



ประกาศกรมการทหารช่าง

เรื่อง ขอเชิญชวนให้ส่งข้อมูลเพื่อจัดทำคุณลักษณะเฉพาะ

กรมการทหารช่าง มีความประสงค์จะจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ เพื่อใช้เป็นหลักในการจัดซื้อสิ่งอุปกรณ์ใช้ในราชการ จำนวน ๑ รายการ แต่หน่วยยังขาดข้อมูลสำหรับการดำเนินการ จึงขอเชิญชวนผู้ประกอบการสิ่งอุปกรณ์ที่ทางราชการจะจัดซื้อ กรุณาส่งข้อมูลไปยัง กองวิชาการ กรมการทหารช่าง ค่ายภาณุรังษี อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ๗๐๐๐๐ หรือ E-Mail : techldiv@hotmail.com ภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันที่ประกาศ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

กล้องตรวจการณ์กลางคืน,บุคคล (แบบตาเดียว) แบบ ๒

คุณลักษณะเฉพาะที่ต้องการโดยสังเขป ใช้สำหรับตรวจการณ์ ปฏิบัติการในเวลากลางคืน และมีแสงอินฟราเรดสำหรับช่วยในการอ่านแผนที่ในที่มืดสนิทได้ พร้อมมีอุปกรณ์ประกอบหมวกสนาม (Helmet Mount) และรางแบบ Picatinny Rail (Mil Std 1913) ได้

๑. ตัวกล้อง

- ๑.๑ กำลังขยาย (Magnification) ๑ เท่า
- ๑.๒ มุมมองภาพไม่น้อยกว่า ๔๓ องศา
- ๑.๓ ช่วงระยะมองภาพ (Focus Range) ต้องสามารถมองเห็นได้ชัดตั้งแต่ระยะ

๒๐ เซนติเมตร

- ๑.๔ ย่านการปรับโฟกัสเลนส์สำหรับตามอง (Eye Piece Focus Adjustment)

-๖ ถึง +๔ ไดออพเตอร์ หรือกว้างกว่า

- ๑.๕ สามารถป้องกันน้ำ ในระดับที่มีความลึก ๑๐๐ เซนติเมตร ได้ไม่น้อยกว่า

๑ ชั่วโมง

- ๑.๖ มีสัญญาณไฟเตือนเมื่อพลังงานแบตเตอรี่ต่ำ
- ๑.๗ น้ำหนักกล้องพร้อมใช้งานไม่มากกว่า ๓๖๐ กรัม
- ๑.๘ แหล่งพลังงาน (Power Supply) ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่แห้ง ตามมาตรฐาน

โรงงานผู้ผลิตชนิดอัลคาไลน์ (Alkaline) หรือคุณภาพสูงกว่า สามารถหาซื้อได้ภายในประเทศ

- ๑.๙ โครงสร้างตัวเรือนกล้องต้องผลิตจาก วัสดุอะลูมิเนียมอัลลอยด์ เกรดอากาศยาน
- คุณภาพสูง ที่มีความทนทาน น้ำหนักเบา

๑.๑๐ เมื่อประกอบกล้องกับที่สวมศีรษะ หรืออุปกรณ์ประกอบกับหมวกสนาม
ตัวกล้องฯ สามารถปรับตำแหน่งของกล้องฯ ออกให้พ้นจากสายตาได้ เมื่อไม่ต้องการใช้งานและมีระบบ
เปิด/ปิด การทำงานแบบอัตโนมัติ โดยกลไกสวิตช์แม่เหล็ก มีการทำงานอย่างน้อยดังนี้

๑.๑๐.๑ เมื่อเอากล้องฯ มาติดตั้งเข้ากับชุดติดหมวกสนาม กล้องฯ จะทำงาน
อัตโนมัติ โดยไม่ต้องเปิดสวิตช์

๑.๑๐.๒ เมื่อผล็องฯ ออกจากตา จะตัดการทำงานโดยอัตโนมัติ

๑.๑๐.๓ เมื่อผล็องฯ ลงมาเพื่อใช้งาน กล้องฯ จะทำงานโดยอัตโนมัติ

๑.๑๐.๔ เมื่อดึงตัวกล้องฯ ออกจากชุดติดหมวกสนาม กล้องฯ จะตัดการ

ทำงานโดยอัตโนมัติ

๑.๑๑ สามารถติดตั้งบนรางแบบ Picatinny Rail (Mil Std 1913) ได้ และเมื่อเลิก
ใช้งาน สามารถผล็องฯ ให้ออกมาทางด้านข้าง โดยไม่บังคับอุปกรณ์อื่นที่ติดตั้งบนราง และไม่ต้องถอดตัว
กล้องฯ ออกจากราง

๑.๑๒ ผ่านมาตรฐานทางทหาร MIL - STD - ๘๑๐G

๑.๑๓ สามารถตรวจการณ์เห็นเป้าหมายในเวลากลางคืนได้ดังนี้-

๑.๑๓.๑ บุคคล

- อาศัยแสงดาว (Clear Stars) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๑๐ เมตร

- อาศัยแสงจันทร์ (Full Moon) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร

๑.๑๓.๒ รถถังหรือยานยนต์

- อาศัยแสงดาว (Clear Stars) ได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ เมตร

- อาศัยแสงจันทร์ (Full Moon) ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ เมตร

๑.๑๔ หลอดภาพขยายแสง (Image Intensifier Tube)

๑.๑๔.๑ ภาพที่ได้เป็นสีขาว-ดำ หรือสีเทา-ดำ

๑.๑๔.๒ มีความคมชัดของหลอดภาพ (Resolution) ไม่น้อยกว่า ๗๐ lp/mm

มีอายุการใช้งานเฉลี่ย (Mean time before fail) ไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ ชั่วโมง

๑.๑๔.๓ ค่าความคมชัดของภาพที่ได้ (Signal To Noise Ratio)

ต้องมีค่าไม่น้อยกว่า ๒๓

๑.๑๔.๔ อัตราการขยายแสง (Gain) ของหลอดภาพที่ $2 \times 10^{-4} \text{ lx}$ ไม่น้อยกว่า

$๘,๕๐๐ \text{ cd/m}^2/\text{lx}$

๑.๑๔.๕ ความไวในการรับแสง (Luminous Sensitivity) ที่ย่าน ๒,๘๕๐ k

ไม่น้อยกว่า $๗๐๐ \mu\text{A/lm}$

๑.๑๔.๖ มีระบบปรับความสว่างของภาพได้เองโดยอัตโนมัติ (Automatic

Brightness Control)

๑.๑๔.๗ มีระบบป้องกันความเสียหายอันเกิดจากแสงที่มีความเข้มสูงมากได้

(Bright Source Protection)

๑.๑๔.๘ มีระบบลดอัตราการขยายแสงโดยอัตโนมัติ เมื่อแสงจ้า (Auto Gating)

๑.๑๔.๙ ตัวกล้องฯ จะต้องไม่ตัด หรือปิดการทำงาน แม้ในสภาวะแสงจ้า

๑.๑๔.๑๐ สามารถจำกัดขนาดรัศมีของแสง (Halo) ได้ โดยมีขนาดไม่มากกว่า

๐.๙๕ มิลลิเมตร หรือดีกว่า

๑.๑๔.๑๑ มีค่าความทนทานต่อแรงสั่นสะเทือน (Shock Resistance)

ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ g

๒. เอกสารจดทะเบียนการค้า เพื่อยืนยันการเป็นผู้จำหน่าย สป.

๓. หนังสือบริคณห์สนธิ

๔. เอกสารรับรองผลงานการจ้างซ่อม, จ้างผลิต หรือรับรองการขาย สป.

๕. ใบเสนอราคา สป.

ประกาศ ณ วันที่ ๘ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๔

พลตรี

(พงษ์พันธุ์ โพธิ์พงษ์)

รองเจ้ากรมการทหารช่าง ทำการแทน
เจ้ากรมการทหารช่าง

กองวิทยาการ กรมการทหารช่าง

โทร. ๐-๓๒๓๓๓-๓๒๖๗

พ.ท.

ร่าง

เม.ย. ๖๔

จ.ส.อ.

พิมพ์ทาน

เม.ย. ๖๔

พ.อ.

ตรวจ

เม.ย. ๖๔