



# PREMIÉRA české „casy“

Text: Pavel LANG  
Foto: Jan KOUBA

**Neděle 10. ledna 2010 se zapíše velkým písmem do historie dopravního letectva Armády České republiky. Krátce před půl šestou dosedl na ranvej dva čtyři kbelské letecké základny první taktický transportní letoun CASA C-295M (trup. č. 0452) vzdušných sil AČR.**



Tricetiletá služba letounů Antonov An-26 v našem vojenském letectvu pomalu, ale jistě končí. Vyřazené stroje, včetně náhradních dílů a dalšího příslušenství, budou nabídnuty k bezúplatnému převodu jiným organizačním složkám státu, a pokud se nenajdou zájemci, budou následně dány k prodeji formou výběrového řízení. Zastaralé „šestadvacítky“, které jsou na samé hranici technické životnosti, nahradí do konce letošního roku čtyři taktické transportní letouny CASA C-295M s moderním komunikačním, avionickým a navigačním vybavením, splňujícím požadavky mezinárodních leteckých předpisů a zabezpečujících potřebnou navigační a přepravní výkonnost. „Modernizace letadlového parku pokračuje. Jedná se o skok do vyšší kategorie, který si dopravní letectvo zaslouží. Jsem stoprocentně přesvědčený, že letouny CASA splní naše očekávání a významně posílí schopnosti Armády ČR v letecké přepravě osob a materiálu,“ říká zástupce velitele společných sil-velitel vzdušných sil AČR brigádní generál Jiří Verner.

Obnova letadlového parku dopravního letectva AČR, která vychází z usnesení vlády, je rozdělena do tří etap – první

byla ukončena náhradou letadel Tupolev Tu-154M dvěma stroji Airbus A-319CJ, druhou představuje právě probíhající projekt dodání letounů CASA C-295M a následovat by mělo ještě pořízení malých dopravních letadel (náhrada

**Taktický transportní letoun CASA C-295M vzdušných sil Armády ČR prověřily vojenské zkoušky v České republice**



za Jak-40) a vrtulníků ve VIP úpravě (náhrada za Mi-8).

## CENA DRUHÉ „CASY“ = NULA KČ

„Za nesporné klady tohoto projektu považuji jeho rychlost a posílení možností budoucího širšího uplatnění nepotřebných letounů L-159 ALCA na zahraničních trzích,“ konstatuje místopředseda vlády a ministr obrany Martin Barták.

Skutečností je, že vlastní smlouva na pořízení čtyř nových transportních letounů CASA C-295M byla podepsána 7. května 2009 na brněnském mezinárodním veletrhu IDET. Současně se uzavřela dohoda o realizaci programů průmyslové spolupráce. V takzvané offsetové smlouvě je závazek dodavatele realizovat tyto programy ve výši 100 % ceny zakázky bez daně z přidané hodnoty (DPH) po dobu deseti let, s minimálním podílem přímých offsetových transakcí ve výši 20 % z ceny zakázky bez DPH.



Pro plnění programu průmyslové spolupráce jsou stanoveny závazné termíny až do konce roku 2018, a to jak v rozsahu přímých, tak nepřímých offsetových transakcí (do konce roku 2011 je to 10 % a na závěr roku 2016 jde o 80 % celkové hodnoty). Jejich neplnění je sankcionováno.

Letouny CASA budou dodány v základní výbavě, vždy v transportní variantě. Dále se pořizuje vybavení pro operační

použití strojů, které lze uplatnit variabilně podle plněných operačních úkolů. Zahrnuje přepravní a nákladové vybavení pro dopravu osob a přepravu nákladů, techniky a materiálu i vysazování osob na padácích za letu, dále zdravotnické prostředky pro odsun raněných a nemocných (MEDEVAC) a dva komplety systémů varování a pasivní ochrany proti letadlovým řízeným střelám





naváděným laserem i infračerveným systémem pro zabezpečení působení letounů v krizových oblastech.

Součástí kontraktu v hodnotě zhruba 3,5 mld. Kč je rovněž přeškolení letového a technického personálu z kbelské 24. základny dopravního letectva v rozsahu nezbytném pro základní provoz letounů, jakož i pozemní logistické vybavení a technická dokumentace.

V souladu se smlouvou bude provedena směna tří nepotřebných jednomístných podzvukových taktických letounů L-159A a dvou dvoumístných letounů L-159T1 vyřazených z výzbroje a užívání Armády ČR za jeden kus „casy“. „Stopadesátdevítka budou postoupeny společnosti Omnipol k následnému předání evropskému konsorciu EADS CASA s předpokladem jejich využití španělským královským letectvem, přičemž pravděpodobný termín této transakce je letošní březen. Jinými slovy, směna proběhne oproti druhému v pořadí dodávanému letounu CASA C-295M,“ upřesňuje zástupce ředitele odboru programů vzdušných sil sekce vyzbrojování MO ČR František Karel a doplňuje, že sólo „alky“ budou vyjmuty z dlouhodobě uložených kusů v AERO Vodochody bez nutnosti dalších investic a obě spárky vyřazené z provozu na základně taktického letectva v Čáslavi. „Na předávaných

letounech L-159T1 budou provedeny pouze nejbližší následující předepsané práce,“ vysvětluje F. Karel.

## DO LISTOPADU ČTYŘI KUSY

Koncem října loňského roku začal výcvik létajícího a pozemního personálu ve školicím středisku výrobce v Seville přeškolením první dvoučlenné letové osádky a dvanácti pozemních techniků a specialistů. Tato příprava se již částečně překrývala s první fází vojenských zkoušek prvního letounu CASA, jenž opustil výrobní linku 10. listopadu. Následně byly na letounu zahájeny letové testy jako součást procesu certifikace po ukončení výroby. Druhý prosincový den usedli za „berany“ v kabině major Miloš Domin a nadporučík Vít Malina, aby za asistence španělských instruktorů provedli premiérový let na „case“ se sériovým číslem výrobce 062, která bude v České republice létat s trupovým číslem 0452. „Rozdíl oproti An-26 je markantní. CASA jde za beranama, má mnohem větší sílu. Přitom je snadno ovladatelná a jednoduchá na pilotáž,“ říká mjr. Domin, který nalétal



na „andule“ zhruba dva tisíce hodin a podotýká, že mu přechod z pětičlenné osádky na stroji An-26 do dvoučlenné u C-295M problémy nečinil.

Jeho kolega npor. Malina sice vzpomíná, že na „andule“ poznal pravé dopravní létání po evropských tratích, ale zároveň neskrývá radost z toho, že patří mezi první přeškolené na taktický transportní letoun CASA. „Vážím si možnosti pilotovat takto sofistikovaný letoun. Uvědomuji si tu velkou zodpovědnost a budu se snažit dělat maximum, abych splnil nároky kladené na první osádku. ‚Casu‘ beru jako odměnu za práci, kterou jsem odvedl u 242. transportní letky,“ vyznává se kbelský dopravní pilot a s nadšátkou podotýká: „LCD displeje pro leto- vá a navigační data, respektive pro údaje

z motorů a dalších palubních systémů na přístrojové desce nám sice berou trochu té romantiky létání s klasickými budíky, avšak vyšší stupeň automatizace nám dává více prostoru k taktické letecké přepravě a dalším speciálním úkolům.“

Pro úplnost je třeba říct, že vojenské zkoušky prvního letounu pokračovaly v České republice od 12. ledna 2010. „Zaměřili jsme se při nich nejen na prostudování technické dokumentace a praktické ověření kompatibility prostředků pro pozemní obsluhu letounu, ale rovněž na testování letových a přepravních schopností stroje, jeho

operačního provozu dvou letounů je plánováno v polovině května. Se třetím a čtvrtým letounem se počítá v listopadu letošního roku.“

## PRVNÍ LETOUN C-295M VE KBELÍCH

Když už nic jiného, tak čtyři jedničky v datu prezentace (11. 1. 2010) taktického transportního letounu CASA C-295M v barvách vzdušných sil Armády České republiky odborné veřejnosti a sdělovacím prostředkům dávají určitý

neskrýval také generál Pícek. „Letounům An-26 končí jejich technická životnost v roce 2012. Výrobce C-295M nám dokázal nabídnout dodávku v rekordně krátké době a navíc možnost získání jednoho letounu směnou za pět strojů L-159. Cena kontraktu je přiměřená,“ uvedl náčelník Generálního štábu AČR a sdělil, že s nasazením těchto víceúčelových transportních strojů se počítá mimo jiné i pro lety na trati Praha–Kábul. „Podobně jako naši polští kolegové, kteří s tímto taktickým transportním letounem létají do Afghánistánu z Varšavy.“ ■



provozování na leteckých základnách Armády ČR nebo na shoz nákladů a možnost použití padáků OVP-80,“ konstatuje inspektor dopravního letectva major Karel Daňhel a upřesňuje následný harmonogram dodání letounů CASA C-295M. „Po vojenských zkouškách prvního letounu byla CASA převzata do majetku Armády ČR a vrátila se do školicího střediska v Seville k pokračování výcviku dalších letových osádek a pozemních specialistů. Tento výcvik bude ukončen v polovině dubna, poté letoun přiletí zpět do České republiky. Druhý stroj má být dokončen během března a po jeho technické akceptaci se přelétne do Kbel rovněž v polovině dubna. Ukončení první části výcviku personálu AČR a zahájení částečného

předpoklad jeho zdařilého nasazení. „Reprízové“ přistání letounu a ukázkový let na palubě „casy“ si nenechala ujít řada významných hostů v čele s ministrem obrany Martinem Bartákem a náčelníkem Generálního štábu Armády ČR armádním generálem Vlastimilem Píckem.

„Realizace tohoto projektu je přínosem nejen pro armádu, ale také pro Českou republiku,“ zdůraznil M. Barták a dodal: „Nejenže budou tyto moderní taktické transportní letouny podstatně lépe vyhovovat potřebám našich vojáků v zahraničních misích, ale zároveň je bude možné využít v rámci integrovaného záchranného systému. Tohle je přesně letecká technika, jakou armáda potřebuje.“

Spokojenost se zásadní obměnou transportních letounů Armády ČR



Major Miloš Domin





# CASA C-295M

Text: Martin KOLLER  
Foto: autor, Jan KOUBA a EADS CASA  
Grafika: autor, Andrea BĚLOHLÁVKOVÁ a EADS CASA

**O letounech společnosti CASA včetně C-295M a jeho základního technického popisu jsme psali již minulý rok v čísle 16. Lze předpokládat, že řada našich vojáků nasazených v misích bude využívat služeb tohoto typu. Vzhledem k aktuálnosti tématu přinášíme ještě další informace.**

Výhodou při akvizici letounů CASA C-295M je především rychlost realizace. Dále je třeba zdůraznit značnou variabilitu využití dopravního prostoru. Při celkovém srovnání s konkurenčním typem C-27J Spartan se C-295M nejeví ve špatném světle. Zajímavá je možnost vybavení nákladního prostoru standardními dvojicemi křesel situovanými po směru letu. Celkem se jedná o 13 párů vlevo a 12 vpravo. Česká strana naopak neprojevila zájem o vybavení pro doplňování paliva za letu. Součástí dodávky je rovněž letištní tahač.

## BEZPEČNOST A OCHRANA

Vzhledem k předpokladu nasazení letounů CASA v misích, kde lze očekávat vyšší stupeň ohrožení, byly součástí objednávky výstroj a zařízení zvyšující bezpečnost osádky a přepravovaných osob. Jedná se o oblasti balistické ochrany, kontroly letu, navigace, komunikace a pasivních a aktivních radioelektronických protiopatření. Orientaci výrazně zlepšuje systém taktické letecké navigace TACAN

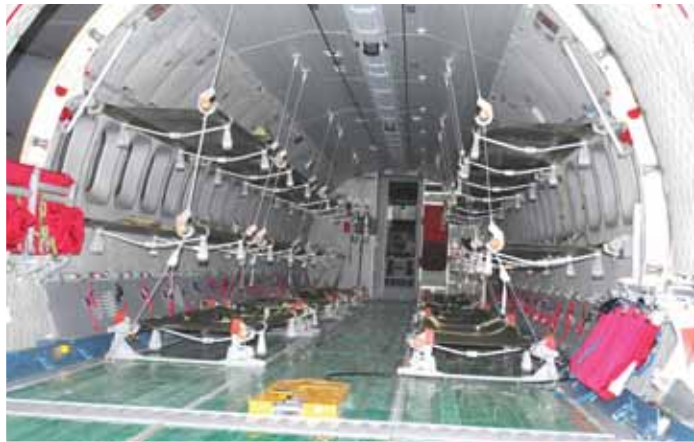
(Tactical Air Navigation) TCN-500 s digitální mapou. Pravděpodobnost střetu s jiným letounem z hlediska dodržování vzdáleností snižuje systém TCAS (Traffic Collision Avoidance System) a před nebezpečným přiblížením k zemi chrání distanční varovný systém GPWS (Ground Proximity Warning System). Pro případ havárie jsou ve výbavě záznamová zařízení jak z hlediska činnosti osádky, tak systému letounu. Problémy s počasím pomáhá eliminovat meteorologický radar, jehož anténa se nalézá v předovém radomu. Možnost napadení vlastním či spojeneckým letectvem a protileteckými systémy snižují dvě identifikační zařízení rozlišující vlastní a cizí letouny IFF (Identification Friend/Foe) APX-119. K výstroji dvou ze čtyř transportních letounů bude patřit radarový varovný přijímač RWR (Radar Warning Receiver) AN/ALR-400 aktivní ochrany proti řízeným střelám společnosti Indra, který detekuje ozáření letounu radiolokátorem pomocí pěti antén umístěných na spodku nakládací rampy, po obou stranách přídě a na bocích. Následuje varovný

systém detekující přiblížení řízených střel MAWS (Missile Approach Warning System) AN/AAR-60 MILDS využívající rovněž pět senzorů. Ozáření letounu laserem detekuje varovný systém LWS (Laser Warning System) Atlas-2Q. V případě ohrožení řízenou střelou s hlavicí pracující v infračervené části spektra dojde automaticky nebo povelově k odpálení dipólů coby klamných cílů z osmi bloků v zásobnících instalovaných ve spodku středové části trupu a na zádi. Součástí speciálního vybavení tvoří sady přídatného pancéřování odolávajícího pěchotní munici ráže 7,62 mm, které lze montovat do pilotní kabiny. Komunikační systém je vybaven nadstandardním počtem tří radiostanic. Bohaté elektronické vybavení vede k tomu, že letoun je opatřen, především na odtokových hranách ploch, velkým počtem vybíječů statické elektřiny. *Pomoc při tvorbě článku poskytli Andrés Collado Ales a Leopoldo Avila za EADS CASA, kpt. Ondřej Henzlík a kpt. Tomáš Koubek z 24. základny dopravního letectva a Jan Svoboda za OMNIPOL, a. s.*

### A fakta

#### Hlavní takticko-technická data C-295M podle EADS CASA

Rozpětí	25,81 m
Celková délka	24,50 m
Celková výška	8,66 m
Délka nákladního prostoru	12,69 m
Šířka nákladního prostoru	2,70 m
Výška nákladního prostoru	1,90 m
Délka rampy	3,14 m
Max. vzletová hmotnost	23 200 kg
Max. náklad	9 250 kg
Max. rychlost	480 km/h
Max. dostup	9 144 m
Výkon motoru PW127G	2 190 kW



Interiér v úpravě MEDEVAC s instalovanými nosítky...



... a se třemi řadami plátěných sedaček pro 71 vojáků



Teleskopická nakládací plošina umožňuje zdvihání nákladu a jeho přesun na rampu C-295M zdviženou do roviny.



Pohled na odkrytý motor v gondole





Zadní část gondoly motoru s tryskou turbovrtulového motoru, po stranách jsou kryty táhel klapek.



Přední část pilotní kabiny



Panel pro ovládání sklápění dveří, zadní rampy a zařízení pro transport nákladu



CASA C-295M se sejmutým příďovým radomem a odkrytou anténou meteorologického radaru. Letoun vzadu bez ochranného nátěru je ještě ve žlutavé barvě kompozitových panelů pokrývajících konstrukci draku.

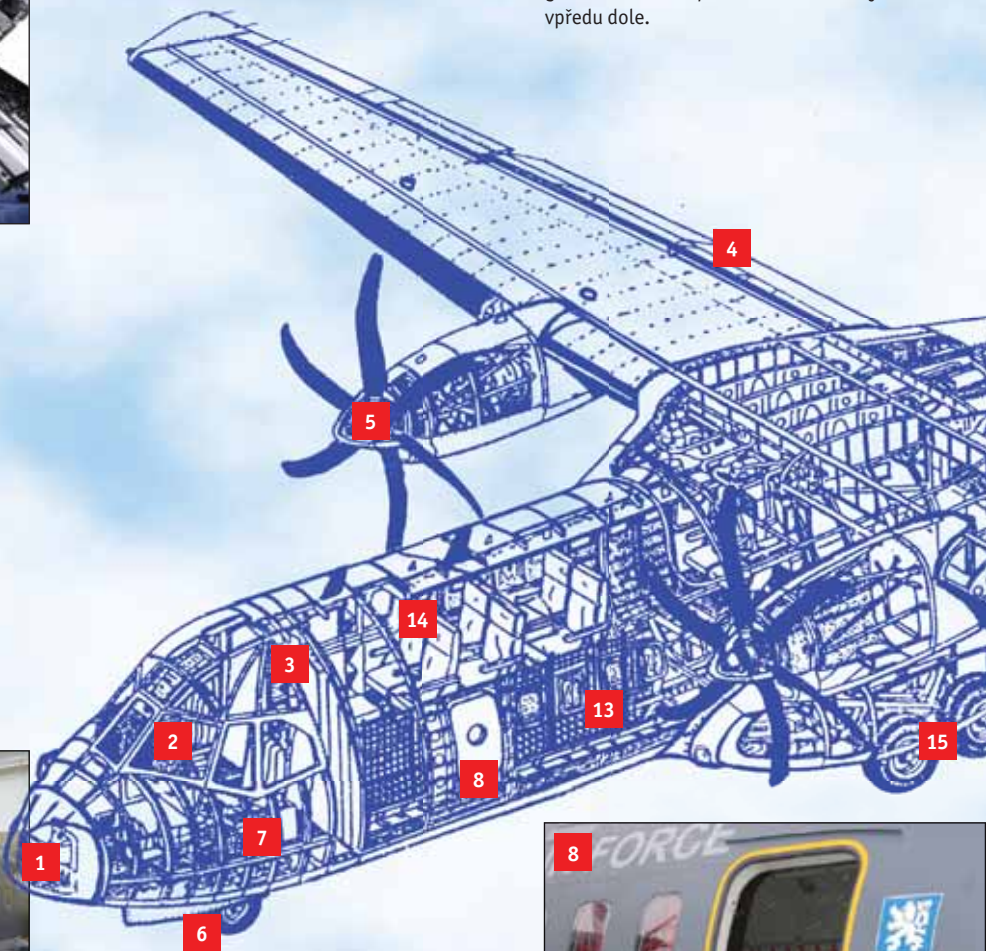


Přední podvozková noha se dvěma koly a dvěma reflektory

# CASA C-295M



Motorová gondola se šestilistou vrtulí na náběžné hraně křídla a kryty táhel klapek na odtokové hraně. Součástí draku spodní části trupu je aerodynamická gondola hlavního podvozku s reflektory vpředu dole.



Přední dveře se zabudovanými schůdky



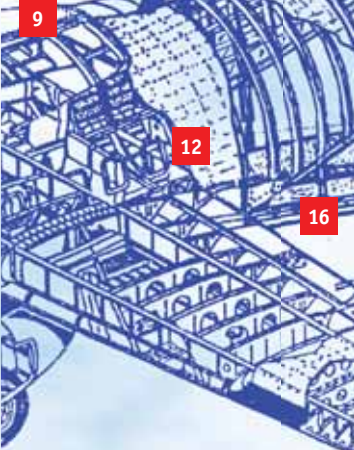
Boční část příďe trupu s pitotovou trubicí pro měření rychlosti letu vlevo a krytem senzorů vpravo



Příčně dělené pravé zadní dveře. Vlevo dole pod trupem jsou teleskopické opěry eliminující sednutí letounu při posunu těžkých nákladů po rampě. Další opěry zajišťují křídla a rampu ve vodorovné poloze.



Vnitřní strana pravých zadních dveří



Nákladní prostor se dvěma řadami sklopných a demontovatelných plátěných sedaček pro 49 vystrojených vojáků



Nákladní prostor s 25 dvojicemi křesel



Otevřená gondola hlavního podvozku



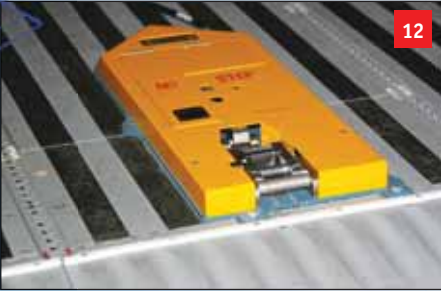
Spodek trupu mezi podvozkovými gondolami s anténou komunikačního systému a kryty bloku dipólů



Svislá a vodorovná ocasní plocha osazená na odtokových hranách vybíječi statické elektriny a vířiče na spodku záďe trupu



Spodní část konce trupu s vířiči stabilizujícími obtékání trupu a krytkami prostoru pro bloky dipólů



Brzdící zařízení pro manipulaci s nákladem vysazovaným za letu systémem LAPES



Na sklopné záďové rampě lze přepravovat teleskopickou nakládací plošinu s vlastním pohonem. Nahoře je vidět zdvižený spodek zádi trupu zvětšující prostor pro manipulaci s materiálem.



Záďová rampa se čtyřmi vedeními osazenými segmenty válečkové dráhy. Vlevo je umístěné mohutné šedé svodidlo chránící hydraulický válec při vysazování nákladu a stabilizující obtékání.