

ขอบเขตของงาน

โครงการจ้างติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ บริเวณกระทรวงมหาดไทย จำนวน ๒ ป้าย

๑. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทยได้ดำเนินโครงการค่าสร้างการรับรู้สู่ประชาชนด้วยป้ายประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ โดยติดตั้งระบบป้ายประชาสัมพันธ์แบบดิจิทัล (Digital Signage) พร้อมระบบบริหารจัดการส่วนกลาง เพื่อเป็นช่องทางในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร นโยบายของรัฐบาล ข่าวสารของกระทรวงมหาดไทย การประชาสัมพันธ์ภารกิจของหน่วยงาน และการแจ้งเตือนสถานการณ์ที่มีผลกระทบต่อประชาชน ซึ่งระบบดังกล่าวยังคงสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีระบบบริหารจัดการส่วนกลางระบบแม่ข่าย และสิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์ที่ใช้งานอยู่แล้ว ซึ่งยังสามารถรองรับการเชื่อมโยงและการทำงานร่วมกับระบบที่จัดทำใหม่ได้

การดำเนินโครงการดังกล่าวเป็นการขยายขีดความสามารถของระบบเดิม ช่วยลดความซ้ำซ้อน ลดค่าใช้จ่ายในการจัดหาระบบใหม่ เพิ่มความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากรของภาครัฐ และทำให้การบริหารจัดการข้อมูลข่าวสารเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพภายใต้มาตรฐานเดียวกัน

การจัดหาและติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แบบดิจิทัลเพิ่มเติมนี้ จะช่วยให้ประชาชนได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง รวดเร็ว และเป็นปัจจุบันมากยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นข่าวสารของรัฐบาลและกระทรวงมหาดไทย การประชาสัมพันธ์การให้บริการของภาครัฐ การแจ้งเตือนภัยพิบัติ การแจ้งเตือนสถานการณ์ฉุกเฉิน การประชาสัมพันธ์กิจกรรมสำคัญ ตลอดจนข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตของประชาชน ซึ่งสามารถเผยแพร่ได้อย่างทันท่วงทีและครอบคลุมมากขึ้น ส่งผลให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลภาครัฐได้สะดวก เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง ลดความคลาดเคลื่อนของข้อมูล และเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารระหว่างภาครัฐกับประชาชน

ดังนั้น สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทยจึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการจัดซื้อพร้อมติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แบบดิจิทัล (LED Display Full Color) สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร จำนวน ๒ ชุด พร้อมระบบที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงและทำงานร่วมกับระบบบริหารจัดการส่วนกลางเดิมของสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทยได้อย่างต่อเนื่อง โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบเดิม เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการสื่อสารข้อมูลข่าวสารของภาครัฐและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการประชาชน โดยสามารถบริหารจัดการเนื้อหา การเผยแพร่ข้อมูล และการควบคุมการแสดงผลผ่านระบบเดิมได้

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อขยายขีดความสามารถของระบบประชาสัมพันธ์ดิจิทัลของสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย ให้สามารถรองรับการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของภาครัฐได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุม และต่อเนื่อง

๒.๒ เพื่อให้ระบบที่จัดทำใหม่สามารถเชื่อมโยงและทำงานร่วมกับระบบบริหารจัดการส่วนกลางเดิมของสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทยได้อย่างต่อเนื่อง โดยสามารถบริหารจัดการเนื้อหา การกำหนดเวลาเผยแพร่ การติดตามสถานะการทำงาน และการควบคุมการแสดงผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบเดิม

๒.๓ เพื่อใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่หน่วยงานมีอยู่แล้ว อาทิ ระบบบริหารจัดการส่วนกลาง ระบบแม่ข่ายที่เกี่ยวข้อง ระบบเครือข่าย และสิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์ ให้เกิดความคุ้มค่า ลดความซ้ำซ้อนในการลงทุน และลดภาระค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการระบบ

/๒.๔ เพื่อเพิ่ม...



(นายณัฐกร ตาวันธนา) (นายสิทธิกร บำรุงเพชร) (นายชัชวาล ยอดคำตัน) (นายธนวัฒน์ สังกระชาด) (นายวรพจน์ ฝาประโม)

๒.๔ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารข้อมูลข่าวสารของภาครัฐ การประชาสัมพันธ์ภารกิจของกระทรวงมหาดไทย การแจ้งเตือนสถานการณ์ฉุกเฉิน และข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อประชาชน เพื่อให้ประชาชนเพื่อขยายขีดความสามารถของระบบประชาสัมพันธ์ดิจิทัลของสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย ให้สามารถรองรับการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของภาครัฐได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุม และต่อเนื่อง

๒.๕ เพื่อให้ระบบที่จัดหาใหม่สามารถเชื่อมโยงและทำงานร่วมกับระบบบริหารจัดการส่วนกลางเดิมของสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทยได้อย่างต่อเนื่อง โดยสามารถบริหารจัดการเนื้อหา การกำหนดเวลาเผยแพร่ การติดตามสถานะการทำงาน และการควบคุมการแสดงผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบเดิม

๒.๖ เพื่อใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่หน่วยงานมีอยู่แล้ว อาทิ ระบบบริหารจัดการส่วนกลาง ระบบแม่ข่ายที่เกี่ยวข้อง ระบบเครือข่าย และสิทธิการใช้งานซอฟต์แวร์ ให้เกิดความคุ้มค่า ลดความซ้ำซ้อนในการลงทุน และลดภาระค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการระบบ

๒.๗ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารข้อมูลข่าวสารของภาครัฐ การประชาสัมพันธ์ภารกิจของกระทรวงมหาดไทย การแจ้งเตือนสถานการณ์ฉุกเฉิน และข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อประชาชน

๒.๘ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทยให้มีความต่อเนื่อง มีเสถียรภาพ และรองรับการขยายระบบในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ในระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพที่จะประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

/๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอ ...

(นายณัฐกิตติ์ ดาวงษ์สา) (นายสิทธิกรณ์ บำรุงเพชร) (นายจิชาติ ยอดคำตัน) (นายธนวัฒน์ สังกระธาตุ) (นายวรพจน์ ผาประโม่ง)

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ ซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๕ ล้านบาท

/๓. สำหรับ...

(นายปฐิต์ ชาติประสิต) (นายสิริธรณ์ บำรุงเพชร) (นายจิตawat ยอดคำตัน) (นายณวัฒน์ สังกระชาติ) (นายวรพงษ์ มาประโม่ง)

๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอโดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาฯ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ หรือจอ LED Display หรืองานปรับปรุงจอ LED Wall Display หรืองานระบบภาพและเสียง ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยในสัญญาฉบับเดียว และเป็นผลงานย้อนหลังไม่เกิน ๕ ปี นับจากวันที่ทำงานแล้วเสร็จถูกต้องตามสัญญาจนถึงวันที่ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งสำเนาหนังสือรับรองผลงานและสัญญา พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง เพื่อประกอบการพิจารณา ณ วันยื่นเอกสารเสนอราคา

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดข้อกำหนดและรายละเอียด (Specification) เป็นรายชื่อทุกข้อ (Statement of Compliance) ของเอกสารเสนอราคา (อุปกรณ์ที่ระบุไว้ในรายละเอียดข้อกำหนดและคุณลักษณะเฉพาะทุกข้อต้องระบุยี่ห้อ/รุ่นชัดเจน) โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามตารางที่ ๑ ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความ

/หรือเอกสาร...

(นายณัฐพงศ์ ตระกูลคำ) (นายณัฐกร งามพุ่ม) (นายชัชวาล ยอดคำตัน) (นายอนันต์ สิงกรมราช) (นายวราจณ์ ฝาประโง)

หรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมา ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้ง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่าสิ่งที่ต้องการอ้างอิงนั้นอยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของเอกสารอื่นๆ ที่จัดทำเสนอมา สำหรับเอกสารอ้างอิงถึงให้หมายเหตุหรือขีดเส้นใต้หรือระบายสีพร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้เพื่อให้สามารถไปตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่าย และตรงกันด้วย หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ดำเนินการตามข้อนี้ สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย จะขอสงวนสิทธิ์การไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอนายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดแผกไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะประโยชน์ต่อหน่วยงานเท่านั้น

ตารางที่ ๑ ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอโครงการ

ข้อกำหนด/ที่ต้องการ (อ้างถึงข้อ)		ผลิตภัณฑ์ยี่ห้อและรุ่น	เอกสารอ้างอิง	หมายเหตุ
ลำดับ	คุณลักษณะเฉพาะ			
๑		(รายละเอียดที่กำหนดไว้ในเอกสารอ้างอิง)	เอกสารคุณลักษณะเฉพาะ บทที่..... หน้าที่.....	
๑.๑		ผ่านตามที่ราชการกำหนด	เอกสารคุณลักษณะเฉพาะ บทที่..... หน้าที่.....	
๑.๒		จะปฏิบัติตามที่.....	เอกสารคุณลักษณะเฉพาะ บทที่..... หน้าที่.....	

๓.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำ แบบ Diagram Control เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการและถือเป็นสาระสำคัญของการยื่นเสนอราคา โดยแสดงการเชื่อมโยงกับระบบเดิมของกระทรวงมหาดไทย และสามารถใช้งานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีบุคลากรที่มีความรู้ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม และได้รับการรับรองเป็นผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพวิศวกรรม ดังนี้

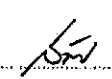
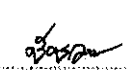
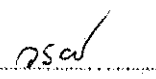
๑) ระดับวิศวกรวิชาชีพ สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จากสภาวิศวกร โดยมีขอบเขตความรู้ความชำนาญด้านงาน ฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์ งานซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์งานที่มีลักษณะเฉพาะ พร้อมแนบเอกสารรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม จากสภาวิศวกร ระดับวิศวกรวิชาชีพ

๒) ระดับสามัญวิศวกร สาขาวิศวกรโยธา จากสภาวิศวกร พร้อมแนบเอกสารรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม จากสภาวิศวกร ระดับวิศวกรวิชาชีพ

ทั้งนี้ เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ และถือเป็นสาระสำคัญของการยื่นเสนอราคา

๓.๑๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ผลิต หรือ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย สำหรับป้ายประชาสัมพันธ์แบบดิจิทัล (LED Display Full Color) พร้อมแนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการและถือเป็นสาระสำคัญของการยื่นเสนอราคา

/๓.๑๘ ผู้ผลิต...

(นายณัฐศักดิ์ ตวงษ์สา) (นายสิทธิกร บำรุงเพชร) (นายชัยพล ยอดคำตัน) (นายธนวัฒน์ สิงกระธาตุ) (นายวรพงษ์ ฝาประโง)

๓.๑๘ ผู้ผลิต LED Display จะต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารรับรองมาตรฐาน เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการและถือเป็นสาระสำคัญของการยื่นเสนอราคา

๔. ขอบเขตของงาน

จัดหาและติดตั้งระบบป้ายประชาสัมพันธ์แบบดิจิทัล (LED Display Full Color) ชนิดติดตั้งภายนอกอาคาร จำนวน ๒ ชุด พร้อมอุปกรณ์ประกอบ โครงสร้างสำหรับรองรับป้ายประชาสัมพันธ์แบบดิจิทัล (LED Display Full Color) ระบบไฟฟ้า ระบบเครือข่าย และการเชื่อมต่อกับระบบบริหารจัดการส่วนกลางเดิมของสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ ณ กระทรวงมหาดไทย โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงาน ดังนี้

๔.๑ ผู้รับจ้างต้องส่งแผนขั้นตอนการดำเนินการรื้อถอนและติดตั้งระบบป้ายประชาสัมพันธ์แบบดิจิทัล (LED Display Full Color) ชนิดติดตั้งภายนอกอาคาร อย่างเป็นรูปธรรม ชัดเจน ตรวจสอบได้ ให้ผู้ว่าจ้างทราบก่อนการดำเนินการ

๔.๒ ผู้รับจ้างต้องสำรวจ ออกแบบ ติดตั้งเชื่อมโยงระบบป้ายประชาสัมพันธ์แบบดิจิทัล (LED Display Full Color) ชนิดติดตั้งภายนอกอาคาร อย่างเป็นรูปธรรม ชัดเจน ตรวจสอบ ส่งให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นชอบ/อนุมัติ ก่อนเข้าดำเนินการ

๔.๓ ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนการตรวจรับพัสดุและวิธีการทดสอบระบบส่งให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า ๑๐ วัน อย่างเป็นรูปธรรม ชัดเจน ตรวจสอบทำการก่อนการส่งมอบงาน

๔.๔ ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบเอกสารและสื่อบันทึกอิเล็กทรอนิกส์ ที่เกี่ยวข้องกับระบบฯ และอุปกรณ์ให้กับผู้ว่าจ้าง จำนวน ๓ ชุด ดังนี้

๑) เอกสารคำอธิบายของระบบแต่ละอุปกรณ์ (Instruction Manual) และคู่มือการบำรุงรักษา (Service Manual)

๒) บัญชีรายการครุภัณฑ์และอุปกรณ์ที่ติดตั้งระบุเครื่องหมายการค้า รุ่น หมายเลขเครื่อง (Serial Number)

๓) เอกสาร As-Built Drawing

๔.๕ งานเชื่อมต่อบริหารจัดการส่วนกลางเดิม

๑) ผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดหา ติดตั้ง ตั้งค่า และส่งมอบระบบบริหารจัดการป้ายประชาสัมพันธ์แบบดิจิทัลที่จัดหาใหม่ ให้สามารถใช้งานได้จริง

๒) ระบบดังกล่าวต้องสามารถเชื่อมโยง แลกเปลี่ยนข้อมูล และทำงานร่วมกับระบบบริหารจัดการส่วนกลางเดิมได้อย่างต่อเนื่อง โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบเดิม

๔.๖ งานทดสอบ ฝึกอบรม จัดส่งเอกสาร และส่งมอบพัสดุครบถ้วนตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด

/๔.๗ ในกรณี

(นายณัฐพงศ์ ตวงษ์สา) (นายสิทธิพร บำรุงเพชร) (นายชัชวาล ยอดคำตัน) (นายธนวัฒน์ สังกระธาตุ) (นายวรพจน์ ผาประโม่ง)

๔.๗ ในกรณีที่ไม่มีปรากฏในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ แต่มีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบการดำเนินการตามความจำเป็น และเหมาะสม โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๕. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพัสดุ

ตามภาคผนวก ก คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค (Technical Specification)

๖. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยแบ่งเป็นงวดงานดังนี้

งวดงานที่ ๑ ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยผู้รับจ้างต้องส่งมอบงาน ดังนี้

๑) ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งแผนการดำเนินโครงการ

๒) แบบรูปปรายการงานติดตั้งระบบป้ายประชาสัมพันธ์แบบดิจิทัล (LED Display Full Color)

ชนิดติดตั้งภายนอกอาคาร จำนวน ๒ ชุด พร้อมรายการคำนวณโดยมีวิศวกรโยธา ระดับสามัญ ลงนามรับรอง

๓) ติดตั้งอุปกรณ์และระบบป้องกันพื้นที่ปฏิบัติงาน (Protection)

๔) รื้อถอนป้ายประชาสัมพันธ์เดิม จำนวน ๒ ชุด ณ กระทรวงมหาดไทย ถนนอัษฎางค์ แขวงวัดราชบพิธ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ให้แล้วเสร็จ พร้อมขนย้ายวัสดุ และเศษวัสดุออกจากพื้นที่ไปจัดเก็บตามสถานที่ตามคณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด ให้เรียบร้อย

งวดงานที่ ๒ ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยผู้รับจ้างต้องส่งมอบงาน ดังนี้

๑) ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงาน งานฐานราก และงานติดตั้งโครงสร้างเหล็กส่วนฐาน จำนวน

๒ จุด ให้แล้วเสร็จ ตามแบบรูปปรายการ ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๒) ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งเอกสารเกี่ยวกับการจัดหาอุปกรณ์ป้ายประชาสัมพันธ์แบบดิจิทัล (LED Display Full Color) ดังต่อไปนี้

(๑) หนังสือรับรองการเริ่มผลิตจากโรงงานผู้ผลิต

(๒) เอกสารแสดงแผนและสถานะความก้าวหน้าการผลิตจากโรงงานผู้ผลิต

(๓) รูปถ่ายและ/หรือวิดีโอที่สามารถแสดงความเชื่อมโยงกับโครงการนี้

งวดงานที่ ๓ ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยผู้รับจ้างต้องส่งมอบงาน ดังนี้

๑) ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานติดตั้งโครงสร้างเหล็กส่วนรองรับจอ LED ทั้ง ๒ จุด ให้แล้วเสร็จ

๒) ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งป้ายประชาสัมพันธ์แบบดิจิทัล (LED Display Full Color)

พร้อมอุปกรณ์ประกอบครบถ้วน ถึงสถานที่จัดเก็บหรือสถานที่อื่นตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด

งวดงานที่ ๔ (งวดสุดท้าย) ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยผู้รับจ้างต้องส่งมอบงาน ดังนี้

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แบบดิจิทัล (LED Display Full Color)

พร้อมอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดแล้วเสร็จ เชื่อมต่อระบบให้สามารถใช้งานร่วมกับระบบบริหารจัดการส่วนกลางเดิมได้อย่างสมบูรณ์ ทดสอบการทำงานของระบบตามที่กำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะจัดอบรมการใช้งาน และส่งมอบเอกสารประกอบการส่งมอบงานครบถ้วนต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

/๗. หลักเกณฑ์...







(นายณัฐกุล ตาวงษ์ลา) (นายสิทธิกร บำรุงเพชร) (นายจุฑาล ยอดคำตัน) (นายธนวัฒน์ สังกรวรรต) (นายกรพจน์ ฝาประโม่ง)

๗. หลักเกณฑ์การพิจารณา

สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคาในการคัดเลือกผู้ที่เสนอราคาต่ำสุดจากราคารวมเป็นผู้ชนะการเสนอราคา ตามแนวทางปฏิบัติระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๘๓ (๑)

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กำหนดการจ่ายเงินแบ่งเป็นเงินจ่ายล่วงหน้าและตามการตรวจรับ ดังนี้

๘.๑ เงินจ่ายล่วงหน้า สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทยจะจ่ายเงินล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างหลังจากวันลงนามในสัญญาเป็นเงินจำนวน ร้อยละ ๑๕ ของวงเงินตามสัญญา โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้าเป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศ หรือหนังสือค้ำประกัน ของบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้วโดยอนุโลม ให้แก่สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทยก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้าเต็มตามจำนวนที่รับไป

๘.๒ เบิกจ่ายงวดที่ ๑ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินให้หลังจากผู้รับจ้างส่งมอบงานงวดที่ ๑ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ ดำเนินการตรวจรับถูกต้องครบถ้วนแล้ว เป็นเงินร้อยละ ๑๐ ของวงเงินตามสัญญา หักคืนเงินล่วงหน้า ร้อยละ ๑๕

๘.๓ เบิกจ่ายงวดที่ ๒ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินให้หลังจากผู้รับจ้างส่งมอบงานงวดที่ ๒ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ ดำเนินการตรวจรับถูกต้องครบถ้วนแล้ว เป็นเงินร้อยละ ๒๐ ของวงเงินตามสัญญา หักคืนเงินล่วงหน้า ร้อยละ ๑๕

๘.๔ เบิกจ่ายงวดที่ ๓ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินให้หลังจากผู้รับจ้างส่งมอบงานงวดที่ ๓ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ ดำเนินการตรวจรับถูกต้องครบถ้วนแล้ว เป็นเงินร้อยละ ๔๐ ของวงเงินตามสัญญา หักคืนเงินล่วงหน้า ร้อยละ ๑๕

๘.๕ เบิกจ่ายงวดที่ ๔ (งวดสุดท้าย) ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินให้หลังจากผู้รับจ้างส่งมอบงานงวดที่ ๔ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ ดำเนินการตรวจรับถูกต้องครบถ้วนแล้ว เป็นเงินร้อยละ ๓๐ ของวงเงินตามสัญญา หักคืนเงินล่วงหน้า ร้อยละ ๑๕

๙. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับกรณีผู้รับจ้างส่งมอบพัสดุหรือติดตั้งและทดสอบระบบล่าช้ากว่ากำหนดตามสัญญา เป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคาทั้งหมด

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันชำรุดบกพร่อง

๑) ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทยตรวจรับพัสดุครบถ้วนถูกต้อง โดยผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนส่วนที่ชำรุดเสียหายจากการใช้งานตามปกติ รวมถึงความบกพร่องอันเนื่องมาจากการติดตั้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ตลอดระยะเวลาการรับประกัน

/๒) ผู้รับจ้าง...

(นายณัฐศักดิ์ ตาวงษ์สา) (นายสิทธิกร น่ำรุ่งเพชร) (นายชัชวาล ยอดคำตัน) (นายอนวัฒน์ สังกระชาตุ) (นายวราพงษ์ ผาประโม่ง)

๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันโปรแกรมควบคุมการทำงานที่มาพร้อมกับระบบ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ตลอดระยะเวลาการรับประกัน

๓) หากพัสดุหรืออุปกรณ์ที่ส่งมอบเกิดการชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ตามปกติภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย

๑๑. การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือบางส่วนนี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละสิบ ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

๑๒. การจัดฝึกอบรม

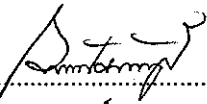
ผู้รับจ้างต้องทำการจัดฝึกอบรมการใช้งาน การบำรุงรักษาระบบฯ และอุปกรณ์ในโครงการให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบจำนวน ๑๐ คน ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดฝึกอบรม เช่น ค่าอาหาร ค่าวิทยากร ค่าเอกสาร ค่าเดินทาง เอกสารประกอบการจัดฝึกอบรม ค่าที่พักและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดฝึกอบรม

๑๓. วงเงินงบประมาณ

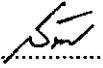
งบประมาณ จำนวน ๑๑,๙๙๕,๘๐๐ บาท (สิบเอ็ดล้านเก้าแสนเก้าหมื่นห้าพันแปดร้อยบาทถ้วน)

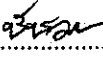
๑๔. ผู้รับผิดชอบโครงการ

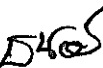
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย

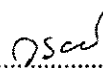
ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(นายณัฐกิตติ์ ดาวงษ์สา)

ผู้อำนวยการกลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานด้านสารสนเทศและการสื่อสาร

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายสิทธิกร บำรุงเพชร)
นายช่างไฟฟ้าอาวุโส

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายชัชวาล ยอดคำตัน)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายธนวัฒน์ สังกระชาตุ)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายวรพจน์ ฝาประโม่ง)
พนักงานช่างไฟฟ้า

ภาคผนวก ก รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification)

โครงการจ้างติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ บริเวณกระทรวงมหาดไทย จำนวน ๒ ป้าย

คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๑. ระบบโปรแกรมบริหารจัดการภาพ (Digital Signage) และการเชื่อมต่อกับระบบบริหารจัดการส่วนกลางเดิมเพื่อให้ระบบบริหารจัดการป้ายประชาสัมพันธ์แบบดิจิทัลที่จัดหาใหม่ สามารถเชื่อมโยงและทำงานร่วมกับระบบบริหารจัดการส่วนกลางเดิมของสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทยได้อย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพ และไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบเดิม ระบบที่เสนอจะต้องมีคุณลักษณะไม่น้อยกว่าที่กำหนด จำนวน ๑ ระบบ มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

๑) การบริหารจัดการเนื้อหา

- (๑) สร้าง แก้ไข ลบ และจัดเก็บข้อมูลสื่อประชาสัมพันธ์
- (๒) จัดการคลังสื่อ (Media Library)
- (๓) จัดการรายการเผยแพร่ (Playlist)
- (๔) กำหนดตารางการเผยแพร่ (Schedule)
- (๕) กำหนดวัน เวลาเริ่มต้น และสิ้นสุดการเผยแพร่
- (๖) กำหนดการเผยแพร่ตามวัน สัปดาห์ เดือน หรือช่วงเวลา
- (๗) แสดงตัวอย่างก่อนเผยแพร่ (Preview)
- (๘) รองรับการจัดรูปแบบหน้าจอหลายพื้นที่ (Multi-zone Layout)
- (๙) รองรับการแสดงผลภาพนิ่ง
- (๑๐) รองรับการแสดงผลภาพเคลื่อนไหว
- (๑๑) รองรับการแสดงผลข้อความ
- (๑๒) รองรับการแสดงผลเว็บไซต์
- (๑๓) รองรับการแสดงผล HTML๕
- (๑๔) รองรับการแสดงผลสื่อในรูปแบบการถ่ายทอดข้อมูลแบบต่อเนื่อง (Streaming) ที่ระบบรองรับ
- (๑๕) รองรับการค้นหา จัดหมวดหมู่ และจัดกลุ่มสื่อ

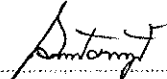
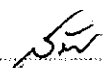
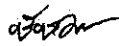
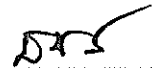
๒) การบริหารจัดการผู้ใช้งาน

- (๑) เพิ่ม แก้ไข และลบบัญชีผู้ใช้งาน
- (๒) สามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานตามระดับผู้ใช้งานได้
- (๓) สามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานตามกลุ่มผู้ใช้งานได้

๓) การบริหารจัดการอุปกรณ์

- (๑) เพิ่มและลบอุปกรณ์
- (๒) จัดกลุ่มอุปกรณ์
- (๓) ตั้งชื่ออุปกรณ์
- (๔) กำหนดตำแหน่งอุปกรณ์
- (๕) แสดงสถานะ Online / Offline
- (๖) สามารถสั่ง Restart อุปกรณ์ผ่านระบบบริหารจัดการส่วนกลางได้
- (๗) เรียกดูภาพหน้าจอปัจจุบัน
- (๘) สามารถตรวจสอบพื้นที่จัดเก็บข้อมูลของอุปกรณ์ได้

/๔) การติดตาม ...

(นายอรรถสิทธิ์ สารวงษ์) (นายสิทธิพร บำรุงพร) (นายจักรวาล ยอดคำตัน) (นายธนวัฒน์ ด้วงกระราษฎร์) (นายวราพงษ์ ทรัพย์โมะ)

๔) การติดตามและเฝ้าระวังระบบ

- (๑) ตรวจสอบสถานะการเชื่อมต่อ
- (๒) ตรวจสอบสถานะการดาวน์โหลดข้อมูล
- (๓) ตรวจสอบสถานะพื้นที่จัดเก็บ
- (๔) ตรวจสอบสถานะ Server เช่น การใช้ CPU, พื้นที่ฮาร์ดดิสก์, การใช้หน่วยความจำ
- (๕) แสดงตำแหน่งอุปกรณ์บนแผนที่
- (๖) แสดง Timeline การเชื่อมต่อ

๕) การรับส่งข้อมูล

- (๑) Upload - Download ข้อมูล
- (๒) Resume Download
- (๓) Partial Download
- (๔) กำหนดช่วงเวลาการ Download
- (๕) ตรวจสอบสถานการณ์ส่งข้อมูล

๖) การรายงานและสถิติ

- (๑) รายงานการเผยแพร่สื่อ
- (๒) สถิติการแสดงผล

๗) การเชื่อมต่อข้อมูลภายนอก

- (๑) รองรับ Web Service
- (๒) รองรับ HTML๕
- (๓) รองรับ RTMP/Streaming

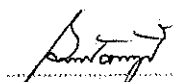
๘) การแสดงผลของระบบลูกข่าย

- (๑) รองรับภาพนิ่ง
- (๒) รองรับภาพเคลื่อนไหว
- (๓) รองรับข้อความ
- (๔) รองรับ HTML๕
- (๕) รองรับ Playlist
- (๖) รองรับ Schedule
- (๗) รองรับ Multi-zone
- (๘) รองรับการแสดงผลแนวตั้งและแนวนอน

๒. คุณลักษณะเฉพาะของป้ายประชาสัมพันธ์แบบดิจิทัล (LED Display Full Color) สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร จำนวน ๒ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

- ๑) ป้ายประชาสัมพันธ์แบบดิจิทัล (LED Display Full Color) ถูกออกแบบเพื่อการใช้งานภายนอกอาคาร โดยเฉพาะ
- ๒) ป้ายประชาสัมพันธ์แบบดิจิทัล (LED Display Full Color) ต้องมีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๘ เมตร ความสูงไม่น้อยกว่า ๕ เมตร
- ๓) มีระยะห่างระหว่างจุดภาพ (Pixel Pitch) ไม่เกิน ๗ มิลลิเมตร
- ๔) มีมุมมองในแนวนอนไม่น้อยกว่า ๑๔๐ องศา และมีมุมมองในแนวตั้งไม่น้อยกว่า ๑๔๐ องศา
- ๕) มีความสว่าง (Brightness) ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ cd/m^๒ (ความสว่างต่อตารางเมตร)
- ๖) สามารถทำงานได้ดีในช่วงอุณหภูมิ (Working Temperature) -๒๐ ถึง +๕๐ องศาเซลเซียส

/๗) ได้รับการ...

    
(นายณัฐศักดิ์ ตางษัฒพร) (นายสิทธิพงษ์ บำรุงเพชร) (นายจุฑาภรณ์ ยอดคำตัน) (นายธนวัฒน์ สังกระชากุล) (นายวราพงษ์ ผาประโม่ง)

- ๗) ได้รับการออกแบบให้มีระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น ด้านหน้าไม่น้อยกว่า IP๖๕ ด้านหลังไม่น้อยกว่า IP๖๕
- ๘) มีอัตรารีเฟรช (Refresh Rate) ไม่น้อยกว่า ๓,๘๔๐ Hz
- ๙) หลอด LED แบบ SMD (Surface Mount Device)
- ๑๐) หลอด LED มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ชั่วโมง
- ๑๑) LED Module เป็นสี่เหลี่ยม มีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๔๐ x ๒๔๐ มิลลิเมตร
- ๑๒) LED Cabinet มีขนาดไม่น้อยกว่า ๙๖๐ x ๙๖๐ มิลลิเมตร
- ๑๓) LED Cabinet ผลิตจากอลูมิเนียม หรือดีกว่า
- ๑๔) LED Cabinet มีน้ำหนักไม่เกิน ๒๖ กิโลกรัม/ตารางเมตร
- ๑๕) LED Cabinet มีความหนาไม่เกิน ๘๕ มิลลิเมตร
- ๑๖) ผู้ผลิต LED Display จะต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ โดยแนบเอกสารรับรองมาตรฐานเพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคา

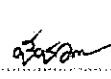
๓. คุณลักษณะเฉพาะของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ ๑ จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

- ๑) มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๑๐ แกนหลัก (๑๐ core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๒ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
- ๒) หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า ๑๓ MB
- ๓) มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB
- ๔) สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID ๐, ๑, ๕
- ๕) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SAS หรือ SATA ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบต่อวินาที ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔๘๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
- ๖) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๗) มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย

๔. คุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ควบคุมป้ายประชาสัมพันธ์แบบดิจิทัล (LED Display Full Color) จำนวน ๒ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

- ๑) หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) โดยมีความเร็ว สัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๑.๔ GHz
- ๒) หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB
- ๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพเป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลัก หรือมีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลที่สามารถใช้ หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ
- ๔) มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๕) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๖ GB จำนวน ๑ หน่วย

/๖) มีช่องเชื่อมต่อ...

(นายสุวิทย์ งามวงศ์) (นายสมิทธิ์ งามวงศ์) (นายจรัส งามวงศ์) (นายสมิทธิ์ งามวงศ์) (นายสมิทธิ์ งามวงศ์) (นายสมิทธิ์ งามวงศ์)

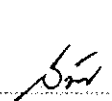
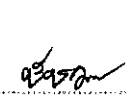
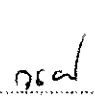
- ๖) มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
- ๗) มีช่องเชื่อมต่อ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๘) มีช่องเชื่อมต่อ Display Port (DP) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๙) มีช่องเชื่อมต่อ Gigabit Lan จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑๐) มีช่องเชื่อมต่อ Audio in/out จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑๑) มีระบบ Wifi ในตัว
- ๑๒) ด้านหน้ามีไฟ LED แสดงสถานะการทำงาน
- ๑๓) อุปกรณ์สามารถระบายความร้อนได้โดยไม่ใช้พัดลม
- ๑๔) รองรับการใช้งานได้ทั้งภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ
- ๑๕) สามารถกำหนดให้แสดงผลได้ทั้ง แนวตั้ง และ แนวนอน
- ๑๖) รองรับการแสดงข้อความ และสามารถ แก้ไข ตกแต่งข้อความ รวมถึงกำหนดลักษณะการเคลื่อนที่ของข้อความได้
- ๑๗) สามารถจัดลำดับการแสดงผล ไฟล์รูปภาพสลับกับไฟล์วิดีโอ และกำหนดระยะเวลาในการเล่นให้แต่ละไฟล์ได้
- ๑๘) สามารถแสดงสถานะการ Upload / Download ได้
- ๑๙) สามารถกำหนดให้ดาวน์โหลดเฉพาะช่วงเวลาที่กำหนดได้
- ๒๐) สามารถสร้าง Playlist ใน Layout ได้หลาย Playlist
- ๒๑) รองรับการแสดงผลไฟล์รูปแบบต่าง ๆ ดังนี้ wmv, avi, mpg, mpeg, webm, mp๔, jpg, jpeg, bmp, gif, png, mp๓, wma, wav
- ๒๒) สามารถสั่งเปิด-ปิดระบบไฟฟ้าของป้ายประชาสัมพันธ์จอ LED หรือสามารถตั้งเวลาการทำงานล่วงหน้าได้
- ๒๓) สามารถตรวจสอบอุณหภูมิของการ์ดรับสัญญาณ ในแต่ละ Cabinet ได้
- ๒๔) สามารถปรับความสว่างหน้าจอ ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและความต้องการของผู้ใช้งานได้
- ๒๕) สามารถเชื่อมต่อและทำงานร่วมกับระบบบริหารจัดการส่วนกลางเดิมของสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย ได้อย่างสมบูรณ์ รวมทั้งสามารถรับคำสั่ง ควบคุมการแสดงผล และรายงานสถานการณ์ทำงานผ่านระบบดังกล่าวได้

๕. คุณสมบัติเฉพาะของเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ * (จอแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒๗ นิ้ว) จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

๑) มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่มีแกนหลักรวมกันไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ core) และ แกนเสมือนรวมกันไม่น้อยกว่า ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมี ความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุดไม่น้อยกว่า ๕.๐ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๒) หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ MB

/๓) มีหน่วยประมวลผล...

(นายปวิช ชาญธา) (นายสิริธีรพงษ์ ชาญพงษ์) (นายชัชวาล ชอค์คำตัน) (นายธนวัฒน์ สังกระชาด) (นายวรากรณ์ ตาประโม)

- ๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
- (๑) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ
 - (๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ
 - (๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
- ๔) มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๕ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB
- ๕) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
- ๖) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๗) มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
- ๘) มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- ๙) มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒๗ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย
๖. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สำหรับรองรับ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๑๖ แกนหลัก (๑๖ core) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๑ ระบบ
๗. คุณลักษณะเฉพาะของชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๑ ระบบ
๘. คุณลักษณะเฉพาะของเครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้
- ๑) มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๔๘๐ Watts)
 - ๒) สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที
๙. คุณลักษณะเฉพาะของตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า จำนวน ๒ ตู้ มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้
- ๑) เป็นตู้กันน้ำแบบใช้งานภายนอกอาคาร (Outdoor) แบบฝา ๒ ชั้น
 - ๒) บริเวณด้านหน้าของตู้ควบคุมระบบการจ่ายไฟฟ้า มีไฟแสดงสถานะการทำงาน
 - ๓) มีอุปกรณ์ควบคุมการตัดกระแสไฟฟ้า (Main Breaker)
 - ๔) มีอุปกรณ์ตัดต่อวงจรกระแสไฟฟ้าชนิดใช้หน้าสัมผัส (Power Contactor)
๑๐. คุณลักษณะเฉพาะของระบบรับ-ส่งสัญญาณ จำนวน ๒ ระบบ มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้
- ๑) คุณลักษณะเฉพาะของสายใยแก้วนำแสง
 - (๑) สาย Fiber optic ชนิด Single mode ๑๒ Core แบบ OS๒ หรือ G.๖๕๒D ที่มี Armored ป้องกัน และทำงานได้ในแบบ Outdoor/Indoor โดยออกแบบสำหรับการฝังดินโดยตรง ร้อยท่อ หรือเดินสาย ในอากาศ (แขวนเสา)
 - (๒) โครงสร้างของสายด้านใน ประกอบด้วย PBT Loose tube
 - (๓) มี Jacket เป็นแบบ PE สีดำ, UV-Resistant
 - (๔) ติดตั้งทำงานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -๔๐ ถึง +๗๐ องศาเซลเซียส

/(๕) มีการออกแบบ..

(นายณัฐดนัย ดาวรัตน์) (นายสิทธิพรณ์ บำรุงเพชร) (นายชัชวาล ยอดคำตัน) (นายธนวัฒน์ สังกระชาต) (นายวรพจน์ ฝาประโง)

- (๕) มีการออกแบบและทดสอบคุณสมบัติตามมาตรฐาน ITU-T G.๖๕๒D, ANSI/TIA-๕๖๘-C.๓ และเป็น ROHS compliant
 - (๖) มีคุณสมบัติการลดทอนสัญญาณ (Attenuation) ที่ความยาวคลื่น ๑๓๑๐ ไม่นเกิน ๐.๓๖ db/km และที่ความยาวคลื่น ๑๕๕๐ nm ไม่นเกิน ๐.๒๒ db/km
 - (๗) ค่าแรงดึงสูงสุด (Max Tensile Load) จะต้องไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ N
- ๒) สาย LAN ที่ใช้จะต้องเป็นสายสัญญาณที่มีคุณภาพเป็นที่เชื่อถือได้ โดยให้พิจารณาถึง ความเหมาะสมของอุปกรณ์ที่จะต่อใช้งาน
- ๓) เมื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่ผ่านการคัดเลือกดำเนินการติดตั้งแล้วเสร็จ ต้องจัดเก็บสายสัญญาณ ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย และสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑๑. คุณสมบัติเฉพาะของงานระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ จำนวน ๒ ระบบ มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

- ๑) สายไฟเมนที่ใช้ต้องเป็นสายไฟฟ้าชนิดตัวนำทองแดง มีฉนวนและเปลือกหุ้ม เหมาะสำหรับงานติดตั้งภายนอกอาคารและสภาพแวดล้อมของโครงการ และเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด
- ๒) สายไฟเมนที่ใช้ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือมาตรฐาน IEC ๖๐๕๐๒-๑ หรือมาตรฐานสากลอื่นที่เทียบเท่า
- ๓) ผู้ชนะการเสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้งระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า และเดินสายให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม โดยเดินสายภายในท่อร้อยสายหรือรางร้อยสายที่มีขนาดเหมาะสม

๑๒. คุณสมบัติเฉพาะของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่น ๆ จำนวน ๒ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

- ๑) มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
- ๒) มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second)
- ๓) ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- ๔) มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๒ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๓ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- ๕) มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓
- ๖) มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร
- ๗) สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- ๘) สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- ๙) สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงไดอย่างน้อย ๒ แหล่ง
- ๑๐) ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- ๑๑) สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย
- ๑๒) สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ และ IPv๖ ได้
- ๑๓) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้

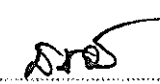
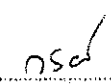
/๑๔) ดังกล้อง...



(นายณัฐวัฒน์ ตาวันย์) (นายสิทธิพร บำรุงแสง) (นายจักรกริช อ่องคำตัน) (นายธนวัฒน์ สังกระชาด) (นายวรพจน์ ศาประโม)

- ๑๔) ตัวกล่องได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล่อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP๖๖
 - ๑๕) สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐ °C ถึง ๕๐ °C เป็นอย่างน้อย
 - ๑๖) สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, “NTP หรือ SNTP”, SNMP , RTSP , IEEE๘๐๒.๑X ได้เป็นอย่างน้อย
 - ๑๗) มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card
 - ๑๘) ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
 - ๑๙) ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
 - ๒๐) ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
 - ๒๑) ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ
๑๓. คุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๘ ช่อง จำนวน ๒ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้
- ๑) เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดโดยเฉพาะ
 - ๒) สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG๔ หรือ H.๒๖๔ หรือดีกว่า
 - ๓) ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
 - ๔) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - ๕) สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง
 - ๖) สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
 - ๗) สามารถใช้งานกับมาตรฐาน “HTTP หรือ HTTPS” , SMTP, “NTP หรือ SNTP”, SNMP , RTSP ได้ เป็นอย่างน้อย
 - ๘) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาด ความจุรวมไม่น้อยกว่า ๘ TB
 - ๙) มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
 - ๑๐) สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ และ IPv๖ ได้
 - ๑๑) ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
 - ๑๒) สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้
 - ๑๓) ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

/๑๔. คุณลักษณะ...

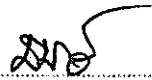
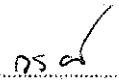
(นายณัฐศักดิ์ สาทิสาน) (นายสิทธิพร บำรุงพงษ์) (นายจักรวาล ยอดคำตัน) (นายธนวัฒน์ สังกระจาด) (นายวรรณ ภาณุประโง)

๑๔. คุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ขนาด ๘ ช่อง จำนวน ๒ ชุด มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังนี้

- ๑) มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model
- ๒) มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า ๑๖ Gbps
- ๓) รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ Mac Address
- ๔) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง
- ๕) สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้
- ๖) มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

๑๕. คุณลักษณะเฉพาะของโครงสร้างเหล็ก และอลูมิเนียมคอมโพสิตตกแต่งกรอบจอ LED มีคุณสมบัติ จำนวน ๒ งาน ไม่น้อยกว่าดังนี้

- ๑) ผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านการคัดเลือก ต้องออกแบบโครงสร้างรับป้ายประชาสัมพันธ์แบบดิจิทัล (LED Display Full Color) ให้มีความแข็งแรงมั่นคง สามารถรองรับน้ำหนัก และการต้านทานแรงลมได้ดี ใช้เหล็กรูปพรรณที่มีมาตรฐาน ทาสีกันสนิม ๒ รอบก่อนทาสีจริง โดยผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านการคัดเลือก ต้องนำเสนอแบบโครงสร้างและรายการคำนวณที่มีวิศวกรโยธา ระดับสามัญ รับรอง พร้อมแนบสำเนา ใบประกอบวิชาชีพยื่นต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตรวจสอบและเห็นชอบก่อนทำการติดตั้ง
- ๒) ตกแต่งอลูมิเนียมคอมโพสิตกรอบจอให้เรียบร้อยสวยงาม ด้วยอลูมิเนียมหนาไม่น้อยกว่า ๔ มม.

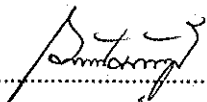
    

(นายณัฐกิตติ์ ตาวงษ์ลา) (นายฉัตรกฤษณ์ บำรุงเพชร) (นายชัชวาล ยอดคำตัน) (นายธนวัฒน์ สังกระชาตุ) (นายวรพจน์ ฤกษ์ประโง้ง)

หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการจ้างติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ บริเวณกระทรวงมหาดไทย
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙

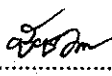
คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงานรวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ และกำหนดราคากลางได้พิจารณา โครงการจ้างติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์อัจฉริยะ บริเวณกระทรวงมหาดไทย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ แล้วเห็นว่าการกำหนดขอบเขตของงาน เป็นมาตรฐาน และมีคุณสมบัติตรงตามความต้องการใช้งาน และเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานของรัฐแล้ว จึงเห็นควรให้หลักเกณฑ์ตามแนวทางปฏิบัติระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๘๓(๑) โดยใช้หลักเกณฑ์ : หลักเกณฑ์ราคาในการคัดเลือกผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการเสนอราคา

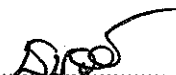
คณะกรรมการกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

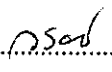
ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(นายณัฐกิตติ์ ตาวงษ์สา)

ผู้อำนวยการกลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานด้านสารสนเทศและการสื่อสาร

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายสิทธิกรณ์ บำรุงเพชร)
นายช่างไฟฟ้าอาวุโส

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายชัชวาล ยอดคำตัน)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายธนวัฒน์ สังกระธาตุ)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายวรพจน์ ผาประโม่ง)
พนักงานช่างไฟฟ้า