

nákladný. Ano, je tomu tak a možnosti jiného využití bitevních vrtulníků než k ničení pozemních cílů protivníka a přímé letecké podpoře pozemních jednotek, případně ozbrojenému doprovodu či průzkumu/hlídkové činnosti, jsou velmi omezené. Pokud však chce mít

v zahraniční operaci. Mezi základní technické požadavky patří nosnost nákladu o hmotnosti minimálně 960 kg, s nímž musí být schopen doletnout na vzdálenost alespoň 550 km cestovní rychlostí minimálně 260 km/h. Vytrvalost letu je požadována nejméně dvě hodiny a 30 minut,



■ Hlavní protitankovou zbraň českých Mi-24V jsou střely 9M114 Šturm.

stát schopnost efektivní obrany svého území a svých zájmů, musí být zkrátka připraven investovat i do takto drahých „pojistik“, i když k jejich „čerpání“ nakonec nemusí nikdy dojít.

Požadavky na nový vrtulník

Jestliže armáda dnes znovu označuje bitevní vrtulníky jako nezastupitelné, zdálo by se logické přepracovat i celkovou koncepci vrtulníkového letectva a podle toho, zda se pro jejich pořízení rozhodne nebo ne, upravit i požadavky na počty a schopnosti ostatních kategorií vrtulníků. Ministerstvo obrany ovšem místo toho nadále pokračuje v procesu pořízení 12 víceúčelových strojů víceméně na základě původních východisek.

Nový typ ve výzbroji AČR by měl být představován dvoumotorovým víceúčelovým vrtulníkem, který bude schopen působit ve dne i v noci podle pravidel VFR (Visual Flight Rules) i IFR (Instrument Flight Rules) v normálních i ztížených povětrnostních podmínkách, ve všech klimatických pásmech kromě arktického. S provozem se počítá primárně na domácím území, armáda ale požaduje také schopnost nasazení až čtyř strojů po dobu až šesti měsíců

operační dostup minimálně 4000 m. S maximálním nákladem a nezbytnou rezervní zásobou paliva musí být vrtulník schopen bez vlivu země vzletu a přistání v minimální nadmořské výšce 1600 m, z hlediska provozní bezpečnosti je požadována rovněž schopnost 15 minut tzv. suchého chodu, tedy letuschopnosti při úniku oleje z převodové soustavy.

Z hlediska operačních schopností by měl mít víceúčelový vrtulník požadovaný Českou republikou prakticky vše, co od vrtulníků jako takových můžeme očekávat. Při posádce tvořené dvěma piloty a dvěma palubními střelci musí být schopen přepravovat buď zmíněný náklad o hmotnosti minimálně 960 kg, nebo minimálně osmičlenné družstvo včetně jeho výzbroje a výstroje. S ohledem na plánované využití i ve prospěch speciálních sil je požadován také oboustranný závěs pro tzv. rychlé slánění „Fast Rope“. Vnitřní prostor kabiny pak má umožnit také ukotvení minimálně dvou standardních nosítek pro přepravu nemocných a raněných, neboť vrtulník musí být využitelný jak pro zdravotnické mise MEDEVAC (Medical Evacuation), tak i pro evakuaci raněných z bojiště CASEVAC (Casualty Evacuation), případně

v rámci letecké pátrací záchrané služby SAR (Search and Rescue). S tím částečně souvisí také požadavek na instalaci palubního jeřábu s nosností minimálně 250 kg, v podvěsu pak musí stroj unést břemeno o hmotnosti 1500 kg. Dalším z požadavků je možnost využít vrtulník jako platformu pro létající středisko velení a řízení (C2), jeho kabina tedy musí dovolovat instalaci konzole s příslušnými systémy.

Samozřejmostí má být celkově moderní konstrukce samotného stroje, zahrnující například plně digitální řízení motorů FADEC (Full Authority Digital Engine Control) či avioniku, která bude vyhovovat i civilním normám evropských orgánů, jako je EASA nebo Eurocontrol. Vrtulníky musí disponovat také komplexní komunikační výbavou zahrnující až šest radiostanic, a to včetně datalinku Link 16, systému utajeného spojení či spojení odolného vůči rušení Have Quick II, SINCGARS (Single Channel Ground and Airborne Radio System) a SATURN (Second generation Anti-jam Tactical UHF Radio for NATO) nebo schopností obousměrného přenosu videosignálu pomocí systému ROVER (Remotely Operated Video Enhanced Receiver) využívaného pozemními jednotkami, zejména pak představenými leteckými návodčím. Velká pozornost je věnována rovněž provozní bezpečnosti, kdy podvozek i sedačky musí poskytovat určitou míru „nárazuvzdornosti“, stroj by měl být vybaven i komplexním protinámrazovým systémem či meteorologickým radarem.

Nejen pro úkoly vzdušného průzkumu, ale také k vyhledávání a zaměřování pozemních cílů má vrtulník disponovat moderním elektrooptickým infračerveným systémem FLIR (Forward Looking Infra-Red). Jeho hlavičce má obsahovat také laserový dálkoměr, značkováč a ozařovač, přičemž požadovaný dosah činí minimálně 8000 m. Výstup z elektrooptických senzorů navíc musí stejně jako například základní letová data umožňovat zobrazení na přílbových displejích, jejichž integrace je rovněž jedním z požadavků.

Velmi vysoké požadavky stanovily české ministerstvo a armáda i v případě výzbroje víceúčelového stroje, jejíž složení de facto odpov-



■ AČR má sedm modernizovaných vrtulníků Mi-171Š. Vpravo detail hlavičky FLIR a meteorologického radaru



vidá plnohodnotným bitevním vrtulníkem. Základem výzbroje má být dvojice kulometů ráže 12,7 mm umístěných v bočních dveřích/oknech a obsluhovaných dvojicí palubních střelců, univerzální lafety ale musí umožňovat také použití dalších druhů zbraní, konkrétně v ráži 7,62 mm, včetně rotačních kulometů. Další výzbroj pak má být nesena na vnějším závěsném systému, který musí dovolovat rychlou demontáž a obsahovat alespoň čtyři závěsné body. Integrovaná protizemní výzbroj má zahrnovat neřízené rakety ráže 70 mm, jejich laserem naváděnou variantu, jako je například systém APKWS (Advanced Precision Kill Weapon System), největší palebnou silou pak mají být protitankové/protizemní řízené střely s možností nesení alespoň dvou kusů. Dosah střel je požadován alespoň 8000 m a jejich bojová část musí být schopna ničit obrněnou techniku a zodolněné malorozměrné cíle. Česká strana údajně svého času požadovala také integraci kontejnerů s kanonem ráže 20 mm nebo vyšší a dokonce i protiletadlové řízené střely krátkého dosahu s infračerveným navedením. Podle dostupných informací se ale v novější verzi technické specifikace tato výzbroj již neobjevuje.

Samostatnou kapitolu pak představuje systém vlastní ochrany, který by podle představ českého ministerstva měl obsahovat všechny soudobé prostředky, jako jsou výstražný radiolokační přijímač RWR (Radar

Warning Receiver), laserový výstražný přijímač LWS (Laser Warning System), výstražný protiraketový systém MWS (Missile Warning System), výmetnice klamných infračervených i radiolokačních cílů, aktivní elektronický rušič a infračervený laserový rušič systému DIRM (Directed Infra Red Counter Measures). Balistická ochrana má zaručit ochranu pilotního prostoru a kabiny cestujících před střelbou ze zbraní do ráže 7,62 mm.

a zpracování pak některé oslovilo ještě s doplňujícími dotazy. Zvažovány byly dvě nabídky na různé varianty stroje řady Sikorsky UH-60 Blackhawk, jihokorejský vrtulník KUH-1 Surion, evropský Airbus Helicopters H145M, italský Leonardo AW139M a americký Bell Helicopter UH-1Y Venom. Do užšího výběru postoupily poslední dva zmíněné typy s tím, že oba splňují základní požadavky AČR. K podpisu kontraktu v režimu „vláda-vláda“, slibovanému ještě



■ Pilotní prostor modernizovaného Mi-171Š

Existuje takový vrtulník?

Ministerstvo obrany ČR již v roce 2015 v rámci předběžného marketingového průzkumu rozeslalo potenciálním dodavatelům oficiální žádost o informace, po jejich obdržení

v roce 2017, ale nakonec nedošlo a nová ministryně obrany Karla Šlechtová začala celý program prověřovat. Na začátku letošního února se vyjádřila v tom smyslu, že armáda požaduje stroj, který vlastně fakticky neexistuje a že ani

FUTURE FORCES FORUM

17. - 19. října 2018

PVA
EXPO PRAHA

- ✓ Mezinárodní fórum trendů a technologií v obraně a bezpečnosti
- ✓ Výstava a konferenční program na aktuální témata
- ✓ Dynamické ukázky, Live Hacking zóna
- ✓ B2B, B2G, G2G setkání – průmysl, věda a výzkum, univerzity, státní správa, národní a mezinárodní organizace
- ✓ Armáda, Policie, HZS, Vězeňská služba, Celní správa

LOM PRAHA

VOP
CZ

ČVUT
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FUTURE FORCES INDIVIDUAL SYSTEMS CONGRESS

17. - 19. října 2018, PVA EXPO PRAHA, v rámci FUTURE FORCES FORUM

- ✓ Mezinárodní prezentace nejnovějších technologií a taktického vybavení
- ✓ Výstroj, výzbroj, ochrana a výcvik ozbrojených a bezpečnostních složek
- ✓ Statické a dynamické ukázky, interoperabilita systémů
- ✓ Survivability – Sustainability – Lethality – Mobility – C4ISTAR

Partneři C4ISTAR panelu:

ICZ

Do INFO

NATO OTAN

ČESKÁ REPUBLIKA

ARMÁDA ČR

POLICIE ČR

HZS ČR

ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

AOBP

Za podpory: