

ขอบเขตงานรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ จำนวน ๔ รายการ
ด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)**๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ**

ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ จำนวน ๔ รายการ ประกอบด้วย

๑.๑ กล้องถ่ายภาพอัตโนมัติ (Camera Trap) จำนวน ๑๐ ตัว ราคาตัวละ ๖๓,๐๘๐ บาท รวมเป็นเงิน ๖๓๐,๘๐๐ บาท รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

๑.๒ กล้องถ่ายภาพนิ่งระบบดิจิทัล ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒๐ ล้านพิกเซล จำนวน ๑๒ ตัว ราคาตัวละ ๑๘,๙๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๒๒๖,๘๐๐ บาท รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

๑.๓ กล้องวิดีโอระบบดิจิทัล จำนวน ๒ ตัว ราคาตัวละ ๑๔,๔๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๒๘,๘๐๐ บาท รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

๑.๔ กล้อง GoPro (กล้องดิจิทัลกันกระแทก) จำนวน ๑๐ ตัว ราคาตัวละ ๑๔,๕๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๑๔๕,๐๐๐ บาท รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

ราคากลาง เป็นราคาที่เคยซื้อครั้งล่าสุดของหน่วยงาน กรมป่าไม้ สำนักป้องกันรักษาป่าและควบคุมไฟป่า ภายใน ระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ - ตามสัญญาซื้อขาย เลขที่ ๑๖๐๕.๒๕/๑๐/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๔ เป็นเงิน ๖๐๗,๕๐๐ บาท และตามสัญญาซื้อขาย เลขที่ ๑๖๐๕.๒๕/๑๗/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๖๔ เป็นเงิน ๕๗๐,๐๐๐ บาท

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นเสนอราคา

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติ และไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมป่าไม้ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

/๓. รายละเอียด...

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และเงื่อนไขเฉพาะ

๓.๑ คุณลักษณะเฉพาะของกล้องถ่ายภาพอัตโนมัติ (Camera Trap) จำนวน ๑๐ ตัว มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๓.๑.๑ เป็นกล้องดักถ่ายภาพอัตโนมัติ (Camera Trap) ติดตั้งใช้งานได้ ทั้งภายใน และภายนอกสถานที่ แหล่งจ่ายไฟใช้ได้ทั้งถ่านอัลคาไลน์ และจากแหล่งไฟจากภายนอกตัวกล้อง

๓.๑.๒ สามารถเชื่อมต่อการทำงานกับโทรศัพท์เคลื่อนที่ แบบเวลาจริง (Real Time) ผ่านเครือข่าย 4G หรือดีกว่า ที่เปิดให้บริการในประเทศไทย ใช้งานได้กับโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่รองรับระบบปฏิบัติการ iOS และ Android ความเร็วในการรับส่งข้อมูล ไม่น้อยกว่า ๑๐ MBs ปริมาณการรับส่งข้อมูล ได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ GByte ต่อเดือน สำหรับซิมโทรศัพท์เคลื่อนที่ ให้ใช้งานได้แบบต่อเนื่อง เป็นเวลา ๑๒ เดือน ต่อ ซิม ต่อ กล้อง ๑ ชุด

๓.๑.๓ สามารถบันทึกภาพนิ่งและภาพวิดีโอได้ ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน ตัวกล้อง มีการป้องกันฝุ่นและความชื้นจากภายนอก ไม่น้อยกว่า IP Rating ๖๕

๓.๑.๔ มีระบบกลาง (เซิร์ฟเวอร์) ที่เชื่อมต่อการทำงานและรองรับการรับ - ส่ง ข้อมูล ระหว่างกล้องดักถ่ายภาพอัตโนมัติ (Camera Trap) กับ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ได้แบบเวลาจริง (Real Time)

๓.๑.๕ ตัวกล้องดักถ่ายภาพอัตโนมัติ (Camera Trap) ได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยจากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม จากสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการ โทรคมนาคม และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ก่อนวันส่งมอบกล้องดักถ่ายภาพอัตโนมัติ (Camera Trap) ไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน

๓.๑.๖ ความละเอียดของการถ่ายภาพนิ่งได้ไม่น้อยกว่า ๘ ล้านพิกเซล และความละเอียด ของวิดีโอได้ไม่น้อยกว่า ๑,๐๒๔ x ๕๗๖ พิกเซล ตัวกล้องถ่ายภาพนิ่งและบันทึกภาพวิดีโอต่อเนื่องได้ สามารถตั้งให้ถ่ายภาพแบบ Photo Bust ได้ ระหว่าง ครั้งละ ๑ - ๓ ภาพ หรือดีกว่า เวลาจับภาพ (Trigger Time) ไม่มากกว่า ๐.๖ วินาที ช่วงรอบเวลาถ่ายภาพนิ่ง (Trigger Interval) ได้ระหว่าง ตั้งแต่ ๐ วินาที ถึง ๖๐ นาที หรือดีกว่า สามารถดูภาพนิ่งแบบปกติ และแบบขยาย (การซูมภาพ) ที่ตัวกล้องได้

๓.๑.๗ สามารถถ่ายภาพสี ทั้งแบบภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวได้ในเวลากลางวัน และถ่ายภาพขาว - ดำ ได้ในเวลากลางคืน ด้วยระบบอินฟราเรด (InfraRed)

๓.๑.๘ สามารถดักถ่ายภาพวัตถุที่เคลื่อนไหวผ่านเซนเซอร์ ระบบ PIR motion sensor สามารถปรับระดับความไวในการถ่ายภาพได้ โดยใช้แสงแฟลช ระบบอินฟราเรด (InfraRed) แบบ Black Out ซึ่งจะไม่เกิดแสงแฟลชขณะทำงานในเวลากลางคืน ระยะแสงแฟลชทำงาน (Flash Range) ได้ไม่น้อยกว่า ๖๕ ฟุต

๓.๑.๙ มีแถบแสดงข้อมูลภาพถ่าย สามารถแสดงข้อมูล วันที่ เวลา อุณหภูมิ ชื่อภาพ (Name Tag) ในภาพนิ่งที่ถ่ายได้ ชื่อภาพ (Name Tag) สามารถตั้งและเปลี่ยนแปลงได้

๓.๑.๑๐ สามารถบันทึกเสียงวิดีโอได้ และถ่ายภาพแบบ Time Lapse ได้ สูงสุดต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า ๘ ชั่วโมง

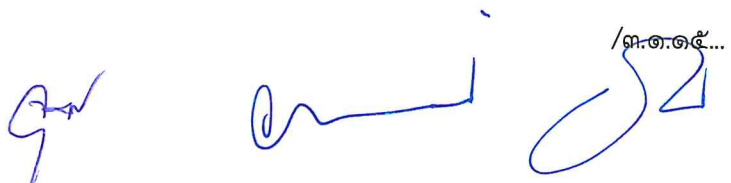
๓.๑.๑๑ มีฟังก์ชันขอถ่ายภาพแบบความละเอียดสูง (HD) ภาพเคลื่อนไหว และสถานะ การทำงาน จากตัวกล้องดักถ่ายภาพอัตโนมัติ (Camera Trap) ได้จากโทรศัพท์เคลื่อนที่ แบบเวลาจริง (Real Time)

๓.๑.๑๒ สามารถตั้งค่าให้มีการบันทึกภาพทับภาพที่บันทึกหลังสุด ในกรณีที่หน่วยความจำเต็มได้

๓.๑.๑๓ รองรับแผ่นบันทึกข้อมูล เมมโมรี่การ์ด (SD Card) ได้ไม่น้อยกว่าขนาด ๓๒ GB

๓.๑.๑๔ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๑ เครื่อง สามารถเชื่อมต่อกล้องดักถ่ายภาพอัตโนมัติ (Camera Trap) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ กล้อง พร้อมกัน เพื่อรองรับการสั่งงานและรับข้อมูลภาพถ่ายและภาพเคลื่อนไหว แบบเวลาจริง (Real Time)

/๓.๑.๑๕...



๓.๑.๑๕ กล้องดักถ่ายภาพอัตโนมัติ (Camera Trap) ๑ ตัว สามารถเชื่อมต่อกับโทรศัพท์เคลื่อนที่ เพื่อสามารถสั่งงาน รับข้อมูลภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ เครื่อง พร้อมกัน แบบเวลาจริง (Real Time)

๓.๑.๑๖ สามารถตั้งรหัสเพื่อรักษาความปลอดภัยของการเปิดใช้งานตัวกล้องได้

๓.๑.๑๗ สามารถตั้งรหัสเพื่อรักษาความปลอดภัยของการเข้าถึงข้อมูลภาพถ่ายได้

๓.๑.๑๘ สามารถตั้งเวลาให้กล้องส่งข้อมูลสถานะการทำงาน ผ่านทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ แบบเวลาจริง (Real Time) ได้

๓.๑.๑๙ สามารถกำหนดช่วงเวลาการทำงานของกล้องดักถ่ายภาพอัตโนมัติ (Camera Trap) ได้ เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน และสามารถตั้งเวลาการถ่ายภาพได้ โดยสั่งผ่านทางโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบเวลาจริง (Real Time)

๓.๑.๒๐ มีฟังก์ชันรองรับการรายงานสถานะการทำงาน และภาพถ่ายของกล้องดักถ่ายภาพอัตโนมัติ (Camera Trap) ส่งผ่านทางบัญชีอีเมล ได้ไม่น้อยกว่า ๔ บัญชี

๓.๑.๒๑ มีระบบจ่ายพลังงานโดยใช้แบตเตอรี่ ถ่าน ขนาด AA ๑.๕ โวลต์ ใส่ได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑๒ ก้อน และสามารถใช้แหล่งไฟจากภายนอกตัวกล้องได้

๓.๑.๒๒ ใช้งานได้ในอุณหภูมิระหว่าง ตั้งแต่ $-๔F$ ถึง $+๑๔๐F$ (ปฏิบัติการ) และระหว่าง $-๒๒F$ ถึง $+ ๑๕๘F$ (การจัดเก็บ) ความชื้นปฏิบัติการระหว่าง ตั้งแต่ ๕% - ๙๐% หรือดีกว่า

๓.๑.๒๓ หน้าจอแสดงผล (Display Screen) เป็นแบบ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว หรือดีกว่า

๓.๑.๒๔ อุปกรณ์ประกอบที่จำเป็นต่อกล้อง ๑ ชุด ผู้ขายจะต้องส่งมอบอุปกรณ์ต่อไปนี้ เป็นอย่างน้อย

๓.๑.๒๔.๑ กล้องเหล็ก ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ มิลลิเมตร มีสีเคลือบกันสนิม สำหรับบรรจุกล้องดักถ่ายภาพอัตโนมัติ (Camera Trap) ได้เหมาะสมพอดี มีความแข็งแรงทนทาน มีช่องบริเวณด้านหน้า สามารถถ่ายภาพโดยไม่บดบังการบันทึกภาพ และมีช่องสำหรับเสาสัญญาณของตัวกล้องให้ยื่นออกมาภายนอกได้ (กรณีที่กล้องมีเสาสัญญาณยื่นออกมา) มีช่องด้านหลังสำหรับใส่สายล็อกแบบสายสลิง และช่องด้านข้าง สำหรับใส่ชุดกุญแจล็อกตัวกล้องเหล็ก, ชุดกุญแจ สำหรับใช้ล็อกกล้องเหล็ก ใช้งานได้เหมาะสมพอดีกับกล้องเหล็ก มีความแข็งแรง ทนทาน สามารถตั้งล็อกแบบใช้รหัสได้, ชุดสายล็อกแบบสายสลิง สำหรับล็อกกล้องกับต้นไม้ หรือสถานที่ติดตั้งกล้อง ใช้งานได้เหมาะสมพอดีกับกล้องเหล็ก มีความแข็งแรง ทนทาน มีความยาวตลอดสลิง ไม่น้อยกว่า ๑.๐๐ เมตร สายสลิงทำจากวัสดุลวดเหล็กสลิง หุ้มด้วยพลาสติก กันกระแทก และกันรอยขีดข่วน สามารถตั้งล็อกแบบใช้รหัสได้ จำนวน ๑ ชุด

๓.๑.๒๔.๒ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล เมมโมรี่การ์ด (SD Card) ใช้งานได้ดีกับชุดกล้องดักถ่ายภาพอัตโนมัติ (Camera Trap) ขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า ๓๒ GB Class ๑๐ ความเร็วส่งข้อมูลได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า ๙๐ MBs จำนวน ๑ ชุด

๓.๑.๒๔.๓ แบตเตอรี่ ถ่าน ขนาด AA ๑.๕๐ โวลต์ ใช้งานได้ดีกับชุดกล้องดักถ่ายภาพอัตโนมัติ (Camera Trap) เป็นถ่านชนิด Alkaline หรือ Lithium หรือ Ni - MH หรือดีกว่า จำนวน ๙๖ ก้อน ต่อ กล้อง ๑ ชุด

๓.๑.๒๔.๕ อุปกรณ์จับยึดและติดตั้งกล้อง (Camera Mounting Bracket) จำนวน ๑ ชุด

/๓.๑.๒๕...

๓.๑.๒๕ เงื่อนไขความต้องการเฉพาะ

๓.๑.๒๕.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่าย และการให้การสนับสนุนทางด้านบริการหลังการขายกล้องดักถ่ายภาพอัตโนมัติ (Camera Trap) จากบริษัทผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิต โดยหนังสือรับรองดังกล่าวจะต้องได้รับมา และมีผลบังคับใช้ก่อนวันยื่นประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่น้อยกว่า ๑๒ เดือน

๓.๑.๒๕.๒ ผู้เสนอราคา จะต้องมีหนังสือยืนยันจากบริษัทผู้ผลิต ว่าคุณลักษณะเฉพาะของกล้องดักถ่ายภาพอัตโนมัติ (Camera Trap) ที่เสนอขายในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ถูกต้องตรงตามที่กรมฯ กำหนด หากพบว่าผู้เสนอราคา มีการปลอมแปลง ดัดแปลง หรือแก้ไข ส่วนใดส่วนหนึ่งของเอกสารจากบริษัทผู้ผลิต กรมฯ จะไม่พิจารณาข้อเสนออื่น ๆ ทั้งหมด

๓.๑.๒๕.๓ กรมฯ จะเป็นผู้เลือกเครือข่ายการใช้งานซิมโทรศัพท์เคลื่อน ที่ส่งมอบมาพร้อมกับกล้องดักถ่ายภาพอัตโนมัติ (Camera Trap) ในข้อ ๓.๑.๒ เพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานกับตัวกล้อง ที่ติดตั้งในแต่ละพื้นที่

๓.๑.๒๕.๔ เปิดให้บริการ ระบบกลาง (เซิร์ฟเวอร์) ที่เชื่อมต่อการทำงาน และรองรับการรับ - ส่งข้อมูล ระหว่างกล้องดักถ่ายภาพอัตโนมัติ (Camera Trap) กับ โทรศัพท์เคลื่อน ที่ให้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง เป็นเวลา ๑๒ เดือน ต่อ กล้อง ๑ ชุด

๓.๑.๒๕.๕ รับประกันคุณภาพพร้อมอุปกรณ์ทั้งหมด ในกรณีเกิดความชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติ ที่ไม่เกิดจากการใช้งานผิดวิธี หรือความประมาทเลินเล่อของผู้ใช้ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ

๓.๑.๒๕.๖ หลังจากมีการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว ให้ผู้ขายส่งบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการใช้กล้องดักถ่ายภาพอัตโนมัติ (Camera Trap) มาอบรมการใช้กล้องดักถ่ายภาพอัตโนมัติ (Camera Trap) ชนิดที่มีการส่งมอบ

๓.๒ คุณลักษณะเฉพาะของกล้องถ่ายภาพนึ่งระบบดิจิทัล ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒๐ ล้านพิกเซล จำนวน ๑๒ เครื่อง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๓.๒.๑ เป็นกล้องถ่ายภาพระบบดิจิทัลแบบสะท้อนภาพเลนส์เดี่ยว พร้อมเลนส์ตามมาตรฐานผู้ผลิต หรือดีกว่า

๓.๒.๒ ใช้อุปกรณ์รับภาพแบบ CMOS ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๒ x ๑๔ มม. (APS-C) หรือดีกว่า

๓.๒.๓ ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒๔ ล้านพิกเซล สัดส่วนของภาพไม่น้อยกว่า ๓:๒, ๔:๓ หรือดีกว่า

๓.๒.๔ สามารถบันทึกภาพนึ่งเป็นแบบ JPEG, RAW หรือดีกว่า

๓.๒.๕ มีระบบเลือกรูปแบบของภาพแบบ Picture Style

๓.๒.๖ ระบบการบันทึกภาพเคลื่อนไหวสูงสุด Full HD ที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า

- ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ (๒๔, ๒๕, ๓๐, ๕๐, เฟรม/วินาที)

- ๑๒๘๐ x ๗๒๐ (๕๐, ๖๐ เฟรม/วินาที)

- ๖๔๐ x ๔๘๐ (๒๕, ๓๐ เฟรม/วินาที)

๓.๒.๗ ไฟล์นามสกุลภาพเคลื่อนไหวเป็นแบบ MOV.H๒๖๔ และ MP๔ หรือดีกว่า

๓.๒.๘ มีโหมดถ่ายภาพเคลื่อนไหวแบบ VDO snap shot

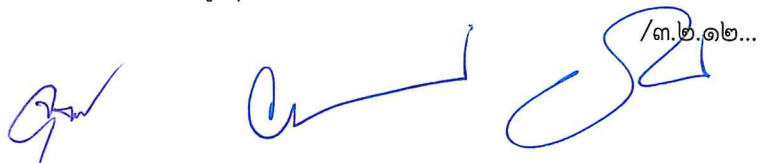
๓.๒.๙ มีช่องมองภาพที่สามารถแสดงภาพได้ไม่น้อยกว่า ๙๕ % ที่กำลังขยายไม่น้อยกว่า

๐.๘ เท่า

๓.๒.๑๐ มีระบบไฟกัสภาพอัตโนมัติ ไม่น้อยกว่า ๙ จุด

๓.๒.๑๑ ถ่ายภาพต่อเนื่อง ความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓ เฟรมต่อวินาที

/๓.๒.๑๒...



- ๓.๒.๑๒ สามารถเลือกความไวแสง (ISO) ได้ตั้งแต่ ๑๐๐ - ๖๔๐๐ หรือกว้างกว่า
- ๓.๒.๑๓ สามารถเลือกชดเชยแสงได้ +/- ๕ stop หรือมากกว่า
- ๓.๒.๑๔ มีความไวชัตเตอร์ในช่วง ๓๐ วินาที - ๑/๔๐๐๐ วินาที หรือดีกว่า
- ๓.๒.๑๕ มีระบบสมดุลแสงขาว (White Balance) : อัตโนมัติ, ตั้งค่าล่วงหน้า (แสงแดด, แสงในร่ม, เมฆครึ้ม, หลอดไฟทั้งสแตนด์, แสงหลอดฟลูออเรสเซนต์ขาว, แสงแฟลช), กำหนดตั้งค่าเอง, มีการแก้ไขสมดุลแสงสีขาว, มีการปรับคร่อมแสงขาว, ให้ความสำคัญกับแสงขาว
- ๓.๒.๑๖ มีแฟลชภายในตัวกล้อง แบบ ETTL
- ๓.๒.๑๗ สามารถเชื่อมต่อแฟลชภายนอก แบบ ETTL ได้
- ๓.๒.๑๘ มีระบบ Live View
- ๓.๒.๑๙ มีระบบ Wi-Fi ส่งข้อมูลไร้สายภายในตัวกล้อง
- ๓.๒.๒๐ ใช้หน้าจอ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๓.๐ นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๙๒๐,๐๐๐ พิกเซล
- ๓.๒.๒๑ สื่อบันทึก สามารถบันทึกข้อมูลภาพลงการ์ด SD/SDHC/SDXC หรือดีกว่า
- ๓.๒.๒๒ เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ผ่านช่อง USB ๒.๐ หรือดีกว่า
- ๓.๒.๒๓ ใช้แบตเตอรี่แบบ Lithium-ion หรือดีกว่า
- ๓.๒.๒๔ อุปกรณ์ประกอบที่จำเป็นต่อ ๑ เครื่อง ผู้ขายจะต้องส่งมอบอุปกรณ์ต่อไปนี้

เป็นอย่างน้อย

- ๓.๒.๒๔.๑ เครื่องประจุไฟฟ้า (Charger) จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๒.๒๔.๒ กระจ่างกล้อง จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๒.๒๔.๓ หน่วยความจำ (Memory Card) ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB จำนวน ๑ ชุด พร้อมหน่วยความจำ (Memory Card) สำรอง ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๒.๒๔.๔ แบตเตอรี่ จำนวน ๑ ก้อน

๓.๓ คุณลักษณะเฉพาะของกล้องวิดีโอระบบดิจิทัล จำนวน ๒ เครื่อง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ๓.๓.๑ เป็นกล้องถ่ายวิดีโอระบบดิจิทัล มีเซนเซอร์ Exmor R CMOS หรือดีกว่า
- ๓.๓.๒ โหมดวีดีโอ มีความยาวโฟกัส $f=๒๖.๘-๘๐๔.๐$ มม. (๑๖:๙) และโหมดภาพนิ่ง $f=๒๖.๘-๘๐๔.๐$ มม. (๑๖:๙) หรือดีกว่า
- ๓.๓.๓ เลนส์ซูมออปติคอลไม่น้อยกว่า ๒๕x
- ๓.๓.๔ รูรับแสงมีค่าอยู่ในช่วง F๑.๘ - F๔.๐ หรือดีกว่า
- ๓.๓.๕ มีจอแสดงผล LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๗ นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒๓๐,๐๐๐ พิกเซล
- ๓.๓.๖ มีระบบป้องกันภาพสั่นไหว
- ๓.๓.๗ มีความเร็วชัตเตอร์ ๑/๓๐-๑/๑๐๐๐๐ หรือดีกว่า
- ๓.๓.๘ สามารถใช้การ์ดบันทึกหน่วยความจำ แบบ Micro SD, SDHC, SDXC หรือดีกว่า
- ๓.๓.๙ สามารถบันทึกภาพเคลื่อนไหวเป็นไฟล์แบบ AVCHD, MP๔, XAVC S HD

หรือดีกว่า

- ๓.๑.๑๐ ความละเอียดภาพวิดีโอไม่น้อยกว่า
- ๓.๑.๑๐.๑ AVCHD : ๑,๙๒๐ X ๑,๐๘๐ พิกเซล
- ๓.๑.๑๐.๒ MP๔ : ๑,๒๘๐ X ๗๒๐ พิกเซล
- ๓.๑.๑๐.๓ XAVC S HD : ๑,๙๒๐ X ๑,๐๘๐ พิกเซล
- ๓.๑.๑๑ ความละเอียดภาพนิ่ง ไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ พิกเซล
- ๓.๑.๑๒ มีฟังก์ชันการทำงาน Intelligent Auto

/๓.๓.๑๓...

๓.๓.๑๓ มีฟังก์ชันการทำงาน Motion Shot Video

๓.๓.๑๔ อุปกรณ์ประกอบที่จำเป็นต่อ ๑ เครื่อง ผู้ขายจะต้องส่งมอบอุปกรณ์ต่อไปนี้ เป็นอย่างน้อย

๓.๓.๑๔.๑ เครื่องประจุไฟฟ้า (Charger) จำนวน ๑ ชุด

๓.๓.๑๔.๒ หน่วยความจำ (Memory Card) ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB จำนวน ๑ ชุด พร้อมหน่วยความจำ (Memory Card) สำรอง ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB จำนวน ๑ ชุด

๓.๓.๑๔.๓ แบตเตอรี่ จำนวน ๑ ชุด พร้อมแบตเตอรี่สำรอง ๑ ชุด

๓.๓.๑๔.๔ ขาตั้งจำนวน ๑ ชุด ความสูงไม่ต่ำกว่า ๑๓๐ เซนติเมตร รั้งน้ำหนักได้ ไม่น้อยกว่า ๓ กิโลกรัม

๓.๔ คุณลักษณะเฉพาะของกล้องดิจิทัลกันกระแทก (GoPro) จำนวน ๑๐ เครื่อง

๓.๔.๑ ตัวกล้องสามารถพกพาได้ง่าย และเลนส์กันแรงกระแทกได้ถึง ๒ เท่า หรือดีกว่า

๓.๔.๒ มีระบบลดการสั่นไหว ๓ ระดับ คือ เปิด, สูง และบูสท์

๓.๔.๓ มีฟังก์ชันระบบ Hyper Smooth

๓.๔.๔ มีฟังก์ชันระบบ TimeWarp

๓.๔.๕ มีฟังก์ชันระบบ LiveBurst

๓.๔.๖ มีความละเอียดภาพถ่ายในโหมดวิดีโอในเวลากลางคืนที่ความละเอียด ๔K, ๒.๗K, ๑๔๔๐p หรือ ๑๐๘๐p หรือดีกว่า

๓.๔.๗ มีความละเอียดภาพนิ่งที่ไม่น้อยกว่า ๑๒ ล้านพิกเซล

๓.๔.๘ มีระบบการควบคุมด้วยเสียง

๓.๔.๙ มีระบบการลดเสียงลมรบกวนขั้นสูง

๓.๔.๑๐ สามารถกันน้ำในน้ำลึกไม่น้อยกว่า ๘ เมตร

๓.๔.๑๑ มีระบบ GPS และเซนเซอร์การเคลื่อนไหวในตัว

๓.๔.๑๒ มีระบบสำรองข้อมูลบนคลาวด์อัตโนมัติ

๓.๔.๑๓ มีระบบเชื่อมต่อแบบ WIFI และ Bluetooth ในตัว

๓.๔.๑๔ อุปกรณ์ประกอบที่จำเป็นต่อ ๑ เครื่อง ผู้ขายจะต้องส่งมอบอุปกรณ์ต่อไปนี้ เป็นอย่างน้อย

๓.๔.๑๔.๑ หน่วยความจำ (Memory Card) ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB จำนวน ๑ ชุด

๓.๔.๑๔.๒ เคสกันน้ำและกันกระแทก จำนวน ๑ อัน

๓.๔.๑๔.๓ อุปกรณ์จับยึด และติดตั้งกล้องเอนกประสงค์ สำหรับกล้องดิจิทัล กันกระแทก (GoPro) จำนวน ๑ ชุด

๔. การเสนอราคา และกำหนดส่งมอบ

๔.๑ กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันยื่นข้อเสนอ

๔.๒ กำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จ ไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๓ สถานที่ส่งมอบพัสดุ ณ กรมป่าไม้ ๖๑ ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร หรือ ตามที่กรมป่าไม้กำหนด

๕. การทำสัญญา

ผู้ชนะเสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้ขายจะต้องทำสัญญากับกรมป่าไม้ ภายใน ๗ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง

/๖. การจ่ายเงิน...

๖. การจ่ายเงิน

ก. ผู้ขายจะต้องนำหลักประกัน หรือหนังสือค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ หรือพันธบัตรไทย มามอบให้แก่ผู้ซื้อ เป็นหลักประกันในอัตราร้อยละ ๕ ของราคาสินค้าที่จะซื้อ

ข. กรมฯ จะชำระเงินค่าสิ่งของครบถ้วนให้แก่ผู้ขาย เมื่อกรมฯ ได้รับมอบสิ่งของไว้โดยครบถ้วนแล้ว

๗. อัตราค่าปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบพัสดุภายในกำหนด จะต้องชำระค่าปรับให้แก่กรมป่าไม้ ในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของมูลค่าพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย จะต้องรับประกันความชำรุด บกพร่องของพัสดุที่ส่งมอบที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่กรมป่าไม้ ได้รับมอบพัสดุ โดยผู้ขายต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิม ภายใน ๗ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๙. เกณฑ์การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ

กรมป่าไม้ จะพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคาโดยใช้เกณฑ์ราคา (Price) โดยพิจารณาจากราคาต่อรายการ

๑๐. การใช้งบประมาณ

งบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๖๕ จำนวน ๑,๐๓๑,๔๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

๑๑. การสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

กรมป่าไม้ สำนักป้องกันรักษาป่าและควบคุมไฟป่า ๖๑ ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐

ขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมทางโทรศัพท์ ๐ ๒๕๖๑ ๔๒๙๒ ต่อ ๕๗๖๘

เสนอแนะ วิจารณ์ ทาง E-mail : noppadol.ke@forest.go.th

หมายเหตุ * สำหรับการจัดซื้อจัดจ้าง วงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท แต่ไม่เกิน ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของหัวหน้าหน่วยงานที่จะรับฟังความคิดเห็นหรือไม่ก็ได้ / สำหรับการจัดซื้อจัดจ้าง วงเงินเกิน ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท หน่วยงานของรัฐต้องรับฟังความคิดเห็นทุกครั้ง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายภูธเรศ กาบคำ)

นักวิชาการป่าไม้ปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายวรเมธ อยู่แพ)

นักวิชาการป่าไม้ปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

(นางสาวจุฑาทิพย์ อรทัย)

นักวิชาการป่าไม้