

ต้นฉบับ



สัญญาจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบประมวลผล
และวิเคราะห์ข้อมูลจากวิดีโอเพื่อการบริหารงานรถไฟฟ้า
(Video Analytics)

ระหว่าง

การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

กับ

บริษัท เอ็นเทค อินดัสเทรียล โซลูชั่น จำกัด

สัญญาเลขที่ จ(ข)๒/๒๕๖๖



สัญญาจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลจากวิดีโอ
เพื่อการบริหารงานรถไฟฟ้ (Video Analytics)

สัญญาเลขที่ จ(ข)๒/๒๕๖๖

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ การรถไฟฟ้ขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๑๗๕ ถนนพระราม ๙ แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๕ ระหว่างการรถไฟฟ้ขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย โดย นายทวิช พึ่งตน ตำแหน่ง ผู้อำนวยการฝ่ายจัดซื้อและบริการ ปฏิบัติการแทนผู้ว่าการการรถไฟฟ้ขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท เอ็นเทค อินดัสเทรียล โซลูชั่น จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๑๗/๑๒๑ ซอยงามวงศ์วาน ๔๗ แยก ๔๘ (ชินเขต ๒/๔๖) แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยนายธวัชชัย สุขสานต์ ผู้รับมอบอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ เลขที่ E๑๐๐๙๑๒๒๐๐๘๑๘๖๓ ลงวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ และหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๕ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน บำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลจากวิดีโอ เพื่อการบริหารงานรถไฟฟ้ (Video Analytics) ณ การรถไฟฟ้ขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในการงานจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

- | | | |
|------------|---|-------------------------|
| ๒.๑ ผนวก ๑ | ขอบเขตของงานจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบ | จำนวน ๑๑ (สิบเอ็ด) หน้า |
| | ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลจากวิดีโอเพื่อการ | |
| | บริหารงานรถไฟฟ้ (Video Analytics) | |
| ๒.๒ ผนวก ๒ | ใบเสนอราคา | จำนวน ๒ (สอง) หน้า |
| ๒.๓ ผนวก ๓ | เอกสารเกี่ยวกับผู้รับจ้าง หลักประกันสัญญา | จำนวน ๑๖ (สิบหก) หน้า |
| | และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง | |

/ความใดในเอกสาร...

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้ บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง หรือค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ ๓ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็นหนังสือค้ำประกัน ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) สาขาแกรนด์คาแนล เลขที่ ๔๘๔/๒๕๖๕/๐๐๐๒๐/๐๐๓ ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๕ เป็นจำนวนเงิน ๑๓๔,๔๕๐.๐๐ บาท (หนึ่งแสนสามหมื่นสี่พันสี่ร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใด ๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพัน และความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๔ ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน ๒,๖๘๙,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านหกแสนแปดหมื่นเก้าพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๑๗๕,๙๑๕.๘๙ บาท (หนึ่งแสนเจ็ดพันห้าร้อยสิบห้าบาทแปดสิบเก้าสตางค์) ตลอดจนวนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยกำหนดการจ่ายเงินเป็นงวด ๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ ชำระเงิน ๑๐% ของมูลค่าตามสัญญาเป็นจำนวนเงิน ๒๖๘,๙๐๐.๐๐ บาท (สองแสนหกหมื่นแปดพันเก้าร้อยบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน ๑๗,๕๙๑.๕๙ บาท (หนึ่งหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยเก้าสิบเอ็ดบาทห้าสิบบาทแปดสตางค์) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน จัดให้มีการประชุมเพื่อเริ่มดำเนินโครงการ (Kickoff) พร้อมทั้งส่งมอบรายงานการเริ่มงาน (Inception Report) ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

/งวดที่ ๒...

งวดที่ ๒ ชำระเงิน ๔๐% ของมูลค่าตามสัญญาเป็นจำนวนเงิน ๑,๐๗๕,๖๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดหมื่นห้าพันหกร้อยบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน ๗๐,๓๖๖.๓๖ บาท (เจ็ดหมื่นสามร้อยหกสิบหกบาทสามสิบหกสตางค์) เมื่อผู้รับจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขครั้งที่ ๑ และคณะกรรมการฯ ได้ตรวจรับงานถูกต้องครบถ้วนแล้ว ตามขอบเขตงานจ้างฯ ข้อ ๑๑.๑ - ๑๑.๔

งวดสุดท้าย ชำระเงิน ๕๐% ของมูลค่าตามสัญญาเป็นจำนวนเงิน ๑,๓๔๔,๕๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนสี่หมื่นสี่พันห้าร้อยบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน ๘๗,๙๕๗.๙๕ (แปดหมื่นเจ็ดพันเก้าร้อยห้าสิบบาทเก้าสิบบาทเก้าสตางค์) เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขครั้งที่ ๒ และคณะกรรมการฯ ได้ตรวจรับงานจ้างตามข้อ ๑๐ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว ตามขอบเขตงานจ้างฯ ข้อ ๑๑.๑ - ๑๑.๕

รพม. สงวนสิทธิ์ ในการทำสัญญาปรับลดวงเงินในกรณีที่ไม่สามารถทำสัญญาจ้างได้เต็มจำนวน ๑๒ เดือน (๑ ธันวาคม ๒๕๖๕ ถึง ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖) ทั้งนี้ การกำหนดค่าจ้างในเดือนแรกหรือเดือนอื่น ๆ ที่มีการจ้างไม่ครบเดือน ให้กำหนดค่าจ้างเป็นรายวัน ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว หาดด้วยจำนวน ๓๐ วัน

ข้อ ๕ กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มดำเนินงานที่รับจ้าง ตั้งแต่วันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๕ ถึง ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ และถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็น ผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาดหรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉย ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานี้ไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

ข้อ ๖ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

/ข้อ ๗ ความรับผิดชอบ...

ข้อ ๗ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใด ๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกค้าหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใด ๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัยก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใด ๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญาฯ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการใด ๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก้ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้น ๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใด ๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

ข้อ ๘ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวาระหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมายซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใด ๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่นที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวพร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

ข้อ ๙ การตรวจรับงานจ้าง

เมื่อผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานจ้างที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ว่าจ้างจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้รับจ้างนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่างานจ้างนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับงานจ้างปรากฏว่างานจ้างที่ผู้รับจ้างส่งมอบไม่ตรงตามสัญญา ผู้ว่าจ้างทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับงานจ้างนั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้รับจ้างจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบงานจ้างตามสัญญาหรือของดหรือลดค่าปรับไม่ได้

/ข้อ ๑๐ รายละเอียด...

ข้อ ๑๐ รายละเอียดของงานจ้างคลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในรายละเอียดของงานจ้างโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่ารายละเอียดของงานจ้างนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อนไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้าง หรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

ข้อ ๑๑ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมีได้ บอกลีกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้าง โดยรายละเอียดค่าปรับให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ใน ขอบเขตของงานจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลจากวิดีโอเพื่อการบริหารงาน รถไฟฟ้า (Video Analytics) ในผนวก ๑ แนบท้ายสัญญา นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหาย อันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกลีกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตาม สัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกลีกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๒ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยัง ผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกลีก สัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๒ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกลีกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกลีกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจน แล้วเสร็จก็ได้ และในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมดหรือ บางส่วนตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่า หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งผู้ว่าจ้าง จะหักเอาจากจำนวนเงินใด ๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

ข้อ ๑๓ การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใด ๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้าง โดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือ บังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือหลักประกันการ ปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือ ที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่ อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

/ข้อ ๑๔ การงด...

ข้อ ๑๔ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุอันสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้อง ในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่ กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือผู้ว่าจ้างทราบดี อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๑๕ การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทยแล้ว แต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้ หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้าง แต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

สัญญาที่สร้างขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายทวิช พึ่งตน)

ผู้อำนวยการฝ่ายจัดซื้อและบริการ

ปฏิบัติการแทน ผู้ว่าการการรถไฟฯขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

ENTECH
Entech Industrial Solution Co., Ltd.

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายธวัชชัย สุขสานต์)

ผู้รับมอบอำนาจตามกฎหมาย

บริษัท เอ็นเทค อินดัสเทรียล โซลูชั่น จำกัด

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางฐิตารีย์ ศรีอรุณ)

ผู้อำนวยการกองจัดหาพัสดุทั่วไป

การรถไฟฯขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

ENTECH
Entech Industrial Solution Co., Ltd.

(ลงชื่อ).....พยาน

(นายรัชกฤษ คงเมือง)

บริษัท เอ็นเทค อินดัสเทรียล โซลูชั่น จำกัด

เลขที่โครงการ ๖๕๐๔๓๑๐๕๘๘๘

เลขคุมสัญญา ๖๕๐๖๒๔๐๐๕๐๔๗

ENTECH
Entech Industrial Solution Co., Ltd.

Entech



อ.ศ. 5 ใบสลิปหลังตราสาร

เลขที่ 00384
7 ตุลาคม 2565

เลขประจำตัว 0105536035591 เลขที่สาขา
ชื่อผู้เสียภาษีอากร บริษัท เอ็นเทค อินดัสเทรียล โซลูชัน จำกัด

ในฐานะ ผู้มีหน้าที่เสียอากร

ที่อยู่ : เลขรหัสประจำบ้าน
ห้องเลขที่ -
หมู่บ้าน -
เลขที่ 17/121
ตรอก/ซอย งามวงศ์วาน 47
ถนน -
เขต/อำเภอ หลักสี่
รหัสไปรษณีย์ 10210

ชื่ออาคาร -
ชั้นที่ -
หมู่ที่ -
แยก 48 (ชินเขต 2/46)
แขวง/ตำบล หวังสองห้อง
จังหวัด กรุงเทพมหานคร

คู่สัญญา

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165706 เลขที่สาขา
ชื่อ การรถไฟแห่งประเทศไทย

ได้เสียอากรแถมปีเป็นตัว เงินค่าหีบตราสารตามบัญชีอัตราอากรแถมปี ข้อ 4
ลักษณะตราสาร สัญญาจ้าง ดังนี้ :

	บาท	สต.
มูลค่าตราสาร	0	00
ค่าอากรแถมปี	2,514	00
เงินเติม	0	00
รวมเงิน	2,514	00

จำนวนเงินเป็นตัวอักษร (สองพันห้าร้อยสิบสี่บาทถ้วน)
ตามใบเสร็จ เลขที่ 000709
เลขระบุเอกสาร อ.ศ.4 คือ 01009410-25651007-1-02-000069

ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2565

ลงชื่อ

ตำแหน่ง



ใบสลิปหลังตราสารนี้จะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่อากรแถมปีของหน่วยเก็บภาษีอากร
ได้ลงชื่อและออกใบเสร็จรับเงินเรียบร้อยแล้ว

ผนวก ๑

ขอบเขตของงานจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลจากวิดีโอ เพื่อการบริหารงานรถไฟฟ้า (Video Analytics)

1. เหตุผลและความจำเป็น

ระบบประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลจากวิดีโอเพื่อการบริหารงานรถไฟฟ้า (Video Analytics) ของ รฟม. ประกอบด้วย ระบบตรวจจับใบหน้า (Face detection) ระบบนับจำนวนผู้ใช้บริการ (People Counting) และระบบตรวจจับป้ายทะเบียนรถยนต์ (License plate recognition) มีการใช้งานต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง โดยได้ทำการติดตั้ง ณ โครงการรถไฟฟ้าสายเฉลิมรัชมงคล ครอบคลุมสถานีรถไฟฟ้า 6 สถานี ประกอบด้วย สถานีสุทธิสาร สถานีห้วยขวาง สถานีศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย สถานีพระราม 9 สถานีเพชรบุรี และสถานีสุขุมวิท รวมถึงอาคารจอดรถลาดพร้าว รฟม. จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุง ดูแล และบำรุงรักษา เพื่อให้ระบบประมวลผลฯ มีความพร้อมและสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ ลดความเสี่ยงเรื่องความเสียหายจากระบบ และอุปกรณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้

2. วัตถุประสงค์

จัดหาผู้รับจ้างให้บริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข ระบบประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลจากวิดีโอเพื่อการบริหารงานรถไฟฟ้า (Video Analytics) ให้มีความพร้อมให้บริการได้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา และรองรับการแก้ไขปัญหาจากสาเหตุความบกพร่อง ชำรุด และเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อบุคคลที่ผู้จ้างงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้จ้างงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้จ้างงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลหรือผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

/3.10 ผู้ยื่น...

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพเกี่ยวข้องกับงานที่ รฟม. จะจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้ มาแล้ว ไม่น้อยกว่า 3 ปี นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย และให้บริการหลังการขาย อย่างเป็นทางการจากผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้า Avigilon โดยต้องมีหนังสือรับรองการได้รับแต่งตั้ง ที่มีอายุไม่เกิน 90 วัน นับจากวันที่ออกจนถึงวันที่ยื่นข้อเสนอ

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีประสบการณ์ในงานที่เกี่ยวข้องกับระบบประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลจากวิดีโอ (Video Analytics) อย่างน้อยจำนวน 1 สัญญา โดยมีมูลค่าต่อสัญญาไม่น้อยกว่า 1,200,000 บาท (หนึ่งล้านสองแสนบาทถ้วน) ภายในระยะเวลาไม่เกิน 3 ปี นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จากส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ รฟม. เชื่อถือได้ โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบสำเนาสัญญาจ้างหรือสำเนาใบรับรองผลงานที่แสดงว่าเป็นผู้มีประสบการณ์ในที่เกี่ยวข้องกับระบบประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลจากวิดีโอ (Video Analytics) รวมถึงต้องแนบสำเนาขอบเขตของงานดังกล่าวมาพร้อมกันด้วย

4. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ รฟม. จะพิจารณาคัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาราคาต่ำสุด

5. เงื่อนไขและข้อกำหนดทั่วไป

5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมี Call Center หรือ Website ซึ่งใช้เป็นช่องทางรับแจ้งปัญหาต่าง ๆ ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ตลอด 24 ชั่วโมง ที่เป็นของตนเองเป็นอย่างน้อย

5.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีเจ้าหน้าที่ทีมงานบำรุงรักษาระบบกล้องวงจรปิด ไม่น้อยกว่า 3 คน ที่ได้รับ Avigilon ACC Administrator Certificate จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ Avigilon โดยตรง

5.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีเจ้าหน้าที่ทีมงานบำรุงรักษา ที่ผ่านการอบรมการปฏิบัติงานภายในสถานีรถไฟฟ้าและปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของ บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) กำหนด และต้องได้รับใบอนุญาตเป็น Person-in-Charge (PIC)/APOSTLE ซึ่งสามารถขอเอกสาร Work Permit จาก บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานภายในสถานีรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ภายหลังจากที่ได้มีการลงนามสัญญาแล้ว อย่างน้อย 2 คน

โดยจะต้องแนบสำเนารายการตามข้อ 5.2 – 5.3 ในวันที่ยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และรายการทั้งหมดที่กล่าวมานั้นต้องยังไม่หมดอายุ ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ

5.4 กรณีมีรายการใดผิดพลาด หรือตกหล่นในส่วนของการข้อกำหนดใด ๆ ส่งผลให้งานจ้างบำรุงรักษา และซ่อมแซมแก่ระบบประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลจากวิดีโอเพื่อการบริหารงานรถไฟฟ้า (Video Analytics) ไม่สามารถทำได้ตามความต้องการของ รฟม. ให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ที่ต้องดำเนินการ เพื่อให้ตรงตามความต้องการที่ทาง รฟม. ได้กำหนดไว้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายอื่นใดเพิ่มเติม

/6. ขอบเขต...

6. ขอบเขตของงานบำรุงรักษาระบบประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลจากวิดีโอเพื่อการบริหารงานรถไฟฟ้
(Video Analytics)

- 6.1 กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
- 6.1.1 กล้องโทรทัศน์วงจรปิด ประเภท IP Fixed Camera
ยี่ห้อ Avigilon รุ่น 2.0C-H4A-B1 จำนวน 21 ชุด
 - 6.1.2 กล้องโทรทัศน์วงจรปิด ประเภท IP Bullet Camera
ยี่ห้อ Avigilon รุ่น 2.0C-H4A-BO2-IR-B จำนวน 11 ชุด
 - 6.1.3 กล้องโทรทัศน์วงจรปิด ประเภท IP Dome Camera
ยี่ห้อ Avigilon รุ่น 2.0C-H4SL-DO1-IR จำนวน 25 ชุด
 - 6.1.4 กล้องป้องกันกล้องโทรทัศน์วงจรปิด
ยี่ห้อ Avigilon รุ่น ES-HD-HWS-SM จำนวน 21 ชุด
- 6.2 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการประมวลผลระบบ
- 6.2.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบตรวจจับใบหน้า (Face Detection)
และระบบนับจำนวนผู้ใช้บริการ (People Counting)
ยี่ห้อ Dell รุ่น PowerEdge R740 จำนวน 2 ชุด
 - 6.2.2 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบตรวจจับป้ายทะเบียนรถยนต์
(License plate recognition)
ยี่ห้อ Dell รุ่น PowerEdge R740 จำนวน 1 ชุด
 - 6.2.3 อุปกรณ์ประมวลผลระบบวิเคราะห์ภาพแบบปัญญาประดิษฐ์ (AI Appliance)
ยี่ห้อ Avigilon รุ่น VMA-AIA1-CG1-NPC จำนวน 2 ชุด
 - 6.2.4 อุปกรณ์บันทึกภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Network Video Recorder)
ยี่ห้อ Avigilon รุ่น HD-NVR4-PRM-96TB-NPC จำนวน 2 ชุด
 - 6.2.5 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับฐานข้อมูลระบบ (Database Server)
ยี่ห้อ Dell รุ่น PowerEdge R740 จำนวน 1 ชุด
 - 6.2.6 เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อการใช้งานระบบ
ยี่ห้อ Dell รุ่น Optiplex 7070 จำนวน 4 ชุด
 - 6.2.7 หน้าจอแสดงผลสำหรับการใช้งานระบบ
ยี่ห้อ Dell รุ่น P2219H จำนวน 6 ชุด
 - 6.2.8 เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS)
ยี่ห้อ APC รุ่น SMC1500IC จำนวน 4 ชุด
ยี่ห้อ APC รุ่น SRV6KRIRK จำนวน 2 ชุด
 - 6.2.9 ชุดอุปกรณ์ KVM Switch
ยี่ห้อ ATEN รุ่น CS1308 จำนวน 2 ชุด
 - 6.2.10 ชุดอุปกรณ์ Power Supply
ยี่ห้อ Meanwell รุ่น NDR-240-48 จำนวน 28 ชุด

/6.3 อุปกรณ์...

- 6.3 อุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารข้อมูลสำหรับการเชื่อมต่อระบบประมวลผล
- 6.3.1 ชุดอุปกรณ์ Distributed Network Switch
ยี่ห้อ Planet รุ่น WGS-4215-8P2S จำนวน 28 ชุด
- 6.3.2 อุปกรณ์ Mini GBIC LX Module
ยี่ห้อ Planet รุ่น MGB-LX จำนวน 56 ชุด
- 6.3.3 อุปกรณ์ Core Network Switch
ยี่ห้อ Planet รุ่น SGS-6341-24T4X จำนวน 3 ชุด
- 6.3.4 ตู้ Rack สำหรับเก็บอุปกรณ์ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล
- | | |
|---|-------------|
| Wall Rack 6U with Tray, Fan & Power 4 outlet | จำนวน 2 ตู้ |
| Wall Rack 9U with Tray, Fan & Power 4 Outlet | จำนวน 3 ตู้ |
| Cabinet Rack 42U with Tray, Fan & Power 12 outlet | จำนวน 2 ตู้ |
- 6.4 โปรแกรมสำหรับการประมวลผล (Software)
- 6.4.1 ระบบตรวจจับใบหน้า (Face detection)
- 6.4.2 ระบบนับจำนวนผู้ใช้บริการ (People Counting)
- 6.4.3 ระบบตรวจจับป้ายทะเบียนรถยนต์ (License plate recognition)
- 6.4.4 ระบบ Avigilon Control Center (ACC)

7. การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน Preventive Maintenance (PM)

7.1 ผู้ชนะการประกวดราคา (ผู้รับจ้าง) ต้องบำรุงรักษาระบบประมวลผลฯ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในสถานี สุทธิสาร สถานีห้วยขวาง สถานีศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย สถานีพระราม 9 สถานีเพชรบุรี สถานีสุขุมวิท อาคารจอดรถลาดพร้าว และศูนย์กำกับดูแลและบริหารจัดการการเดินรถไฟฟ้า (Monitoring Management Center : MMC) ให้สามารถใช้งานได้ดีและมีประสิทธิภาพตลอดระยะเวลาสัญญาอย่างน้อย ดังนี้

7.1.1 กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ตามข้อ 6.1

- ตรวจสอบสัญญาณภาพ ไฟก๊ส และหมวกกล้องให้ชัดเจน
- ตรวจสอบสัญญาณและ Connector ให้เป็นปกติ
- ตรวจสอบสภาพกล้องและการจับยึดกล้องให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ปกติและปลอดภัย
- ตรวจสอบการทำงานของระบบบันทึกภาพ และการเรียกดูภาพย้อนหลัง
- ตรวจสอบการทำงานของกล้อง เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา
- ทำความสะอาดส่วนประกอบต่าง ๆ และ Connector ที่ใช้เชื่อมต่อทั้งหมด

7.1.2 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการประมวลผลระบบ ตามข้อ 6.2

7.1.2.1 รายการอุปกรณ์ข้อ 6.2.1 – 6.2.6

- ตรวจสอบอุปกรณ์ ระบบปฏิบัติการ (Operation System) Memory, CPU, Interfaces, Power Supply และโปรแกรมที่ใช้งานทั้งหมดให้สามารถใช้งานได้ปกติ
- ตรวจสอบสภาพการทำงานของ Hard disk
- ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ สายสัญญาณต่าง ๆ

/ตรวจสอบความ...

- ตรวจสอบความถูกต้องของ Configuration ต่าง ๆ การเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย วันที่ และเวลาบนอุปกรณ์ให้ถูกต้อง
- ตรวจสอบ Log File และโปรแกรม Anti-Virus รวมถึงความผิดปกติที่เกิดขึ้น
- แก๊ไข/ลบข้อมูล ที่ไม่จำเป็นต่อการประมวลผลระบบ
- Backup Configuration อุปกรณ์/ระบบ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
- ตรวจสอบความเรียบร้อย และทำความสะอาดส่วนประกอบของอุปกรณ์ทั้งหมด

7.1.2.2 รายการอุปกรณ์ข้อ 6.2.7

- ตรวจสอบการแสดงผลต้องเป็นปกติ
- ตรวจสอบความเรียบร้อย และทำความสะอาดส่วนประกอบของอุปกรณ์ทั้งหมด

7.1.2.3 รายการอุปกรณ์ข้อ 6.2.8

- ตรวจสอบการสำรองไฟฟ้า และการทำงานต่าง ๆ ให้เป็นปกติ
- ตรวจสอบความเรียบร้อย และทำความสะอาดส่วนประกอบของอุปกรณ์ทั้งหมด

7.1.2.4 รายการอุปกรณ์ข้อ 6.2.9 – 6.2.10

- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ทั้งหมด ให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ
- ตรวจสอบความเรียบร้อย และทำความสะอาดส่วนประกอบของอุปกรณ์ทั้งหมด

7.1.3 อุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารข้อมูลสำหรับการเชื่อมต่อระบบประมวลผล ตามข้อ 6.3

- ทำการ Backup และตรวจสอบความถูกต้องของ Configuration
- ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ สายสัญญาณต่าง ๆ และการทำงานของอุปกรณ์ทั้งหมด ให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ
- ตรวจสอบการทำงานของ OS, Memory, CPU, Interfaces, Power Supply เป็นต้น
- ตรวจสอบ แก๊ไข ติดตั้ง ปรับปรุง Software ต่าง ๆ ของอุปกรณ์ให้เป็นปัจจุบัน (ถ้ามี)
- ตรวจสอบความเรียบร้อย และทำความสะอาดส่วนประกอบของอุปกรณ์ทั้งหมด

7.1.4 โปรแกรมสำหรับการประมวลผล (Software)

- ตรวจสอบการทำงานตามฟังก์ชันหลักของระบบ ที่ รพม. จำเป็นต้องใช้งาน
- ตรวจสอบ แก๊ไข ติดตั้ง ปรับปรุงเวอร์ชันซอฟต์แวร์ของระบบให้เป็นปัจจุบัน
- ตรวจสอบความถูกต้อง และความแม่นยำของระบบต่าง ๆ ที่ รพม. ใช้งาน
- แก๊ไข/ลบข้อมูล ที่ไม่จำเป็นต่อการประมวลผลระบบ

7.2 ระหว่างการดำเนินการ PM ต้องมีผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างที่ได้รับใบอนุญาตเป็น Person-in-Charge (PIC)/APOSTLE ซึ่งสามารถขอเอกสาร Work Permit จาก บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานภายในสถานีรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคลเข้าร่วมปฏิบัติงานด้วยโดย รพม. จะเป็นผู้ประสานงาน และอำนวยความสะดวก ให้ในส่วนที่เกี่ยวข้อง

7.3 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการประชุมเริ่มงาน (Kickoff Meeting) เพื่อทำความเข้าใจ และนำเสนอแผนการดำเนินงาน ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

/7.4 ผู้รับจ้าง...

7.4 ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการสำรองข้อมูล และการเรียกคืนข้อมูล (Backup and Recovery Plan) สำหรับระบบประมวลผลฯ เสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนทำการสำรองข้อมูลจริง และสำรองข้อมูลตามแผนที่ได้รับการอนุมัติ โดยการสำรองฐานข้อมูล (Database) และการสำรองค่า Configuration ของระบบ จะต้องบันทึกลงใน USB Flash Drive หรืออุปกรณ์ที่ดีกว่า พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการสำรองข้อมูลส่งมอบให้กับผู้ดูแลระบบประมวลผลฯ ของ รพม. เป็นผู้เก็บรักษา ทั้งนี้ USB Flash Drive หรืออุปกรณ์สำหรับการเรียกคืนข้อมูล ต้องได้รับการทดสอบแล้วว่าสามารถใช้งานได้จริง หากเกิดความขัดข้องขึ้นต้องสามารถเรียกมาใช้งานได้ทันที

7.5 อุปกรณ์ทั้งหมดที่ผู้รับจ้างดำเนินการบำรุงรักษาเรียบร้อยแล้ว ให้ติดเครื่องหมาย (Marker) ที่ทนทานสามารถสังเกตได้ง่าย และมีแถบสีที่แตกต่างกันในแต่ละครั้ง โดยให้ระบุวันที่ดำเนินการในเครื่องหมายดังกล่าวด้วย

7.6 ในระหว่างการบำรุงรักษา หากผู้รับจ้างมีความจำเป็นต้องปิดการทำงานของอุปกรณ์ใด ๆ ที่อยู่ในงานจ้างบำรุงรักษา ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ดูแลระบบประมวลผลฯ ก่อนดำเนินการ

7.7 หลังจากที่ผู้รับจ้างได้ทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาตามรอบแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานเอกสารสรุปผลการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ รวมถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ ทั้งหมด พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ วิธีแก้ไขปัญหา และต้องจัดให้มีทีมงานที่มีความรู้และมีประสบการณ์ในการดูแลระบบประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลจากวิดีโอ (Video Analytics) ประชุมเพื่อนำเสนอรายงานสรุปผลการตรวจสอบและบำรุงรักษา ให้ รพม. รับทราบ ทุกครั้ง ภายใน 15 วัน หรือตามวันเวลาที่ รพม. กำหนด รวมถึงต้องจัดทำใบลงชื่อผู้เข้าร่วมฟังรายงานสรุปผลฯ ดังกล่าวด้วย ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องส่งเอกสารรายงานในรูปแบบไฟล์ดิจิทัลที่สมบูรณ์ซึ่งได้รับการยอมรับหรือปรับแก้ไขแล้วจาก รพม. ภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่สุดท้ายที่เข้ามาดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาในแต่ละรอบ

7.8 ตามข้อ 7.4 และ 7.7 ผู้รับจ้างต้องมีหนังสือแจ้งให้ รพม. ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า 5 วันทำการของ รพม. โดยให้เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

7.9 ผู้รับจ้างต้องทำการสำรองข้อมูลทั้งในส่วนของอุปกรณ์ และระบบประมวลผลฯ ตามข้อ 6.2 – 6.4 ที่จำเป็นและมีความสำคัญ โดยต้องจัดหาและจัดเก็บลงใน USB Flash Drive ให้กับทาง รพม. จำนวน 2 ชุดต่อรอบการบำรุงรักษา ทั้งนี้ให้จัดส่งพร้อมกับรายงานสรุปผลการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ รวมถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ ทั้งหมด ตามข้อ 7.8 ในการประชุมแต่ละครั้งด้วย

7.10 การปรับค่า (Configuration) หรือการเปลี่ยนแปลงค่าใด ๆ ที่เกี่ยวกับอุปกรณ์หรือระบบ ตามข้อ 6.1 – 6.4 อันเนื่องมาจากความผิดปกติหรือความต้องการของ รพม. ผู้รับจ้างต้องจัดทำสรุปละเอียดของการดำเนินงานในแต่ละครั้ง โดยให้แสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน เช่น สาเหตุหรือปัจจัย สถานะก่อนและหลังการปรับค่าหรือเปลี่ยนแปลงค่า วัน/เวลาที่ดำเนินการ รวมถึงผู้ดำเนินการ เป็นอย่างน้อย แล้วแจ้งให้ รพม. ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร ภายใน 7 วันทำการของ รพม. หลังจากการดำเนินงานแล้วเสร็จ โดยให้เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

7.11 ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบแสดงจุดติดตั้งอุปกรณ์ที่มีในระบบทั้งหมด พร้อมการวางแนวสายสัญญาณ และสายไฟฟ้าในรูปแบบ Auto CAD (AS-Built Drawing) โดยให้สอดคล้องและถูกต้องเมื่อเปรียบเทียบกับสถานที่จริง ทั้งนี้ให้จัดส่งพร้อมกับรายงานสรุปผลการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ รวมถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ ทั้งหมด ตามข้อ 7.7 ในการประชุมแต่ละครั้งด้วย

/7.12 การบำรุง...

7.12 การบำรุงรักษาอุปกรณ์ตามข้อ 6 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถเข้ามาดำเนินการตรวจสอบบำรุงรักษา ไม่น้อยกว่า 2 ครั้งต่อปี (6 เดือน/ครั้ง) หรือตามวันและเวลาที่ รพม. กำหนด เพื่อให้อุปกรณ์ในระบบประมวลผลฯ อยู่ในสภาพปกติ สามารถใช้งานได้ดี และมีประสิทธิภาพตลอดอายุสัญญา โดยผู้รับจ้างต้องส่งแผนการบำรุงรักษาและกำหนดวัน/เวลาที่จะดำเนินการ แจ้งให้ รพม. ทราบมาพร้อมกับการลงนามในสัญญา หากในระหว่างดำเนินโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงวันและเวลาจากแผนเดิม ผู้รับจ้างต้องมีหนังสือแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร ก่อนถึงวันที่กำหนดตามแผนเดิมอย่างน้อย 10 วันทำการของ รพม. โดยให้เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

7.13 ผู้รับจ้างต้องส่งรายชื่อผู้ติดต่อหลัก ผู้ติดต่อสำรอง และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ และ Email Address มาพร้อมกับการลงนามในสัญญา หากมีการเปลี่ยนแปลงในระหว่างดำเนินโครงการ ผู้รับจ้างต้องมีหนังสือแจ้งให้ รพม. ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรโดยเร็วที่สุด โดยให้เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

8. การบำรุงรักษาเชิงแก้ไขปรับปรุง Corrective Maintenance (CM)

8.1 ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามข้อกำหนดนี้ ผู้รับจ้างตกลงยอมรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของอุปกรณ์/ระบบ ทั้งหมดในข้อ 6.1 – 6.4 หากอุปกรณ์/ระบบ ชำรุดบกพร่อง หรือใช้ไม่ได้ทั้งหมดหรือแต่บางส่วน รพม. จะแจ้งให้ผู้รับจ้างทำการแก้ไขซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์/ระบบ ที่ชำรุดบกพร่องนั้นได้ตลอด 24 ชั่วโมง การที่จะแก้ไขซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์/ระบบ ดังกล่าวให้อยู่ในดุลยพินิจและการตัดสินใจของ รพม. แต่เพียงผู้เดียว โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ที่มีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ รับผิดชอบเพื่อเริ่มดำเนินการภายใน 2 ชั่วโมง นับตั้งแต่เวลาที่ รพม. ได้แจ้งความชำรุดบกพร่องให้ผู้รับจ้างทราบทางโทรศัพท์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ได้ทุกวันไม่เว้นวันหยุด และต้องดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์/ระบบ ให้แล้วเสร็จสามารถใช้งานได้เป็นปกติดังเดิมภายใน 48 ชั่วโมงนับแต่เวลาที่ รพม. ได้แจ้งความชำรุดบกพร่องดังกล่าว ทั้งนี้ ในระหว่างเวลาแก้ไขซ่อมแซม ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาอุปกรณ์/ระบบ ที่เหมาะสมมาใช้ทดแทนเพื่อให้ รพม. สามารถปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่อง โดยอะไหล่หรือวัสดุอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการซ่อมแซมแก้ไข หรือให้ใช้เป็นการชั่วคราว หรือที่นำมาเปลี่ยนให้ใหม่นั้น จะต้องมีความสมบัติไม่ต่ำกว่าของเดิม กรณีการเปลี่ยนวัสดุอุปกรณ์ให้ใหม่ วัสดุอุปกรณ์นั้นจะต้องเป็นของใหม่ที่ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อนและไม่เป็นของเก่าเก็บ

8.2 ระหว่างการดำเนินการ CM ต้องมีผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างเข้าร่วมปฏิบัติงานด้วยโดย รพม. จะเป็นผู้ประสานงาน และอำนวยความสะดวก ให้ในส่วนที่เกี่ยวข้อง

8.3 จัดทำรายงานผลการ CM รายเดือน (ทุกเดือน) ในกรณีที่ได้รับแจ้งเหตุจาก รพม. ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พร้อมกับการตรวจรับงานในแต่ละงวด ซึ่งต้องมีข้อมูล วันเวลาที่รับแจ้งเหตุ สาเหตุการขัดข้อง วิธีการแก้ไข วันเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ และชื่อผู้ดำเนินการแก้ไข ตลอดจนวิธีการป้องกัน เป็นอย่างน้อย

8.4 ผู้รับจ้างต้องจัดทำข้อมูลสรุปจำนวนอุปกรณ์ทั้งหมด รวมถึงชิ้นส่วนอะไหล่ ต่าง ๆ ที่ขัดข้อง อากาศขัดข้อง สถิติการเปลี่ยนอุปกรณ์ และการซ่อมแซมอุปกรณ์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับวิเคราะห์การบริหารจัดการอุปกรณ์ ของ รพม. ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พร้อมการตรวจรับงานในงวดสุดท้าย

/8.5 ผู้รับจ้าง...

8.5 ผู้รับจ้างต้องจัดหาผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับระบบระบบวิเคราะห์ภาพด้วยกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่มีความชำนาญทั้งด้าน Hardware และ Software ให้เพียงพอต่อการแก้ไขปัญหา รวมทั้งให้คำแนะนำแก่ผู้ดูแลระบบประมวลผลฯ ของ รพม. ตลอดอายุสัญญาจ้าง

8.6 หากผู้รับจ้างไม่สามารถแก้ไข ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์/ระบบ ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ข้างต้นได้ รพม. มีสิทธิ์จ้างผู้รับจ้างรายอื่นให้ดำเนินการแทนจนกว่าการซ่อมแซมแก้ไข หรือเปลี่ยนอุปกรณ์/ระบบ จนแล้วเสร็จ โดยไม่ทำให้ระยะเวลาการรับประกันสิ้นสุดลง และผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้ทั้งสิ้นแทน รพม. โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น รพม. จะหักเอาจากค่าจ้างหรือเงินอื่น ๆ ที่ค้างจ่ายได้ทันที และ รพม. ไม่ต้องบอกสงวนสิทธิ์แต่อย่างใด

8.7 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมพาหนะ หรือบริการรับ-ส่งเจ้าหน้าที่ รพม. ในการปฏิบัติงานนอกสถานที่ เพื่อการซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์/ระบบ นอกสถานที่ทุกครั้ง ตามที่ เจ้าหน้าที่ รพม. ร้องขอ ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจริงจากการเดินทางดังกล่าว

9. การดำเนินการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบำรุงรักษาระบบประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลจากวิดีโอเพื่อการบริหารงานรถไฟฟ้า (Video Analytics)

9.1 หากเกิดปัญหาข้อขัดข้องจากระบบอื่น ๆ ที่เชื่อมต่อกับระบบประมวลผลฯ และอยู่ในความรับผิดชอบของ รพม. หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับ รพม. เช่น ระบบไฟฟ้าหลักขัดข้อง เป็นต้น แล้วส่งผลกระทบต่อทำให้ระบบประมวลผลฯ ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้รับจ้างต้องให้ความร่วมมือกับ รพม. ในการประสานงานและตรวจสอบหาสาเหตุของปัญหาดังกล่าวด้วย โดยเมื่อระบบอื่น ๆ ได้รับการแก้ไขให้กลับมาใช้งานได้ดีดังเดิมแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องของระบบประมวลผลฯ ให้แล้วเสร็จ เป็นไปตามเงื่อนไขข้อตกลงที่กำหนดไว้ใน ตามข้อ 8.1

9.2 หากอุปกรณ์ของระบบประมวลผลฯ ที่ติดตั้งใช้งานบริเวณพื้นที่ ที่มีความสำคัญกับมาตรการการรักษาความปลอดภัยของ รพม. หรือพื้นที่อื่น ๆ ตามที่ รพม. นั้นได้กำหนดไว้ เกิดปัญหาข้อขัดข้องขึ้น ผู้รับจ้างต้องเร่งดำเนินการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อย เพื่อให้สามารถกลับมาใช้งานได้ดีดังเดิมโดยเร่งด่วน ตามข้อ 8.1

9.3 ในการทำ PM และ CM แต่ละครั้ง หากพบปัญหาความไม่เรียบร้อยหรือผิดปกติ ให้ผู้รับจ้างรายงานผู้ดูแลระบบประมวลผลฯ ของ รพม. ทราบทันที พร้อมทั้งเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหา ภายในวันถัดไปของการเข้ามาดำเนินการ

9.4 กรณีที่เจ้าของผลิตภัณฑ์ Software ระบบประมวลผลฯ ภายในโครงการดังกล่าว ได้ทำการ Update Software/Firmware เป็นรุ่นใหม่เพื่อมาแก้ไขปัญหาข้อขัดข้อง และ/หรือข้อจำกัด ของ Software/Firmware รุ่นเดิม ที่ รพม. ใช้งานอยู่ ซึ่งอุปกรณ์ในระบบของ รพม. สามารถรองรับได้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ Update Software/Firmware นี้ให้กับ รพม. และหากมีค่าใช้จ่าย จะต้องทำใบเสนอราคาให้กับ รพม. พิจารณาก่อน โดยเมื่อ รพม. พิจารณาแล้วมีความจำเป็นต้องดำเนินการ และผู้รับจ้างได้รับทราบการสั่งซื้อตามกระบวนการของ รพม. เสร็จสิ้นแล้ว ผู้รับจ้างจึงจะมีสิทธิ์ทำการ Update Software/Firmware ได้

9.5 กรณี รพม. หรือสัญญาจ้างอื่น ๆ ภายในการกำกับดูแลของ รพม. ต้องการพื้นที่เพื่อปรับปรุงเปลี่ยนแปลงใด ๆ และมีอุปกรณ์ของระบบประมวลผลฯ เป็น อุปกรณ์หรือกีดขวางการดำเนินงาน ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบ แก้ไข/ปรับปรุง เพื่อให้ระบบฯ สามารถใช้งานได้ตามปกติภายใน 7 วัน หลังจากระบบอื่น ๆ หรือสัญญาจ้างอื่น ๆ ภายในการกำกับดูแลของ รพม. ได้รับการแก้ไขให้กลับมาใช้งานได้ดี

/ดั่งเดิมแล้ว...

ดั่งเดิมแล้ว โดยผู้รับจ้างต้องประสานงาน และติดตามกับผู้รับจ้างรายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย อีกทั้งต้องจัดส่งรายงานที่ได้ดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ ให้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

9.6 ผู้รับจ้างต้องส่งประวัติ รูปถ่าย และประวัติอาชญากรจากกองทะเบียนประวัติอาชญากร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ของพนักงานของผู้รับจ้างทุกคนให้ รฟม. ภายใน 60 วัน นับจากวันเริ่มสัญญาโดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด

9.7 ในการปฏิบัติงานผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ หรือภัยอันตรายความเสียหายใด ๆ ที่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ร่างกายชีวิต และ/หรือทรัพย์สินวัสดุอุปกรณ์ของ รฟม. หรือผู้ใช้บริการของ รฟม. หรือผู้ปฏิบัติงาน ตลอดจนพนักงานของผู้รับจ้าง โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบ และชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด เว้นแต่กรณีเป็นเหตุสุดวิสัย

9.8 ในกรณีที่พนักงานของผู้รับจ้างกระทำการละเมิดต่อ รฟม. หรือเจ้าหน้าที่ของ รฟม. หรือผู้ใช้บริการของ รฟม. อันเกี่ยวกับงานนี้ ไม่ว่าจะกระทำเอง หรือผู้อื่น ผู้รับจ้างจะต้องยินยอมชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

9.9 ในกรณีที่ของสูญหาย หรือถ้ามีการชำรุดเสียหายเกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่ที่รับผิดชอบอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงานของพนักงานของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายให้แก่ รฟม. หรือผู้ใช้บริการของ รฟม. ไม่ว่าจะกระทำเอง หรือร่วมกับผู้อื่น ผู้รับจ้างต้องยินยอมชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันที เว้นแต่กรณีเป็นเหตุสุดวิสัย

9.10 ถ้าพนักงานของผู้รับจ้างคนใด ไม่ตั้งใจหรือขาดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน มีอาการมีนเมาขณะปฏิบัติงาน อันเนื่องมาจากได้ดื่มสุราก่อน หรือขณะปฏิบัติงาน หลบเลี่ยง หรือละทิ้งงาน ขัดคำสั่งหรือฝ่าฝืนระเบียบของ รฟม. แสดงกริยาไม่สุภาพต่อผู้มาใช้บริการของ รฟม. หรือกระด้างกระเดื่องต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ รฟม. หรือผู้ควบคุมงานของ รฟม. ปฏิบัติงานนอกเหนือจากหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย หรือกระทำการอื่นใดเพื่อแสวงหาผลประโยชน์ส่วนตนหรือผู้อื่น รับงานหรือรับจ้างผู้อื่น มีพฤติกรรมอันส่อไปในทางทุจริต รวมทั้งประพฤติตนอันอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อชื่อเสียงของ รฟม. เมื่อ รฟม. ได้แจ้งให้ผู้รับจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว ผู้รับจ้างจะส่งพนักงานผู้นั้นเข้าปฏิบัติงานอีกไม่ได้ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาพนักงานมาปฏิบัติงานทดแทน ให้ครบจำนวนที่กำหนดไว้ โดยไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้นจาก รฟม. หากพนักงานของผู้รับจ้างกระทำผิดตามที่ได้กล่าวนั้น เจ้าหน้าที่ควบคุมงานของ รฟม. มีสิทธิ์ให้พนักงานผู้นั้นต้องออกจากพื้นที่รับผิดชอบทันที

9.11 ในกรณีที่ผู้รับจ้างกระทำ หรืองดเว้นการกระทำใด ๆ อันเป็นการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดก็ดี และ รฟม. ได้แจ้งให้ผู้รับจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว แต่ผู้รับจ้างไม่ดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาภายใน 7 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจาก รฟม. หรือกรณีที่ผู้รับจ้างตกเป็นบุคคลล้มละลาย รฟม. มีสิทธิ์บอกเลิกสัญญาได้ทันที โดยมีต้องบอกกล่าวล่วงหน้า และ รฟม. มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายได้ด้วย โดยเมื่อผู้รับจ้างได้รับทราบการบอกเลิกสัญญาแล้ว ผู้รับจ้างยินยอมให้ถือว่าสัญญานี้ เป็นอันระงับสิ้นสุดลงโดยทันที

9.12 ผู้รับจ้างต้องไม่เอางานทั้งหมด หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของงานนี้ ไปให้ผู้อื่นรับจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง โดยมีได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจาก รฟม. ในกรณีที่ รฟม. อนุญาตให้ผู้รับจ้างดำเนินการจ้างช่วง ผู้รับจ้างยังคงต้องรับผิดชอบในงานที่ให้ออกไปนั้นทุกประการ

/10. การรับประกัน...

10. การรับประกัน

ผู้รับจ้างต้องทำการรับประกัน การต่อสิทธิ์การใช้งานหรือ License ต่าง ๆ (ถ้ามี) ของระบบและอุปกรณ์ตามข้อ 6.1 – 6.4 จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ทุกอุปกรณ์ ตามเงื่อนไขข้อ 8.1 และต้องส่งมอบเอกสารการรับประกันการต่อสิทธิ์และการปรับปรุง License ดังกล่าว ให้ รพม. ไว้เป็นหลักฐานภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

11. การส่งมอบงาน

หลังจากที่ผู้รับจ้างได้เข้าทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาตามรอบเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดส่งรายงานผลการตรวจสอบ ระบบประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลจากวิดีโอเพื่อการบริหารงานรถไฟฟ้ (Video Analytics) และเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในรูปแบบ Digital File ที่สามารถแก้ไขปรับปรุงได้ เช่น .docx, .xlsx เป็นต้น และในส่วนของแบบแสดงจุดติดตั้งอุปกรณ์ที่มีในระบบทั้งหมด พร้อมการวางแผนสายสัญญาณ และสายไฟฟ้าในรูปแบบ Auto CAD (AS-Built Drawing) ให้ผู้รับจ้างจัดส่งผลการตรวจสอบในรูปแบบของไฟล์ที่สามารถปรับปรุงได้ โดยบรรจุใส่ใน USB Flash Drive จำนวน 2 ชุด/ครั้ง เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยรายงานต้องมีรายละเอียดครอบคลุมดังนี้

- 11.1 สรุปผลการตรวจสอบระบบฯ ที่เป็นไปตามเงื่อนไขต่าง ๆ ตามข้อ 7
- 11.2 USB Flash Drive ที่มีข้อมูลการ Backup System & Configuration ที่จำเป็นและสำคัญ ของระบบและอุปกรณ์ จำนวน 2 ชุด
- 11.3 แบบแสดงจุดติดตั้งอุปกรณ์ที่มีในระบบทั้งหมด พร้อมการวางแผนสายสัญญาณ และสายไฟฟ้าในรูปแบบ Auto CAD (AS-Built Drawing)
- 11.4 รายงานการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นพร้อมแนวทางและวิธีการแก้ไขปัญหา ตามข้อ 8.3
- 11.5 ข้อมูลสรุปจำนวนอุปกรณ์ทั้งหมด รวมถึงชิ้นส่วนอะไหล่ ต่าง ๆ ที่ขัดข้อง ตามข้อ 8.4

12. ข้อสงวนสิทธิ์

ผู้รับจ้าง และ/หรือเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้าง ที่เข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ รพม. ต้องปฏิบัติตามนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ รพม. ที่ปรากฏตั้งเอกสารภาคผนวก และจะต้องรักษาความลับต่าง ๆ ที่ได้จากการปฏิบัติงาน โดยห้ามมิให้ผู้รับจ้าง และ/หรือเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างนำข้อมูลส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดที่ได้จากการปฏิบัติงานใน รพม. ไปทำซ้ำ เผยแพร่ หรือวิเคราะห์ประมวลผลเพื่อการอื่นใด ไม่ว่าจะกระทำดังกล่าวจะเป็นการหาผลประโยชน์หรือไม่ก็ตาม หาก รพม. ตรวจพบผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าเสียหายเป็นจำนวนเงินไม่น้อยกว่าค่าเช่าทั้งหมดที่กำหนดไว้ในสัญญา ทั้งนี้ ผู้รับจ้าง และ/หรือเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างต้องลงนามในสัญญาการเก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นความลับ (Non-Disclosure Agreement) ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ตามรูปแบบที่ รพม. กำหนด

13. ระยะเวลาดำเนินงาน

เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2565 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2566

14. วงเงินงบประมาณ

3,000,000 บาท (สามล้านบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

/15. อัตราค่าปรับ...

15. อัตราค่าปรับ

15.1 จากข้อ 8 ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่มีเจ้าหน้าที่ ที่มีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์รับทราบเพื่อเริ่มดำเนินการภายในเวลา 2 ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ รพม. ได้แจ้งความชำรุดบกพร่องดังกล่าว ผู้รับจ้างยินยอมให้ รพม. ปรับเป็นรายชั่วโมง ในอัตราร้อยละ 0.01 (ศูนย์จุดศูนย์หนึ่ง) ของมูลค่าสัญญาจ้าง โดยเฉพาะของชั่วโมงให้คิดเป็นหนึ่งชั่วโมง นับตั้งแต่ครบกำหนดเวลาดังกล่าวจนกว่าผู้รับจ้างจะเริ่มดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จ โดยค่าปรับข้างต้นผู้รับจ้างยินยอมให้ รพม. หักออกจากค่าจ้างหรือเงินอื่น ๆ ที่ค้างจ่ายได้ทันที โดย รพม. ไม่ต้องบอกสงวนสิทธิแต่อย่างใด

15.2 จากข้อ 8 ถ้าปรากฏว่าผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไข หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ให้แล้วเสร็จเป็นปกติติดตั้งเดิมภายใน 48 ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ รพม. ได้แจ้งความชำรุดบกพร่องดังกล่าว ผู้รับจ้างยินยอมให้ รพม. ปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.2 (ศูนย์จุดสอง) ของมูลค่าสัญญาจ้าง โดยเฉพาะของวันให้คิดเป็นหนึ่งวัน ซึ่งนับตั้งแต่ครบกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ให้แก่ รพม. จนถึงวันที่ผู้รับจ้างได้ทำการซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ให้แล้วเสร็จ และสามารถใช้งานได้ดีติดตั้งเดิมเรียบร้อยแล้ว ค่าปรับข้างต้นผู้รับจ้างยินยอมให้ รพม. หักออกจากค่าจ้างหรือเงินอื่น ๆ ที่ค้างจ่ายได้ทันที โดย รพม. ไม่ต้องบอกสงวนสิทธิแต่อย่างใด

15.3 กรณีที่ผู้รับจ้างไม่จัดส่งผลการดำเนินการ ตามข้อ 7.4 7.7 และ 7.9 – 7.11 ภายในเวลาที่ รพม. กำหนด ผู้รับจ้างยินยอมให้ รพม. ปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.01 (ศูนย์จุดศูนย์หนึ่ง) ของมูลค่าสัญญาจ้าง โดยเฉพาะของวันให้คิดเป็นหนึ่งวัน นับตั้งแต่ครบกำหนดวันดังกล่าวจนกว่าจะจัดส่งผลการดำเนินการ โดยค่าปรับข้างต้นผู้รับจ้างยินยอมให้ รพม. หักออกจากค่าจ้างหรือเงินอื่น ๆ ที่ค้างจ่ายได้ทันที โดย รพม. ไม่ต้องบอกสงวนสิทธิแต่อย่างใด

16. การชำระค่าจ้าง

การชำระเงินตามสัญญา แบ่งออกเป็น 3 งวด ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว มีรายละเอียดดังนี้

16.1 งวดที่ 1 ชำระเงิน 10% ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้จัดให้มีการประชุมเพื่อเริ่มดำเนินโครงการ (Kickoff) พร้อมทั้งส่งมอบรายงานการเริ่มงาน (Inception Report) ภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา ทั้งนี้ รพม. จะชำระเงินให้แก่ผู้รับจ้างเมื่อ รพม. ดำเนินการตามกระบวนการตรวจรับพัสดุจนแล้วเสร็จ

16.2 งวดที่ 2 ชำระเงิน 40% ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขครั้งที่ 1 และคณะกรรมการฯ ได้ตรวจรับงานถูกต้องครบถ้วนแล้ว ตามข้อ 11.1 – 11.4

16.3 งวดที่ 3 ชำระเงิน 50% ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขครั้งที่ 2 และคณะกรรมการฯ ได้ตรวจรับงานถูกต้องครบถ้วนแล้ว ตามข้อ 11.1 – 11.5

รพม. สงวนสิทธิ์ ในการทำสัญญาปรับลดวงเงินในกรณีที่ไม่สามารถทำสัญญาจ้างได้เต็มจำนวน 12 เดือน (1 ธันวาคม 2565 ถึง 30 พฤศจิกายน 2566) ทั้งนี้ การกำหนดค่าจ้างในเดือนแรกหรือเดือนอื่น ๆ ที่มีการจ้างไม่ครบเดือน ให้กำหนดค่าจ้างเป็นรายวัน ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว หาดด้วยจำนวน 30 วัน

