



ASDA 2025

Od lokalnog događaja do važne platforme za prezentaciju najnovijih dostignuća vojne industrije

ASDA 2025 istaknula je Hrvatsku kao važnog igrača na globalnoj obrambenoj sceni, dok su međunarodni izlagači demonstrirali vrhunske tehnologije koje oblikuju budućnost ratovanja

— Ivan Galović

JADRANSKA VOJNA i zrakoplovna izložba i konferencija (Adriatic Sea Defense & Aerospace Exhibition and Conference – ASDA) 2025. godine doživjela je značajnu transformaciju, preselivši se u Zagreb nakon šest uspješnih izdanja u Splitu i jednog u Zadru. Ova izložba vojne opreme i naoružanja održana je od 8. do 10. travnja 2025. u višenamjenskoj dvorani Arena Zagreb. Tradicionalno izložba se održava svake dvije godine pod pokroviteljstvom Vlade RH i uz potporu Ministarstva obrane RH, u organizaciji američke tvrtke TNT Production LLC. ASDA je postala jedan od najvažnijih regionalnih događaja u sektoru obrane te se s pravom može reći da je dio

hrvatskog obrambenog branda. Najveća prednost Arene je znatno veći vanjski izložbeni prostor, no ni ovdje kao ni u Zadru nije bilo demonstracije uživo vozila i sredstava što je odlika najvećih izložbi u Europi: DSEI (London), Eurosatory (Pariz) i MSPO (Kielce).

Na ovogodišnjoj ASDA-i sudjelovalo je 236 izlagača (188 stranih i 48 hrvatskih izlagača) iz 28 zemalja. Izložba se održava s ciljem prezentiranja svjetskih i hrvatskih proizvođača obrambene industrije. Prilika je to za poslovne susrete s vodećim proizvođačima naoružanja i vojne opreme pogotovo nakon nedavnih najava Europske unije o značajnom povećanju ulaganja u jačanje europskih sigurnosno-obrambenih kapaciteta

kao i najave Vlade Republike Hrvatske o povećanju nacionalnih izdvajanja za obranu. Potpredsjednik Vlade i ministar obrane Ivan Anušić najavio je povećanje izdvajanja za obranu na 2,5 posto BDP-a do 2027. godine, s planom dostizanja tri posto do 2030., što će dodatno potaknuti razvoj domaće vojne industrije.

Neke od tvrtki sudionica prema Štokholmskom međunarodnom institutu za mirovna istraživanja (SIPRI) dolaze iz "100 najboljih tvrtki za proizvodnju oružja i vojne usluge u 2023. Navest ćemo ih redoslijedom: Lockheed Martin (1.), Thales (16.), Rheinmetall (26.), Elbit Systems (27.), MBDA (30.), Safran (33.), IAI (34.), Saab (35.), Rafael (42.), KNDS (45.), Dassault Aviation Group (46.), ASELSAN



(54.), Baykar (69.), Kongsberg Gruppen (80.). Pored njih treba spomenuti poljski WB Group, finsku Patria i turski MKE.

Hrvatsku obrambenu industriju predstavili su najboljih četiri: HS Produkt, DOK-ING, Šestan-Busch i Orqa. Najviše hrvatskih tvrtki predstavilo se iz područja odjeće, obuće i opreme za vojnike i policajce te drugih hitnih službi kao i zaštitne i radne odjeće i obuće. Odjeću su predstavile tvrtke Čateks, Hemco, Kroko, Galeb, Konfeks, Laslovo konfekcija, Odjeća, Davor Pletenine, Šešir i Galko, a obuću Borovo, Inkop i Jelen Professional. Naravno bilo je i drugih hrvatskih i inozemnih izlagača koji su itekako zapaženi na svjetskom tržištu.

HS Produkt

HS Produkt, vodeći hrvatski proizvođač vatrenog oružja, ponovno je privukao veliku pozornost na izložbi ASDA 2025, gdje je predstavio svoje najnovije proizvode i tehnološke inovacije. Njihov portfelj, poznat po iznimnoj kvaliteti, inovativnosti i izvoznom uspjehu, svrstava HS Produkt među najvažnije aktere europske obrambene industrije.

Na ASDA 2025 premijerno je predstavljena kratka strojnica Kuna, koja je već izazvala interes na svjetskom tržištu, uključujući i narudžbu brazilske vojne policije. Kratka strojnica Kuna je razvijana oko tri godine, a od ideje do realizacije proteklo je pet godina rekao je predsjednik uprave HS Produkta Željko Pavlin. Dizajnirana je kao oružje koje popunjava prazninu između pištolja i jurišnih pušaka. Modularna konstrukcija omogućuje prilagodbu različitim kalibrima (9x19 mm

/ .40S&W) i potrebama korisnika, što je čini pogodnom za specijalne postrojbe, vojnu policiju, posade oklopnih vozila te vozače i zrakoplovce. Kuna je također privukla pažnju zbog inovativnog pristupa i prihvatljive cijene, a HS Produkt njome

Premijerno je predstavljena kratka strojnica Kuna, koja je već izazvala interes na svjetskom tržištu, uključujući i narudžbu brazilske vojne policije

ulazi u segment tržišta gdje do sada nije bio prisutan i gdje vladaju HK MP5, MP7 i UMP; Uzi; Beretta PM12; Scorpion EVO 3 i Brugger & Thomet MP9.

HS Produkt je globalno najpoznatiji po seriji poluautomatskih pištolja koji se u SAD-u prodaju pod brandom Springfield Armory kao XD, XD-M, XD-S, Echelon i Hellcat od kojih su potonja dva apsolutni hit na američkom tržištu. HS2000/HS9 je standardno službeno oružje Hrvatske vojske i policije, dok je Hellcat prepoznat kao jedan od najkompaktnijih i najnagrađivanijih pištolja za prikriveno nošenje. Echelon je najnoviji i tehnološki najnapredniji pištolj tvrtke HS Produkt, razvijen za profesionalnu, službenu i civilnu upotrebu. Ističe se inovativnim rješenjima, modularnošću i vrhunskom ergonomijom.

HS Produkt je razvio i vlastitu liniju bullpup jurišnih pušaka VHS i VHS-2, koje koriste 5.56x45 mm NATO metak i poznate su po kompaktnosti, pouzdanosti i prilagodljivosti. VHS-2 donosi poboljšanja poput obostranih komandi i prilagodljivog kundaka, a koristi se kao standardna puška u Hrvatskoj vojsci i policiji.

Više od 90 posto svoje proizvodnje HS Produkt izvozi, najviše na zahtjevno američko tržište, gdje su njihovi pištolji među najprodavanijima u svojoj klasi. I na ovom izdanju HS Produkt potvrdio je status tehnološkog lidera hrvatske i europske obrambene industrije. S novom strojnicom Kuna, globalno priznatim pištoljima i jurišnim puškama, tvrtka pokazuje sposobnost inovacije, prilagodbe tržištu i održavanja najviših standarda kvalitete. Njihovi proizvodi postavljaju nove standarde u sigurnosti, modularnosti i pouzdanosti, čime HS Produkt ostaje ključan igrač u globalnoj obrambenoj areni.

DOK-ING

Na sajmu ASDA 2025, DOK-ING je ponovno potvrdio svoj status inovatora predstavljanjem novih i unaprijeđenih proizvoda, s posebnim naglaskom na modularnost, autonomiju i sigurnost operatera. Najveća zvijezda na štandu DOK-ING-a bila je KOMODO modularna platforma. U razgovoru s Davorom Petekom, programskim menadžerom za područje sigurnosti i obrane, saznali smo da se Komodo ističe izuzetnom modularnošću te mogućnošću prihvata specifičnih misijskih modula namijenjenih vojnom i sigurnosnom sektoru. Ova karakteristika omogućuje prilagodbu vozila različitim operativnim scenarijima i misijama. Integracijom određenog modula, Komodo postaje besposadni sustav namijenjen raznim vojnim i civilnim zadaćama u područjima pokretljivosti i protupokretljivosti, potpore borbenim djelovanjima, obranu iz zraka, logistike, zadaćama NBKO (nuklearno-biološko-kemijske obrane), te zadaćama u potpori sustava odgovora na krizne situacije. Ova višenamjenska platforma predstavlja značajan iskorak hrvatske obrambene industrije u području autonomnih sustava, koji postaju sve važniji segment suvremenog ratovanja. Vozilo je teško 17 tona i ima hibridni pogon (dizel/struja), te zahvaljujući baterijama može djelovati u okolišnim uvjetima gdje ne mogu raditi motori s unutarnjim sagorijevanjem, primjerice gdje su niske razine kisika ili visoke temperature.

DOK-ING-ova vozila za razminiranje, poput modela MV-4 i MV-10, i dalje su među najpoznatijima u svijetu. Ova vozila čine čak 80 posto svjetske flote robotiziranih strojeva za razminiranje. S više od 500 prodanih sustava u 42 zemlje, uključujući 69 Ukrajini, DOK-ING nastavlja biti predvodnik u stvaranju sigurnijeg svijeta kroz naprednu tehnologiju. Najveći korisnik DOK-ING-ovih robotskih vozila za razminiranje s preko sto u inventaru je SAD koji ih je nazvao M-160, dok u Rusiji ima naziv Uran-6.

Uspostavljena suradnja s njemačkim divom Rheinmetall ima izuzetan potencijal za razvoj novih obrambenih sposobnosti i širenje proizvodnih i razvojnih kapaciteta kao što su inženjerska vozila za sijanje mina, čišćenje mina, prelazak vodene prepreke pa sve do naoružanih nadogradnji za vlastitu samoobranu.

Šestan-Busch

Tvrtka Šestan-Busch izložila je paletu svojih multifunkcionalnih kaciga za vojsku i hitne službe. Na nekoliko modela BK-ACH mogao se vidjeti novitet, dodatak za kacigu koji se jednostavno nalijepi sprijeda i straga. Taj dodatak kacigu značajno ne opterećuje. On prima prvi kinetički udar na sebe te prenosi energiju na ostali dio kacige. Napravljen je od novog kompozitnog materijala i ima zaštitu razine 4 što je ekvivalent preko 700 m/s ili brzine metka iz AP AK-47. Prvi smo na svijetu koji smo ponudili jednu takvu zaštitu rekao nam je suvlasnik tvrtke Alojzije Šestan. Tvrtka je povećala kapacitet na preko tisuću kaciga na dan. Što se tiče kvalitete kao i količine mi se možemo nositi s velikima, ali nažalost, teško se nosimo s Kinezima



što se tiče cijena. Naime, kineska vlada daje subvencije svim svojim proizvođačima. Tu je naš veliki problem ne samo Šestan-Buscha, nego cijele Europe, dodao je Šestan. S druge strane, u planu tvrtke je ponovna proizvodnja zaštitnih maski punog profila koje će štiti od kemijskih i bojnih otrova. Trenutačno u ponudi imaju zaštitnu polumasku koja pruža kompletnu zaštitu dišnih organa od kemijskih, bioloških i radioloških prašina i aerosola, uključujući zaštitu od mikroorganizama.

Orqa

Osječka ORQA tehnološka je tvrtka specijalizirana za napredne sustave vizualizacije za First Person View (FPV) i Remote Reality (RR) primjene, s naglaskom na FPV naočale, video prijenosne sustave i edukativne setove za dronove. Njihovi proizvodi prepoznati su po inovativnom

dizajnu, visokoj kvaliteti izrade i naprednim tehničkim rješenjima, a njihovi proizvodi izvoze se u preko 50 država svijeta, najviše u europske. Tvrtka je predstavila dron MRM2-10 koji se može koristiti i za vojne i civilne potrebe. Gotovo sve komponente za dron rade se u Hrvatskoj, od naočala do kontrolera sustava odašiljanja signala. Kao jedan od ključnih predstavnika hrvatske obrambene industrije, njihova pozicija dodatno je osnažena strateškim partnerstvima s tvrtkama DOK-ING, Baykar te Sveučilištem obrane i sigurnosti "Dr. Franjo Tuđman". Ove suradnje omogućuju ORQA-i da poveže industrijski razvoj s akademskim istraživanjem i međunarodnim tehnološkim liderima.

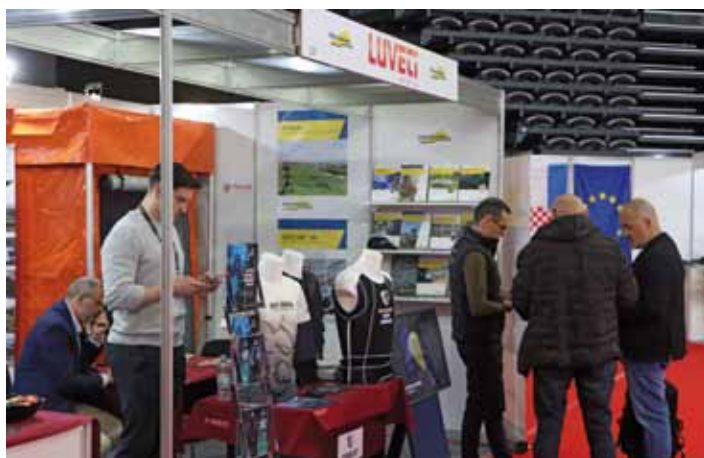
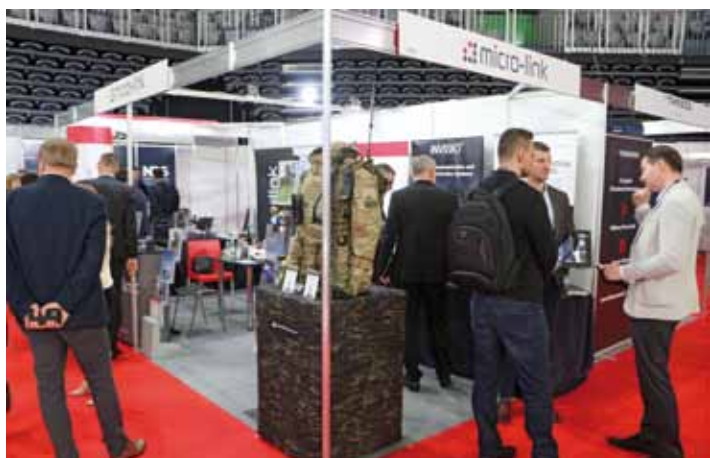
Agencija Alan

Državna Agencija Alan, specijalizirana za promicanje hrvatske obrambene industrije, predstavila je na ASDA 2025 impresivan portfelj domaćih proizvoda. Prema riječima predsjednika uprave Gorana Basarca, izložen je "prototipni portfelj" hrvatske obrambene industrije, koji uključuje nekoliko značajnih inovacija.

Među najzanimljivijim proizvodima ističe se prototip rakete 122 milimetra "Grad", dometa 19,9 km, predstavlja ozbiljan ulazak hrvatske industrije u segment raketnih sustava. Drugi prototip je predfragmentirana minobacačka mina 120 mm u čijem se vanjskom omotaču koji okružuje eksplozivno punjenje nalazi 4.200 fragmenata u obliku čeličnih kuglica promjera šest mm. Maksimalni domet mine iznosi 6.340 m. Ova mina spada u segment povećanja domaćih kapaciteta za proizvodnju minobacačkog i topničkog streljiva.

HIMARS

M142 HIMARS razvila je američka tvrtka Lockheed Martin i predstavlja najmodernije rješenje u području mobilnog raketnog topništva, a prisutnost na ASDA-i potvrđuje rastući interes Hrvatske i regije za napredne obrambene tehnologije. HIMARS je montiran na FMTV kamionu 6x6 (stara inačica), što mu omogućuje visoku mobilnost na bojištu i brz premještanje nakon ispaljivanja raketa. Može biti naoružan sa šest GMLRS raketa (Guided Multiple Launch Rocket System) dometa do 70+ km, jednom ATACMS balističkom raketom dometa do 300 km i dvije PrSM (Precision Strike Missile) balističke rakete dometa do 500 km. Kompatibilan je s cijelom MLRS obitelji streljiva, što omogućuje interoperabilnost s drugim NATO sustavima (MARS i LRU). Opremljen je naprednim računalnim sustavom za upravljanje vatrom, GPS-om i komunikacijskom opremom, što omogućuje visoku preciznost i brzu reakciju na promjenjive uvjete na bojištu. Posadu čine tri člana, ali zahvaljujući automatizaciji, sustavom može upravljati i manji broj članova posade. HIMARS je dizajniran za brzo ispaljivanje i napuštanje položaja prije nego što neprijatelj detektira lokaciju lansiranja, čime se značajno povećava preživljavanje posade i sustava. Uvođenjem HIMARS-a u Hrvatsku vojsku dobit će se nova sposobnost brzog i preciznog djelovanja na velikim udaljenostima, čime se znatno povećava sposobnost odvajanja i obrane. Sustav je u potpunosti kompatibilan s NATO standardima, što olakšava zajedničke operacije, logistiku i obuku.



Uz to, predstavljen je i prototip granate 40 x 51 mm, za koju Basarac tvrdi da bi mogla biti "vrlo zanimljiva u nekim budućim konfliktima" kao i protutenvkovske mine TMRP 6, za kojom je "velika potražnja na razini tržišta". Zemlje poput Ukrajine, Poljske i Baltičke države kupuju velike količine protutenvkovskih mina, stvarajući novu priliku za hrvatske proizvođače.

Na štandu bile su izložene personalne i balističke ploče za vozilo raznih razina zaštite. Personalna balistička zaštita postavlja se u balistički prsluk otvorene strukture. Uskoro će biti predstavljen prototip balističkog oklopa za oklopno vozilo Patriu kao i oklop za robot vozila, prema STANAG 4569 razine 2 i 3.

Micro-Link

Hrvatska tvrtka Micro-Link u suradnji s partnerima Motorola Solutions, INVISIO S/A i CENTUM Research & Technology predstavila je najnovija tehnološka rješenja u području kritičnih komunikacija, taktičkih mreža, sustava za zaštitu sluha, kao i detekcije i lociranja besposadnih letjelica, pružajući sveobuhvatan uvid u suvremene mogućnosti za sigurnosne i obrambene operacije. Predstavljena su radio-komunikacijska rješenjima tvrtke Motorola Solutions koja je globalni lider u području kritičnih komunikacija (TETRA, ASTRO, LTE), a svoj portfelj za obrambeni sektor dodatno je osnažila akvizicijom tvrtke Barrett Communications, renomiranog proizvođača HF/VHF komunikacijskih rješenja. Predstavljeni su taktički softverski definirani radio-uređaji PRC-4080 VHF i PRC-4090 HF. Danska tvrtka INVISIO S/A proizvodi napredne sustave za zaštitu sluha i komunikaciju u ekstremnim uvjetima, uključujući Intercom i cross-band rješenja, osiguravajući pouzdanu komunikaciju u

najzahtjevnijim operativnim scenarijima. CENTUM Research & Technology je vodeća španjolska tvrtka u razvoju sustava Lifeseecker za detekciju mobilnih uređaja iz besposadnih letjelica i helikoptera za traganje i spašavanje, kao i inovativnih rješenja za uspostavu privatnih 4G zračnih mreža. Na konferenciji Micro-Link predstavio je i rješenja drugih proizvođača iz njihovog portfelja obrane, uključujući THALES Defense & Security Inc. i RIBBON.

Luveti

Hrvatska tvrtka Luveti je na ASDA-i 2025 kao zastupnik i distributer vrhunske zaštitne opreme, s posebnim naglaskom na proizvode za vatrogasce, policiju i vojsku predstavila ponudu koja uključuje opremu poslovnih partnera iz inozemstva Avon Protection, Elbit Systems, Nixus, Canadian Technology Systems, Paul Boye Technologies, FireCat Group, Deployed Logix i IDEX Fire & Safety.

Turske tvrtke

Turska kao jedna od vodećih zemalja obrambene industrije, imala je veoma značajnu prisutnost na ASDA 2025. Kontingent se sastojao od osam tvrtki. Njihov prvi dolazak na ASDA-u predstavlja dio šire strategije Turske za jačanje međunarodne suradnje i otvaranje prema novim tržištima.

Baykar je tehnološka tvrtka specijalizirana za besposadne letjelice, C4I sustave i umjetnu inteligenciju. Njihova ponuda obuhvaća širok spektar besposadnih sustava, od taktičkih dronova do sofisticiranih borbenih platformi, s naglaskom na visoku razinu domaće proizvodnje i tehnološke neovisnosti. Njihov najpoznatiji proizvod je besposadna letjelica Bayraktar TB2. Pripada u klasu srednje

visine i dugog trajanja leta (MALE), a ima sposobnost za izvidničke i borbene misije. TB2 je operativno dokazan u brojnim sukobima i izvozi se u više od 30 zemalja, uključujući Poljsku, Ukrajinu i Kosovo. Hrvatska je potpisala ugovor za nabavu šest besposadnih letjelica Bayraktar TB2 koje bi trebale stići ove godine.

Pored toga predstavljene su i druge besposadne letjelice iz njihovog portfelja. TB3 je prvi turski brodski borbeni dron, dizajniran za operacije s nosača zrakoplova. Bayraktar AKINCI je besposadna borbena letjelica klase velike visine i dugog trajanja leta (HALE), dizajnirana za misije koje su do sada bile rezervirane za borbene avione. Bayraktar Kizilelma je dizajnirana za visoko rizične misije, uključujući zračne borbe, napade na ciljeve u dubini, suzbijanje neprijateljske PZO i djelovanje s nosača zrakoplova. U smislu marketinga ili *nečega drugoga* na svim izloženim besposadnim letjelicama mogle su se vidjeti hrvatske oznake.

MKE je jedna od vodećih turskih tvrtki obrambene industrije, predstavila je impresivan asortiman proizvoda s fokusom na streljivo i streljačko oružje. Posjetitelji su mogli vidjeti širok spektar konvencionalnog streljiva malog, srednjeg i velikog kalibra, streljačko oružje koje koristi Turska vojska kao i maketu linije za proizvodnju streljiva. Ona je bila posebno značajna u kontekstu najava o potencijalnoj izgradnji prve hrvatske tvornice streljiva u suradnji s turskim partnerom. Streljivo su predstavile i tvrtke Rheinmetall iz Njemačke, Nammo iz Norveške i MSM Group iz Slovačke.

Korvete

Turske tvrtke ASFAT i STM kao i Dearsan Shipyard došle su samo s jednim ciljem - kako bi hrvatskim vojnim

dužnosnicima predstavili svoje programe izgradnje brodova. MORH je svim saveznicima u NATO-u i izvan njega uputio pismo namjere u kojem ih se obavještava da Hrvatska namjerava kupiti dvije korvete te su im otkrili tražene specifikacije. Odgovori se očekuju do 6. lipnja i prilikom odabira najvažnija je cijena, brzina isporuke i sudjelovanje domaćih brodogradilišta u izgradnji brodova. Od korveta mogli smo vidjeti PN MILGEM (Babur), C92 i C74 ADA koja bi mogla biti favorit prilikom odabira s time da bi se izgrađivala u Hrvatskoj!!.

Njemačka brodograđevna grupa Lürssen, koja onedavno posluje pod brandom NVL Group (Naval Vessels Lürssen), također je predstavila svoje rješenje, korvetu C90. Hrvatsko brodogradilište Brodosplit predstavilo je izvanobalni ophodni brod – korveta OPV-C BIS91. Radi se o ratnom brodu višenamjenske/modularne koncepcije opremanja.

Izraelske tvrtke

Tvrtka Israel Aerospace Industries (IAI) predstavila se niz naprednih obrambenih tehnologija, s posebnim naglaskom na inovacije proizašle iz najnovijih operativnih iskustava. U njihovom širokom portfelju proizvoda su sustavi protuzračne i raketne obrane, besposadne letjelice, zemaljski robotski sustavi, precizno vođeno oružje i lutajuće streljivo. Najveći izložak predstavljen je bio Barak MX. To je integrirani sustav protuzračne i proturaketne obrane (GBAD i pomorska inačica). Namijenjen je za višeslojnu obranu od zračnih prijetnji (dronovi, zrakoplovi, balističke rakete). Tri su vrste presretača (MR, LR, ER) s dometom od 35 do 150 km. Sustav nudi fleksibilnu konfiguraciju za pomorsku i kopnenu upotrebu, što omogućuje prilagodbu različitim operativnim potrebama i okruženjima.

Izraelska tvrtka Rafael predstavila je makete obitelji protuoklopnih vođenih raketa Spike. Obitelj čine rakete Spike SR, Spike LR2, Spike ER2, Spike NLOS te taktičko lutajuće streljivo Spike FireFly. Spike SR inačica je kratkog dometa (Short Range) za jednokratnu uporabu dometa do 2000 m. Spike LR 2 višenamjenska je raketa dugog dometa (Long Range) dometa do pet i pol kilometara. Oklopno borbeno vozilo Patria u inačici s kupolom UT30MK2CRO u svom arsenalu ima dvostruki lanser raketa Spike LR/2. Na štandu je bio izložen i trenažer. Spike ER 2 je raketa povećanog dometa (Extended

Leopard 2A8

Tvrtka KNDS je rezultat udruživanja KMW-a i Nextera, dva vodeća europska proizvođača vojnih kopnenih sustava sa sjedištem u Njemačkoj i Francuskoj. Asortiman proizvoda uključuje glavne borbene tenkove, oklopna vozila, topničke sustave, sustave naoružanja, streljivo, vojne mostove, korisničke usluge, sustave upravljanja borbom, rješenja za obuku i širok raspon druge vojne opreme. Na unutarnjem prikazu bile su izložene makete tenka Leopard 2A7+ i haubice PzH 2000, dok je na vanjskom prikazu bio izložen tenk Leopard 2A8, a na dijelu gdje je Hrvatska vojska izložila svoje naoružanje i vojnu opremu mogli smo vidjeti haubicu PzH 2000.

Prema riječima potpredsjednika Vlade i ministar obrane Ivana Anušića u tijeku su pregovori s Njemačkom vezano za nabavu do 50 tenkova Leopard 2A8 koji bi u Hrvatsku trebali doći 2028. godine. Također se dogovara isporuka zamjenskih tenkova koje će Hrvatska vojska koristiti za obuku do dolaska novih. Prema neslužbenim informacijama ove godine bi trebalo stići 10 do 14 tenkova, vjerojatno iz Švicarske Panzer 87 koji su ekvivalent tenka Leopard 2A4.

Leopard 2A8, najnovija inačica slavne serije njemačkih tenkova, predstavlja vrhunac modernog tenkovskog inženjeringa s naprednim poboljšanjima u vatrenoj moći, zaštiti i mobilnosti. Prvi put predstavljen kao demonstrator tehnologije (prototip) na međunarodnoj izložbi naoružanja i vojne opreme Eurosatory 2024. Ugradnjom novih sustava i poboljšanog oklopa, borbeni masa povećana je na 69 tona, no ona je ovisna o opremi. Tenk zadržava klasičnu konfiguraciju s četveročlanom posadom, što je standard za seriju Leopard 2.

Glavno naoružanje je top glatke cijevi Rheinmetall 120 mm L/55A1. Ova unaprijeđena inačica dokazanog L/55 topa omogućava veću početnu brzinu projektila i bolju probojnost oklopa na većim udaljenostima. Sekundarno naoružanje su spregnuta strojnica i bacači dimnih granata, dodatno Leopard 2A8 može biti opremljen daljinski upravljanom oružnom stanicom (RCWS), što osigurava dodatnu zaštitu protiv pješstva i lakih oklopnih vozila kao i besposadnih letjelica i helikoptera.

Najznačajnije poboljšanje Leoparda 2A8 je implementacija EuroTrophy aktivnog zaštitnog sustava (APS), adaptacije izraelskog Trophy sustava. Ovaj sustav pruža 360-stupanjsku radarsku pokrivenost i presreće dolazeće projekte prije nego što ga pogode. Ova značajka dramatično povećava preživljavanje tenka u neprijateljskom okruženju, posebno protiv modernih protutenkovskih raketa.

Uz aktivnu zaštitu, Leopard 2A8 ima napredni oklop koji objedinjuje najnoviju generaciju višeslojnog kompozitnog oklopa. Dodatno je ojačan za zaštitu protiv kazetnog streljiva i drugih suvremenih prijetnji. Modularni dizajn oklopa omogućava prilagodbu specifičnim zahtjevima različitih bojišnih scenarija, što je izuzetno važno u modernom asimetričnom ratovanju.

Tenk također može biti opremljen sustavom upozorenja na lasersko zračenje koji može detektirati kada je tenk meta laserskih daljinomjera ili označivača ciljeva. Ovo omogućava posadi da reagira na potencijalnu prijetnju prije nego što je ispaljen projektil.

Leopard 2A8 pokreće snažni MTU MB 873 Ka-501 dizelski motor koji razvija 1500 KS. Ovaj motor, u kombinaciji s Renk prijenosom HSWL 354, omogućava tenku postizanje maksimalne brzine od 65 km/h i impresivan operativni domet do 400 km na cesti.

Poboljšane značajke Leopard 2A8 čine ga jednim od najopremljenijih oklopnih vozila na svijetu, sposobnim za suočavanje s modernim prijetnjama dok napredne značajke opravdavaju reputaciju serije Leopard kao jedne od najnaprednijih i najuspješnijih tenkovskih platformi na svijetu, a Leopard 2A8 podiže tu reputaciju na novu razinu tehnološke superiornosti.

Range) do deset kilometara za kopneno (površinsko) lansiranje i 16 kilometara kad je ispaljen iz helikoptera. Spike NLOS višenamjenska je raketa 6. generacije koja djeluje na ciljeve izvan vidnog polja (Non Line Of Sight). Povećani domet NLOS-a sada iznosi 50 km kada se lansiraju iz helikoptera i do 32 km s kopnenih platformi. Spike FireFly je inovativno, lagano i prenosivo lutajuće streljivo koje omogućava pješstvu i specijalnim snagama precizno izviđanje i napad na ciljeve izvan vidnog polja, posebno u zahtjevnim urbanim okruženjima, uz minimalan rizik za civile i vlastite snage.

Dometa je do 500 m u gustim urbanim područjima odnosno do 1,5 km na otvorenom prostoru. Upravljanje je putem tableta s video prikazom uživo. Ako se cilj ne napadne, FireFly se može vratiti operateru i ponovno koristiti.

Francuske tvrtke

Na štandu paneuropske tvrtke MBDA predstavljena je maketa naoružanog višenamjenskog borbenog aviona Rafale F3R, a ispod makete aviona bile su izložene makete projektila zrak-zrak srednjeg dometa MICA IR i MICA RF u stvarnoj veličini. Pored toga prikazana je i maketa



VL MICA NG (New Generation), koja bi trebala biti operativna od 2026. Sljedeća maketa koja se mogla vidjeti je mobilni obalni lanser Exocet. U punoj veličini je bila maketa rakete Mistral-3 te umanjenije makete Mistral MANPADS i Mistral SIMBAD-RC. Naglasak je MBDA stavio na Mistral-3 koji je već u operativnoj uporabi u Hrvatske vojske kao protuzrakoplovni sustav kratkog dometa, a u punoj veličini mogao se vidjeti na vanjskom prikazu.

Tvrtka Dassault Aviation također je imala naoružanu maketu aviona Rafale F3R s hrvatskim oznakama u veličini 1:5. Za razliku od makete na štandu MBDA, osim raketa zrak-zrak MICA, mogle su se uočiti i vođene bombe zrak-zemlja povećanog dometa AASM Hammer.

Vanjski prikaz

Na vanjskom prikazu američki vojnici izložili su topničke sustave M142 HIMARS, MLRS M270, M777, vozila JLTV i Stryker te trenažer za protuoklopni sustav FGM-148 Javelin. S druge strane Hrvatska vojska je također izložila svoj arsenal od haubice

PzH 2000 i D30, SVLR-a Vulkan, BVP-a M2A2 ODS Bradley i Patria P30, oklopnog transportera Patria P12,7, PRS-a Mistral, vozila MATV, HMMWV 1151A1W/B1, MRAP, radiokomunikacijskog centra i MPD-100 NBK. Privatna tvrtka DOK-

Potpredsjednik Vlade i ministar obrane Ivan Anušić najavio je povećanje izdvajanja za obranu na 2,5 posto BDP-a do 2027. godine, s planom dostizanja tri posto do 2030.

ING izložila je vozila MV-10, MV-4 i MV-3 HYSTRIX, a ĐURO ĐAKOVIĆ vozilo za razminiranje RM-KA-02A.

Zvijezde vanjskog prikaza bile su, kako za koga, američki višecijevni raketni

sustav M142 HIMARS (High Mobility Artillery Rocket System) i njemački tenk Leopard 2A8.

Zaključak

ASDA 2025 istaknula je Hrvatsku kao važnog igrača na globalnoj obrambenoj sceni, dok su međunarodni izlagači demonstrirali vrhunske tehnologije koje oblikuju budućnost ratovanja. Posebno su se istaknuli američki, njemački, skandinavski, poljski, izraelski i turski proizvođači, čime se dodatno potvrdila strateška važnost ovog događaja za regiju i šire. ASDA je od lokalnog događaja prerasla u važnu platformu za prezentaciju najnovijih dostignuća vojne industrije. Preseljenje u Zagreb omogućilo je bolju organizaciju i veći međunarodni odaziv, što je rezultiralo rekordnim brojem izlagača. U budućnosti se može očekivati daljnji rast i jačanje međunarodnog značaja ASDA-e, koja je već sada prepoznata kao najvažniji događaj takve vrste u jadranskoj regiji i prostoru bivše Jugoslavije. ■