, ez a szint egységesen felszerelt, már önállóan alkalmazható, kiegészíthető vagy megerősíthető bármilyen képességgel.

1. VÁLTOZAT
 Lövész zászlóalj = 1000 fő + **76 fő**
 Összesen = 1076 fő



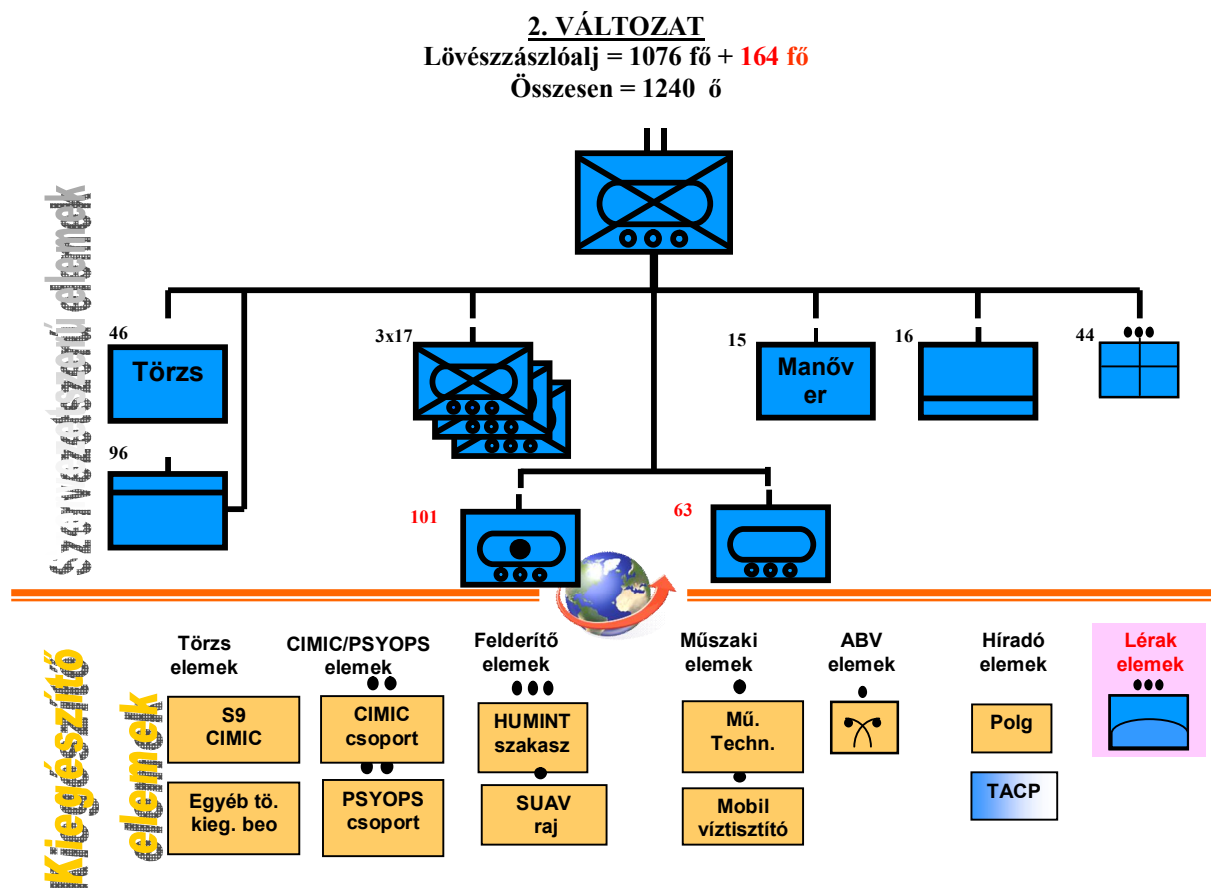
4. számú ábra: Közepes lövész zászlóalj egy változatban⁷⁹

A NATO AFS VII. kötetben⁸⁰ elvárt képességek és követelmények alapján látható egy modulrendszerűen kiegészített lövész zászlóalj harccsoport egy változatban, mely képes, bármilyen háborús vagy válságreagáló műveletben önállóan, vagy alárendeltként tevékenykedni. Ez a lövészalegység, bármilyen további képességgel megerősíthető, függően az elvárt feladattól. A következő változatban egy másik kialakítás látható, mely inkább egy hagyományos konfliktus kezelésébe lenne bevonható. Természetesen a NATO által elvárt, 30 napos önálló tevékenységhez szükséges 30 DOS⁸¹ anyagmennyiség utánpótlására, egy esetleges külföldi alkalmazás során, a szervezet mellé egy nemzeti támogató elem rendelése is szükséges.

⁷⁹ Az MH ÖHP által kidolgozott szervezeti javaslat

⁸⁰ NATO CREVAL kézikönyv (Combat Readiness Evaluation) a NATO alacsony és magas készenléti kategóriájú alegységeinek NATO egységes értékelési követelményeire.

⁸¹ DOS – Day of supply



5. számú ábra: Közepes lövész zászlóalj megerősítésekkel⁸²

A következő ábra egy lövész zászlóalj napjainkban szükséges képességeit mutatja.



6. számú ábra: zászlóalj integrált rendszerei

⁸² Az MH ÖHP által kidolgozott szervezeti felépítés javaslata

Milyen legyen egy XXI. századi lövészászlóalj? Rugalmasan és hatékonyan alkalmazható, expedíciós jellegű típus szervezet, amely hálózatalapú rendszereire, és korszerű magas szintű védeettséggel rendelkező technikai eszközeire alapozva, képes a műveletek teljes spektrumában – a magas intenzitásútól az alacsony intenzitásúig, a harci műveletektől a nem háborús/válságreagáló műveletekig bezárólag, behatárolt klimatikus és földrajzi környezetben – hazai, szövetségi (NATO/EU) illetve koalíciós keretek között alapvetően dandár szintű egység kötelékében harcászati szintű feladatokat végrehajtani!

6.1 Harcjárművek és a páncélvédetség, fejlesztési irányok

Jelenleg a NATO-ban minden egyes tagország próbál lehetőségeihez és bizonyos belső szövetségi szakosodásának megfelelően felkészülni azokra a már megkezdett, vagy jövőben előforduló feladatokra, amik válságreagáló és háborús műveletek során kell végrehajtani. A világban aktuálisan végbemenő folyamatok jól mutatják, hogy napról napra újabb és újabb válságok alakulnak ki. Az elmaradott, gazdasági problémákkal, éhínséggel, szegénységgel, járványokkal és túlnépesedéssel küzdő népcsoportoknál és országokban szinte állandó egy új konfliktus felszínre kerülésének lehetősége.



7. számú ábra: Konfliktusok lehetséges okai

Ezek a kialakuló konfliktusok egyre erőszakosabbak, pusztítóbbak és rombolóak, az emberi méltóságot figyelmen kívül hagyók. Előtérbe kerülnek a gerilla és terrorista harcmodort folytató szélsőséges csoportok tevékenységei. Afganisztánban, Irakban, Pakisztánban előforduló NATO erők és helyi civilek ellen egyaránt végrehajtott véres merényletek, jól mutatják, hogy más követelményeknek kell megfelelnie a szövetséges tagországoknak saját erejük megóvása érdekében, továbbá keményebb és határozottabb fellépést követelnek meg ezek az aszimmetrikus konfliktusok. Ennek eredményeképpen látható a NATO tagországok azon törekvése, hogy olyan harcjármű típus kerüljön alkalmazásra, amely a fenti körülmények között is jól bevethető, de megtartja a hagyományos harcra való képességét is.

Ezen járműtípusok elsődleges jellemzői a következők:

Többcélú páncélozott jármű amely, moduláris és rugalmasan alkalmazható, továbbfejleszthető. kerekes vagy lánctalpas harcjármű funkcionális kialakítással. Alkalmas egy raj (8 fő gyalograj= kettő tűzcsoporthoz= 4 tűzpár) fegyverzettel és felszereléssel történő szállítására.

Egy ilyen rendszerszemléletű harcjármű család, minimálisan az alábbi különböző funkcionális típusokkal rendelkezzen:

- Páncélozott gyalogsági harcjármű;
- Vezetési pont harcjármű;
- Előretolt repülésirányító harcjármű;
- Tűztámogató harcjármű;
- Önjáró aknavető vagy (aknavető hordozó harcjármű de ez hatékonyság csökkenést jelent);
- Műszaki harcjármű;
- ABV harcjármű;
- Mentő-vontató harcjármű;
- Egészségügyi harcjármű;

A harcjármű típusnál az alábbi szempontok, mint követelményeknek kell megjelennie:

Általános követelmények:

- a várható veszélyforrásoknak és a feladatoknak megfelelően konfigurálható, mindenre kiterjedő védelem,
- integrált vezetési, felderítő- és fegyverezeti rendszerek,
- fejleszthetősége hordozza magában a teljesen más jellegű követelményeknek való megfelelés lehetőségét is (ülérend megváltoztathatóságának lehetősége, stb.),
- rendelkezzen fényálcázó berendezéssel,
- a belső világítás, műszerezettség tegye lehetővé az egyéni éjjellátó eszközök alkalmazását,
- minimális logisztikai igény,
- A járműnek legyen külső hálózati csatlakozási pontja, amelyről minden a járműbe telepített rendszer legyen üzemeltethető (nincs hőtermelés),
- biztosítsa az aleggységnél rendszeresített eszközök akkumulátorainak töltését (rádiók, GPS, éjjellátók stb.).
- biztosítson kommunikációs csatornát a járművön kívül elhelyezkedő csoporttal, tömeggel való tárgyaláshoz (kétirányú kihangosítás);
- biztosítson komfortos munkavégzést a kezelők számára a harcképesség hosszabb távon történő megőrzése érdekében (ergonómiailag jól kialakított munkahelyek, vízforralási képesség stb.)

a.) Megsemmisítő képesség (lethality), amely megvalósul az alábbiakkal:

Fegyverrendszer, gránátvető, többcélú lőszer, célfelderítő és tűzvezető rendszerek (nappali és éjszakai harcra), rugalmas alkalmazhatóság.

Fegyverrendszere eleget tesz az alábbi általános elvárásoknak:

A gyalogsági harcjármű fegyverzeti platformjánál célszerű többfunkciós fegyverrendszert választani amely –gépágyú /elsősorban földi-, másodlagosan légi célok ellen/, többfunkciós irányított rakéta (*harckocsik és egyéb magas védettségű célok, valamint kis magasságon repülő pilóta által vezetett, vagy pilóta nélküli légi eszközök ellen*), párhuzamosított géppuska /élőerők-, páncélozatlan járművek ellen/-, ezzel csökkenthető a személyi állomány létszáma, a szervezeti elemek, valamint a felesleges harcjárművek száma.

- Rendelkezik belőről vezérelhető fegyverzettel;
- A fegyverzet kezelését (töltését, egyszerűbb akadályok elhárítását) a személyzet a páncéltest védelmében képes végrehajtani;
- A fegyverzete körkörösen 360°-ban alkalmazható, míg széles határok közötti függőleges irányzás lehetősége (-10-+75 fok legalább) alkalmassá teszi beépített és hegyes területen történő alkalmazásra;
- A parancsnok és harcjármű irányzó éjjellátó képessége a fegyverek hatásos lőtávolsága + 30% terjedjen;
- Az éjjellátó berendezések megfigyelő képességét a harctéri tüzek jelentősen ne gátolják;
- Rendelkezzék ködgránátvetővel;
- Biztosítsa másodlagos fegyverzetként az ellenséges gyalogság elleni közelharc eszközeként a fő fegyverzettől függetlenül működtethető és irányozható automata gránátvetővel felszerelését;
- A deszant (gyalograj) az egyéni éjjellátó eszközökön keresztül is legyen képes figyelni a harcmezőt;
- Biztosítsa a kézfegyverekkel történő kilövést (oldalanként és hátra min. 1-1);
- Rendelkezzen mozgásérzékelő rendszerrel a közelbiztosításának érdekében;
- Biztosítsa jelző rakéta indítását a küzdőtérből;

b.) Túlélőképesség (survivability), amely megvalósul az alábbiakkal:

Védőfelszerelés, manőverező képesség, év- hó- napszaki függetlenség.

Páncélvédeltsége eleget tesz az alábbiak elleni védelemnek:

- Aktív önvédelmi rendszer RPG jellegű, valamint irányított páncéltörő rakéták ellen, amely nem veszélyezteti a saját csapatokat.
- Kinetikus energiájú lövedékek ellen, 155 mm-es űrméterű tüzérségi lövedék 25m robbanási távolsággal,
- Nehéz géppuska páncéltörő lövedékek ellen (Homlokpáncélon védelem 30 fokos becsapódási szög esetén 30 mm-es az oldalpáncélnak 30 fokos becsapódási szög esetén nyújtson védelmet a 14,5 mm-es lövedékekkel szemben.),
- Roham és mesterlövész páncéltörő lövedékek ellen,
- Egyéni lőfegyver acélmagvas páncéltörő lövedékei ellen.

- Aknarobbanása has páncél alatt (közepes) nyomásra működő. (Harckocsi elleni akna 10 kg)
- Aknarobbanás a kerék v, lánc talp alatt (8kg)
- Kézigránát, fel nem robbant tűzérési repeszgránát és más kisméretű személyelleni robbanóeszköz ellen.
- A páncéltest modul páncélzattal rendelkezzen ami lehetővé teszi a fenyegetettség szintjével arányosan plusz elemekkel történő kiegészítését (az elemek a hadszíntéren utólagosan a személyzet által is felszerelhetők legyenek),
- Legyen felszerelve légkondicionáló és ABV-védelmi berendezéssel, valamint automata tűzoltó berendezéssel.
- Legyen felszerelve szellőztető berendezéssel a küzdőtérben keletkező lőporgázok kivezetése céljából;
- Biztosítsa az állomány fedett/rejtett kiszállását (hátsó deszant ajtó);
- szükség esetén tegye lehetővé a jármű vészelhagyását az oldalsó ajtókon keresztül;
- A rendszeresített ülések biztosítsák az állomány lehető legmagasabb szintű védelmét, aknarobbanás és a jármű borulása esetén is (biztonsági öv, függesztett ülések)
- Valamennyi felszerelési tárgy úgy legyen elhelyezhető, hogy egy esetleges aknarobbanás során ne tudjanak elszabadulni, és ezáltal ne jelentsenek veszélyt a bent ülő állomány számára.

c.) Mobilitás, mozgékonyosság (mobility), amely megvalósul az alábbiakkal:

Felszerelés súlya nem korlátozó, navigációs képesség, szállíthatóság (Stratégiai légiszállítható C-130 /de legalább C-17 belső terében). Illetve vasúti szállításhoz méretei kövessék a nemzetközi rakodási szabványokat.

Mozgékonyosság:

- Legyen fordulékony, alkalmas kis helyen történő alkalmazásra (szűk utcákon és hegyi utakon);
- A jármű országúti maximális sebessége érje el a 90km/h-t, utazó sebessége érje el 70 km/h-t (NATO STANAG üzemanyag felhasználásával);
- Szabad hasmagassága legalább 450 mm legyen;

- Lejtómászó képessége érje el a 60 %-t;
- Maximális oldaldőlése érje el a 30 %-t
- Legyen állandó összkerékkihajtása;
- Úszóképesség;
- A kerekek kipörgésgátlóval rendelkezzenek;
- Differenciálzárok és hólánc alkalmazásával a terepjáró képesség fokozható legyen;
- Az abroncsnyomás menet közben is szabályozható legyen;
- Kerekek sérülése esetén (aknahunatás, lövés) is őrizze meg a jármű a mozgásképeségét;
- Hatótávolsága érje el közúton a 800 km-t, terepen az 500 km-t,
- Fajlagos teljesítménye a maximális tömegénél is haladja meg a 25 LE/t-t,
- Rendelkezzen ön és társmentő képességgel (ön) vontatási eszközzel (csörlő);
- A járműnek legyen tolató kamerája, amelynek a képét a vezető és a parancsnok is láthassa;

d.) Fenntarthatóság (sustainability) amely megvalósul az alábbiakkal:

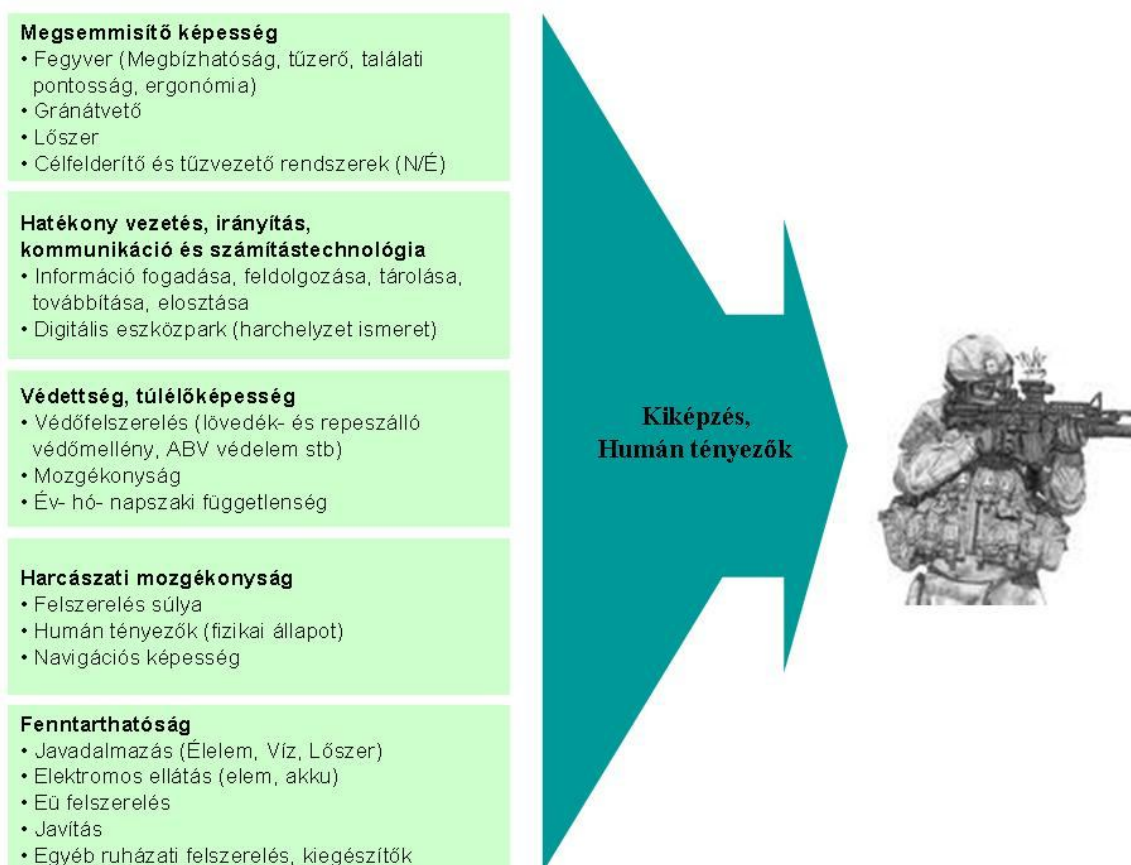
Rendszerben tarthatóság ideje hosszú (moduláris), javítás és fenntartás, logisztikai elláthatóság és költséghatékonyág, kiképzési feltételek, harcképesség

e.) Helyzet ismeret (situational awareness) amely megvalósul az alábbiakkal:

- A kommunikáció biztosítja a titkosított beszéd és adatforgalmat (C2 szoftver (korszerű vezetési és irányítási rendszer), C4I) rendelkezik külső csatlakozási ponttal a belső beszélő rendszerhez, a híradó eszközök távvezérléséhez;
- Rendelkezzen navigációs rendszerrel (GPS);

6.2 Egyéni felszerelés fejlesztési lehetőségei a jövő követelményei

A fentiek megvalósításához azonban szükséges a középpontba állított modern katona, az alábbi feltételek megvalósulásával:



8. számú ábra: A modern katona szükséges képességei és eszközei

Napjainkban, egy Afganisztánba tevékenykedő katona jelenlegi harcászati felszerelése, a következő anyagokat tartalmazza: ruházati, fegyverzeti, műszaki, ABV, ételmezési, egészségügyi, híradó-informatikai felszereléseket, repeszálló mellényt, 1 napos esetenként 3 napos felszerelést tartalmaz. A fentiek összességében majdnem 70 kg tömeget érnek el a nyári időszakban. Az összeállításban, azonban még nem szerepelnek, a digitalizációs és éjszakai eszközök, amelyek a modern katona felszereléséhez tartoznak. A katona terhelhetősége arányos a test tömegével. Amerikai kísérletek azt mutatják, hogy a katona felszerelésének tömege - a harci hatékonyság csökkenése nélkül - nem haladhatja meg az emberi test tömegének 30%-t. Ezért szükséges a meglévő felszerelések folyamatos modernizációja, súlyának csökkentése érdekében. Ebből is következik, hogy a egy újabb eszköz bevezetése, okozhatja minden korábbi átformálását is. Az előzőekből következik, hogy a feladatokhoz történő megfelelés eszköze, a folyamatos fejlesztés és modernizáció minden területen, majd a szervezeti korrekció.

Egyéni felszerelés követelményei a műveleti alkalmazhatóság figyelembevételével, a következők:

- Megsemmisítő képesség;
- Védettség, túlélőképesség;
- Harcászati mozgékonyság,
- Fenntarthatóság;
- Hatékony információszerzés/felderítés, vezetés, irányítás és kommunikáció.

Az egyéni felszerelés kialakítása során is követendő a moduláris jelleg, intelligens, jó ergonómiai kialakítás, integrált egyéni harcászati felszerelés.

Harci öltözet és egyéb kiegészítő felszerelés legyen:

- jó ergonómiai kialakítású, kényelmes, komfortos;
- sérülés esetén legyen vészlevételi lehetőség;
- tartós, ellenáll a szélsőséges időjárási körülményeknek;
- könnyű;
- gázálc-folyadékfogyasztási és kommunikációs lehetőséggel;
- ABV védelmi képesség;
- lángvédelem
- könnyen tisztítható;
- katonai szempontból jó álcázóképességű;
- praktikus kiegészítő felszerelésekkel növelje a túlélőképesség lehetőségét.

Egyéni fegyverzet tekintetében:

Gépkarabély:

- Pusztító képesség növelése; (üsse át az egyéni védőeszközöket /sisak, lövedékálló védőmellény/, vagy okozzon számottevő sérülést);
- Célzott lőtávolság min 300m;
- Fegyver irányzéka N/É használható optikai vagy elektrooptikai legyen, rendelkezzen szükség irányzékkal;
- Súly lehetőleg csökkenjen;
- Tárkapacitása min 30 db lőszernek legyen alkalmas;

Géppuska:

- a jelenlegi harcászati-technikai adatok megtartása mellett, a teljes éjszakai harcra való alkalmasság megteremtésével egyidejűleg a súly 30%-os csökkentése;

Többcélú kézi gránátvető:

- egyesítse magába az irányított, és nem irányított vállról indítható rakéták előnyeit min 20-1000 m-es hatásos lőtávoldágon belül;
- többcélú (beton, föld, épületek, erősen páncélozott eszközök, élőerő) felhasználható robbanófejjel rendelkezzen;
- legyen indítható épületen belülről;
- rendelkezzen hatékony nappali és éjszakai tűzvezető rendszerrel;
- legyen könnyű (kb 10 kg), és könnyen kezelhető;

Egyéb felszerelés vonatkozásában:

- Sisakra szerelhető kijelző, szükség esetén sisakra szerelhető kamera,
- Egyéni helyzetjelző (éjjeli szabad szemmel nem látható légi-támogatás esetére), és navigációs modul akkumulátorral,
- Headset és mikrofon,
- Egyéni védőszemüveg (repsz-,fény- és hőálló)
- Egyéni rádió kép és adattovábbításra alkalmas.

A „Lövész 2020”fejlesztési program egyéni felszerelés korszerűsítése tekintetében célja, hogy a rajba, illetve tűzcsoportha szervezett lövészkatoná sokoldalú, korszerű és integrált egyéni harcászati felszerelésével hatékonyan legyen képes, mind harcjárművön, mind harcjárműről szállva változatos környezetben - behatárolt klimatikus és földrajzi viszonyok között - folytatandó széleskörű harcászati feladatok hálózatalapú végrehajtására. (Az előbbiekben kifejtettek alátámasztására lásd 4. számú mellékletet, mely az MH ÖHP által összeállított egyéni lövész 2020 hadműveleti követelményrendszer tervezete.)

7. Az előretolt légi irányító képesség bemutatása, követelményrendszere

A tanulmányban szükségesnek tartom kiemelni a zászlóaljharccsoport összefegyvernemiségét és nem utolsó sorban összhaderőnemiségét. Modulrendszerű

felépítéséből adódóan a követelményekhez igazodva, szervezete rendkívül összetett, a haderő szinte minden fegyverneme és szakcsapata képviselteti magát egy cél érdekében, hogy egy olyan harccsoport álljon rendelkezésre, mely bárhol, bármilyen feladatra is alkalmazható, önállóan vagy szövetségi környezetben. Az előbbieken említett bárhol és bármilyen akár önálló feladat jelzi, hogy a szervezetnek biztosítania kell az eredményességet, ezért bár jelenleg az MH ZHCS szervezete nem tartalmaz ISTAR, tűzszerész (EOD), MP, zászlóalj tűzérő, vagy ERICS képességeket, de az látható, hogy idővel ezek meg kell jelenjenek a kötelék szervezetében, különben a követelmények és így a feladatok és elvárások nem teljesíthetők.

A nemzetközi dokumentációkban, doktrínákban, tanulmányokban, harcszabályzatokban, de akár meglévő tapasztalataim alapján is kijelenthető, hogy egy zászlóaljharccsoport egyik kiemelkedő és szükséges eleme az előretolt légi irányító képesség megléte. Legyen szó háborús műveletekről, vagy éppen afganisztáni válságreagáló műveletről. Gyakran előtérbe kerülhet szárazföldi csapatoknak a közvetlen légi támogatásának a szükségessége, a jelentős veszteségek elkerülése, saját erők megóvása és az ellenség elpusztításának érdekében. Az előbb említetteket, az alábbiakban kifejtésre kerülő képességbemutatással kívánom alátámasztani.

7.1 A közvetlen légi támogatás jellemzésének általános ismertetése:

A közvetlen légi támogatás (CAS⁸³) az összhaderőnemi műveletek egyik legfontosabb és leghatékonyabb eszköze. Ezek a légi műveletek a tengeri és a szárazföldi célkitűzéseket támogatják. Amikor pedig a szárazföldi és haditengerészeti erők támogatják a repülő harctevékenységet, a támogató és a támogatott parancsnoknak és törzseiknek terveik megalkotásának időszakától azok végrehajtásáig, rendkívül szoros koordinációval kell dolgozniuk. A feladat végrehajtása érdekében egy egyesített, vagy összhaderőnemi harcálláspontot kell létesíteni az adott harcálláspont irányítása alatt álló vezetési pontokkal.

7.1.1 Doktrinális értelmezése:

A közvetlen légi támogatás a légierő rendeltetéséből adódóan egyik fontos szerepköre a haderőnemnek. A nyugati szakirodalomban, a doktrínákban a légierő szerepkörébe

⁸³ CAS: Close Air Support – Közvetlen Légi Támogatás

tartoznak még a légtérelőőrzés, a légtérvédelem, a rendészeti és légvédelmi feladatok, valamint a fontos objektumok védelme. A légtérelőőrzés, a légtérvédelem megvalósításával a haderőnem biztosítja a légtér szuverenitását, ami nem más, mint hogy a rendelkezésre álló erőkkel és eszközökkel érvényesíti a Magyar Köztársaság légterének saját célokra történő kizárólagos, korlátlan, külső kényszertől, befolyástól mentes felhasználását. A légtér szuverenitásának biztosítása mellett a feladatkörbe tartozik még a légi felségjog biztosítása, fontos objektumok és a szárazföldi csapatok oltalmazása is. A légi felségjog biztosítása szoros kapcsolatban van a légtér szuverenitással, ugyanis amíg ez utóbbi a légtérkorlátozás nélküli, kizárólagos használatát jelenti, addig a felségjog kötelezettséget is jelent, mivel a nemzetközi jog, vonatkozó előírásainak betartatását is garantálnia kell. A légierőnek ebben kiemelt szerepe van, elegendő utalni az úgy nevezett „légi rendészeti, légtér ellenőrzési feladatok” (Air Policing) feladatokra. A fontos objektumok és a szárazföldi csapatok védelme az ellenséges légi támadásoktól oltalmazási, illetve légvédelmi jellegű tevékenységet jelent.

A felsorolt rendeltetések (szuverenitás, légi felségjog biztosítása, objektumok és szárazföldi csapatok oltalmazása) ismeretében a doktrínák megfogalmazzák a légierő feladatrendszerét. Amíg a rendeltetés behatárolja azt, hogy miért beszélünk légierőről, addig a kitűzött cél elérése érdekében a légierőnek feladatokat, műveleteket kell végrehajtania. A közvetlen légi támogatás, a felszíni erők és eszközök elleni műveletek kategóriájába tagozódik be, így ez az ellenség szárazföldi és haditengerészeti erői ellen irányul azzal a céllal, hogy hadviselési potenciálját gyengítsük, vagy annak hatékonyságát korlátozzuk.

A művelet hatékony végrehajtásának feltétele a légtér feletti ellenőrzés kívánt fokának elérése, ami három különböző szinten valósítható meg:

- *kedvező légi helyzet*: az ellenséges légierő erőfeszítései célja, hogy megakadályozzák a saját légi, szárazföldi erőink sikeres tevékenységét;
- *légi fölény*: a fölényben lévő fél légi, szárazföldi és haditengerészeti ereje egy adott időben és helyen képes olyan szárazföldi, légi és tengeri műveleteket lefolytatni, melyek eredményes végrehajtását a másik fél légierője nem tudja megakadályozni;
- *légi uralom*: az ellenséges légierő nem képes hatékony harctevékenység folytatására.

A légtérelőőrzés kívánt fokának elérésével biztosítjuk a hatékony légi támogatás tervezését, végrehajtását. Ez az a légi művelet, ami a szárazföldi csapatok légi támogatására szerveződik. Az ellenséges célok megsemmisítése, semlegesítése vagy lelassítása a cél.

Attól függően, hogy a felszíni erők vagy célok ellen, a műveleti terület mely térségében hajt végre a légierő tevékenységet, ezek a műveletek feloszthatóak:

- *közvetlen légi támogatásra*: ez a saját csapatokkal harcérintkezésben, vagy azok közvetlen közelében tevékenykedő ellenséges célok megsemmisítését foglalják magukba (az ellenség első harcászati lépcsője ellen).
- *légi lefogásra*: mint műveleti terület mélységében, utánpótlási vonalak illetve fontosabb objektumok elleni tevékenységre.⁸⁴

7.1.2 A végrehajtás gyakorlati kérdései:

A hajózó személyzetek a felkészülés időszakában (repülést megelőző időszak) tanulmányozzák az UTM hálóval ellátott térképen a kijelölt harctevékenység terepszakaszait, a jellegzetes tájékozódási pontokat, akadályokat, várakozási légtereket. Fel kell készülni a repülési és rádiólevelezési szabályok, a helikopter fegyverrendszerének üzemeltetési előírásai, valamint a gépszemélyzetek egymás közötti munka- és kommunikációs rendszabályaiból. A felderítő tisztén keresztül felderítési és koordinációs információkat fogadnak és dolgoznak fel a személyzetek.

A várakozási légterbe történő kirepülés során az első rádiókapcsolat felvételének időszakában a helikopter gépparancsnok bejelentkezik a harctéri irányítónak és első mozzanatként végrehajtják az azonosítást egy speciális és titkos betű kód táblázat segítségével. Lényeges az azonosítás, mivel mind a földi, mind a légi végrehajtóknak irányítóknak biztosnak kell lenniük abban, hogy a megfelelő gépszemélyzet és megfelelő irányító között folyik a kommunikáció. Megfelelő azonosítás esetén, amit a harctéri irányító közöl rádión, a személyzet jelenti a hívónevét, a helikopter típusát és számát, a pozíciót, az előzetes eligazítás azonosítóját, a bevetés számát, a fegyverzeti töltést, az eltölthető időt és a feladat megszakítási kódot az előbb ismertetett táblázatból, valamint jelzi, hogy kész az irányítói információk vételére. Az irányítói információk vétele az úgynevezett 15 soros közleménnyel kezdődik. Ez tartalmazza mindazokat az információkat, amelyek hozzásegítik a személyzetet a sikeres feladat-végrehajtáshoz.

Ezek az információk az alábbiak:

- a támadási helyzet koordinátái;
- a cél iránya és távolsága;
- a cél koordinátái;
- a cél tengerszint feletti magassága;
- a cél leírása (páncélozott, nem páncélozott, egyedi, csoportos, stb.);

⁸⁴ AJP 3.3.2 Air Interdiction and Close Air Support – légi műveletek és közvetlen légi támogatás

- a kötelező támadási irány (más fegyvernemekkel való együttműködés esetén);
- a saját csapatok helyzete;
- TOT/TTT/ASAP⁸⁵;
- tűzmegnyitási engedély;
- célmegjelölés módja (lézer, rádió, füst, stb.);
- fenyegetettség;
- időjárás;
- távozási manőver.

CAS Briefing Form (9-Line)	
(Omit data not required, do not transmit line numbers. Units of measure are standard unless otherwise specified. * denotes minimum essential in limited communications environment. Bold denotes readback items when requested.)	
Terminal controller: "	_____, this is _____"
	(aircraft call sign) (terminal controller)
*1. IP/BP: "	_____"
*2. Heading: "	_____ (magnetic).
	(IP/BP to target)
Offset: "	_____ (left/right)"
*3. Distance: "	_____"
	(IP-to-target in nautical miles/BP-to-target in meters)
*4. Target elevation: "	_____ (in feet MSL)
*5. Target description: "	_____"
*6. Target location: "	_____"
	(latitude/longitude or grid coordinates or offsets or visual)
7. Type mark: "	_____ Code: _____"
	(WP, laser, IR, beacon) (actual code)
Laser to target line: "	_____ degrees"
*8. Location of friendlies: "	_____"
Position marked by: "	_____"
9. Egress: "	_____"
In the event of a beacon bombing request, insert beacon bombing chart line numbers here. (See Figure V-3.)	
Remarks (As appropriate): " _____"	
(threats, restrictions, danger close, attack clearance, SEAD, abort codes, hazards)	
NOTE: For AC-130 employment, lines 5, 6, and 8 are mandatory briefing items. Remarks should also include detailed threat description, marking method of friendly locations (including magnetic bearing and distance in meters from the friendly position to the target, if available), identifiable ground features, danger close acceptance.	
Time on target (TOT): "	_____"
OR	
Time to target (TTT): "Stand by _____ plus _____, Hack."	

9. számú ábra (CAS igénylés: 9 liner jelentés minta)

A kapott adatokat a személyzet rögzíti, felviszi a térképre, és kötelezően visszaolvassa a támadási helyzet koordinátáit, a cél koordinátáit, a kötelezőtámadási irányt, a saját csapatok helyzetét. Az adatok felvétele, azonosítása és egyeztetése után a személyzet jelenti a harctéri

⁸⁵ TOT - Time on Target
TTT - Time to Target
ASAP - As soon as possible

irányítónak, hogy készen állnak az irányításra illetve a feladat végrehajtásra. A harctéri irányító megkezdi a rávezetést olyan módszerrel, hogy a támadási irányba eső tájékoztató pontokat azonosíttatja, illetve diktálja a személyzetnek (út, fasor, jellegzetes tereptárgy stb.), majd amikor már látja a gépet, leszűkíti az információt a célokra, felhasználva az „óra” irányítás módszerét (az óra számlapjához viszonyít, ahol a 12 órának a géptengely iránya felel meg). A célok azonosítása után a gépszemélyzet parancsnok önállóan hoz elhatározást a megfelelő fegyverrendszer kiválasztására és alkalmazására, illetve ha az azonosítás nem sikerült vagy a harcmező tisztázatlan, akkor a feladat megszakítást is választhatja, majd ismételt bejövetelet hajtanak végre. A sikeres végrehajtás és kiválás után megteszi a felderítő jelentést a bevetés eredményességéről. Az információnak (BDA⁸⁶) tartalmaznia kell a bevetés számát, a TOT⁸⁷, a cél koordinátákat, a megfigyelt fegyverzetet, a pusztítás mértékét, a speciális eredményeket és a kiválás idejét.

7.1.3 A közvetlen légi támogatás kategóriája illetve osztályozása a végrehajtás módja szerint:

Előkészített, vagy tervezett: a hadműveletek végrehajtása előtt történik a tervezés-felkészülés. Mivel kellő idő áll a személyzetek rendelkezésére nagyfokú hatékonyság érhető el a részletes tervezés, fegyverzet-kiválasztás arányos végrehajtásával. *Azonnali* feladatok, melyek végrehajtása a harc folyamán történik. Történhet a földön vagy a levegőben tartózkodó készenlében lévő repülőeszközzel. Ezt a módszert fejlesztették tovább a Holland Királyi Légierőnél, úgy, hogy a bajbajutott és azonnali segítségre szoruló harcos, bizonyos feltételek mellett, a CAS-ra kijelölt gépszemélyzettől tud azonnali továbbá gyors beavatkozást kérni. A hollandok „közel légi támogatás”-nak (CCA⁸⁸ — Close Combat Attack-nak) nevezték ezt a még bevezetés alatt lévő eljárást. Az iraki és afganisztáni tapasztalataikra építve fejlesztik meglévő képességeiket a mai napig.

⁸⁶ BDA – Battle Damage Assessment – Okozott károk felmérése

⁸⁷ TOT – Time on Target

⁸⁸ CCA — Close Combat Attack – Közel légi támogatás

CAS REQUEST PROCEDURES

- PRE-PLANNED
- IMMEDIATE



10. számú ábra: Közvetlen légi támogatás módja

A közvetlen légi támogatási műveletek kategorizálásánál figyelembe kell venni azt, hogy a kötelékeknek az irányítása az előretolt repülésirányítók JTAC (összhaderőnemi harctéri irányító) által valósul meg, akik a közvetlen tűzvonalban helyezkednek el a lövész alegysége harcrendjében, és adott szabályok szerint végrehajtják a célok elosztását a kötelékeknek. Bizonyos esetekben helikopter fedélzetéről úgynevezett légi előretolt repülésirányítók is elláthatják a harctéri irányítói szerepet. A kötelékek tevékenykedhetnek a harctéri irányító irányítása nélkül is.

A közvetlen légi támogatás kategorizálása (irányítás szempontjából) a szerint történik, hogy e harctéri irányítók beavatkoznak-e az irányításba vagy sem, így beszélhetünk:

- *közvetlen irányítás*: a harctéri irányító rálát a célra — kötelező működtetni, ha a saját és az ellenséges csapatok harcérintkezésben vannak — megadja a célra vezető irányt, leírja a célterületet – célobjektumot, javasol egy megfelelő támadási alakzatot, korrigálja a repülési útvonalat. Nagyfokú szárazföldi – légi együttműködést igényel;
- *közvetett irányítás*: harctéri irányító tisztnek nincs rálátása a célra, de információkkal rendelkezik arról. Megadja az információkat a saját csapatok tűzéről és manőveréről. A kötelék önállóan dönt az alkalmazandó harcrendről. Szárazföldi illetve légi együttműködést igényel, de korlátozott együttműködési viszonyok között is megvalósítható;
- *eljárás szerinti végrehajtás*: a kötelékek az információt a feladatszabás időszakában kapják meg, önálló felkészülés és ténykedés.

A közvetlen légi támogatás, adott egységek harci műveleteit segíti mind támadó, mind védekező hadműveletek során. A közvetlen légi támogatás tűzerejével pusztítjuk, romboljuk, elfogjuk, az ellenség erőit, eszközeit, illetve késleltetjük az ellenséges hadműveleteket a saját csapatok közvetlen közelében. A siker és a biztonságos végrehajtás érdekében a közvetlen légi támogatás részletes tervezést, koordinálást és együttműködést igényel. A közvetlen légi támogatás alkalmazásának sajátosságai attól függően különböznek, hogy merev vagy forgószárnyas repülőeszközökkel hajtjuk végre. A feladat sikeres végrehajtása érdekében a támadó helikopterek alkalmazása szerves részét képezi a közvetlen légi támogatási műveleteknek. A megfelelő időben alkalmazott közvetlen légi támogatás biztosítja a támogatott parancsnok részére a harcászati lehetőségek kihasználását.

Mivel a hadviselés akaratlan és nemkívánatos velejárója a saját fegyverzet által okozott veszteség, a közvetlen légi támogatás végrehajtásánál fokozottan kell számolni ezzel a sajnálatos, bár sokszor előforduló hibára, amit nem csak az ellenséges csapatok közelsége, hanem a bonyolult harchelyzet, a nehezen azonosítható csapatok, a célmegjelölési bizonytalanság, és a személyzetek, illetve irányítók hibái eredményezhetnek. A feladatban résztvevő minden egység számára lényeges tudatosítani, hogy kellő odafigyeléssel, alapos felkészítéssel ezek a veszteségek csökkenthetők. A hatékony és biztonságos végrehajtás minden résztvevő felelőssége. Ezt a biztonságot és hatékonyságot növeli a békeidős kiképzés során begyakorolt mozzanatok végrehajtása, ami megalapozza azt a tudást és megértést, amivel egy valós harchelyzeti szituációban (amelyben a közvetlen légi támogatás végrehajtásra kerül) nem fog saját veszteséget eredményezni vagy csökkenteni annak mértékét. A harcoló parancsnokok a közvetlen légi támogatásban kihasználhatják a repülőeszközök azon előnyeit (sebesség, hatótáv, manőverező-képesség, reagáló-képesség), amelyet más fegyvernemek különböző korlátok miatt (leküzdendő cél típusa, hatótáv, terepakadályok) nem tudnak nyújtani. A közvetlen légi támogatás rugalmasságot és megfelelő tüzerőt biztosít az alkalmazóknak.

A közvetlen légi támogatás alkalmazásánál természetesen vannak olyan kritériumok, melyeket az alkalmazónak mindig figyelembe kell vennie:

- az adott művelet-bevetés célkitűzéseit;
- az ellenséges légvédelem képességeit és a saját lehetőségeket a lefogásra;
- az integrálást egyéb támogató fegyvernemekkel;
- az elérhető, illetve alkalmazható eszközöket.

A közvetlen légi támogatás végrehajtásakor, a parancsnoknak figyelembe kell venni a repülőeszközök képességeit, úgy, hogy az alkalmazandó eszközök (merevszárny, forgószárny) lehetőségei különbözőek, de egymás hatását növelik, kiegészítik. A merevszárnyú repülőgépekre alkalmazott tervezési és alkalmazási eljárások nem teljesen alkalmazhatóak a forgószárnyas eszközökre. Az is igaz, hogy ezek az eszközök kiegészítik egymás hatását, de teljesen nem helyettesítik. Amíg a merevszárnyú repülőgépek egyedi, vagy gép-pár bevetéseket hajtanak végre, addig a helikopterek kisebb csapatokban „rajokban” valósítják meg ezeket a feladatokat (rendszerint a harcoló csapatok szervezett részeként).

7.2 Az előretolt légi irányítás és a közvetlen légi támogatás lehetőségei és jellemzői példaként a NATO afganisztáni műveletei során

7.2.1 A közvetlen légi támogatásvezetésének, irányításának elve

A művelet vezetés-irányítás jogkörét (OPCON⁸⁹) az összhaderőnemi parancsnok (JFC) gyakorolja a haderőnemi parancsnokokon keresztül. Az irányítás szerve az összhaderőnemi légi irányítási központ (JAOC⁹⁰) megbízható védett rádiókommunikációs rendszerrel.

Ha a haderőnemek között felállították a meghatározott viszonyt (alárendelés/kapcsolat) (command relationship), akkor a támogató haderőnem (amely a közvetlen légi támogatást szolgáltatja) a támogatott C² rendszerét használja. Például: szárazföldi dandár OPCON jogkörrel delegálva egy tengerészeti kikülönített harci kötelék felett, akkor a dandár a közvetlen légi támogatáskérést a saját tűzkoordináló részlegén keresztül (FSE⁹¹) a haditengerészet egy vezetési-irányítási rendszeréhez (MACCS⁹²) irányítja. Ha a haderőnemek között meghatározott viszony kapcsolat + alárendelés (command relationship) nincs felállítva, akkor minden haderőnem a közvetlen légi támogatás igényt az összhaderőnemi légi hadműveleti központba (JAOC) irányítja. Például az előző két haderőnem (dandár, harci kötelék) egymás mellé rendelve vesz részt az adott hadműveletben, a JFC alárendeltjeként mindkét haderőnem a JAOC-ba irányítja a közvetlen légi támogatáskérést. A vezetés-irányítást a légierő komponens parancsnok a hadszíntéri légi irányító rendszeren keresztül valósítja meg. Ez a rendszer biztosítja az összhaderőnemi

⁸⁹ OPCON: Operational Control – hadműveleti vezetés

⁹⁰ JAOC: Joint Air Operational Center – összhaderőnemi légi hadműveleti központ

⁹¹ FSE: Fire Support Element –tűztámogató részleg

⁹² MACCS: Maritime Air Command and Control System –tengerészeti légi vezetési és irányítási rendszer

műveletek tervezését és vezetését. Ennek a rendszernek a vezető eleme a Légi Hadművelleti Központ (AOC). Az AOC-ben történik az összhaderőnemi parancsnok (JFC) útmutatásának légi hadművelleti tervbe való öntése. Elosztja a rendelkezésre álló eszközöket és alkalmi harci kötelékeket, ATO-k⁹³ kiadásával irányítja a műveleteket.

A Légi Hadművelleti Központ adatokat kap a légi vezetési-irányítási elemektől is, így az AWACS és a légi vezetési és irányítói központtól (ABCCC⁹⁴), amelyek biztosítják a közvetlen légi támogatási útvonalak radar-megfigyelését, a fenyegetettséget, a felderítési adatokat, és a célok helyzetének friss adatait, koordinálják a gépek harcászintérré való repülését és a távozási útvonalakat. Egyben az ABCCC a Légi Hadművelleti Központ (ASOC⁹⁵) tartalékát képezi, adott helyzetekben ideiglenesen átveszi a szerepét. A C² rendszer következő elemei: Az irányító és jelentő központ (CRC⁹⁶), ami a közvetlen légi támogatást nyújtó repülőeszközök radarellenőrzését, megfigyelését biztosítja a célterületre, és az onnan történő visszarepülés során, valamint ellenőrző-jelentő részleg, ami általában egy mobil radaregység, továbbá a CRC radar lefedésének a megnövelésére szolgál, mint egy részközlő szerepkörrel.

A rendszer következő lényeges eleme a légi támogatás (ASOC), ami a hadszíntéri légi irányító rendszer elsődleges irányítási egysége (TACS⁹⁷) a hadtest tűztámogató elemével (FSE) együtt települ és a szárazföldi hadműveletek közvetlen légi támogatását koordinálja és irányítja. Több hadtest hadműveleténél általában minden hadtest rendelkezik ASOC-kal és függetlenül jelent az AOC-nak. A szárazföldi vezetési-irányítási egységek közül először a Harcmező Koordináló Részleget említem (BCE⁹⁸), amit a szárazföldi haderőnemi parancsnok jelöl ki a JAOC vagy AOC szintnek megfelelően. Hadtest szinten a közvetlen légi támogatástervezést és engedélyezést a hadtest harcászati-hadművelleti központ végzi, ami egyben a hadtest teljes harcát szinkronizálja. A hadtest folyó műveleteinek a vezetését a hadtest harcászati irányító pontja végzi, ez a szerv engedélyezi az azonnali közvetlen légi támogatás végrehajtását, illetve a tervezett közvetlen légi támogatás elosztását a hadtesten belül. A hadtest tűztámogató eleme (FSE) biztosítja a koordinációt a hadtest és az ASOC között, vezeti a hadtest tűzét, beleértve a közvetlen légi támogatást is, és koordinálja a légtér felhasználását az A²C²⁹⁹ részlegével. (Army Airspace Command and Control.)

⁹³ ATO: Air Tasking Order – légi bevetési parancs

⁹⁴ ABCCC: Airborne Battlefield Command and Control Center – légi vezetési- irányítói központ

⁹⁵ ASOC Air Support Operation Center – légi támogatás hadművelleti központ

⁹⁶ CRC: Command and Reporting Center – irányító jelentő központ

⁹⁷ TACS: Tactical Air Control System – harcászati légi ellenőrző rendszer

⁹⁸ BCE: Battlefield Coordination Element – harcmező koordináló részleg

⁹⁹ A2C2: Army Airspace Command and Control – csapatrepülők légi vezetési és irányítása

A közvetlen légi támogatás koordinációját a hadtest légi összekötő tisztje (ALO) az ASOC és a harcászati légi ellenőrző csoport (TACP¹⁰⁰) végzi. A TACP-k a manőverező csoportoktól a zászlóaljon keresztül a hadtest szintig települnek.

A dandár és a hadtest TACP-je általában összekötőként funkcionál, míg a zászlóalj szintű TACP felelőssége az irányítás. A TACP tagjai egy légi összekötő tiszt (ALO¹⁰¹), aki ellátja tanácsokkal a parancsnokot a közvetlen légi támogatás alkalmazásának kérdésében, de a végrehajtást is irányítja, egy harctéri irányító, aki földi vagy légi irányító helyről segíti a közvetlen légi támogatást végrehajtó személyzetek munkáját. A harctéri irányító köteles ismerni az ellenség és a saját csapatok helyzetét, a kiválasztott célok elhelyezkedését, a támogatott egység helyzetét, tervét, és szükségleteit, tanácsot ad az optimális eszközfelhasználásra, benyújtja az azonnali közvetlen légi támogatási igényeket, irányítja a közvetlen légi támogatás végrehajtását, valamint a manőverező (harcoló) egységparancsnok jóváhagyásával, okozott károk (BDA) felmérését végzi. A TACP tagjai közé tartozik még egy szerződéses-legénységi irányító (ETAC¹⁰²), aki segíti az ALO munkáját, és szintén jogosult az irányításra is. A szárazföldi vezetési-irányítási rendszer következő eleme, a tűztámogató csoport (FST¹⁰³) század szinten koordinálja a tűzcsapásokat a század tűztámogató tisztjének (FSO¹⁰⁴) felügyelete mellett. A harctéri/előretolt légi irányító (FAC¹⁰⁵) szerepe és felelőssége a feladat végrehajtása, ami történhet a légi jármű fedélzetéről is. A TACP hiányában, vészhelyzetben elláthatja a közvetlen légi támogatás vezetését is. A közvetlen légi támogatás irányítása a földi harctéri irányítókon kívül nem csak egy helikopter fedélzetéről (pl.: AH-64), hanem merevszárnyú repülőgép fedélzetéről (FAC-A: Forward Air Controller – Air) is megvalósulhat, (pl.: F-16, O/A-10).

7.2.2 A közvetlen légi támogatás igénylése (Összhaderőnemi együttműködés):

Egy művelet végrehajtása során a rendelkezésre álló repülőeszközök felhasználásának rendjére az összhaderőnemi parancsnok (JFC) adja ki az útmutatásait. A művelet menetének (fázisának) megfelelően az eszközök felhasználásának a súlypontja is változik, például a közvetlen légi támogatás erőteljes szerepet kap abban a fázisban, amikor a szárazföldi csapatok megütköznek az ellenséggel. A JFC a százalékos feladatelosztási (air apportionment)

¹⁰⁰ TACP: Tactical Control Parties – harcászati irányító csoport

¹⁰¹ ALO: Air Liaison Officer – légi összekötő

¹⁰² ETAC: Enlisted Terminal Attack Controller – legénységi szerződéses irányító

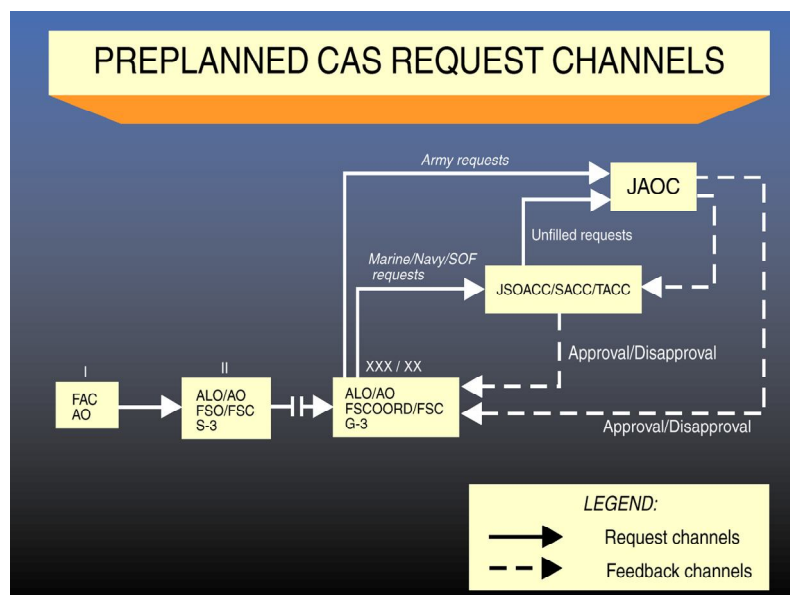
¹⁰³ FST: Fire Support Team – tűztámogató csoport

¹⁰⁴ FSO: Fire Support Officer –tűztámogató tiszt

¹⁰⁵ FAC: Forward Air Controller – harctéri/előretolt légi irányító

elhatározásában a földrajzi helyzetnek megfelelően a különböző haderőnemek irányába megszabja a közvetlen légi támogatás arányát vagy a haderőnemek konkrét százalékos arányát. A konkrét bevetési számokba öntését (JFC elhatározást) a JFC törzse végzi.

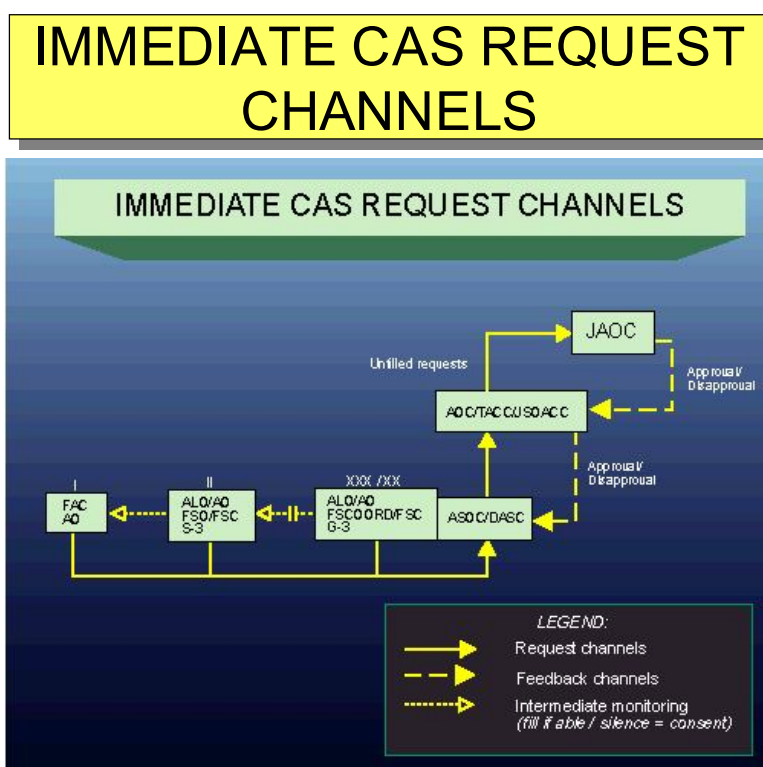
A közvetlen légi támogatás igénylése a harcoló csapatok szintjén jelenik meg. A kérést benyújtó parancsnok a művelet tervezésekor és végrehajtásakor értékeli azt a helyzetet, majd döntést hoz, úgy, hogy a közvetlen légi támogatás elősegítse a bevetés célkitűzéseit. Mint korábban említettem a közvetlen légi támogatásnak két formája létezik, az egyik a tervezett, vagy előkészített, a másik az azonnali közvetlen légi támogatás. Az első forma kellő időt biztosít ahhoz, hogy az igény bekerüljön az ATO elkészítés folyamatába és az ott meg is jelenjen. Ez már önmagában támaszt egy olyan követelményt, hogy a támogatást kérők előre tisztában legyenek a kialakuló helyzettel, az igényt kellő időben továbbítsák, és folyamatosan frissítsék. Az előre tervezett igény benyújtása minden vezetési-irányítási szint saját tűztámogató és koordináló részlegén keresztül történik. Az adott szinten lévő parancsnok felelőssége az igények értékelése, koordinálása (légtér, tűz, hírszerzés), konszolidálása és továbbítása / engedélyezése; vagy a fontossági sorrendekhez való alakítása. A kérés továbbítása a megfelelő híradó-vezeték rendszeren keresztül történik a magasabb szintekre. A tervezett közvetlen légi támogatás két kategóriába sorolható, az egyik az előkészített tervek szerinti, a másik a hívásra végrehajtandó kategória.



11. számú ábra: CAS igénylés útja előkészített feladatnál

Az előkészített tervek szerinti, tervezett közvetlen légi támogatás alkalmazása kellő időben végzett előre tervezést igényel, ami gyakorlatilag azt jelenti, hogy a kérést benyújtó harcoló egységeknek időben elő-számvetéssel kell azonosítani a célokat, és a csapásmérés idejét (TOT). A kategória alkalmazása nagyobb lehetőséget ad a koordinálásra, minden szinten, kellő időt biztosít a függesztmény lehetőségének megválasztására, a fegyverzet kiválasztására (megfelelő célhoz megfelelő fegyver).

A sikeres alkalmazást befolyásoló tényezők közül a harcmezőn zajló események gyors változását említeném meg, ami az aszimmetrikus hadviselésben nagyon is valószínű és így negatívan befolyásolhatja a közvetlen tűztámogatás sikerét. A hívásra történő közvetlen légi támogatás a harci cselekmények történésének adott idejében és helyein történik légi vagy földi készenléti helyzetekből. A megfelelő pusztító eszközök függesztve, a hajózó személyzetek készenlétben.



12. számú ábra: CAS igénylés útja nem előkészített feladatnál

7.3. Minimum követelmények az előretolt légi irányítási feladatokat ellátó (JTAC¹⁰⁶) elemek felé a NATO afganisztáni missziójában:

7.3.1 Minimum követelmények az előretolt légi irányítási feladatokat ellátó (JTAC) elemek felé a NATO afganisztáni missziójában:

A magyar PRT vonatkozásában, jelenleg kettő beosztás van rendszeresítésre az MH PRT ideiglenes állománytáblájában. Az egyik a légi irányító tiszti beosztás (százados, ALO-Air Liaison Officer), a másik egy célmegjelölő tiszti beosztás (főhadnagy, JTAC-Joint Terminal Attack Controller).

A JTAC-ek alkalmazhatóságára vonatkozó előírásokat, az ISAF SOP 311-Close Air Support eljárásrend rész tartalmazza, amit az ISAF IJC HQ 2010 októberében megváltoztatott meg. Az SOP 311 tartalmazza, hogy a hadszíntérre érkező JTAC-nek, melyek azok az elengedhetetlenül szükséges felszerelési eszközök, amelyek a feladatuk végrehajtásához nélkülözhetetlenek.

TACP és JTAC felszerelés:

A TACP és az előretolt repülésirányító működésének legfontosabb eszközei a híradó anyagok. A légi összekötő tiszt híradással szembeni szükségletei eltérnek a FAC/JTAC igényeitől.

ALO munkaállomás: A munkaállomásnak biztosítani kell, hogy a légi összekötő tiszt tevékenysége során továbbítani és fogadni tudja a szükséges információkat, adatokat. Ezen adatokat legyen képes tárolni és feldolgozni. Ez alapvetően a megfelelő híradó-informatikai eszközök meglétét feltételezi. A légi összekötő tisztnak az alábbi híradó hálózatokba kell bekapcsolódnia és azokat akár egyidejűleg figyelemmel kísérnie:

- Harcászati légi igénylő háló (Tactical Air Request Net) HF/SATCOM
- Szárazföldi rádióhálózatok VHF-FM
- Harcászati légi irányítási hálózat (Tactical Air Direction) UHF-AM/FM

A rádióknak rendelkezniük kell zavar és információvédelmi, illetve adatátviteli képességgel. A harcászati légi irányítás hálózat forgalmát a rendszernek rögzítenie kell.

¹⁰⁶ JTAC - Joint Terminal Attack Controller

A munkaállomásnak magas fokú mobilitással kell rendelkeznie annak érdekében, hogy az állomást a megfelelő helyen lehessen telepíteni.

Előretolt repülésirányító híradó eszközei: Az eszközöknek a megfelelő mobilitás miatt hordozhatónak kell lenniük. Az előretolt repülésirányítónak az alábbi feladatokat kell megoldania ezekkel az eszközökkel:

- A harcászati repülőgépek/helikopterek irányítása: VHF/UHF-AM/FM
- Azonnali igények leadása: HF/SATCOM
- Tűztámogatás kérése, koordinálása VHF-FM
- Kapcsolattartás a szárazföldi parancsnokkal VHF-FM
- Kapcsolattartás a légi összekötő tiszttel VHF-FM

7.3.2 ISAF SOP 311, által kötelezően előírt minimum eszközlista a következő:

- a.1. Multifunkciós/többsávós rádió, amely titkos üzemmódra is képes.
- a.2. Infra-vörös célmegjelölő, amely a célpontok éjszakai megjelölésére alkalmas.

Infravörös célmegjelölő (IR Pointer):

Rendeltetése: Az éjszakai Közvetlen Légi Támogatás (a továbbiakban: CAS) alapvető eszköze, mely lehetővé teszi a JTAC (Joint Terminal Attack Controller) és a támadó repülőeszköz személyzete közötti vizuális kommunikációt, azaz a saját csapatok azonosítását és a célok megjelölését.

Eszköz leírása: Kézi eszköz, használata harcászati körülmények között is egyszerű és gyors. Mérete (nagyobb méretű elemlámpa) miatt málházása nem jelent problémát használójának. Infravörös tartományú sugarat bocsát ki, így szabad szemmel nem, csak éjjellátó eszközökkel látható. Az angol szakszövegek infravörös lézerként is említik.

Követelmények:

- Infravörös tartományban működjön.
- Hatótávolsága célmegjelöléshez minimum 20 km legyen.
- Egy kézzel könnyen lehessen kezelni.
- Felépítése, borítása legyen alkalmas a harcászati körülmények közötti alkalmazásra, azaz legyen mérsékelten ütés-, por- és vízálló.
- Szabványos áramforrással rendelkezzen az egyszerű csere és utánpótlás érdekében.

a.3. Infra-villogó, amely éjszaka a JTAC pozíciójának, vagyis a saját erők helyzetének a megjelölésére szolgál.

Infravörös villogó (IR Strobe):

Rendeltetése: Az éjszakai CAS feladatok alapvető eszköze, mely lehetővé teszi a JTAC helyzetének könnyű azonosítását a repülőeszközök személyzete számára.

Eszköz leírása: Kis méretű, infravörös tartományban működő villogó, ami a JTAC málhamellényére, vagy hátizsákjára van rögzítve. A típusválaszték meglehetősen széles a láthatósági távolság a döntő szempont az eszköznél.

Követelmények:

- Infravörös tartományban működjön.
- Legyen látható a levegőből legalább 9 km-ről.
- Könnyen lehessen kezelni.
- Legyen biztosan rögzíthető.
- Felépítése, borítása legyen alkalmas a harcszerű körülmények közötti alkalmazásra, azaz legyen mérsékeltén ütés-, por- és vízálló.
- Szabványos áramforrással rendelkezzen az egyszerű csere és utánpótlás érdekében.

a.4. Szabad szemmel látható jelző eszközök, amelyek nappal a saját erők helyzetének megjelölésére szolgálnak. Ezen jelző eszközök csoportjába tartoznak a füstgránátok és a jelző panelek.

Jelző panel

Rendeltetése: Segíti a JTAC helyzetének meghatározását a támadó repülőeszközök számára.

Eszköz leírása: Vízhatlan, összehajtható, egyik oldalán élénk színű (általában narancs színű) fólia. Az újabb eszközök már hőkamerák számára is láthatóak..

Követelmények:

- Legyen kicsi méretűre összehajtható.
- Legyen időtálló, erős anyagból.
- legyen legalább 60 x 60 cm méretű.

- Egyik oldala élénk színű, másik oldala álcázott legyen.
- Legyen látható hőkamerával.

a.5. Éjszakai szabad szemmel látható jelzőeszköz, amelyek a saját erők helyzetének megjelölésére szolgálnak (Chemlight).

a.6. Távcső.

a.7. Éjjellátó készülék.

a.8. Lézertáv mérő.

Lézer távolságmérő (Laser Range Finder):

Rendeltetése: CAS feladatok alapvető eszköze, mely lehetővé teszi a célok felderítését és helyzetük (koordinátájuk) pontos meghatározását, megjelölését lézer vezérlésű fegyverek célba juttatásához.

Eszköz leírása: A berendezés alapvetően kézi eszköz, a pontosabb mérések érdekében állványra helyezhető. Képes a célok távolságát és irányszögét mérni. Megfelelő GPS-el összekötve az előbb említett poláris koordinátából és az eszköz helyzetéből a rendszer képes kiszámítani a cél koordinátáját. A modernebb eszközök esetében a GPS és a passzív éjjellátó rendszer már egy egységbe van integrálva. Az eszköz legfontosabb tulajdonsága a mérési pontosság, azaz a célkoordináták pontossága. Ez meghatározza a JTAC által alkalmazható eljárásokat is. Ugyanis GPS vezérelt fegyverzet alkalmazásához nagy pontosságú célkoordináták (MGRS 10 számjeggyel) és TLE (Target Location Error) 1-es kategória, ami 0-6 méteres pontosságot jelent.

Követelmények:

- Hatótávolsága távolságméréshez minimum 5 km legyen.
- Biztosítson TLE 1 (0-6 méteres pontosság) kategóriájú koordinátákat 1 km távolságról.
- Rendelkezzen éjjellátó képességgel.
- A hatékony célfelderítéshez rendelkezzen legalább 8 –szoros nagyítással.
- Könnyen lehessen telepíteni, kezelni. Minél kevesebb csatlakoztatandó egységből álljon.
- Szállítható legyen. Tömege ne haladja meg a 10 kg-ot.
- Felépítése, borítása legyen alkalmas a harcszerű körülmények közötti alkalmazásra, azaz legyen mérsékelten ütés-, por- és vízálló.

- Szabványos áramforrással rendelkezzen az egyszerű csere és utánpótlás érdekében.

a.9. GPS, amely saját pozíció koordinátájának meghatározására, illetve a megfelelő típus lézertáv mérővel történő összekötése esetén az ellenséges cél koordinátájának meghatározására szolgál.

a.10. ROVER rendszer, amely képes megjeleníteni a saját erők támogatására érkező vadászrepülő célzóberendezésén látható videójelet.

ROVER rendszer (Remote Operations Video Enhanced Receiver):

Rendeltetése: Lehetőséget nyújt a JTAC számára a célok hatékony megerősítésére a támadási engedély kiadása előtt CAS feladatok során.

Eszköz leírása: A rendszer alapvető elemei: antenna, vevő egység, megjelenítő egység (laptop, palmtop), áramforrás, kábelek. A rendszer képes a repülőeszközökön elhelyezett felderítő és célzó rendszerek (targeting pod) adatainak a vételére. Gyakorlatilag a JTAC ugyanazt a valós idejű képet látja a célterületről és a célról mint a repülőgép személyzete a fedélzeti kijelzőn. A rendszernek méretét tekintve két változata létezik: a nagyobb ROVER III (hadműveleti központokban telepíthető) és a kisebb ROVER 4 / ROVER 5 (a JTAC egyéni felszerelése).

Követelmények:

- Legyen képes a modern ROVER-képes targeting pod-ok (Lightening III, Sniper) valamint UAV-k jeleit venni.
- Könnyen lehessen telepíteni, kezelni.
- ROVER 5 esetében rendelkezzen megfelelő antennával zárt helyen (pl.: hadműveleti központból) történő működéshez
- Rendelkezzen a megfelelő szoftverekkel a videó lejátszáshoz.
- Legyen biztosan rögzíthető.
- Felépítése, borítása legyen alkalmas a harcszerű körülmények közötti alkalmazásra.

Az ISAF SOP 311 által javasolt, de nem kötelezően előírt felszerelési tárgyak listája a következő:

b.1. Nappali szabad szemmel látható célmegjelölő.

Nappali vizuális célmegjelölő (Green Beam):

Rendeltetése: CAS feladatok alapvető eszköze, mely lehetővé teszi a JTAC és a támadó repülőeszköz személyzete közötti vizuális kommunikációt nappal és éjszaka egyaránt.

Eszköz leírása: Kézi eszköz, használata harcszerű körülmények között is egyszerű és gyors. Mérete (nagyobb méretű elemlámpa) miatt málházása nem jelent problémát használójának. Látható fény tartományú sugarat bocsát ki, így szabad szemmel is megfigyelhető. Az angol szakszövegek látható lézerként is említik.

Követelmények:

- Látható fény tartományban működjön.
- Hatótávolsága célmegjelöléshez minimum 5 km legyen éjjel.
- Egy kézzel könnyen lehessen kezelni.
- Felépítése, borítása legyen alkalmas a harcszerű körülmények közötti alkalmazásra, azaz legyen mérsékelten ütés-, por- és vízálló.
- Szabványos áramforrással rendelkezzen az egyszerű csere és utánpótlás érdekében.

b.2. Lézeres célmegjelölő, amely nem csak a célpont megjelölésére, hanem a lézer vezérlésű rakéták és bombák célba vezetésére is szolgál.

Lézeres célmegjelölő (Laser Target Designator):

Rendeltetése: CAS feladatok alapvető eszköze, mely lehetővé teszi célok hatékony azonosítását, megjelölését lézer vezérlésű fegyverek célba juttatásához.

Eszköz leírása: A célmegjelölő egység több rendszert integrál egybe (hőkamera, lézertáv mérő, lézermegjelölő), valamint más növelt teljesítményű célfelderítő rendszerekkel is együttműködik. Az egységek egymáshoz csatlakoztatva egy háromlábú állványon helyezkednek el. A modern rendszerek képesek a lézeres megjelölés mellett célkoordináták meghatározására is megfelelő GPS-el összekötve. A legtöbb rendszert célszerű kiegészíteni nagyobb teljesítményű figyelő műszerekkel

(éjszakai műveletekhez, valamint a célok megerősítéséhez, amennyiben a célok megjelölése a repülőeszköz fedélzetéről történik).

Követelmények:

- Hatótávolsága célmegjelöléshez minimum 5 km legyen;
távolság méréshez minimum 10 km legyen.
- A hatékony célfelderítéshez rendelkezzen legalább 8 –szoros nagyítással.
- Könnyen lehessen telepíteni, kezelni. Minél kevesebb csatlakoztatandó egységből álljon.
- Szállítható legyen. Tömege ne haladja meg a 15 kg-ot.
- Felépítése, borítása legyen alkalmas a harcszerű körülmények közötti alkalmazásra, azaz legyen mérsékeltetett ütés-, por- és vízálló.
- Szabványos áramforrással rendelkezzen az egyszerű csere és utánpótlás érdekében.

b.3. Radar irányadó készülék, amely a saját pozíció megjelölésére szolgál.

Iránysávadó (Position/Radio Beacon, Microphonder):

Rendeltetése: Biztosítja a JTAC azonosítását és helyzetének meghatározását a támadó repülőeszközök számára.

Eszköz leírása: Az eszköz rádiójeleket bocsát ki, melyeket repülőeszközök radarja érzékel. A rádiójel képes egy kódot továbbítani az azonosításhoz, valamint a fedélzeti radar képes a jel forrásának a helyét megállapítani.

Követelmények:

- Legyen kicsi méretű.
- Hatótávolsága legalább 10 km legyen.
- Felépítése, borítása legyen alkalmas a harcszerű körülmények közötti alkalmazásra.
- Szabványos áramforrással rendelkezzen az egyszerű csere és utánpótlás érdekében.
- Feltöltés vagy elemcsere nélkül legyen képes legalább 12 órát működni.
- A felhasználó állíthassa be sugárzott kódokat.

b.4. Másodlagos rádió,

b.5. Célfelderítő távcső, az úgynevezett „spotting scope”, amely a célok pontos felderítésére szolgál a magas nagyításának köszönhetően.

7.3.3 Kiképzési alapkövetelmények a NATO afganisztáni misszióban szakfeladat ellátásához:

A JTAC állománnyal szemben támasztott alapvető követelmény a magas szintű nyelvtudás, ami az előírásoknak megfelelően STANAG 6001 3. szintet, vagy ECL felmérés 85 százalékot jelent.

Az előretolt repülésirányítók minősítéséhez szükséges kiképzési követelményeket a STANAG 3797 és a JCAS MOA¹⁰⁷ tartalmazza. Mindkét rendelkezés szakmai alapképzést ír elő akkreditált iskolákban. A szakmai alapképzésben szerepel elméleti ismeretek elsajátítása, szimulátoros és gyakorlati rávezetések végrehajtása. A minimumként meghatározott 12 gyakorlati rávezetés után az előretolt repülésirányító vizsgára bocsátható, amelyet FAC/JTAC vizsgáló (evaluator) értékeli.

A STANAG 3797 által előírt 12 rávezetés megoszlása:

- Min. 8 rávezetés CAS képes merevszárnyú repülőgép alkalmazásával
- Max. 4 rávezetés kiképző merevszárnyú repülőgép alkalmazásával
- Min. 2 rávezetés éles vagy gyakorló pusztító eszköz alkalmazásával
- Min. 2 éjszakai rávezetés
- Min. 2 harcászati helyzetbe illesztett rávezetés
- 12 rávezetés instruktorki felügyelete alatt

A JCAS MOA által előírt 12 rávezetés megoszlása:

- Min. 6x1-es típusú rávezetés
- Min. 1x2-es típusú rávezetés
- Min. 6 rávezetés merevszárnyú repülőgép alkalmazásával
- Min. 1 rávezetés során szárazföldi lézeres célmegjelölő alkalmazása
- Min. 4 rávezetés éles vagy gyakorló pusztító eszköz alkalmazásával
- Min. 4 harcászati helyzetbe illesztett rávezetés
- Min. 2 nappali rávezetés
- Min. 2 éjszakai rávezetés

¹⁰⁷ MOA – Memorandum of Agreement – Egyetértési Megállapodás

Sikeres vizsga esetén, nemzeti jóváhagyással, az előretolt repülésirányító megkapja a „*certified and qualified JTAC/FAC*” minősítést, amely feljogosítja NATO repülőeszközök harctéri irányítására.

A nemzetközi környezetben való alkalmazáshoz a „FAC/JTAC qualified¹⁰⁸” minősítés fenntartásához a STANAG 3797 szerint évente, míg a JCAS MOA szerint minden félévben megfelelő számú és típusú rávezetési feladatot kell végrehajtani. A képesség fenntartásához az alábbi feladatokat kell sikeresen teljesíteni:

A STANAG 3797 által előírt évi 12 rávezetés megoszlása:

- Min. 6 rávezetés CAS képes merevszárnyú repülőgép alkalmazásával
- Max. 6 rávezetés kiképző merevszárnyú repülőgép alkalmazásával
- Max. 6 rávezetés egyéb repülőeszköz alkalmazásával
- Min. 1 rávezetés éles vagy gyakorló pusztító eszköz alkalmazásával
- Min. 2 éjszakai rávezetés
- Min. 6 harcászati helyzetbe illesztett rávezetés
- 1 rávezetés segédoktató (FAC supervisor) felügyelete mellett

A JCAS MOA által előírt féléves 6 rávezetés megoszlása:

- Min. 2x1-es típusú rávezetés
- Min. 1x2-es típusú rávezetés
- Min. 3 rávezetés merevszárnyú repülőgép alkalmazásával
- Min. 1 rávezetés során szárazföldi lézeres célmegjelölő alkalmazása
- Min. 1 rávezetés éles vagy gyakorló pusztító eszköz alkalmazásával
- Min. 2 harcászati helyzetbe illesztett rávezetés
- Min. 1 éjszakai rávezetés

A kötelező rávezetéseken felül a „qualified” minősítés fenntartásához 18 havonta ismételt vizsgát (evaluation) is kell tenni.

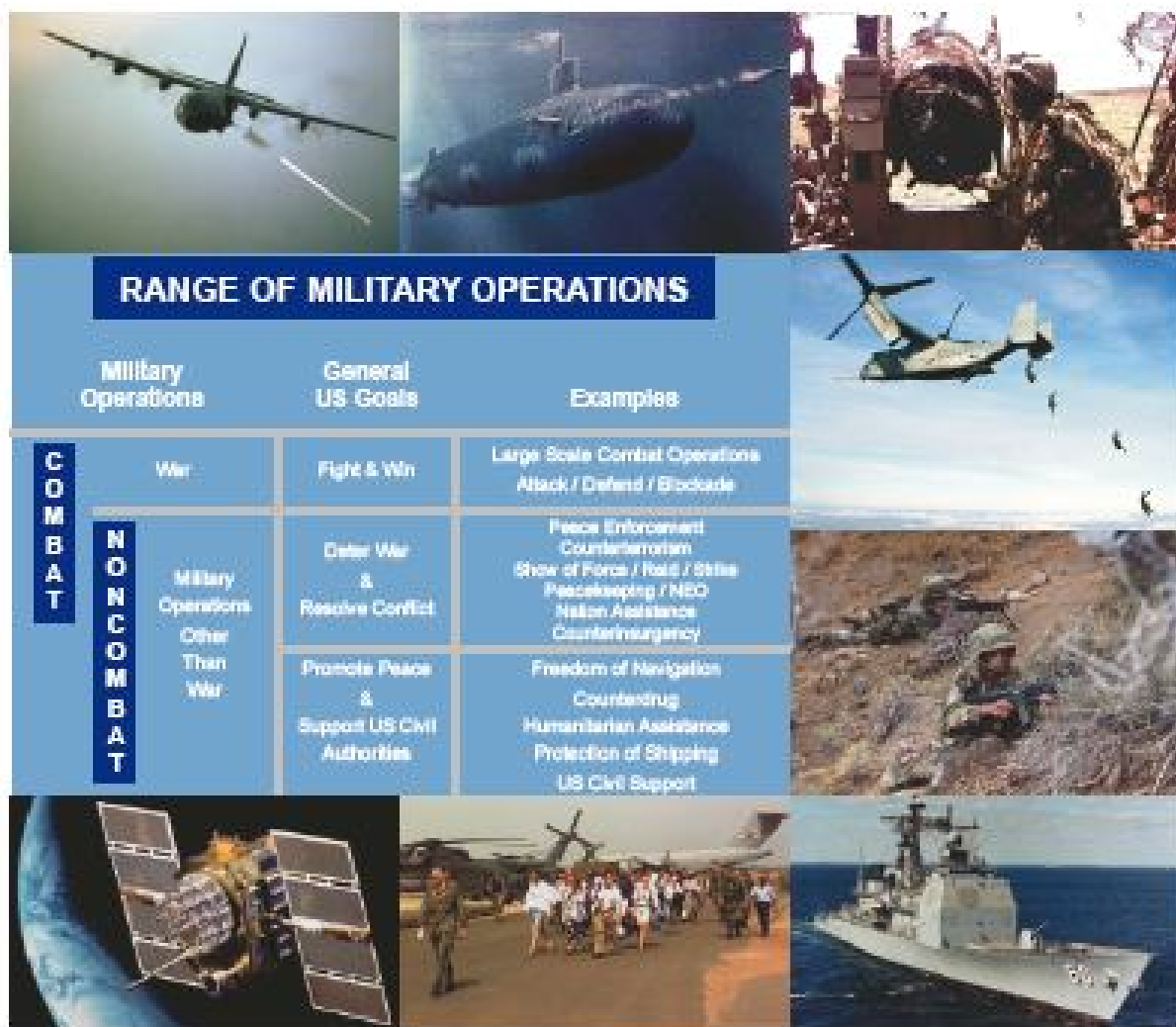
Ezen fejezett összegzésül elmondható, hogy a közvetlen légi támogatás a szárazföldi műveletekben résztvevő erők egyik leglényegesebb támogatása, mind háborús, mind válságreagáló műveletek alkalmával. A közvetlen légi támogatás a műveletek során bármely helyen és időben megvalósítható, ahol a saját és ellenséges csapatok találkozása bekövetkezhet, a hangsúly nem a közelségen van, hanem az adott szituáción, ami a csapatok találkozását jelenti. Az aszimmetrikus hadviselésben a hirtelen megjelenő ellenség eszközeire

¹⁰⁸ qualified – minősítési jelző, amely meghatározza az adott személy tevékenységi jogosultságát.

gyors és hatékony választ, elrettentést kell adjunk. Ez azonban akkor hajtható eredményesen végre, ha már a felkészülés időszakában a fókuszba a közös kiképzés kerül.

A közös honi összhaderőnemi kiképzés nemcsak az előretolt repülés irányító csoportra kell korlátozódjon, hanem a merev és forgószárnyas kötelékekkel folytatott együttes kiképzési rendezvényekre és komplex harcászati gyakorlatokra egyaránt. Komplex éleslövészetek végrehajtására légierő és szárazföldi erők együttes bevonásával. Ehhez azonban a jövőben meg kell teremteni a kiképzésre és kiemelten a lövészetekre vonatkozó doktrínális hátteret. (zászlóaljharccsoport éleslövészete, éles légitámogatási löfeladatot végrehajtó repülő kötelékkel egy időben – Egységes lövészeti szakutasítás kiegészítése)

A gyakori közös kiképzés az alapja a hatékony műveleti tevékenységnek, amit csak hazai körülmények között szerezhethet meg mind a harccsoport, mind a légierő. Ennek eredményes művelése jelenti az összhaderőnemiség megvalósulását.



13. számú ábra: USA katonai műveletei felfogása és rendszere

8. A harccsoport kiképzési követelményei

A kiképzési követelményeket a harccsoport hadműveleti követelményei és a NATO HRF erőkre vonatkozó CREVAL értékelési követelmények határozzák meg. Ez kiegészíthető egy adott hadszíntér sajátosságaiból adódó további szükséges felkészülési követelményekkel. A kiképzést továbbá befolyásolja a harccsoport szervezeti összetétele, hiszen a modulokkal történő együttműködés és közös feladatvégrehajtás alakítja a szükséges összekovácsolási kiképzési rendezvényeket.

A jelenleg meglévő pótlendő doktrínális hiányosság, hogy a ZHCS elemeire vonatkozó felkészítési és kiképzési programok nem teljes mértékben tartalmazzák a hadműveleti követelmények megfelelésére irányuló kiképzési követelményeket, például a kialakításra kerülő C2 rendszerre vonatkoztatva, vagy a jelenkori válságreagáló műveletek által igényelt felkészültségeket.

A harccsoportok alapvetően folyamatos szintentartó felkészítést kellene, hogy folytassanak, hiszen már több esetben átestek eredményes CREVAL értékelésen, így csak a már elért kiképzési képességet kellene fenntartani. Azonban, mivel az aktuális magas a fluktuáció (legénységi kiáramlása), továbbá mivel az érintett alegységek folyamatos békemissziós tevékenységet is folytatnak, szükséges az ismételt teljeskörű felkészítés végrehajtása, kezdve az egyéni felkészítéstől a harccsoport összekovácsolásig. Egy ilyen mélységű felkészítés minimálisan 6 hónapot vesz igénybe. Továbbra is minden időszakot egyéni felkészítéssel kell az alegységeknek kezdeni, melyet átlagosan egy hónap maximálisan 2 hónap időtartamban kell végrehajtani. Ezt követi a kötelékfelkészítés raj és kezelőszemélyzet szintjétől egészen a zászlóaljharccsoport szintjéig, ami további 3-4 hónapot vesz igénybe. Ebben a minimálisan hat hónapos időszakban, kell felkészíteni a harccsoportot, minden modul elemével együtt az úgynevezett műveleti készenlétre az előforduló feladatok „teljes spektrumában”, beleértve a háborús és válságreagáló konfliktus helyzeteket is. (Lásd 5. számú mellékletet, mely egy eredményes CREVAL ellenőrzéssel záródó felkészítésnek a féléves terve.)

A jelenleg érvényben lévő felkészítési és kiképzési programok egy frissen bevonult katona részére a következő időmegosztásban írják elő a kiképzés végrehajtását. A bevonulást 3 hónapos alapkiképzés követi alapkiképző központokban, ezt követi már az alakulatoknál folyó 6 hónapos felkészítés, amely a fentiekben említett egyéni általános és szakkiképzést tartalmazza egészen az adott alegység összekovácsoltságáig. Ezt követheti további 3 hónapos ciklusú felkészítés a béketámogató és katasztrófa elhárító feladatokra. Az előzőekből látható

hogy egy újonnan bevonult katona felkészítésére 1 év szükséges mire eléri azt a kiképzési szintet, hogy egy alegységnél maradéktalanul elláthassa feladatát. Azonban véleményem szerint, ha tanulmányban megemlített követelményrendszert vizsgáljuk, megállapítható, hogy az összes elvárt feladat ellátására való képességet csak egymásra épülő felkészítéssel lehet elsajátítani, ami esetenként több mint egy évet is igénybe vehet. Természetesen minden követelmény teljesíthető a következő felkészítések végrehajtásával, azonban ennek szükséges megteremteni a feltételrendszerét. Talán ezt jól szemléltetheti, hogy a jelenlegi képességhiányokkal felálló MH ZHCS létszáma is 908 főt jelent (képesség hiányként említhető ERICS, ISTAR, EOD, MP, tüzér alegység, stb.), ekkora alegység összekovácsolási felkészítési feladatai végrehajtásához az országban csak néhány központi gyakorló tér tud megfelelő feltételeket biztosítani, ennek költségterheire való tekintettel erre évente egyszer van lehetőség. Egyben az a kiképzési rendezvény teremti meg a lehetőséget, hogy a légierővel közösen éleslövészetet lehessen végrehajtani, közös harcászati gyakorlatokat megtartani. Azonban érdemes lenne megvizsgálni annak lehetőségét is, hogy az ilyen nagyságrendű feladatok mellett az alacsonyabb szinteken végrehajtandó felkészítési programokat is közösen hajtsák végre a haderőnemek alegységei. (Például: kisebb alegységek összevonása komplex feladatok végrehajtására; vagy merevszárnyú gépek egyéni vagy kötelék löfeladatainak összekötése lövészszázad, vagy légvédelmi rakéta alegység gyakorlatával.) Tanulmány célja részint annak a felfogásnak a megteremtése, hogy az alegységek felkészítésére és kiképzésre vonatkozó előírások legyenek rugalmasak, könnyen változtathatók. Hiszen a folyamatosan változó karakterű konfliktusok újabb és újabb elvárásokat idéznek elő az alegységek felé, ebből kifolyólag nagyobb szabadságot kellene biztosítani az alegység-és kötelék parancsnokoknak a kiképzési célkitűzések eléréséhez vezető út megválasztásában.

9. A NATO részére felajánlott erő CREVAL értékelési követelményeinek bemutatása:

Az új szövetségi stratégiával összhangban, minden NATO részére felajánlott és készenléti szolgálatot ellátó alegységnek, a követelmények rendszernek való megfelelést bizonyítani kell. Az értékelésre kerülő alegység köteles számot adni a harci készenlétéről, jóllehet részükre nem feltétlenül követelmény a válságkezelő csoportjaik készenlétbe helyezése, a személyi állomány tanfolyamokról, szabadságról történő visszarendelése, vagy a lőszer és haditechnikai készletek terepre történő kiszállítása. A nemzetek – saját döntésük

alapján – kérhetik alegységeik részére az értékelési szempontok szigorítását, illetve a meglévő követelmények körének további bővítését. Az alacsonyabb készenléti kategóriájú alegységek értékelésének központi témája a kiképzettség, kivéve, ha az értékelésre olyan alegységnél kerül sor, amely teljesen feltöltött, felszerelt és feladatának végrehajtásra begyakorolt, alkalmazás előtti helyzetben van.

Az alegység értékeléseket nemzeti értékelő csoportok hajtják végre készenléti kategóriájának megfelelően, NATO megfigyelők részvételével.

A magas készenlétű kötelékek vonatkozásában, minden ellenőrzött alegységnek be kell tudni mutatnia harckészültségét. Ahol nemzeteknek lehetőségük van a meghatározottaknál szigorúbb, illetve további követelmények felállítására az alegységeik részére. Az alacsonyabb készenlétű alegységek: az ellenőrzésnek a felkészültségre kell fókuszálni, kivéve, ha az ellenőrzés bevetést megelőzően kerül végrehajtásra, amely időszakban az alegység teljesen feltöltött, felszerelt és kiképzett a feladatára.

Például az NATO NRF, vagy NATO HRF alegységek: az általános harckészültségi követelményeken felül korlátozott számú speciális NRF, HRF állandó kritérium és a hozzá tartozó ellenőrzési lista található az AFS VII. kötetben. Ez a nemzetek és az adott parancsnokok számára lehetővé teszi a minősítési eljárást. A minősítési eljárás részeként minden NRF –be, HRF-be felajánlott szárazföldi alegységnek egy ellenőrzésen kell átesni, még akkor is, ha az alegység éles bevetésen vett részt az utóbbi 3 évben (lásd AFS VII kötet I. fejezet 1. rész, I-1-6 paragrafus).

Ez a harckészültségi ellenőrzés 2 különálló fázisban kerül végrehajtásra (alacsonyabb készenlétű alegységek esetén csak az 1. fázis), melynek zárásaként az alegység parancsnokát és /vagy a kijelölt megbízottját tájékoztatni kell a CREVAL ellenőrzés eredményéről.

(1) 1. Fázis – Laktanyai ellenőrzés (statikus rész). Az ellenőrzés egyeztetett helyére (laktanya, vagy gyakorlótér) való érkezéskor az ellenőr csoport vezetője tájékoztatja az alegység törzsét az ellenőrzés eljárásáról, végrehajtásáról és a helyzetbeállításról (amennyiben szükséges). Az alegység parancsnoka egy átfogó angol nyelvű tájékoztatót tart az alegységről. Az ellenőr csoport az ezen fejezet 2. részében meghatározott kritériumok alapján ellenőrzi az alegységet a csoportvezető iránymutatása alapján.

(2) 2. fázis – Gyakorlótéri ellenőrzés. Az alegység kitelepül a gyakorlótérre, ahol az aktuális gyakorlat helyzetbeállításának megfelelően, fő

feladatához kapcsolódóan mutatja be harcászati képességét.

Általános irányelv, hogy az ellenőrzés időtartama ne haladja meg a 72 órát, azonban az időtartamot az ellenőr csoport vezetője határozza meg az ellenőrzés céljainak megvalósíthatóságát szem előtt tartva. Az ellenőr csoportvezető belátása szerint a helyzetbeállítás korlátozódhat csak az egyik harci művelet végrehajtására (támadó, védelmi vagy halogató harc). Az alegységnek – az ellenőrzés sikeres végrehajtása érdekében – biztosítani kell az ellenőr csoport tagjai, valamint a NATO Monitorok (megfigyelők) részére az összes dokumentumba való betekintést, a részterületek ellenőrzését és az objektumokba való bejutást.

Az alegységek az alábbi területeken kerülnek értékelésre:

- (1) Előkészületek és tervek (A terület)
- (2) Harci potenciál (B terület)
- (3) Logisztika (C terület)
- (4) Gyakorló téri ellenőrzés (D terület)
- (5) Tömegpusztító Fegyverek Elleni Védelem (E terület)

Kiemelt figyelmet kell fordítani a hivatalos jelentés 6. bekezdésére „Az utolsó CREVAL értékelésen feltárt hiányosságok kiküszöbölésének aktuális helyzete” részre.

Minden beazonosított hiányosságot/eltérést meg kell jeleníteni a CREVAL jelentésben, kiemelve azok hatását az összesített értékelésre. A megfigyelt hiányosságok nem minden esetben az ellenőrzött alegység hibájára vezethetők vissza. Előfordulhatnak nemzeti, vagy helyi korlátozások, melyek hatással vannak az alegység feladatainak végrehajtására, vagy amelyekért az értékelt alegység parancsnoka nem tartozik felelősséggel. Az alegység nem a valóságnak megfelelő értékelésének elkerülése érdekében az ellenőr csoport - amennyiben szükségesnek látja- a hivatalos CREVAL jelentésben megjelenítheti ezeket a külső tényezőket,

A NATO monitorok (megfigyelők) függetlenek az ellenőr csoporttól, a Szövetséges Fegyveres Erők Európai Legfelső Parancsnokát képviselik. Elsődleges feladatuk annak megállapítása, hogy az ellenőrzés végrehajtása és a jelentés összeállítása a NATO által elfogadott, és az AFS VII. kötetben rögzített eljárásokkal megegyezik-e. A NATO

legkevesebb 2 különböző nemzetiségű NATO monitort (megfigyelőt) kell biztosítani. A vezető/ rangidős monitor nem érkezhethet az ellenőrzött alegység szponzor nemzetével megegyező országból. A NATO monitorok kijelölése a SHAPE és a JFC/FC-k közötti egyeztetést követően kerül kijelölésre.

A fent kifejtett NATO CREVAL ellenőrzésre vonatkozó részt azért tartottam szükségesnek megemlíteni, mert ez határozza meg az MH 5. Bocskai István Lövészdandár 39. és 62. lövészászlóaljainak mindennapi életét, felkészítési és kiképzési tevékenységét. Folyamatos egymásra épülő kiképzést annak érdekében, hogy az MH ZHCS I-II kötelezettségéből adódóan és az ezzel járó magas szintű követelményrendszernek mindenkor meg tudjon felelni az ellenőrzésektől függetlenül. Az ellenőrzés céljából és tartalmából jól látható, hogy az képes tiszta képet mutatni az alegység felkészültségi szintjéről, alkalmasságáról egy esetleges műveleti tevékenység végrehajtására. Ennek azonban alapja a meglévő értékek megtartása (feltöltöttség, technikai-, fegyverzeti- és felszerelési anyagok) és a változó követelményrendszerrel párhuzamos fejlesztésekkel a feltételrendszer megteremtése.

10. Összefoglalás

A befejezés során az összegzés két aspektusból teszem meg, egyfelől a kiképzés másrészről a biztonsági környezet és annak következményei vonatkozásában.

Mint már a korábbiakban említésre került, a követelmények teljesülése a kötelekeknel és a katonáknál a komoly, egymásra épülő kiképzéssel valósítható meg. A kiképzés folytatása sem elhanyagolható gazdasági vonzatokkal jár, de hiába a modern és feladatorientált felszerelés, ha azt a katona nem tudja készségszinten alkalmazni, kiemelten intenzív konfliktus helyzetekben. Erre kiemelten jó példa a NATO egyik kutatócsoportjának¹⁰⁹ vizsgálati eredménye a fegyverzet típus és annak pusztító képessége vonatkozásában. A csoport megállapította, hogy a döntő jelentősége nem annak van, hogy milyen űrméretű egy gépkarabély, vagy annak milyen hosszú a csőhossza, hanem az, hogy hogyan van annak használatára felkészítve a katonák. Ebből is megállapítható, hogy a legfontosabb ma is, csak úgy, mint a múltban a kiképzés, annak minél sokrétűbb és hatékony végrehajtása.

¹⁰⁹ 3.számú melléklet NAAG – INFANTRY WEAPON STANDARDIZATION 12. oldal

„If nations want to engage targets at long range, then it is not about rifle caliger, projectile or barrel lenght, it is all about TRAINING!”

Szükséges ismételten néhány szót megemlíteni napjaink biztonsági környezete behatásairól. A korábbi évtizedekben szilárdnak és prosperálónak tartott, olyan gazdasági régiók, mint Japán (2011. március „Csúcs” földrengés), Európa súlyos pénzügyi válságot élnek át. Nyugat-Európában tovább növekszik a munkanélküliek száma, az Egyesült Államok mindenidők legnagyobb államháztartásbeli hiányát görgeti maga előtt. A gazdasági élet globális problémáit tovább súlyosbítják azok a fegyveres konfliktusok, amelyek a világ számos régiójában dúlnak és emberek millióinak életét veszélyeztetik.

A biztonságot fenyegető veszélyek és kihívások jelentős változáson mentek át. Ma már nem elsősorban egy háborús konfliktus kitörése, vagy gyorsütemű áttérjedése jelent veszélyt a fejlett társadalmakra, hanem a terrorizmus, a kiberháború, annak hatása a gazdaságokra, a nemzetközi makrogazdasági támadások egyes országok ellen, a tömeges migráció, a bevándorlók kezelése (Olaszország), tömegpusztító fegyverek elterjedése (Piszkos bombával elkövetett merénylet), a létfontosságú nyersanyagok szállításának és kereskedelmének akadályozása. Persze, a lehetséges és potenciális veszélyek hosszan felsorolhatók, de mindegyik kisebb, vagy nagyobb mértékű, államokon belüli, vagy azon túli konfliktusok kialakulásához vezethet.

Észrevehető, hogy minden időszaknak megvannak a saját veszélyei, a legújabb a kiberháború veszélye. De az is megállapítható, hogy a lista időszakról időszakra bővül és vele együtt a megoldandó feladatok köre is.

Például az Amerikai Egyesült Államok elnöke 1995-ben hozta nyilvánosságra az akkori új nemzetbiztonsági stratégiát és az alapján a nemzeti katonai stratégiát. Ezek a stratégiák meghatározták az Egyesült Államok akkori nemzeti céljait az ezredfordulóra, és azokat a feladatokat, amelyeket a gazdaság, a politika és a nemzet biztonságának garantálása érdekében katonai téren végre kell hajtani.

Annak az időszaknak a jelszava a “rugalmas és szelektív erőfelhasználás” volt (Strategy of Flexible and Selective Engagement), mely gondos elemzést adott az akkori nemzetközi helyzetről és azokról a veszélyekről, amelyek az Egyesült Államok globális érdekeit érinthették, és amelyekre az amerikai fegyveres erőknek fel kellett készülnie. Ezek voltak a következők:

- 1.) a regionális instabilitás;
- 2.) a tömegpusztító fegyverek elterjedése;
- 3.) az olyan nemzetközi veszélyek, mint a kábítószer-kereskedelem és a terrorizmus;

4.) a demokráciát és a reformokat fenyegető veszélyek a volt Szovjet köztársaságokban, Kelet-Európában, valamint más régiókban.

Visszatekintve mik valósultak meg ebből az elmúlt 15 évben?

- 1.) Több ilyen régió: Afrikában számos helyen, Koreai-félsziget, Közép-Afrika, Közel-Kelet stb.
- 2.) Észak-Koreáról nem bizonyított az ellenkezője, Iráni atomprogram;
- 3.) Kábítószer-kereskedelem nem csökkent Dél-Amerikában sem, Afganisztánban sem. Terrorizmus: számos terrortámadás (legjelentősebbek New York; London, Madrid)
- 4.) Grúzia, Kirgizisztán.

Mint látható az akkor megfogalmazott veszélyekből szinte mind megvalósult, és ezek jelenléte és veszélye még ma is hatással van társadalmunkra. De sajnos, azóta, a sor folyamatosan bővül (környezeti katasztrófák, globális felmelegedés, kiber-támadások¹¹⁰ veszélye, vallási ellentétek, fontos nyersanyagok pótlása: olaj, gáz, víz).

Úgy tűnik, hogy a jövő hadviselésének kérdéseivel foglalkozó szakember csak nagy óvatossággal válaszolhat arra a kérdésre, hogy biztonságosabb lesz-e a népek élete az elkövetkező időszakban, mivel a biztonságot fenyegető veszélyek és kihívások nehezen prognosztizálhatók, és a kivédésükre irányuló tennivalók is csak nehezen tervezhetők meg, készíthetők elő.

Összegzésként kijelenthető, hogy az idő előrehaladásával együtt jelennek meg újabb és újabb konfliktusteremtő veszélyforrások, melyek megoldásának, vagy éppen elhárításának eszközrendszere metodikája is ezzel párhuzamosan változik. Ritka, hogy azonos módszerek legyenek alkalmazhatóak teljes mértékben két környezetileg eltérő régióban (Lásd Irak és Líbia). A kiemelkedő feladat a veszélyek folyamatos értékelése (felismerése), az azokra adható válaszreakciók kidolgozása, melyre kialakítható az eszközrendszer és az ahhoz szükséges eljárás mód. Mint ahogy azt a történelem eddig is bizonyította, a politika a társadalmak létének eleme, amíg vannak értékek, azokat a politika uralni akarja, mely törekvések néha konfliktusokkal járnak, melyeket megoldani túlnyomórészt a katonaság képes.

¹¹⁰ http://index.hu/kulfold/2011/04/17/ferreg_tamadj_a_irani_atomletesitmenyeket/ az előbb említett újságcikk jól mutatja egy lehetséges kiberháború kitörésének jeleit, vagy épp egy háborúval végződő konfliktus kiváltó oka is lehet.

11. Felhasznált irodalom:

Hazai:

1. A Magyar Köztársaság alkotmánya
2. A Magyar Köztársaság Nemzetbiztonsági Stratégiája
3. A Magyar Köztársaság Nemzeti Katonai Stratégiája
4. 51/2007. (VI.6.) OGY határozat a Magyar Honvédség további fejlesztésének irányairól
5. A honvédelmi miniszter 85/2007. (HK 16.) HM Utasítása Miniszteri irányelvek a védelmi tervezéshez (2009-2018)
6. Ált/27 MAGYAR HONVÉDSÉG ÖSSZHADERŐNEMI DOKTRÍNA
7. MAGYAR HONVÉDSÉG SZÁRAZFÖLDI VEZÉRKAR Nyt.szám: 527/5 A GÉPESÍTETT LÖVÉSZ ÉS HARCKOCSI ZÁSZLÓALJ/ZÁSZLÓALJ ALKALMI HARC KÖTELEK / HARC ALKALMAZÁSÁNAK ELVEI (DOKTRINA TERVEZET) 2000
8. Nyt. szám: 68/4/2005/HTF. A MAGYAR HONVÉDSÉG KÖNNYŰ LÖVÉSZZÁSZLÓALJ DOKTRÍNÁJA MAGYAR HONVÉDSÉG SZÁRAZFÖLDI PARANCSNOKSÁG KIADVÁNYA 2005
9. Felderítő doktrína;
10. Harcászati hírszerző doktrína;
11. Felderítő szakutasítás;
12. 82/2008 MH ÖHP PK intézkedése az MH ABV RIÉR működtetésére
13. A Magyar Honvédség ABV Védelmi Doktrínája
14. CIMIC doktrína
15. A MH CIMIC-PSYOPS hadműveleti és kiképzési követelményei (Nytsz.: 94/697
16. Logisztikai doktrína;
17. Kézikönyv a páncélos- és gépjármű-technikai szakfeladatok végzésére;
18. Gépjármű 127. szakutasítás;
19. 128. számú kiegészítés a 127. számú szakutasításhoz;
20. MEÁ kézikönyv;
21. 527/3 Műszaki Támogatás (Doktrina Tervezet)
22. Mű/91 Szakutasítás Az Összfegyvernemi Harc Műszaki Biztosítására
23. MŰ 243. műszaki szakutasítás nem műszaki alegységek számára;

24. 08/2007. HVKF intézkedése az MH katonai szervezetei KFF logisztikai támogatásáról (készletképzés rendje);
25. 22/2006. HM rendelet az MH élelmezési ellátásáról;
26. A Honvédelmi Minisztérium Fejlesztési és Logisztikai Ügynökség vezérigazgatójának és a Magyar Honvédség Összhaderőnemi Parancsnokának 132/2008. HM FLÜ és MH ÖHP (HK 9.) együttes intézkedése a Magyar Köztársaság határain kívüli válságreakáló és béketámogató műveletekkel kapcsolatos, a Magyar Honvédséget érintő feladatok logisztikai támogatás végrehajtásának részletes szabályairól
27. MH Összhaderőnemi Egészségügyi Doktrína (Eü/5 MH DSZOFT kód:11711)
28. Légi Egészségügyi Kiürítési Doktrína (MH DSZOFT kód: 13014, Nyt. sz.: 4/74)
29. Zászlóalj Egészségügyi Központ ROLE 1 (Egészségügyi szakasz) szervezési, működési szakutasítás
30. A Honvédelmi Miniszter Úr által Jóváhagyott HM Védelempolitikai és Védelmi Tervezési Helyettes Államtitkár 503-34/2010 Nyt.számú Miniszteri irányelvek a védelmi tervezéshez (2012-2021)

NATO, EU

1. ACO Forces Standards Volume I General (2008. február 25.)
2. ACO Forces Standards Volume II Land Forces (2008. március 18.)
3. ACO Forces Standards Volume III Air Forces
4. ACO Forces Standards Volume VI COMBAT READINESS EVALUATION OF Air Force HQ AND UNITS (TACEVAL)
5. ACO Forces Standards Volume VII COMBAT READINESS EVALUATION OF LAND HQs AND UNITS (CREVAL) (2009. február 01.)
6. SHAPE 20072102/SHJ5CMD/CDD/01/08 – 204508, ACT 5000 TC-60/TT-2769/Ser: NU0023 Bi-SC Agreed Capability Codes and Capability Statements 16 April 2008
7. EU Battlegroup Concept 2 October 2006
8. European Defence Agency Communication N° 09-09-CAP Strategic Context Cases - Prioritised Areas Brussels, (19 January 2009)
9. AJP 2.0; 2.1; 2.2; felderítő támogatással és eljárásokkal foglalkozó kiadványok;
10. ATP-51 elektronikai hadviselési doktrína;

11. Elfogott személyek, zsákmányolt anyagok és okmányok (AJP 2.5 A)
12. ACO Forces Standards Volume III STANDARDS FOR AIR FORCES (2008. március 18.);
13. ACO Forces Standards Volume VI - SHAPE TACTICAL EVALUATION MANUAL (STEM) (2008. november 01.);
14. ACE DIRECTIVE 85-05 Movement and Transportation Management Directive (1998. május 19.);
15. ACE DIRECTIVE 80-02 Tactical Firing for GBAD Units (2000. május 05.);
15. Final Decision on MC 54/1 (2nd Revised) (Final); MC Concept for the NATO Integrated Air Defence System (NATINADS) (2002. február 22.);
16. BI-SC 80-3 Reporting Directive volume III.
17. STANAG 4312 LAND CAPABILITY GROUP 4 ON GROUND BASED AIR DEFENCE (GBAD) Interoperability of low-level GBAD surveillance, command and control systems (part1; part 2) low level air picture interface (LLAPI) (2009.)
18. STANAG 5616 Standards for Data Forwarding Between Tactical data systems Employing LINK 11/11B and Tactical data Systems Employing LINK 16 and ADatP-11 A.
19. AJP-3.8 Doctrine of CBRN defence
20. STANAG 2150 NATO standards of proficiency for CBRN defence
21. STANAG 2352 CBRN DEFENSE EQUIPMENTS-OPERATIONAL GUIDELINES
22. STANAG 2002 WARNING SIGNS FOR MAKING THE CBRN CONTAMINATION
23. STANAG 2112 CBRN RECONNAISSANCE
24. STANAG 2473 COMM'S GUIDE TO RADIATION EXPOSURES IN NON ARTICEL-5 CRISIS RESPONSE OPERATIONS
25. STANAG 2909 COMM'S GUIDE ON DEFENSIVE MEASURES AGAINST TIC'S
26. STANAG 3459 NATO HANDBOOK FOR THE SAMPLING AND ID OF CHEM WARFARE AGENTS
27. STANAG 4950 NATO HANDBOOK FOR THE SAMPLING AND ID OF RADIOLOGICAL WARFARE AGENTS
28. STANAG 2984 GRADUATED LEVELS OF CBRN THREATS AND ASSOCIATED PROTECTIVE MEASURES

29. AEP-45
30. ATP-45
31. STANAG 2634 COLPRO IN A CBRN ENVIRONMENT(ATP-54)
32. STANAG 2353 EVALUATION OF CBRN CAPABILITY
33. STANAG 2426 CBRN HAZARD MANAGEMENT DOCTRINE FOR NATO FORCES
34. STANAG 2115. üzemanyag fogyasztási egység meghatározására;
35. STANAG 4569. protection levels for occupants of logistic and light armoured vehicles
36. STANAG 4630 Dismounted soldier identification device (dsid)
37. STANAG 2129 Identification of land forces on the battlefield and in an area of operation
38. MC 326/2 NATO Principles and Policies of Operational Medical Support
39. ACO 83-1 Medical Support to Operations
40. AJP 4.10 Allied Joint Medical Support Doctrine (ST 2228 Ed 2)
41. PFP(NAAG-LG/3)D(2004)0005 7 June 2004, NATO ARMY ARMAMENTS GROUP LAND GROUP 3 ON CLOSE COMBAT INFANTRY NATO INFANTRY WEAPONRY MASTER PLAN
42. PFP(NAAG-LG/3)D(2005)0003 6 June 2005 NATO ARMY ARMAMENTS GROUP LAND GROUP 3 ON CLOSE COMBAT INFANTRY(Future Infantry Vehicle Cannon)
43. AC/323(SAS-040)TP/34 RTO TECHNICAL REPORT TR-SAS-040 Non-Lethal Weapons and Future Peace Enforcement Operations November 2004
44. ATP-52(B) LAND FORCE MILITARY ENGINEER DOCTRINE (2008. December)
45. STANAG 2934 a Arty P-1(B) Artillery Procedures 2007
46. STANAG 2484 Field Artillery Tactical Doctrine - AArtyP-5
47. STANAG 2934 Artillery Procedures - AArtyP-1
48. STANAG 2245 Field Artillery & Fire Support Data Interoperability
49. STANAG 2432 Artillery Procedures for Automatic Data Processing (ADP) System Interoperability - AArtyP-3
50. STANAG 2285 Land Targeting – AJP-3.9.2
51. AJP 3.3.2 Air Interdiction and Close Air Support

52. STANAG 2037 (Ed 9) National Military Strategies for Vaccination of NATO Forces-AMedP-23
53. STANAG 2040 MED (Ed 6) Stretchers, Bearing Brackets and Attachment Supports
54. STANAG 2087 MED (Ed 5) Medical Employment of Air Transport in the Forward Area
55. STANAG 2122 MED (Ed 2) Medical Training in First-aid, Basic Hygiene and Emergency Care
56. STANAG 2126 MED (Ed 5) First Aid Kits and Emergency Medical Care Kits
57. STANAG 2128 (Ed 4) Medical and Dental Supply Procedures
58. STANAG 2132 MED (Ed 2) Documentation Relative to Medical Evacuation, Treatment and Cause of Death of Patients
59. STANAG 2136 MED (Ed 5) Minimum Standards of Water Potability During Field Operations and in Emergency Situations
60. STANAG 2227 MED (Ed 1) Military Medical Support in Humanitarian and Disaster Relief-AMedP-15
61. STANAG 2242 (Ed 1) Policy for Chemoprophylaxis and Immunotherapy of NATO Personnel Against Biological Warfare Agents
62. STANAG 2235 MED (Ed 1) Pre and Post-deployment Healthy Assessments
63. STANAG 2342 MED (Ed 2) Minimum Essential Medical Equipment and Supplies for Motor Ambulances at All Levels
64. STANAG 2347 (Ed 2) Medical Warning Tag
65. STANAG 2350 (Ed 2) Morphin Dosage and Casualty Marking
66. STANAG 2358 (Ed 3) First-Aid and Hygiene Training in NBC Operations
67. STANAG 2461 NBC/MED (Ed 1) NATO Handbook of the Medical Aspects of NBC Defensive Operations (Nuclear) -AMedP-6(C) Vol I
68. STANAG 2462 NBC/MED (Ed 1) NATO Handbook of the Medical Aspects of NBC Defensive Operations (Biological) -AMedP-6(C) Vol II
69. STANAG 2463 NBC/MED (Ed 1) NATO Handbook of the Medical Aspects of NBC Defensive Operations (Chemical) -AMedP-6(C) Vol III
70. STANAG 2546 MED (Ed 1 Rd 2) Allied Joint Doctrine for Medical Evacuation – AMedP-2
71. STANAG 2871 NBC/MED (Ed 4) First-aid Material for Chemical Injuries

72. STANAG 2872 MED (Ed 3) Medical Design Requirements for Military Motor Ambulances
73. STANAG 2873 (Ed 4) Concept of Operations of Medical Support in Chemical, Biological, Radiological and Nuclear Environments-AMedP-7(D)
74. STANAG 2879 MED (Ed 3) Principles of Medical Policy in the Management of Mass Casualty Situation
75. STANAG 2899 MED (Ed 3) Protection of Hearing
76. STANAG 2954 NBC/MED (Ed 2) Training for Medical Personnel for NBC Operations
77. STANAG 2981 MED (Ed 1) Prevention of Cold Injury
78. STANAG 3204 (Ed 7) Aeromedical Evacuation
79. MC 343 NATO Katonai Segítségnyújtás a Nemzetközi Katasztrófa Elhárítási Műveletekben
80. MC 402/1 NATO Military Policy on Psychological Operations
81. MC 411/1 NATO Civil- Military Cooperation Policy
82. AJP- 3.4 Non Article 5 Crisis Response Operations
83. AJP- 3.4.1 Peace Support Operations
84. AJP- 9 Allied Joint Doctrine for NATO Civil-Military Co-operation
85. AJP - 3. 10. 1. Allied Joint Doctrine for Psychological Operations
86. NATO CIMIC Functional Planning Guidance
87. STANAG 3680 NATO Glossary of terms and definitions
88. STANAG 2418 Experience repair an battlefield damage repaired
89. STANAG 2399 National Maintenance Program
90. AAP 15 NATO rövidítések gyűjteménye, 2007.
91. AAP 6 NATO szakkifejezések és meghatározások szógyűjteménye, -HVK, EURO-ATLANTI IMCS kiadványa, -Bp., 2007.
92. AFDD USA Légierő Doktrína;
93. AJP 3.3 NATO Air and Space Doctrine (NATO Légierő Doktrína)
94. AJP 3.3.2 Air Interdiction and Close Air Support (Légi műveletek és közvetlen légi támogatás);
95. AP-3000 Brit Légierő Doktrína.
96. ATP-3.3.2.1 (A) Tactics, Techniques and Procedures for CAS (Közvetlen légi támogatás harcászati, technikai eljárásai)

97. FM 1-202 Environmental Flight. (Repülés környezeti tényezői). Washington, DC, USA Szárazföldi Erők parancsnokságának kiadványa, 1983. február;
98. Joint Pub 3-09.3 (USA). (Összhaderőnemi harcászati technikák és eljárások a közvetlen légi támogatású hadműveletekben)
99. Defence Planning Capabilities Survey (2011. május), L-0895 számú (Advanced Individual Combat Equipment/Korszerű Egyéni Harc-/Harcászati felszerelés) képességsomag
100. NATO Army Armaments Group (NAAG), Land Capability Group (LCG) 1 on Dismounted Soldier
101. STANAG 2333 – Performance and protective properties of combat clothing;
102. STANAG 2911 – Design criteria for fragmentation protective body armour;
103. STANAG 4296 – Eye protection for the individual soldier – Ballistic protection;
104. STANAG 4495 – Eye protection for the individual soldier – Laser protection;
105. STANAG 2902 – Criteria for a NATO combat helmet (Magyarország bevezetés nélkül ratifikálta, ellenben az előírásokat figyelembe lehet venni)
106. STANAG 2126 (Ed 6): First Aid Dressings, First Aid Kits and Emergency Medical Care Kits
107. STANAG 2871 (Ed 3): First Aid Materiel for Chemical Injuries

12. Mellékletek:

1. számú melléklet: NATO AC/225(LCG/1)D(2011)0002(PFP) nyilvántartási számú NATO UNCLASSIFIED dokumentuma, 2011 Augusztus 11, NATO Army Armaments Group - Land Capability Group 1 on Dismounted Soldier – SOLDIER SYSTEM ITEROPERABILITY (36 lap)
2. számú melléklet: NATO AC/225(LCG/1)D(2011)0004(PFP) nyilvántartási számú NATO UNCLASSIFIED dokumentuma, 2011 Augusztus 10, NATO Army Armaments Group – (NAAG) - Land Capability Group 1 on Dismounted Soldier – BATTLEFIELD THREATS AND HAZARDS TO THE NATO DISMOUNTED SOLDIER SYSTEM (29 lap)
3. számú melléklet: NATO Army Armaments Group – NATO INFANTRY WEAPONS STANDARDIZATION (32 lap)
4. számú melléklet: Lövész 2020 Egyéni felszerelés Hadműveleti és képesség követelmények, valamint a képességek tartalma elgondolás (Tervezet) (20 lap)
5. számú melléklet: MH ZHCS I 2010-évben végrehajtott Felkészítési Terve