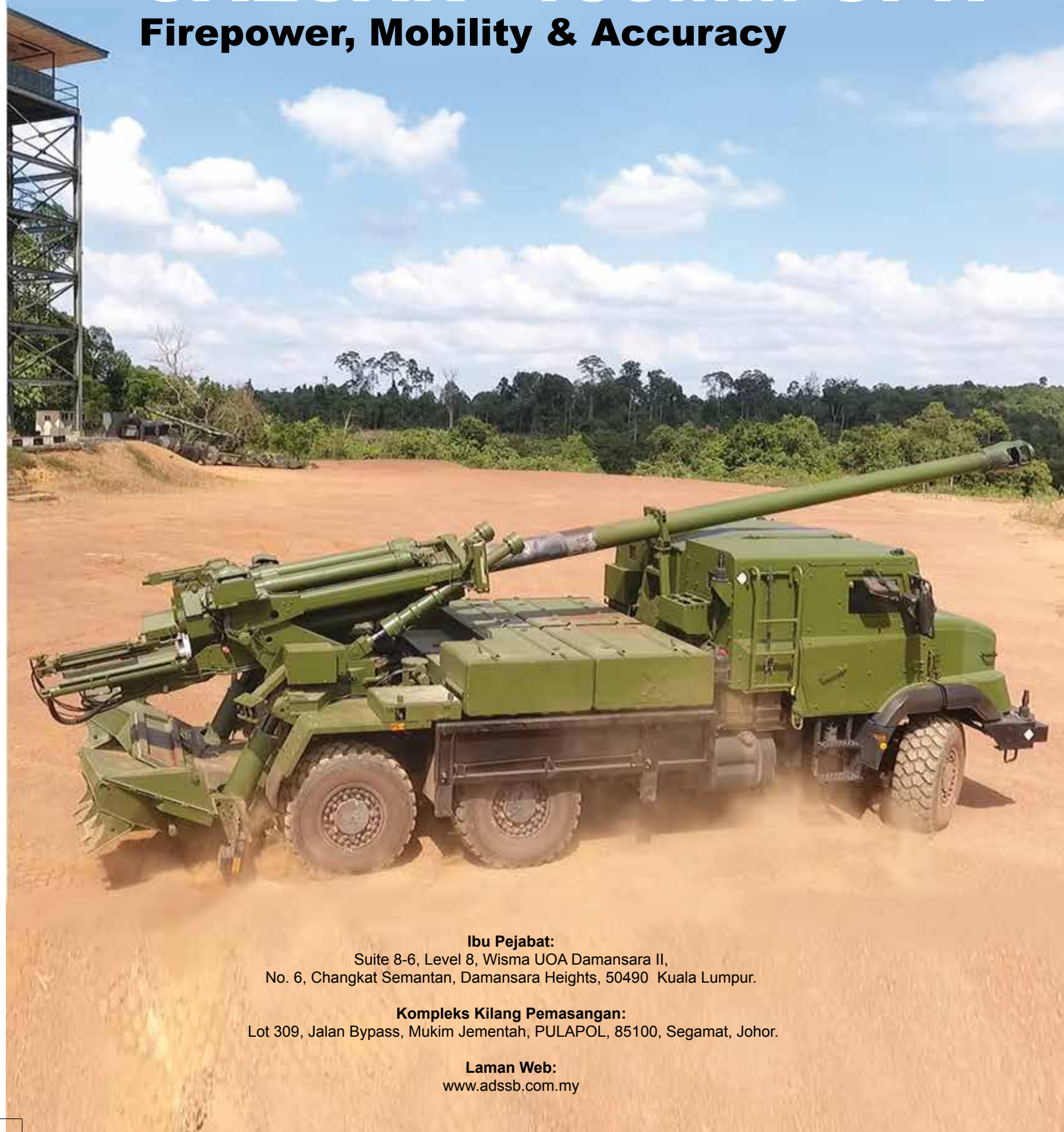




CAESAR® 155MM SPH

Firepower, Mobility & Accuracy



Ibu Pejabat:
Suite 8-6, Level 8, Wisma UOA Damansara II,
No. 6, Changkat Semantan, Damansara Heights, 50490 Kuala Lumpur.

Kompleks Kilang Pemasangan:
Lot 309, Jalan Bypass, Mukim Jementah, PULAPOL, 85100, Segamat, Johor.

Laman Web:
www.adssb.com.my

BACK COVER

NOVEMBER/DISEMBER 2020

PERAJURIT

Penjana Pemikiran Pertahanan



ADVANCED DEFENCE SYSTEMS SDN BHD
Keutamaan Memenuhi Keperluan Angkatan
Tentera Malaysia

FRONT COVER



BANSHEE JET 40

Aerial Target



Specifications:

- Role: representing threats posed by UAV's, enemy aircraft and general aerial threat weapons
- Speed range: 50 - 135 m/sec (97 - 262 knots)
- Range: >100 km (54 Nm)
- Max altitude: >8000 m (26,000 ft.)
- Min altitude: 5 m (16 ft.)
- Endurance: 45 mins at typical mixed throttle settings
- Recovery: Parachute (land or sea)
- Typical Payloads.
 - Hot Nose ("Head-on" and "Side" IR/Black Body Enhancement)
 - I/R Tracking Flares
 - Smoke Flares
 - Countermeasures (Releasable Chaff and Flares)
 - Passive & Active RCS Augmenters (Luneburg Lenses, Corner Reflectors, RF Amplifiers)
 - MDI Systems (Acoustic and RADAR)
 - RADAR Altimeter for sea skimming flights
 - Active RADAR Homing Emulator (ARHE).

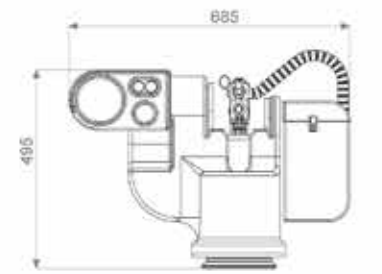
INSIDE FRONT COVER

**UNDER DEVELOPMENT
Prototype Will Be Ready
First Quarter 2021**

Advanced Weapon Station (AWS)



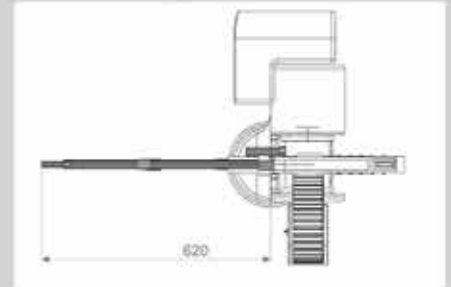
Front View



Side View



Top View



- Locally developed and manufactured remote weapon station.
- Specifically designed for use in the tough Malaysian environment.
- Day and night combat capability.
- Scalable to user specific needs to ensure cost optimisation and cost effectiveness.
- Designed to accept any inn-service small calibre machine gun.
- Rigid lightweight construction allows easy retrofitting onto both light and heavily armoured vehicles.
- A single mounting plate is installed on the vehicle roof with a feedthrough connector.
- All cabling is inside the vehicle and easily managed.
- High resolution 10" display and joystick enabling the gunner to maintain a visual perspective of the target.

DESCRIPTION	12.7mm HMG	7.62mm GPMG
Physical		
Height above roof	< 550mm	< 550mm
Weight above roof	175 kg	120 kg
Max ammunition load	200 rds	400 rds
Elevation / depression	+60 / -30 deg	+60 / -30 deg
Sweep radius	1m	0.6m
Electrical		
Voltage		
Min Input Voltage	18 Vdc	18Vdc
Max Input Voltage	32 Vdc	32Vdc
EMI/EMC		
MIL-STD-461E	Compliance	Compliance
Other applicable standards		
MIL-STD-1472F - Human Engineering	Compliance	Compliance
MIL-STD-810F - Environmental	Compliance	Compliance
Sensor Unit		
Detection range	> 12,000 m	> 13,700m
Recognition range	> 5,600 m	> 5,100m
Identification range	> 4,700 m	> 4,000m

INSIDE BACK COVER



Your Needs, Our Priority



ADVANCED DEFENCE SYSTEMS SDN BHD

Advanced Defence Systems Sdn Bhd (ADSSB) merupakan sebuah Syarikat Bumiputera yang telah didaftarkan secara rasmi dengan Kementerian Kewangan Malaysia pada Mei 2005 dengan pengkhususan kepada bidang pertahanan dan keselamatan di Malaysia.

Syarikat ADSSB menjalinkan usahasama dengan beberapa syarikat pembekal *Original Equipment Manufacturer* (OEM) industri pertahanan terkemuka dunia dengan perniagaan teras berikut:

- Pembuatan Peralatan Berkaitan Pertahanan dan Struktur Badan Kenderaan termasuk aksesori.
- Perniagaan peralatan keselamatan dan perlindungan termasuk aksesori.

- Penyediaan perkhidmatan perundingan berkaitan pertahanan dan keselamatan.
- Pembaikan dan baik pulih penyelenggaraan peralatan (MRO) bagi peralatan dan kenderaan pertahanan.

Visi ADSSB adalah untuk dikenali sebagai "Rakan Kongsi Pilihan" kepada OEM bukan sahaja di rantau ini, tetapi juga di peringkat antarabangsa dalam membangun dan menjamin peluang perniagaan baru terutamanya dalam bidang Sistem Persenjaan dan Artileri. Bagi mencapai visi tersebut, ADSSB beroperasi dengan khidmat bekas pegawai tentera yang memiliki pengalaman luas dalam bidang pertahanan dan keselamatan. ADSSB juga merupakan ahli Majlis Industri Pertahanan, Penguatkuasaan dan Keselamatan Malaysia (MIDES).

Nama Syarikat	: Advanced Defence Systems Sdn Bhd
No Pendaftaran	: 691275-X
Tarikh Penubuhan	: 12 Mei 2005
Alamat Ibu Pejabat	: Suite 8-6, Level 8, Wisma UOA Damansara 2, No.6, Jalan Changkat Semantan, Damansara Height, 50490 Kuala Lumpur
Alamat Kompleks Kilang	: Lot 309, Jalan Bypass, Mukim Jementah, PULAPOL, 85100, Segamat, Johor.
No Tel	: +603-2711 5868
No Faks	: +603-2711 5561
Laman Web Syarikat	: www.adssb.com.my

Pegawai Kanan Untuk Dihubungi:

Lt Kol Shane Chin (B)

Pengarah Pembangunan Perniagaan
No Tel Bimbit: +6016-331 9099
Emel: shane.chin@adssb.com.my

Mej Idris Bin Yeop Hamzah (B)

Penolong Pengurus Besar
No Tel Bimbit: +6012-399 2793
Emel: idris@adssb.com.my

Mej Roslan Bin Samah (B)

Pengurus Kilang
No Tel Bimbit: +6013-347 5325
Emel: roslan.samah@adssb.com.my

PROFIL PENGERUSI



**Brig Jen Dato' Abdul Hadi
bin Abdul Razak (B)**

Brig Jen Dato' Abdul Hadi (B) dilahirkan pada 2 April 1948 di Kuala Terengganu. Beliau merupakan alumni *Royal Military Academy Sandhurst*, *Royal Artillery School United Kingdom* dan staf Juru Arah di Maktab Turus Angkatan Tentera (MTAT). Beliau juga merupakan pemegang Ijazah Sarjana dalam Pengajian Strategik dan Pertahanan dari Universiti Kebangsaan Malaysia.

Brig Jen Dato' Abdul Hadi (B) memulakan kerjaya dalam perkhidmatan Tentera Darat Malaysia di Rejimen Artileri DiRaja pada tahun 1970. Selama tempoh perkhidmatan, beliau telah memegang pelbagai jawatan. Antaranya pelantikan sebagai Pegawai Memerintah 5 Rejimen Artileri DiRaja, Komandan Sekolah Artileri DiRaja, Ketua Tim Projek Artileri, Pengarah Perancangan Strategik Kementerian Pertahanan, dan Pembantu Ketenteraan Kanan

kepada Menteri Pertahanan. Beliau dinaikkan ke pangkat Brigedier Jeneral pada tahun 1999 dan dilantik menjadi Komander Artileri Divisyen, Divisyen Ketiga Infantri Malaysia, serta Pengerusi Rejimen Artileri DiRaja. Beliau juga telah menjalani pelbagai kursus ketenteraan dan kursus awam di dalam dan luar negara, termasuk di United Kingdom, Amerika Syarikat, dan Australia.

Brig Jen Dato' Abdul Hadi (B) bersara dari perkhidmatan Tentera Darat pada April 2004 setelah berkhidmat selama 37 tahun. Setelah bersara, beliau telah dilantik sebagai Ahli Lembaga Pengarah bagi beberapa syarikat termasuklah syarikat Advanced Defence Systems Sdn Bhd. Brig Jen Dato' Abdul Hadi (B) dianugerahkan gelaran "Dato" oleh KDYMM AI-Sultan Kelantan (DPKK) dan DYMM Sultan Terengganu (DPMT).

PROFIL KETUA PEGAWAI EKSEKUTIF



**Lt Kol Dato' Shafii
Hj Roshad (B)**

Lt Kol Dato' Shafii (B) merupakan Lulusan Sarjana dalam bidang Pentadbiran Perniagaan dari Universiti Ohio, Amerika Syarikat. Terdahulu, beliau merupakan alumni Maktab Tentera DiRaja tahun 1978.

Beliau pernah memegang jawatan Pengurus Besar Pemasaran dan Jualan di salah satu syarikat pertahanan yang terkemuka, dengan pencapaian terbaik terutamanya dalam perolehan kerajaan. Beliau berkebolehan dalam memimpin pasukan untuk mencapai sasaran jualan yang tinggi melalui teknik pemasaran proaktif dan mampu mewujudkan permintaan pasaran. Beliau juga menunjukkan kemampuan dalam membina dan mengekalkan hubungan positif dan kesetiaan pelanggan terhadap beliau.

Lt Kol Dato' Shafii (B) telah berkhidmat dalam Tentera Darat selama 25 tahun sebelum bersara. Beliau telah memberi sumbangan

yang luar biasa sepanjang perkhidmatan, terutama dalam bidang Pengurusan Sumber Manusia, Pengurusan Kejuruteraan, serta Pengurusan Logistik dan Latihan.

Beliau juga merupakan seorang pemimpin strategik yang berkaliber dan mementingkan hasil terbaik dalam satu-satu perkara. Beliau mampu memotivasikan orang bawahan dan mendorong mereka untuk bersatu sebagai satu pasukan di dalam dan luar pejabat. Lt Kol Dato' Shafii (B) merupakan seorang yang berfikiran terbuka serta menyokong kebebasan berfikir dan bersuara termasuk mereka yang bercanggah fikiran dengan beliau. Beliau menyokong Pengurusan Kualiti Menyeluruh (TQM), Penunjuk Tanda Aras (*benchmarking*) dan ISO serta memupuk minat pasukan untuk meningkatkan pengetahuan/latihan secara mandiri.

PROFIL PEGAWAI PENGURUSAN



Penolong Pengurus Besar

Meji Idris bin Yeop Hamzah (B) menamatkan pengajian peringkat menengah di Maktab Tentera DiRaja. Beliau melanjutkan pelajaran ke peringkat Diploma dalam bidang Strategik dan Pertahanan dari Universiti Malaya. Beliau memulakan kerjaya dalam perkhidmatan Tentera Darat bersama Kor Jurutera Letrik dan Jentera DiRaja (KJLJD) pada 1981 dan telah berkhidmat selama 27 tahun. Sepanjang perkhidmatan, beliau telah memegang pelbagai jawatan merangkumi jawatan pegawai pemerintah, pegawai staf dan Ketua Jemaah Pemeriksa Pakar JLJ. Antara penempatan beliau semasa dalam perkhidmatan adalah sebagai Pegawai Pemerintah Woksyop Artileri Medium, Pegawai Operasi bagi kontinjen woksyop, yang berkhidmat di Bosnia Herzegovina di bawah misi keamanan Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu.

Lt Kol Shane Chin (B) mendapat pengajian menengah dari Maktab Tentera DiRaja Sungai Besi. Beliau merupakan graduan dari *United States Military Academy, West Point* dengan Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik. Beliau juga memegang Ijazah Sarjana Sains Teknologi Pertahanan dari *Royal Military College of Science, United Kingdom*. Beliau telah berkhidmat didalam Kor Jurutera Letrik dan Jentera DiRaja (KJLJD) Tentera Darat Malaysia selama 21 tahun sebelum bersara. Antara jawatan yang pernah disandang oleh beliau adalah Pegawai Pemerintah pertama di Woksyop Rejimen Multiple Launch Rocket System (MLRS), Pegawai Staf di Kumpulan JLJ Markas Logistik Tentera Darat, Pegawai Staf 1 JLJ di Markas 1 Divisyen, Pegawai Memerintah pasukan 73 Woksyop Divisyen dan Komandan Institut Kejuruteraan Tentera Darat (IJED). Beliau juga pernah berkhidmat dalam misi Pengaman Pertubuhan Bangsa-bangsa Bersatu di Bosnia Herzegovina dan Lubnan.



Pengarah Pembangunan Perniagaan



Pengurus Kewangan

Puan Ismayanti Ismail telah dilantik sebagai Pengurus Kewangan syarikat pada 16 Mei 2019. Beliau merupakan graduan Universiti Teknologi MARA dan memegang Ijazah Sarjana Perakaunan Forensik & Kriminologi Kewangan. Beliau mempunyai pengalaman lebih 20 tahun dengan syarikat-syarikat besar dimana beliau menjawat pelbagai jawatan pengurusan kanan dalam sektor korporat dengan pengkhususan bidang kewangan.

Meji Roslan bin Abu Samah (B) menamatkan pengajian dari *UNITAR International University* dengan ijazah Sarjana Muda Pengurusan. Beliau telah berkhidmat selama 29 tahun dalam Kor Rejimen Artileri DiRaja, Tentera Darat dari 23 September 1990 sebelum bersara pada 31 Mei 2019. Antara jawatan yang pernah disandang oleh beliau adalah sebagai Jurulatih Teknikal Meriam di pasukan 1 RAD Para, 21 RAD dan Pusat Latihan Artileri Tentera Darat.



Pengurus Kilang



Pengurus Projek Program 105mm LG1 MKIII

Encik Fawazul Fahmi bin Sanudin merupakan lulusan Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Mekanikal di Universiti Teknologi MARA. Beliau mula berkhidmat dengan ADSSB sejak tahun 2018. Beliau mempunyai pengalaman yang meluas di dalam pelbagai syarikat industri pertahanan terkemuka dengan mengendalikan projek besar termasuklah bidang kawalan kualiti. Beliau juga telah banyak menyertai pelbagai jenis kursus termasuklah kursus lanjutan senggaraan dan integrasi sistem 105mm LG1 MKIII oleh Syarikat Nexter Systems di Bourges, Perancis. Dengan ilmu dan pengalaman beliau yang meluas, beliau telah menayakan projek bagi Pentauliahan Meriam 105mm LG1 MKIII secara profesional.

KILANG PEMASANGAN DAN PENYELENGGARAAN MERIAM ADS



Pemandangan Depan Kilang



Pemandangan Atas Kilang



Pandangan Kilang



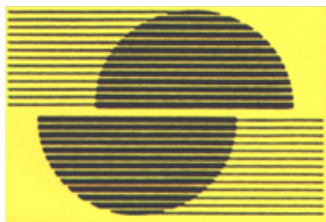
Kawasan Pemasangan Meriam



Fasilitas Mengecat

nexter
SYSTEMS

SHAFLEENA

 **CLP**
SYSTEM AB

iXblue

QINETIQ

 **SHRIKE**
MARINE



PEMASANGAN TEMPATAN MERIAM 105MM LG1 MKIII SERTA PEMINDAHAN TEKNOLOGI DAN KEUPAYAAN SISTEM

Kemampuan Operasi Meriam 105mm LG1 MKIII

Selari dengan arus permodenan persenjataan, memiliki meriam berkaliber besar yang mempunyai teknologi tinggi adalah satu keperluan, terutamanya dalam meningkatkan kemampuan bertempur semasa operasi di medan perang. Senjata ini adalah perlu untuk meningkatkan keupayaan Angkatan Tentera Malaysia (ATM) yang sememangnya dikenali memiliki kekuatan pertempuran yang sangat serba boleh.

Meriam 105mm LG1 MKIII mempunyai kemampuan pengoperasian yang lebih tinggi dari segi kuasa tembakan (*firepower*), mobiliti dan keberkesanan pendigitalan sistem komunikasi (*digitisation of communication system*) yang melibatkan penghantaran data ke dalam rangkaian sistem jika dibandingkan dengan kemampuan operasi meriam terdahulu iaitu 105mm Oto Melara yang masih menggunakan penghantaran data melalui medium penyampai suara (*voice*

communication) radio Combat-Net Radio 9 (CNR9).

Meriam 105mm LG1 MKIII mampu menembak dengan menggunakan peluru berpiawaian NATO seperti jenis M1 untuk jarak tembakan maksima 11km dan juga peluru jenis Extended Range (ERG 3) untuk jarak tembakan maksima 17km, yang kini berada di dalam inventori Tentera Darat (TD) Malaysia. Sistem meriam 105mm LG1 MKIII berkenaan memiliki kadar tembakan yang sangat tinggi iaitu 12 butir per minit (*rounds per minute (rpm)*).

• Pengendalian Ringkas dan Responsif.

Meriam 105mm LG1 MKIII dilengkapi dengan sistem pendigitalan, sistem posisi inersial dan sasaran (*Inertial Positioning and Aiming System*) bagi membolehkan ia dikendalikan oleh 3 hingga 5 orang kru dan hanya memerlukan masa atur tindak selama 30 saat semasa pengoperasian.

• Pencapaian Kuasa Tembakan (*Fire Power*).

Bagi sebuah meriam ringan, 105mm LG1 MKIII memiliki kadar tembakan tertinggi iaitu 12rpm, dan direka dengan semi-automatik *loading breach*. *Breach block* akan ditutup secara automatik setelah peluru dimasukkan, serta mengeluarkan *cartridge* secara automatik setelah meriam tersebut melepas tembakan.

Meriam ini mampu menembak sasaran sehingga jarak maksima 17km menggunakan peluru jarak jauh Nexter, HE-ERG3. Kemampuan penembakan yang pantas dan jitu menjadikan 105mm LG1 MKIII meriam paling ringan yang mampu mencapai kadar tembakan terpanas di dunia. Ia memiliki kemampuan untuk menyerang sasaran melalui tembakan langsung hingga jarak 2,000m.

• Mobiliti Strategik dan Taktikal (*Strategic Mobility & Tactical Mobility*).

Empat laras meriam 105mm LG1 MKIII

boleh diangkut menggunakan pesawat udara Lockheed Martin Hercules C-130 dan mampu diangkut oleh helikopter ringan dan sederhana seperti Bell 212, Puma dan Black Hawk. Meriam ini merupakan meriam 105mm generasi baru yang paling ringan di dunia dengan berat hanya 1,650kg, membolehkannya mudah ditarik oleh kenderaan ringan dan mampu bergerak melalui sebahagian besar permukaan jalan di Malaysia.

Meriam 105mm LG1 MKIII, kelajuan maksimum semasa ditarik di atas jalan raya (*on-road*) adalah sehingga 110km/h manakala di luar jalan raya (*off-road*) adalah sehingga 40km/h bergantung kepada keadaan trek.

Kemampuan mobiliti meriam ini turut diuji dengan ujian mobiliti semasa Ujian Penerimaan Akhir (FAT). Ujian mobiliti tersebut merangkumi ujian atas jalan raya dan ujian brek. Hal ini adalah untuk memastikan bahawa kemampuan mobiliti meriam berfungsi dengan baik sebelum diserahkan kepada Tentera Darat Malaysia.

- **Kemampuan Tempur Diperakui (Combat Proven)**

Meriam 105mm LG1 MKIII yang berkaliber besar ini boleh digunakan oleh pihak tentera semasa menjalankan pelbagai operasi dalam keadaan cuaca yang berbeza-beza dan keadaan di medan operasi yang mencabar seperti Afghanistan, Lubnan dan Mali. Meriam ini telah digunakan dalam perkhidmatan tentera oleh lapan buah negara iaitu Malaysia, Singapura, Thailand, Indonesia, Belgium, Kanada, Colombia and Rwanda.

105mm LG1 MKIII untuk Tentera Darat (TD) Malaysia

Kementerian Pertahanan Malaysia telah mengumumkan perolehan 18 laras 105mm LG1 MKIII, sistem artileri terbaru untuk Angkatan Tentera Malaysia semasa pameran perkhidmatan pertahanan terbesar di Asia, DSA & NATSEC 2018.

Lapan belas laras meriam itu dibawa masuk secara *Knocked Down Kit (KDK)* dan dipasang dalam negara oleh syarikat Advanced Defence Systems Sdn Bhd (ADS) di fasilitinya yang terletak di Segamat, Johor.

ADS amat berbesar hati dan telah bersedia untuk menggalas tanggungjawab memasang 18 laras meriam tersebut di Kompleks Kilang mereka oleh tenaga kerja pakar dan juga kemudahan yang lengkap untuk pemasangan senjata secara langsung.

Ini membuktikan kemampuan ADS untuk menyediakan meriam yang dipesan khas tersebut untuk pasukan 1Rejimen Artileri Diraja (RAD) mengikut tempoh masa yang telah ditetapkan.

Syarikat ADS bersama pengilang peralatan asal (OEM) yang terkemuka di Perancis, syarikat pertahanan Nexter Systems telah bekerjasama dalam pelaksanaan pemindahan teknologi (ToT) bagi pemasangan 18 laras meriam tersebut.

Pemindahan Teknologi

Pemindahan teknologi yang telah dilaksanakan oleh Nexter Systems melibatkan bahagian utama, iaitu bermula dari kegiatan perindustriannya yang melibatkan pemasangan 105mm LG1 MKIII dan integrasi sistem.

Inikutumbukapeluangperniagaan jangka panjang bagi syarikat ADS untuk mempertingkatkan pengetahuan dalam peralatan ketenteraan, terutamanya yang berkaitan dengan sistem senjata api berkaliber besar.

Pemindahan teknologi ditakrifkan sebagai cara dan bantuan yang disalurkan oleh Nexter Systems kepada ADS supaya mereka dapat melaksanakan pemasangan kit 105mm LG1 MKIII secara tempatan di kemudahan Kompleks Kilang syarikat ADS. ADS yakin inisiatif ini akan meningkatkan keupayaan dan kemampuan artileri Angkatan Tentera Malaysia dalam menjalankan operasi.



Pemasangan Senjata Kaliber Besar

Advanced Defence Systems Sdn Bhd (ADS), merupakan syarikat tempatan yang memiliki kompleks kilang pemasangan senjata kaliber besar bertempat di Segamat, Johor.

Fasiliti yang memiliki keluasan 38,000 kaki persegi mula dibina dari 1 Oktober 2019 dan siap pada 10 Mac 2020. Selain daripada melaksanakan pemasangan meriam, ADS juga berupaya untuk melakukan pengecatan jenis *Infra-Red Reflectance (IRR)* corak *digital camouflage* dan mampu untuk melaksanakan perkhidmatan penyelenggaraan senjata berkaliber besar. Hal ini seterusnya akan mempertingkatkan kemandirian negara dalam menyelenggara dan membaikpulih sistem senjata berkaliber besar.

Peluang Pekerjaan Kepada Penduduk Tempatan

Tenaga kerja di Kompleks Kilang ADS dimonopoli oleh anak kelahiran Johor yang menetap berdekatan dengan kompleks kilang. Syarikat ADS mengutamakan penambahbaikan taraf hidup penduduk sekitar dengan menyediakan peluang pekerjaan bagi memberi pengalaman kerja dan mempertingkatkan pengetahuan mereka.

Tenaga Kerja Profesional

ADS memiliki tenaga kerja profesional yang mempunyai asas dalam bidang persenjataan, mekanikal dan elektronik. Kebanyakan mereka adalah veteran Angkatan Tentera Malaysia yang pernah berkhidmat dalam bidang baikpulih senjata kaliber besar semasa berkhidmat.

Mereka ini turut memiliki sijil dalam kursus lanjutan senggaraan dan integrasi sistem meriam 105mm LG1 MKIII yang dikelolakan oleh Nexter Systems di Bourges, Perancis. Dengan adanya sijil kursus tersebut, tenaga kerja veteran ATM dapat mengaplikasikan ilmu kemahiran sedia ada mereka bagi menjayakan proses pemasangan dan integrasi meriam.

Merangsang Ekonomi Negara

Dalam pada usaha meningkatkan kemampuan artileri Angkatan Tentera Malaysia, ADS juga turut membantu dalam merangsang ekonomi negara dimana pengeluaran mata wang ke negara asing dapat dikurangkan pada masa hadapan kerana teknologi pemasangan peralatan ketenteraan sudahpun berada di Malaysia. Di samping itu, ADS turut melaksanakan program *Protégé Ready to Work (RTW)*, di mana ia juga dapat membantu mengurangkan kadar pengangguran siswazah selepas tamat pembelajaran.