สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ ๒๐/๒๕๖๓

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ เทศบาลตำบลหวายเหนียว ตำบล/แขวง หวายเหนียว อำเภอ/เขต ท่ามะกา จังหวัด กาญจนบุรี เมื่อวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๓ ระหว่าง เทศบาลตำบลหวายเหนียว โดย นายประยูร ลี้ไพบูลย์ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท สยามชัย ซิสเต็มส์ จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดนนทบุรี กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๑๔/๒๖๙๖ หมู่ ๑ ถนนตลิ่งชัน-สุพรรณบุรี ตำบล/แขวง บางบัวทอง อำเภอ/เขต บางบัวทอง จังหวัด นนทบุรี โดยนางธนิดา จาตุรัตน์ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดนนทบุรี กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ ๑๐๐๙๒๒๑๐๗๐๓๓ ลงวันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๓ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง (High Mast) สูง ๑๕ เมตร จำนวน ๑ ต้น ภายในเขตพื้นที่สำนักงานเทศบาลตำบลหวายเหนียว (ตามแบบที่กำหนด) โดยวิธีเฉพาะเจาะจง ณ ภายในเขตพื้นที่สำนักงานเทศบาลฯ ตำบล/แขวง หวายเหนียว อำเภอ/เขต ท่ามะกา จังหวัด กาญจนบุรี ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในงานจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ ใบเสนอราคา	จำนวน ๑ (หนึ่ง) หน้า
๒.๒ ผนวก ๒ ใบแจ้งปริมาณงาน	จำนวน ๔ (สี่) หน้า
๒.๓ ผนวก ๓ แบบรูป	จำนวน ๗ (เจ็ด) หน้า
๒.๔ ผนวก ๔ เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K)	จำนวน ๔ (สี่) หน้า
๒.๕ ผนวก ๕ แคตตาล็อก	จำนวน ๘ (แปด) หน้า

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นายประยูร ลี้ไพบูลย์)
นายกเทศมนตรีตำบลหวายเหนียว

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ ๓. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น เงินสด เป็นจำนวนเงิน ๒๓,๐๕๙.๐๐ บาท (สองหมื่นสามพันห้าสิบเก้าบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดทั้งปวงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพัน และความรับผิดทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๔ (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้าง ตกลงจ่าย และผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน ๔๖๑,๑๗๐.๐๐ บาท (สี่แสนหกหมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๓๐,๑๗๐.๐๐ บาท (สามหมื่นหนึ่งร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน) ตลอดจน ภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวม เป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงิน เป็นงวด ๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน ๔๖๑,๑๗๐.๐๐ บาท (สี่แสนหกหมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง (High Mast) สูง ๑๕ เมตร จำนวน ๑ ต้น ภายในเขตพื้นที่สำนักงาน

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นายประยูร ลีไพบูลย์)
นายกเทศมนตรีตำบลหาดใหญ่

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

เทศบาลตำบลหวายเหนียว (ตามแบบที่กำหนด) เมื่อได้ส่งมอบงานครบถ้วนตามสัญญานั้น ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

ข้อ ๕. เงินค่าจ้างล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างเป็นจำนวนเงิน - บาท ซึ่งเท่ากับร้อยละ - ของราคาค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็น.....-.....เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้ และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้นหากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นในทางอื่นผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อพิสูจน์ว่าได้เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นคืนจากผู้รับจ้าง หรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๓ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละงวดเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ - ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินไว้จะครบตามจำนวนเงินที่หักค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใด ๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ข)

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นายประยูร ลีไพบูลย์)
นายกเทศมนตรีตำบลหวายเหนียว

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ข้อ ๖. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ - ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานถูกหักไว้แล้วเป็นจำนวนเงินไม่ต่ำกว่า - บาท ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศมามอบให้ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งโดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ ๒๔ กันยายน ๒๕๖๓ และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด ๒ (สอง) ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก ผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้าง หลุดพ้นจากความ

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นายประยูร ลี้ไพบูลย์)
นายกเทศมนตรีตำบลหาดใหญ่

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

รับผิดตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจาก ความรับผิดหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ และในระหว่างทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมงานของ ผู้รับจ้าง ผู้แทนดังกล่าวจะต้องได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่างๆ ที่ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง ได้แจ้งแก่ผู้แทนเช่นว่านั้น ให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้แทนตามข้อนี้จะต้องทำเป็นหนังสือและต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือ จากผู้ว่าจ้าง การเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้แทนใหม่จะทำมิได้หากไม่ได้รับความเห็นชอบ เป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

ข้อ ๑๑ ความรับผิดของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภยันตรายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทน ของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัย ก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือ เปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างคงต้องรับผิดเพียงในกรณีชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นายประยูร ลีไพบูลย์)
นายกเทศมนตรีตำบลหาดเจ้าสำ

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้อง ดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก้ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลา ที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภยันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่น ที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว พร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการทำงานของผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ทุกเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หาทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญานี้ข้อใดข้อหนึ่งไม่

ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อน ไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง เพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้น จากผู้ว่า

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นายประยูร ลีไพบูลย์)
รองนายกเทศมนตรีตำบลหาดใหญ่

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

จ้างหรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตาม สัญญานี้ และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างขัดขืน ไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษามีอำนาจ ที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลา การปฏิบัติงานตามสัญญาหรือเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดใช้ในสัญญานี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราจ้าง หรือราคาตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่งานที่จ้าง

ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนเงินวันละ ๔๖๑.๑๗ - บาท (สี่ร้อยหกสิบเอ็ดบาทสิบเจ็ดสตางค์) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้าง ต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ .....-..... บาท (.....-.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้าง จะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบ

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นายประยูร ลีโพบูลย์)
นายกเทศมนตรีตำบลหาดใหญ่

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

กำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญา ตามที่จะเห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมด หรือบางส่วนตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวน เกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหัก เอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

ข้อ ๑๙. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือจากเงินประกันผลงาน ของผู้รับจ้าง หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ เงินประกันผลงาน หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือ ที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ รวมทั้งโรงงานหรือ สิ่งอำนวย ความสะดวกในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจ้างรวมทั้งวัสดุ ขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งจะต้องกลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้การได้ทันที

ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นายประยูร ลี่ไพบูลย์)
นายกเทศมนตรีตำบลหวายเหนียว

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนด ในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้อง ในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่ กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดแจ้ง หรือผู้ว่าจ้างทราบดี อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๒๒. มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก.....-..... หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ (หนึ่ง) คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

ช่างไฟฟ้าหรือช่างอิเล็กทรอนิกส์

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและ ระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ที่ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิบัตรดังกล่าวในวรรคหนึ่งนำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงาน ก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอด เวลาการทำงานตามสัญญานี้ของผู้รับจ้าง

ข้อ ๒๓. การปรับราคาค่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ตกลงกันให้ใช้สัญญาปรับราคาได้ สำหรับราคางานก่อสร้างตามสัญญานี้โดยการนำสูตร Escalation Factor (K) มาใช้คำนวณราคาค่างานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวิธีการต่อไปนี้ ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตร และวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่องการพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุตามภาคผนวก ๒.๔

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

(นายประยูร ลีไพบูลย์)
นายกเทศมนตรีตำบลหวายเหนียว

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความ โดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายประยูร ลี้ไพบูลย์)

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางธนิดา จาตุรัตณ์)

(ลงชื่อ).....พยาน
(นางสาวธัญสินี ทองแย้ม)

(ลงชื่อ).....พยาน
(นางสาวพรศิริ หาญณรงค์)

เลขที่โครงการ ๖๓๐๙๗๒๖๐๘๙๓

เลขคุมสัญญา ๖๓๐๙๒๒๐๑๗๒๘๓

ใบเสร็จรับเงิน
(สำเนา)

เทศบาลตำบลหวายเหนียว

เลขที่ RCPT-01119/63
วันที่ 23 กันยายน 2563

ได้รับเงินจาก บริษัท สยามชัย ซิสเต็มส์ จำกัด

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	หลักประกันสัญญา โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง (High Mast) จำนวน 1 ต้น ภายในเขตพื้นที่สำนักงานเทศบาลตำบลหวายเหนียว เป็นเงินสด	21040008	23,059.00	สัญญาเลขที่ CNTR-0382/63
		รวมเงิน	23,059.00	

ตัวอักษร (สองหมื่นสามพันห้าสิบเก้าบาทถ้วน)

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ ..... ผู้รับเงิน

(นางสาวไพลิน สมพงษ์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

บจก.สยามชัย ซิสเต็มส์ จำกัด

14/2696 ม.1 ถ.ตลิ่งชัน-สุพรรณบุรี ต.บางบัวทอง อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี
Tel. 081-4581996
e-mail : siamchai2006@hotmail.com

เลขที่รับ 1949/2563
๑๖ ก.ย. ๒๕๖๓
1440

กองคลัง
เลขที่รับ 763
16 ก.ย. 2563
เวลา 14.45 น.

ใบเสนอราคา

เรียน นายก เทศมนตรี เทศบาลตำบลหวายเหนียว
ตำบล หวายเหนียว อ.ท่ามะกา จ.กาญจนบุรี

วันที่ 16 กันยายน 2563

ตามที่ เทศบาล.ได้เชิญบริษัทฯ เข้าเสนอราคา เสาไฮแมส นั้น ทางบริษัทฯ จึงขอเสนอราคา อุปกรณ์และติดตั้ง มีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายละเอียด	หน่วย	จำนวน	หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ
1	เสาไฮแมส ขนาดความสูง 15 เมตร พร้อมสายภายใน	ต้น	1	175,000.00	175,000.00
2	รากฐานคอนกรีต	ฐาน	1	60,000.00	60,000.00
3	ระบตู้ไฟฟ้าควบคุม พร้อมสายลอดท่อถึงเสา	ชุด	1	11,000.00	11,000.00
4	เครื่องมือรอก ดึงโคมไฟขึ้นลง	ชุด	1	68,000.00	68,000.00
5	โคมไฟ HID 400 วัตต์	โคม	8	4,000.00	32,000.00
6	ขาโคมไฟติดสปอตไลท์บนยอดเสา	ตัว	1	20,000.00	20,000.00
7	photo switch 60A พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1	10,000.00	10,000.00
8	ค่าแรงก่อสร้าง	เหมา	1	55,000.00	55,000.00
	รวมค่าอุปกรณ์และค่าแรง				431,000.00
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%				30,170.00
	รวมมูลค่าทั้งสิ้น				461,170.00

ขอแสดงความนับถือ

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD

(นางธนิดา จาตุรัตณ์)
ผู้เสนอราคา

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นายประยูร ลีไพบูลย์)
นายกเทศมนตรีตำบลหวายเหนียว

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ปร.๕

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

สำนักงานเทศบาลตำบลหวายเหนียว ฝ่ายประมาณราคากลาง งานวิศวกรรม กองช่าง **กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น**

ประเภท งานอาคาร

สถานที่ก่อสร้างภายในพื้นที่สำนักงานเทศบาลตำบลหวายเหนียว ตำบลหวายเหนียว อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ งานวิศวกรรม กองช่าง เทศบาลตำบลหวายเหนียว แบบเลขที่ -

ประมาณราคาตามแบบ - จำนวน ๓ แผ่น

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรง รวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
๑	งานติดตั้งระบบไฟฟ้าฯ	๓๔๗,๗๓๗.๗๖	๑.๓๐๕๖	๔๕๔,๐๐๖.๔๑	
๒	ค่าใช้จ่ายอื่น(ค่าเครน)	๘,๐๐๐.๐๐	-	๘,๐๐๐.๐๐	
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๔๖๒,๐๐๖.๔๑ บาท				
	- จ่ายล่วงหน้า ๐%				
	- สรุปผลงานหัก ๐%				
	- ดอกเบี้ยเงินกู้ ๕%				
	สรุป ๔๖๑,๑๗๐.๐๐ บาท (-สี่แสนหกหมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน -)				

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

(นายประยูร สีไพบูลย์)

นายกเทศมนตรีตำบลหวายเหนียว

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ประมาณราคาก่อสร้าง ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง (High Mast) สูง ๑๕.๐๐ เมตร จำนวน ๑ ต้น

สถานที่ก่อสร้าง ภายในพื้นที่สำนักงานเทศบาลตำบลหวายเหนียว ตำบลหวายเหนียว อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี

หน่วยงาน เทศบาลตำบลหวายเหนียว อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	๑.งานก่อสร้างเสาไฟฟ้าส่องสว่าง (High Mast) สูง ๑๕.๐๐ เมตร								
๑.๑	งานเสาไฟฟ้าส่องสว่าง(High Mast)สูง ๑๕.๐๐ เมตร	๑.๐๐	ต้น	๑๙๔,๐๐๐.๐๐	๑๙๔,๐๐๐.๐๐	-	-	๑๙๔,๐๐๐.๐๐	
	ชนิดเสากลมเรียว								
	-โครงเหล็กแบบวงแขวนพร้อมอุปกรณ์ตามแบบ								
	-น็อต I-Bolt t ๑/๔x๗๓๕ จำนวน ๘ ตัว								
	-ชุด Winch								
	-สายไฟ vct ๔x๖ ตร.มม. (เดินในเสา)								
	-สายไฟ vct ๒x๒.๕ ตร.มม. (เดินเข้าดวงโคม)								
	-จุ๊บเสียบหัวเสา+ล่อฟ้า+หลังคาอลูมิเนียม+ลูกรอก								
	-น๊อตยึดโคมไฟฟ้า+แท่งกราวด์รอด								
๑.๒	ชุดขับเคลื่อนรอกดึงโคมขึ้นลง	๑.๐๐	ชุด	๗๓,๖๖๖.๖๖	๗๓,๖๖๖.๖๖	-	-	๗๓,๖๖๖.๖๖	
๑.๓	ฐานรากและตอม่อ คสล.								
	-งานขุดดิน	๒.๗๑	ลบ.ม.	-	-	๑๒๕.๐๐	๓๓๘.๗๕	๓๓๘.๗๕	
	-งานเสาเข็ม I ขนาด ๐.๒๒x๐.๒๒x๘.๐๐ ม.	๔.๐๐	ต้น	๑,๔๐๐.๐๐	๕,๖๐๐.๐๐	๒๐๐.๐๐	๘๐๐.๐๐	๖,๔๐๐.๐๐	
	-งานทรายหยาบรองพื้น	๐.๒๒	ลบ.ม.	๓๒๔.๖๕	๗๒.๓๐	๙๑.๐๐	๒๐.๐๒	๙๒.๓๒	
	-งานคอนกรีตหยาบ (๑:๓:๕)	๐.๐๙	ลบ.ม.	๑,๔๙๕.๗๑	๑๓๔.๕๗	๓๙๘.๐๐	๓๕.๘๒	๑๗๐.๓๙	

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

(นายประยูร ลิ้มพูลย)

นายกเทศมนตรีตำบลหวายเหนียว

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ธปก จกร

ประมาณราคาก่อสร้าง ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง (High Mast) สูง ๑๕.๐๐ เมตร จำนวน ๑ ต้น
สถานที่ก่อสร้าง ภายในพื้นที่สำนักงานเทศบาลตำบลหวายเหนียว ตำบลหวายเหนียว อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี
หน่วยงาน เทศบาลตำบลหวายเหนียว อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	-งานคอนกรีตสำเร็จรูป ๒๔๐ ksc.	๑.๔๒	ลบ.ม.	๑,๗๒๘.๙๗	๒,๔๕๕.๑๓	๓๐๖.๐๐	๔๓๔.๕๒	๒,๘๘๙.๖๕	
	-งานไม้แบบ	๒.๕๖	ลบ.ฟ.	๕๗๙.๔๔	๑,๔๘๓.๓๖	-	-	๑,๔๘๓.๓๖	
	-ไม้คร่าวยึดแบบ	๐.๗๖	ลบ.ฟ.	๔๘๕.๙๖	๓๖๙.๓๒	-	-	๓๖๙.๓๒	
	-ค่าแรงไม้แบบ	๓.๓๒	ลบ.ฟ.	-	-	๑๓๓.๐๐	๔๔๑.๕๖	๔๔๑.๕๖	
	-ตะปู	๐.๖๔	กก.	๒๙.๖๐	๑๘.๙๔	-	-	๑๘.๙๔	
	งานเหล็กเสริม								
	RB ๙ มม.	๑๒.๓๗	กก.	๒๐.๓๗	๒๕๑.๙๗	๔.๑๐	๕๐.๗๑	๓๐๒.๖๘	
	DB ๑๒ มม.	๓๑.๓๔	กก.	๒๕.๔๖	๗๙๗.๙๑	๓.๓๐	๑๐๓.๔๒	๙๐๑.๓๓	
	DB ๒๕ มม.	๑๒๒.๑๔	กก.	๒๑.๐๓	๑๔๓.๑๗	๒.๙๐	๓๕๔.๒๐	๔๙๗.๓๗	
	ลวดผูกเหล็ก	๔.๙๕	กก.	๒๘.๐๔	๑๓๘.๗๙	-	-	๑๓๘.๗๙	
๑.๔	งานโคมไฟและหลอดไฟครบชุด								
	-โคมไฟflood light high Pressure Sodium lamp	๘.๐๐	ชุด	๕,๑๔๓.๑๙	๔๑,๑๔๕.๕๒	๑๕๐.๐๐	๑,๒๐๐.๐๐	๔๒,๓๔๕.๕๒	
	ขนาด ๔๐๐ w.								
๑.๕	งานระบบไฟฟ้าท่อร้อยสาย								
	-งานขุดดินฝังสายไฟฟ้า	๒.๒๕	ลบ.ม.	-	-	๙๐.	๒๐๒.๕๐	๒๐๒.๕๐	
	-ท่อ HDPE ๓๒ มม. (PN๖)	๕๐.๐๐	เมตร	๒๖.๐๐	๑,๓๐๐.๐๐	๑๙.๐๐	๙๕๐.๐๐	๒,๒๕๐.๐๐	
	-สายไฟTHW ๑x๑๖ ตร.มม.(สายไฟจากตู้เข้าเสาไฟ))	๘๖.๐๐	เมตร	๕๔.๗๐	๔๓๗.๖๐	๒๐.๐๐	๑๖๐.๐๐	๕๙๗.๖๐	
	-สาย๑c-cvo.๖/๑kv๖ sq.mm.(สายกราวด์)	๕๐.๐๐	เมตร	๔๑.๓๐	๒,๐๖๕.๐๐	๑๕.๐๐	๗๕๐.๐๐	๒,๘๑๕.๐๐	
	-สาย๑c-cvo.๖/kv๑๐ sq.mm. (วิ่ง๒เส้น)	๑๐๐.๐๐	เมตร	๕๔.๕๐	๕,๔๕๐.๐๐	๒๐.๐๐	๒,๐๐๐.๐๐	๗,๔๕๐.๐๐	

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นายประยูร สีโพบูลย์)
ตำแหน่งนายกเทศมนตรีตำบลหวายเหนียว

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ประมาณราคาก่อสร้าง ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง (High Mast) สูง ๑๕.๐๐ เมตร จำนวน ๑ ต้น
สถานที่ก่อสร้าง ภายในพื้นที่สำนักงานเทศบาลตำบลหวายเหนียว ตำบลหวายเหนียว อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี
หน่วยงาน เทศบาลตำบลหวายเหนียว อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี

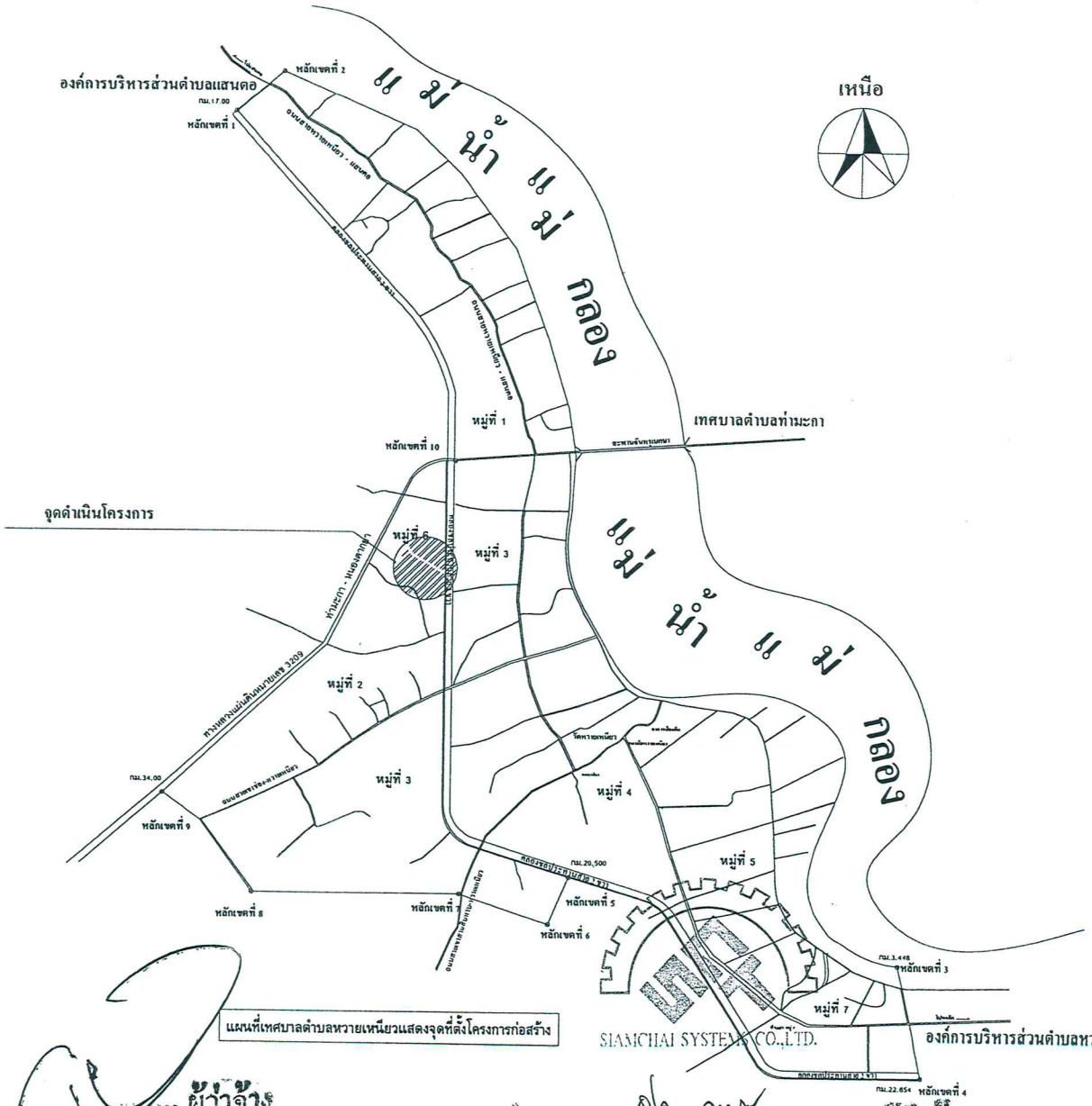
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
๑.๖	งานตู้ควบคุมและอุปกรณ์การปิด-เปิด								
	-ตู้ควบคุม SPปิด-เปิด๒P ๓๐AV๒๕๐V ติดตั้งแบบแขวน	๑	ตู้	๗,๓๘๗.๗๑	๗,๓๘๗.๗๑	๒,๒๑๖.๓๑	๒,๒๑๖.๓๑	๙,๖๐๔.๐๒	
	(เซฟตี้สวิทช์,ฟิวส์คอนโทรล,Magnetic Contactorโฟโต้								
	สวิทช์+ตู้เหล็ก+Timer)								
	-อุปกรณ์ประกอบและติดตั้ง (เทปพันสายไฟ,เคเบิ้ลไทร์,	๑	ชุด	๗๖๒.๐๐	๗๖๒.๐๐	-	-	๗๖๒.๐๐	
	พุกสกรู,บูชชิ่ง,ข้อต่อท่อ,คอนเนคเตอร์และท่อ IMC)								
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น							๓๔๗,๗๓๗.๗๖	

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นายประยูร สีไพบูลย์)
นายกเทศมนตรีตำบลหวายเหนียว

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.



แผนที่เทศบาลตำบลหวายเหนียวแสดงจุดที่ตั้งโครงการก่อสร้าง

(นายปริญญา ตรีศรี ภย.51847)

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นายประยูร ลี้ไพบูลย์)
นายกเทศมนตรีตำบลหวายเหนียว

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

เทศบาลตำบลหวายเหนียว
จังหวัดกาญจนบุรี

งานวิศวกรรม
กองช่าง
เทศบาลตำบลหวายเหนีย
โครงการก่อสร้าง
ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่าง
(High Mast) สูง 15.00 เมตร
จำนวน 1 ต้น ภายในพื้นที่สำนั
งานเทศบาลตำบลหวายเหนีย
หมู่ที่ 3 ตำบลหวายเหนียว
อำเภอท่ามะกา
จังหวัดกาญจนบุรี
สำรวจ,ออกแบบ,เขียนแบบ
นายศุภชัย พึ่งไทย
นายช่างโยธาชำนาญงาน
ตรวจสอบ
นางสาวธัญสินี ทองแย้ม
ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ
นางสุดา เสนกรรหา
ปลัดเทศบาล
อนุมัติ
นายประยูร ลี้ไพบูลย์
นายกเทศมนตรี

แผ่นที่	จำนวน
1	7

รายการประกอบแบบ

วัตถุประสงค์เพื่อ ก่อสร้างเสาไฟฟ้าส่องสว่าง(High mast)

สถานที่ก่อสร้าง เทศบาลตำบลหวายเหนียว ตำบลหวายเหนียว อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี

บททั่วไป

๑. การก่อสร้างตามสัญญาต้องเป็นไปตามรูปแบบและรายละเอียดต่อท้ายสัญญาก่อสร้างทุกประการ

๒. ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจดูรูปแบบและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วนและเข้าใจความหมายโดยแจ่มแจ้งทุกประการแล้วจึงได้ลงนามในสัญญา

๓. ในขณะที่ผู้รับจ้างทำการก่อสร้างถ้าปรากฏว่าแบบรูปหรือรายละเอียดไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งกันหรือบกพร่องผู้รับจ้างต้องขอความเห็นชอบ และปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจการจ้างโดยคณะกรรมการฯจะถือความถูกต้องในหลักวิชาช่างและความเหมาะสมเป็นเกณฑ์ในการวินิจฉัยชี้ขาด

๔. การอ่านแบบให้ถือตัวอักษรและตัวเลขเป็นสำคัญ (ห้ามวัดระยะจากแบบ)

๕. สิ่งใดที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบรูปหรือรายการละเอียด แต่จำเป็นเพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์และถูกต้องตามหลักวิชาช่างแล้ว ผู้รับจ้างต้องทำงานนั้นโดยไม่คิดค่าจ้างเพิ่มอีก

๖. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ และแรงงานให้พร้อม เพื่อให้งานก่อสร้างดำเนินการไปตามสัญญาและได้ผลงานที่ถูกต้องสมบูรณ์ตามแบบ และรายการก่อสร้างทุกประการ

๗. วัสดุที่จะนำมาใช้ในการก่อสร้าง จะต้องเป็นของใหม่ที่มีคุณภาพและลักษณะ ตรงตามที่ระบุไว้ในแบบและรายการกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำ ประกอบ ตกแต่ง และติดตั้งวัสดุที่นำมาใช้ด้วยฝีมือประณีต มีคุณภาพถูกต้องตามวัตถุประสงค์ที่บ่งไว้ในแบบหรือรายการก่อสร้างและตามหลักวิชาช่างที่ดี เมื่อเกิดการเสียหายระหว่างการก่อสร้างหรือในระยะประกันตามสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงให้ใหม่ โดยจะเรียกร้องค่าสิ้นค้าเพิ่มเติม และถือเป็นข้ออ้างในการขอต่ออายุสัญญาไม่ได้

๘. ผู้รับจ้างต้องจัดทำเครื่องหมายจราจรเครื่องป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายต่างๆที่จะเกิดแก่ยวดยานพาหนะและบุคคลที่สัญจรไปมาในบริเวณก่อสร้างจนกว่างานจะแล้วเสร็จหากเกิดอุบัติเหตุอันตรายหรือความเสียหายเนื่องจากการดำเนินงานนี้ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายเองทั้งสิ้น

๙. ในขณะก่อสร้าง ถ้ามีอุปสรรคกีดขวางหรือเกิดความเสียหายกับท่อประปา สายเคเบิ้ลโทรศัพท์ และอื่น ๆ ใต้ดิน ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

๑๐. ผู้รับจ้างต้องติดป้ายประกาศเขตงานก่อสร้างสัญญาณไฟให้ชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน การเฝ้าดูแลสถานที่ทำงานทุกสิ่งทุกอย่าง โดยผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดจ้างและจ่ายค่าจ้างเองทั้งสิ้น

๑๑. ก่อนลงมือปฏิบัติงานผู้รับจ้างต้องติดป้ายประชาสัมพันธ์โครงการชั่วคราว จำนวน ๑ แห่ง และป้ายกำลังก่อสร้างอาคาร จำนวน ๑ ชุด

๑๒. ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีความจำเป็นที่จะต้องใช้วัสดุชนิดอื่น ที่มีขนาด ลักษณะ และคุณสมบัติ ที่เทียบเท่าวัสดุที่บ่งไนแบบหรือรายการกำหนด ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายละเอียดแสดงความจำเป็นที่ต้องใช้วัสดุชนิดนั้นมาแทนและให้แสดงหลักฐานเปรียบเทียบคุณภาพและราคาให้ชัดเจน เสนอผ่านผู้ควบคุมงานคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบ เสนอให้ผู้ออกแบบอนุมัติก่อนที่จะนำวัสดุนั้นๆ มาใช้แทน

๑๓. คณะกรรมการตรวจการจ้าง มีสิทธิที่จะไม่อนุญาตให้ใช้วัสดุอื่นใดที่มี ขนาด หรือคุณภาพ ที่ไม่ตรงตามที่ระบุไว้ในแบบและรายการมาใช้ โดยไม่มีข้อโต้แย้งใด ๆ ทั้งสิ้น

๑๔. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาผู้ชำนาญงานและช่างฝีมือดี ที่มีความสามารถ ความชำนาญเฉพาะงานแต่ละประเภทมาปฏิบัติงาน ถ้าปรากฏว่าผู้ชำนาญงานหรือช่างฝีมือดังกล่าวปฏิบัติงาน ไม่เข้าขั้นมาตรฐานที่ดีพอ คณะกรรมการตรวจการจ้าง มีสิทธิที่จะสั่งเปลี่ยนผู้ชำนาญงาน หรือเปลี่ยนช่างฝีมือได้ เพื่อให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพที่สุด

๑๕. เมื่องานเสร็จเรียบร้อย ถูกต้อง ครบถ้วน ตามที่ระบุในรูปแบบและรายละเอียดกำหนด และผู้รับจ้างได้ปฏิบัติตามสัญญาทุกประการ พร้อมทั้งเก็บกวาดเศษวัสดุสิ่งของทำความสะอาดบริเวณสถานที่ก่อสร้าง ให้เรียบร้อยก่อนที่จะส่งงานงวดสุดท้าย

การเตรียมสถานที่ก่อสร้าง

๑. งานก่อสร้างนี้รวมถึง การรักษาความสะอาดบริเวณสถานที่ การล้อมย้ายต้นไม้ การโยกย้ายระบบสาธารณูปโภค ตลอดถึงงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ก่อสร้าง เพื่อให้งานในสัญญาดำเนินการต่อไปโดยเรียบร้อย

๒. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการโยกย้าย รื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิมตลอดจนระบบสาธารณูปโภคทุกชนิดที่มีอยู่เดิมและเป็นอุปสรรคในการก่อสร้าง โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเอง ทั้งนี้จะต้องขอความเห็นชอบและได้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อนถึงจะดำเนินการได้

๓. ผู้รับจ้างจะต้องระมัดระวังรักษาสภาพสนาม ต้นไม้ ถนน อาคารต่าง ๆ ที่อยู่ในบริเวณก่อสร้างที่ ไม่กีดขวางงานก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย

๔. ในกรณีการดำเนินงานที่กีดขวางการจราจร, ระบบน้ำ ตลอดจนงานอื่น ๆ ที่จะก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ชุมชนนั้น ๆ ผู้รับจ้างจะต้องจัดการป้องกันและหาทางแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ตามเดิมทันที

๕. ผู้รับจ้างจะต้องจัดการป้องกันภยันตรายต่าง ๆ อันเกิดขึ้นแก่บุคคลและทรัพย์สินในบริเวณงานและบริเวณข้างเคียง ซึ่งมีผลมาจากการดำเนินงานนี้ ผู้รับจ้างจะต้องซ่อมแซมชดใช้หรือเปลี่ยนใหม่ให้เหมาะสมคงสภาพใช้งานได้ตามเดิม โดยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

๖. ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้างก่อนการวางผัง เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง แผนผังในการดำเนินงาน หากมีปัญหาเรื่องขอบเขตจะต้องเสนอการปรับเปลี่ยนแบบก่อสร้าง เพื่อขอความเห็นชอบจากผู้ออกแบบหรือผู้ควบคุมงานให้อนุมัติก่อนดำเนินการ

๗. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายรายละเอียดของโครงการตามแบบมาตรฐานองค์การบริหารส่วนจังหวัด ตำแหน่งการติดตั้งตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด

๘. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำสำนักงานชั่วคราวเพื่อใช้เป็นที่ประชุม และที่ทำงานของเจ้าหน้าที่ในขณะดำเนินการก่อสร้าง

๙. ผู้รับจ้างต้องหาผู้ควบคุมงานก่อสร้างที่มีใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบการวิชาชีพวิศวกรรม ตลอดจนในระยะเวลาดำเนินการและส่งใบหลักฐานสำเนาใบอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิศวกรควบคุม พร้อมหนังสือรับรองว่าเป็นผู้ควบคุมงานก่อสร้างให้แก่คณะกรรมการก่อนลงมือดำเนินการก่อสร้าง

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นายประยูร ลิ้ไพบูลย์)
นายกเทศมนตรีตำบลหวายเหนียว

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
(นายปริญญา ตรีศรี ภย.51847)

งานวิศวกรรม
กองช่าง
เทศบาลตำบลหวายเหนีย

โครงการก่อสร้าง
ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่าง (High Mast) สูง 15.00 เมตร จำนวน 1 ต้น ภายในพื้นที่สำนักงานเทศบาลตำบลหวายเหนียว หมู่ที่ 3 ตำบลหวายเหนียว อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี

สำรวจ,ออกแบบ,เขียนแบบ
นายศุภชัย พึ่งไทย
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจสอบ
นางสาวธัญสินี ทองแย้ม
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางสุดา เสนกรรหา
ปลัดเทศบาล

อนุมัติ
นายประยูร ลิ้ไพบูลย์
นายกเทศมนตรี

แผ่นที่	จำนวน
2	7

มาตรฐานทั่วไป งานคอนกรีตเสริมเหล็ก

ปูนซีเมนต์

-ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในการผสมคอนกรีต ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ ๑ เช่น ตราช้าง ตราเพชร ตราพญานาคสีเขียว เป็นต้น

-การเก็บปูนซีเมนต์ จะต้องเก็บไว้ในที่แห้ง มีหลังคาและผนังคลุมมิดชิด และต้องเก็บไว้สูงกว่าพื้นดินไม่น้อยกว่า ๐.๓๐ ม.

-ห้ามนำปูนซีเมนต์ที่เสื่อมคุณภาพ หรือจับตัวเป็นก้อนนำมาใช้โดยเด็ดขาด

ทราย

-ต้องเป็นทรายน้ำจืด ที่มีเม็ดหยาบ คม แข็งแกร่ง สะอาด และปราศจากวัสดุเจือปน เช่น เปลือกหอย ดิน เถ้าถ่าน สารอินทรีย์ต่างๆ

-ทรายที่ใช้ในการก่อสร้างจะต้องมีโมดูลัสความละเอียด (FINENESS MODULUS) ตั้งแต่ ๒.๓-๓.๑

หินย่อย หรือกรวด

-หินย่อย หรือกรวดที่นำมาใช้จะต้องมีความแข็งแกร่ง เหนียว ไม่ผุ และสะอาดปราศจากสิ่งเจือปน ก่อนนำมาใช้จะต้องล้างน้ำให้สะอาดก่อนเสมอ

น้ำ

-น้ำที่นำมาใช้ผสมคอนกรีต ต้องเป็นน้ำจืด ปราศจากน้ำมัน กรด ด่าง เกลือ และสารอินทรีย์ต่างๆ

-ถ้าจำเป็นต้องใช้น้ำขุ่นมาผสมคอนกรีต จะต้องทำน้ำให้ใสเสียก่อนนำมาใช้ โดยปฏิบัติดังนี้ ให้ใช้ปูนซีเมนต์ ๑ ลิตร ต่อ น้ำขุ่น ๒๐๐ ลิตร ผสมทิ้งไว้ ๕ นาที รอให้ตกตะกรอนแล้วจึงนำมาใช้

คอนกรีต

-คอนกรีตที่ใช้จะต้องมีความสามารถในการรับแรงอัดประลัยต่ำสุดไม่น้อยกว่า ๒๔๐ กก./ตร.ซม. ที่อายุ ๒๘ วัน จากการทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐาน ขนาด ๑๕ x ๑๕ x ๑๕ cm.

-ส่วนผสมคอนกรีต ให้ใช้อัตราส่วน ซีเมนต์ : ทราย : หิน = ๑ : ๒ : ๔ คอนกรีต ๑ ลบ.ม.ให้ใช้ส่วนผสม ดังนี้

ปูนซีเมนต์	๓๔๓ กก.
ทราย	๐.๕๖ ลบ.ม.
หินหรือกรวด	๑.๐๙ ลบ.ม.
น้ำ	๑๖๐ - ๑๘๐ ลิตร

-ในกรณีที่ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ คอนกรีตจะต้องมีคุณสมบัติในการรับแรงอัดประลัย ตามที่ระบุไว้

-ค่ายุบตัวของคอนกรีต (SLUMP TEST) อยู่ระหว่าง ๕ - ๑๒.๕ cm.

การบ่มคอนกรีต

-เมื่อเทคอนกรีตได้ ๒๔ ชม. ให้บ่มคอนกรีตด้วยน้ำ หรือกระสอบชุบน้ำให้คอนกรีตมีความชื้นอยู่เสมอเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๗ วัน

เหล็กเสริมคอนกรีต

-เหล็กเสริมคอนกรีตให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)

มาตรฐานวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง

-วัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้างที่ไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น จะต้องได้มาตรฐานอุตสหกรรม (มอก.) เฉพาะประเภทของวัสดุนั้นๆ

หมายเหตุ

- กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการก่อสร้าง หรือดำเนินการตามสัญญาจ้าง เกี่ยวกับรูปแบบ และรายการก่อสร้าง สัญญากับรูปแบบขัดแย้งกัน สภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม ซึ่งจำเป็นต้องทำเพื่อประโยชน์ของประชาชนในพื้นที่ส่วนรวมโดยตรง และไม่ทำให้ทางราชการเสียประโยชน์ เพื่อให้เกิดความสะดวก และคล่องตัวในการปฏิบัติงาน ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการตรวจการจ้างในการที่จะเพิ่ม ลด ตัดทอน ปรับปรุงแก้ไขในรายละเอียดรูปแบบ และรายการก่อสร้าง ปรับเปลี่ยนจุดหรือดำแหน่งที่ต้องดำเนินการ โดยจะต้องมีสัดส่วน และปริมาณงานต้องไม่น้อยกว่าเดิม หากมีปริมาณงานลดลง ให้หักค่าจ้างลงตามสัดส่วนตามบัญชีเปรียบเทียบราคา โดยต้องไม่ทำให้ความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างงานเปลี่ยนไป
- แบบแปลนขัดแย้งกันให้ปรึกษาวิศวกรผู้ออกแบบก่อนทำการก่อสร้าง

หมายเหตุ

- ตำแหน่งในการก่อสร้างสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม โดยขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจการจ้างและช่างผู้ควบคุมงาน
- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตรวจสอบจุดที่จะติดตั้งให้เป็นไปตามข้อกำหนดและกฎหมายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามหลักวิศวกรรมจรรยาจร
- จำนวนที่ติดตั้งจะต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ในสัญญา
- ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าของเสาไฟ(High Mast)ให้ติดตั้งบริเวณเสาไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

รายการที่ต้องดำเนินการ

๑.ติดตั้งเสาไฟฟ้าส่องสว่าง(High Mast) สูง ๑๕ ม.จำนวน ๑ ต้น (ตำแหน่งตามระบุในแบบแปลน)

(นายปริญญา ตรีศรี ภย.51847)

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นายประยูร สิ้ไพบูลย์)
นายกเทศมนตรีตำบลหวายเหนือ

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

งานวิศวกรรม
กองช่าง
เทศบาลตำบลหวายเหนือ
โครงการก่อสร้าง
ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่าง (High Mast) สูง 15.00 เมตร จำนวน 1 ต้น ภายในพื้นที่สำนักงานเทศบาลตำบลหวายเหนือ หมู่ที่ 3 ตำบลหวายเหนือ อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี
สำรวจ,ออกแบบ,เขียนแบบ
นายศุภชัย พึ่งไทย
นายช่างโยธาชำนาญงาน
ตรวจสอบ
นางสาวธัญสินี ทองแย้ม
ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ
นางสุดา เสนกรรหา
ปลัดเทศบาล
อนุมัติ
นายประยูร สิ้ไพบูลย์
นายกเทศมนตรี

แผ่นที่	จำนวน
3	7

ข้อกำหนดและคุณลักษณะของเสาไฟส่องสว่าง(HIGH MAST สูง15 ม)

ชนิดเสากลมเรียว

1.คุณสมบัติทั่วไป

เสาเหล็กมีลักษณะกลมเรียวสำหรับติดตั้งโคมไฟโดยวงแหวนติดตั้งโคมไฟ(Luminaire Carriage Ring)พร้อมโคมไฟ จะต้องเลื่อนขึ้น- ลงได้ โดยใช้ชุดมอเตอร์คอนโทรล มีคุณสมบัติต้านแรงลม(Wind Load) ได้ไม่น้อยกว่า150 กม/ชม ตัวเสาทำจากแผ่นเหล็กรีดร้อน(Rolled Steel) ตามมาตรฐานBS EN 10025 S235 /JIS G3101 SS400หรือเทียบเท่า ซึ่งมีจุดคลากไม่น้อยกว่า25 กก /ตร.มม และมีความต้านแรงดึงสูงสุดไม่น้อยกว่า41 กก/ ตร.มม และผ่านขบวนการชุบสังกะสี(Hot Dip Galvanized) เพื่อป้องกันสนิมอย่างดีทั้งภายนอกและภายใน ตามาตรฐานBSEN ISO 1461/ASTM 123Aหรือเทียบเท่า เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไทยและได้รับมาตรฐานISO 9001:2008 หรือเทียบเท่า

2.ส่วนประกอบสำคัญ

2.1 เสา(MAST) เป็นเสากลมปลายเรียวประกอบขึ้นจากท่อนเสาด้วยวิธีสวมอัด(Telescopic Slip Joint) เสาทำด้วยเหล็กตามมาตรฐานBS EN 10025 S235 /JIS G3101 SS400หรือเทียบเท่า โดยทั่วไปทั้งหมดจะมีความสูงตามกำหนด โดยมีท่อนโคนยาวไม่น้อยกว่า7.90 เมตร มีความหนาไม่น้อยกว่า4.5 มม มีส่วนต่อ

(Over Lap Joint) ไม่น้อยกว่า0.80-1.00 เมตร ปลายเสาส่วนบนมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า185 มม สามารถติดตั้งอุปกรณ์วงแหวน ชุดรอก ฝาครอบ เสาล่อฟ้าและมีหลังคาทำด้วยแผ่นอลูมิเนียมหรือโลหะขึ้นรูปปิดหัวเสากันน้ำเข้า โดยโคนเสาส่วนล่างมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 410 มม บริเวณเหนือโคนเสาจะต้องมีประตูสำหรับช่องService ขนาด240 x 1200 มม อยู่เหนือตำแหน่งโคนเสา

2.2 โครงหัวเสา(Headframe) ประกอบด้วยส่วนประกอบสำคัญดังนี้

2.2.1. รอก(Pulley) สำหรับสลิง(Wire rope) และสายไฟ ทำด้วยวัสดุที่ทนทานต่อการกัดกร่อนและเสียดสีได้ดี แกนรอกทำด้วยสแตนเลสและมีระบบหล่อลื่นในตัว มีด้วยกัน3 ชุด สำหรับสลิง และ1 ชุดสำหรับสายไฟ

2.2.2. วงแหวนติดตั้งโคมไฟ(Luminaire Carriage Ring) ทำด้วยเหล็กรูปวงกลม3 ท่อน ดัดโค้งเป็นวงกลมรอบเสายึดติดโดยใช้สลักเกลียว มีแท่นสำหรับติดตั้งโคมไฟและอุปกรณ์อื่นๆ ผ่านขบวนการชุบสังกะสี(Hot Dip Galvanized) ป้องกันสนิมอย่างดี ตามมาตรฐานBS , ASTM หรือเทียบเท่า ยึดด้วยสลิง3 เส้น ส่วนด้านในวงแหวนมีลูกล้อ6 ตัว สำหรับใช้วงแหวนเคลื่อนที่เข้าไปที่หัวเสาได้พอดี ซึ่งสามารถนำชุดวงแหวนพร้อมโคมไฟ ลงมาข้างล่างได้ เพื่อทำการซ่อมบำรุงหรืออื่นๆ

2.2.3 ภายในเสาประกอบด้วย

- WINCH สำหรับม้วนสลิงเป็นแบบ Self - Lubricating Double - Drum
- สลิง(Wire Rope) ทำด้วยStainless Steel มีจำนวน 3 เส้น
- สายไฟเป็นชนิดVCT หรือตามที่กำหนดในแบบ
- Control Panel สำหรับจ่ายไฟให้หัวเสา

3.ชุดมอเตอร์ขับเคลื่อน(Power Tool)

เป็นแบบบรรจุภายในเสา ใช้ประกอบกับเครื่องกว้าน(Winch) ในเสาสำหรับเลื่อนวงแหวนติดตั้งโคมไฟขึ้น- ลง โดยใช้Remote Control ควบคุมพร้อมสายไฟซึ่งยาว
ไม่น้อยกว่า 5 เมตร เพื่อผู้ควบคุมสามารถทำงานห่างจากเสาได้ด้วยความปลอดภัย

4.การติดตั้ง

ตำแหน่งการติดตั้งเสาHigh Mast ที่กำหนดในแบบเป็นการแนะนำโดยประมาณเท่านั้น ตำแหน่งที่ติดตั้งจริงให้พิจารณาตามสภาพหน้างาน โดยความเห็นชอบจากหน่วยงานในพื้นที่ คณะกรรมการตรวจการจ้างและช่างผู้ควบคุมงาน

5.ข้อกำหนดสำหรับโคมไฟ

- โคมไฟฟ้าแสงสว่างเป็นแบบFlood Light Pressure Sodium Lamp 400 Watt
  - ตัวโคมไฟทำจากอลูมิเนียมฉีด(Die - Cast Aluminium) คุณภาพสูงทนต่อการกัดกร่อนได้ดี(Corrosion Resistance)
  - ตัวโคมไฟเคลือบด้วยสีฝุ่นสีดำมีความคงทนสูง(Polyester Powder Coat)
  - ภายในดวงโคม มีแผ่นสะท้อนแสงทำจากอะลูมิเนียม(Anodized) คุณภาพพสูง มีการกระจายแสงได้ดี
- ระหว่างตัวโคมและกระจกมีปะเก็นยางทำจากSilicon Rubber ใช้งานได้ดีทุกสภาวะแวดล้อม มีดัชนีการป้องกันน้ำและฝุ่นไม่ต่ำกว่าIP 65 Class 1

IEC 598-2-3-1993 หรือเทียบเท่า

- กระจกฝาครอบเป็นชนิดทนความร้อน(Safety and Toughened Glass)
- หลอดไฟ เป็นหลอดPressure Sodium Lamp ขนาด400 W 220 V. 50 Hz.มีค่าLUMENS ไม่ต่ำกว่า32,000 ลูเมนส์
- บัลลาสต์HID ใช้ระบบไฟฟ้า220 V. 50 Hz. มาตรฐานEMC ตาม มอก1995-2542 การป้องกันCLASS 1 หรือเทียบเท่า
- อิกไนเตอร์และคาปาซิเตอร์Rated Voltage 220 V.AC ,50 Hz

(นายปริญญา ตรีศรี ภย.51847)

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นายประยูร ลี้ไพบูลย์)
นายกเทศมนตรีตำบลหวายเหนียว

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

งานวิศวกรรม
กองช่าง
เทศบาลตำบลหวายเหนีย

โครงการก่อสร้าง

ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่าง (High Mast) สูง 15.00 เมตร จำนวน 1 ต้น ภายในพื้นที่สำนักงานเทศบาลตำบลหวายเหนียว หมู่ที่ 3 ตำบลหวายเหนียว อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี

สำรวจ,ออกแบบ,เขียนแบบ

นายศุภชัย พึ่งไทย
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจสอบ

นางสาวธัญสินี ทองแย้ม
ผู้อำนวยการกองช่าง

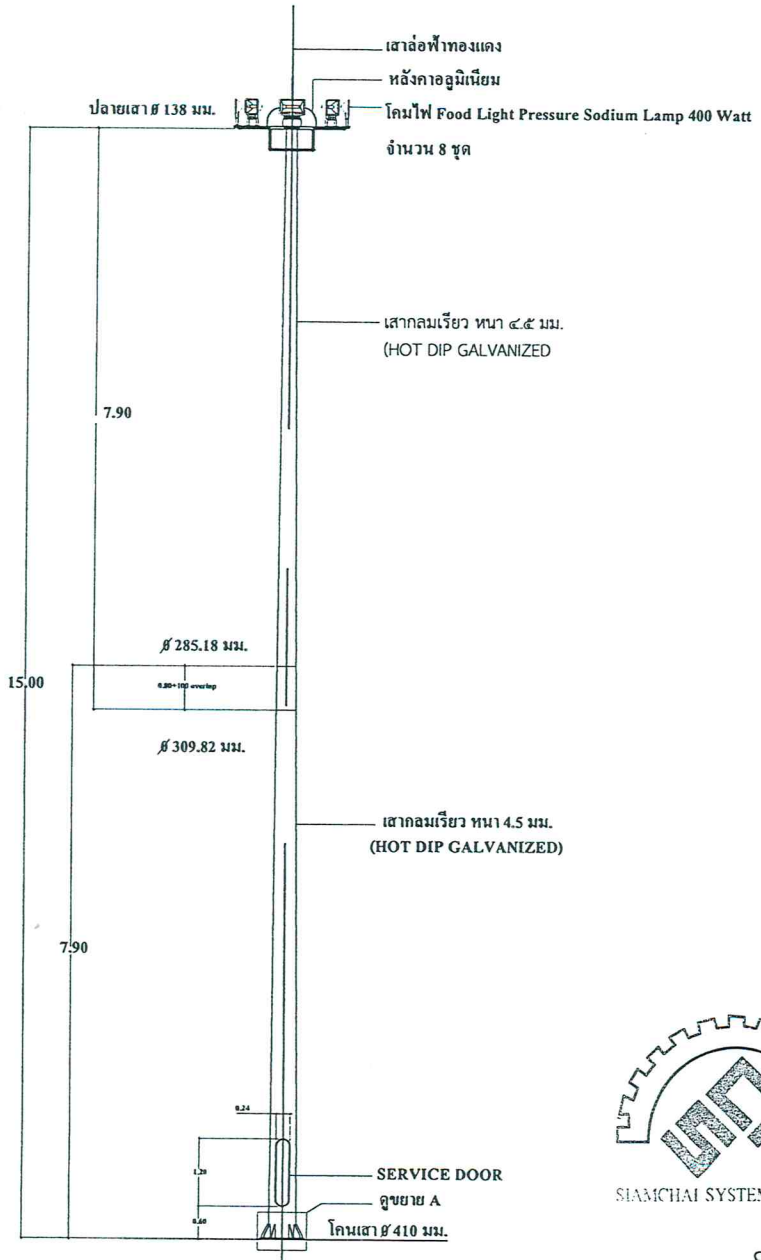
เห็นชอบ

นางสุดา เสนกรรหา
ปลัดเทศบาล

อนุมัติ

นายประยูร ลี้ไพบูลย์
นายกเทศมนตรี

แผ่นที่	จำนวน
4	7



รูปด้าน

NOT TO SCALE

(นายปริญญา ตรีศร ภย.51847)

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

(นายประยูร ลี้ไพบูลย์)

นายกเทศมนตรีตำบลหวายเหนียว

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

งานวิศวกรรม

กองช่าง

เทศบาลตำบลหวายเหนียว

โครงการก่อสร้าง

ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่าง (High Mast) สูง 15.00 เมตร จำนวน 1 ต้น ภายในพื้นที่สำนักงานเทศบาลตำบลหวายเหนียว หมู่ที่ 3 ตำบลหวายเหนียว อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี

สำรวจ,ออกแบบ,เขียนแบบ

นายศุภชัย พึ่งไทย

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจสอบ

นางสาวธัญสินี ทองแย้ม

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นางสุดา เสนกรรหา

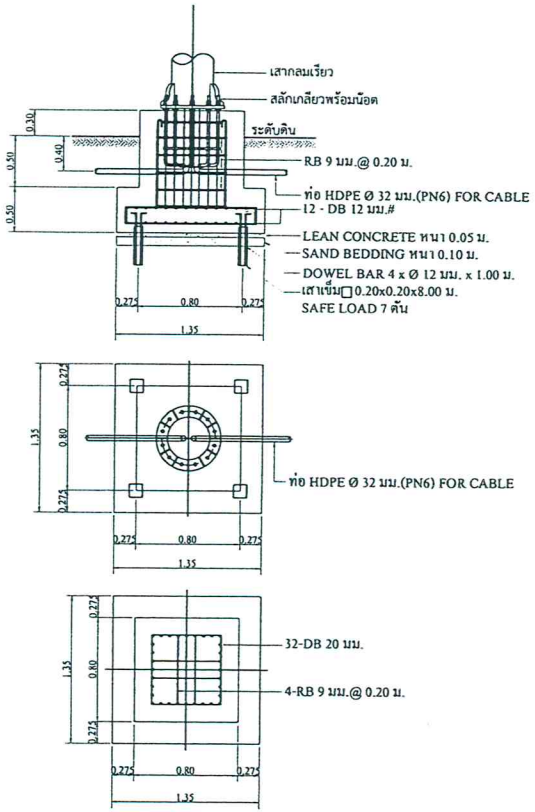
ปลัดเทศบาล

อนุมัติ

นายประยูร ลี้ไพบูลย์

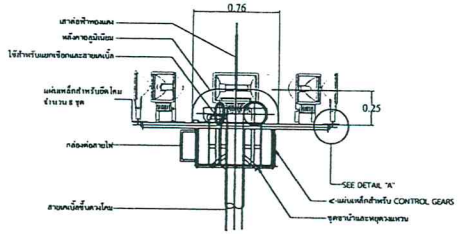
นายกเทศมนตรี

แผ่นที่	จำนวน
5	7

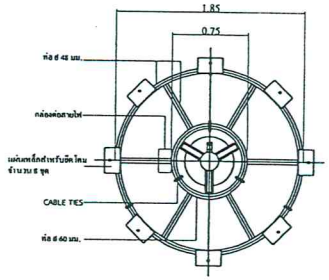


ขยายฐานราก

NOT TO SCALE



รูปด้านข้าง



รูปด้านบน

รายละเอียดชุดวงแหวน

NOT TO SCALE

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

(นายปริญญา ตรีศรี ภย.51847)

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

(นายประยูร ลิ้ไพบูลย์)

นายกเทศมนตรีตำบลหวายเหนียว

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

งานวิศวกรรม

กองช่าง

เทศบาลตำบลหวายเหนีย

โครงการก่อสร้าง

ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่าง (High Mast) สูง 15.00 เมตร จำนวน 1 ต้น ภายในพื้นที่สำนั งานเทศบาลตำบลหวายเหนีย หมู่ที่ 3 ตำบลหวายเหนียว อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี

สำรวจ,ออกแบบ,เขียนแบบ

นายศุภชัย พึ่งไทย

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจสอบ

นางสาวธัญสินี ทองแย้ม

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นางสุดา เสนกรรหา

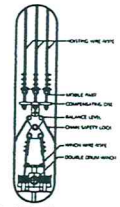
ปลัดเทศบาล

อนุมัติ

นายประยูร ลิ้ไพบูลย์

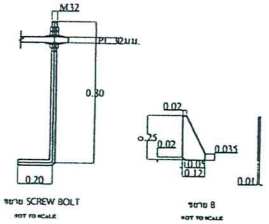
นายกเทศมนตรี

แผ่นที่	จำนวน
6	7



TYPICAL DETAIL SERVICE DOOR

NOT TO SCALE

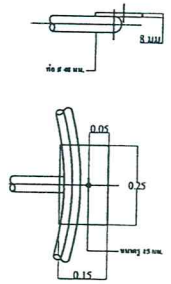


ขยาย SCREW BOLT

NOT TO SCALE

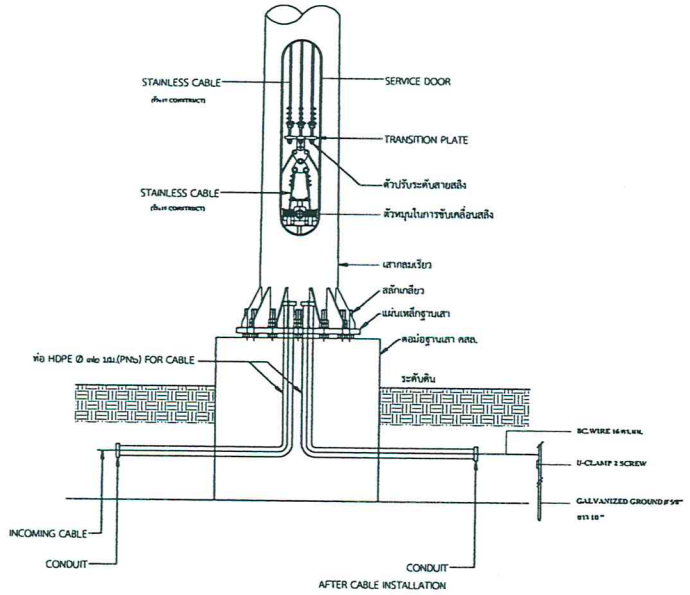
ขยาย B

NOT TO SCALE



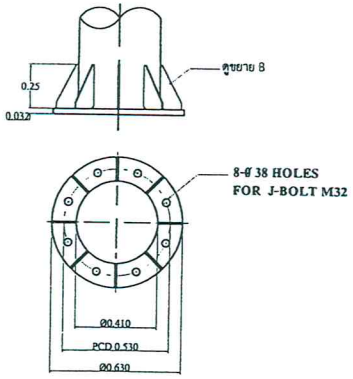
DETAIL "A"

NOT TO SCALE



TYPICAL GROUND CONNECTION

NOT TO SCALE



ขยาย A

NOT TO SCALE

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

(นายบริญญา ตรีศรี ภย.51847)

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

(นายประยูร ลิ้ไพบูลย์)

นายกเทศมนตรีตำบลหวายเหนือ

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

งานวิศวกรรม

กองช่าง

เทศบาลตำบลหวายเหนือ

โครงการก่อสร้าง

ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่าง (High Mast) สูง 15.00 เมตร จำนวน 1 ต้น ภายในพื้นที่สำนักงานเทศบาลตำบลหวายเหนือ หมู่ที่ 3 ตำบลหวายเหนือ อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี

สำรวจ,ออกแบบ,เขียนแบบ

นายศุภชัย พึ่งไทย

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจสอบ

นางสาวธัญสินี ทองแย้ม

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นางสุดา เสนกรรหา

ปลัดเทศบาล

อนุมัติ

นายประยูร ลิ้ไพบูลย์

นายกเทศมนตรี

แผ่นที่	จำนวน
7	7

เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้าง เลขที่ 19/2563
เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณ ที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

การปรับราคาค่างานก่อสร้าง (ค่า K)

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1.1 สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซม ซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่กำหนดนี้

1.2 สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ ให้ใช้ได้ทั้งกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญาเมื่อดัชนีราคา ซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อวันเปิดซองใบเสนอราคา

1.3 การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญารีบเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

1.4 การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณ และให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นสิ้นสุด

ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานก่อสร้าง ให้คำนวณตามสูตรดังนี้

$$P = (PO) \times (K)$$

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = Escalation Factor ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างาน หรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

Escalation Factor (K) หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นายประยูร ลีไพบูลย์)
นายกเทศมนตรีตำบลหาดเนียง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

สูตรการปรับราคา (ค่า K)

โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง (High Mast) จำนวน 1 ต้น ภายในพื้นที่-สำนักงานเทศบาลตำบลหวายเหนียว (ตามแบบที่กำหนด)

- ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่าง (High Mast) สูง 15.00 เมตร จำนวน 1 ต้น ภายในพื้นที่สำนักงานเทศบาลตำบลหวายเหนียว หมู่ที่ 3 ตำบลหวายเหนียว อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี

ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานก่อสร้าง ให้คำนวณตามสูตร ดังนี้

$$P = (Po) \times (K)$$

กำหนด P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคางานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = Escalation Factor ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างาน หรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

Escalation Factor (K) หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

1. งานโครงสร้างเหล็ก

1.1 **งานโครงสร้างเหล็ก** หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้าย จราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ใช้สูตร $K = 0.25 + 0.10lt/lo + 0.05Ct/Co + 0.20Mt/Mo + 0.40St/So$

คณะกรรมการฯ และกำหนดราคากลาง

1. นางสาวธัญสินี ทองแย้ม ..... (ประธานกรรมการ)
2. นายศุภชัย พึ่งไทย ..... (กรรมการ)
3. นายวัลลภ โปร่งจิต ..... (กรรมการ)

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นายประยูร ลิ้มพูลย์)

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดย

กระทรวงพาณิชย์

K	=	ESCATTION FACTOR
Ct	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Co	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Mt	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Mo	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
St	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
So	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Gt	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Go	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
At	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Ao	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Et	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Eo	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Ft	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Fo	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
ACt	=	ดัชนีราคาท่อเมนซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
ACo	=	ดัชนีราคาท่อเมนซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
PVCt	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PVCo	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
GIPt	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIPo	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
PET	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POL YETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PEo	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY PLOYETHYLENE ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Wt	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงาน
Wo	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดซองราคาประกวดราคา

คณะกรรมการฯ และกำหนดราคากลาง

1. นางสาวธัญสินี ทองแย้ม ..... (ประธานกรรมการ)
2. นายศุภชัย พึ่งไทย ..... (กรรมการ)
3. นายวัลลภ โปร่งจิต ..... (กรรมการ)

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้าง แต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้นและให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้

3. การคำนวณค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่งทุกขั้นตอน โดยไม่มีการปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์ นั้น

4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองราคามากกว่า 4 % ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4 % มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4% แรกให้)

5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของ ผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ว่าค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า

6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างซึ่งนำมาคำนวณหาค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ใช้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

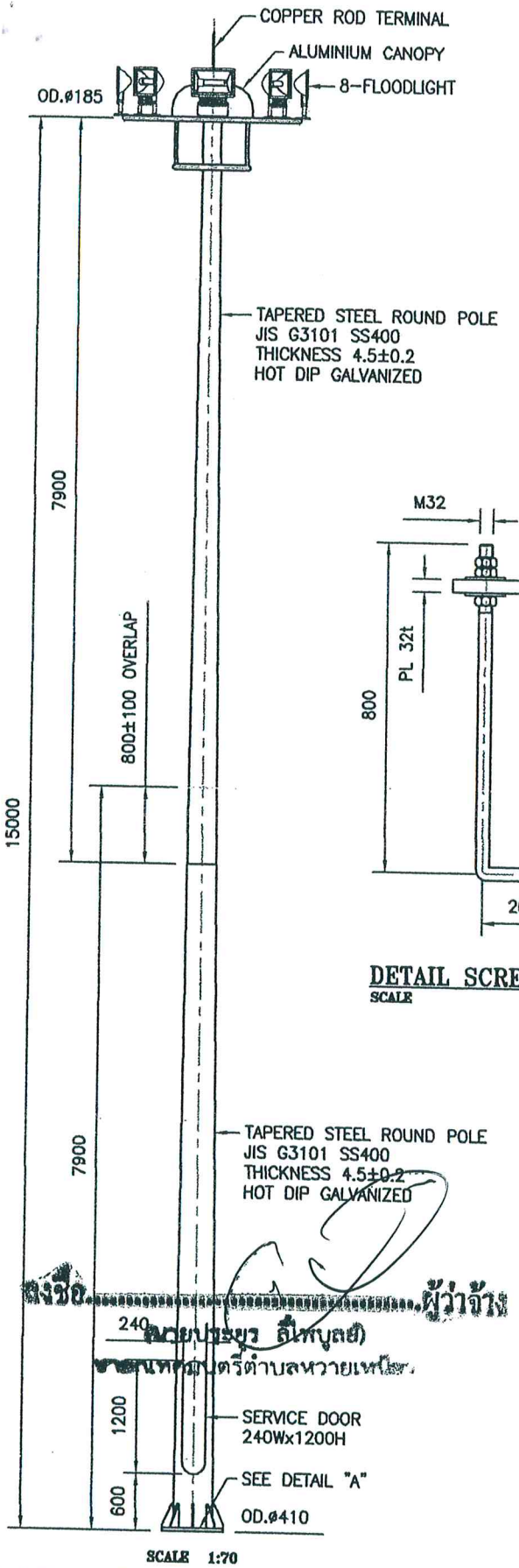
คณะกรรมการฯ และกำหนดราคากลาง

1. นางสาวธัญสินี ทองแย้ม ..... (ประธานกรรมการ)
2. นายศุภชัย พึ่งไทย ..... (กรรมการ)
3. นายวัลลภ โปร่งจิต ..... (กรรมการ)

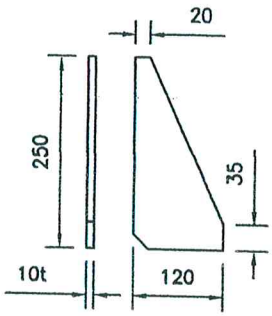
SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ลงชื่อ..... ผู้ว่าจ้าง
(นายประยูร ลิโพบูลย์)

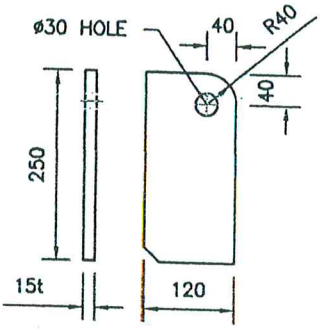
ลงชื่อ..... ผู้รับจ้าง



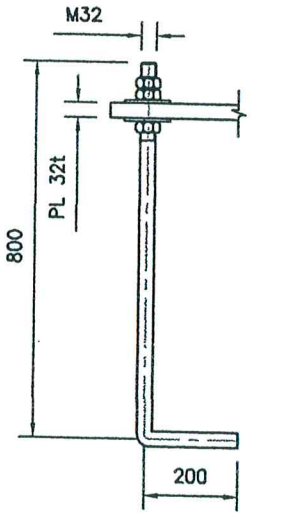
SCALE 1:70



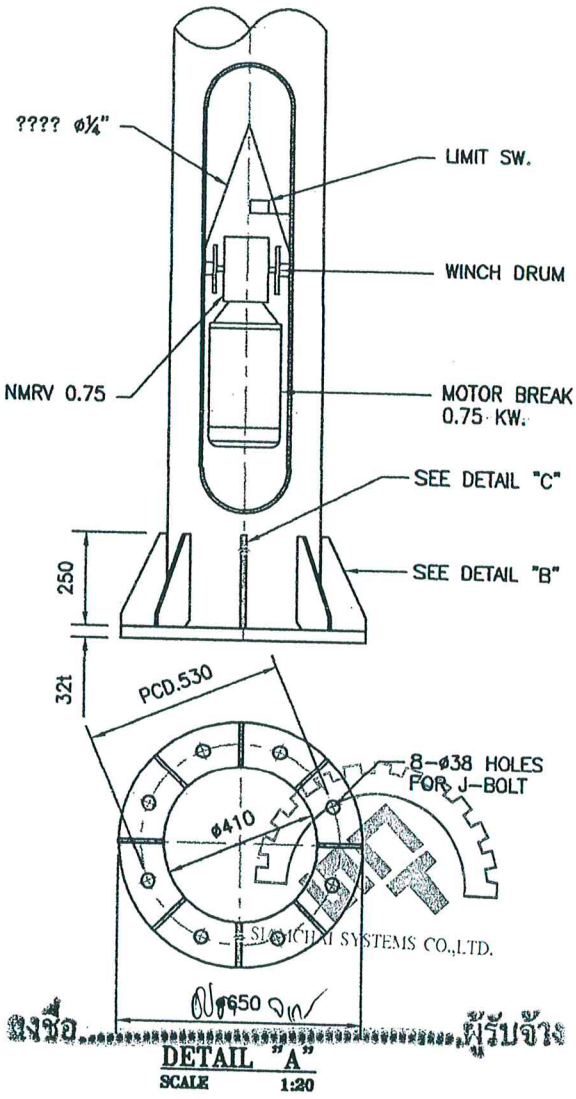
DETAIL "B"
SCALE 1:10



DETAIL "C"
SCALE 1:10



DETAIL SCREW BOLT
SCALE 1:16



ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

DETAIL "A"
SCALE 1:20

TECHNICAL SPECIFICATION

STANDARD
MATERIAL : BS EN 10025 S235/JIS G3101 SS400
WELDING : BS EN 1011
GALVANIZING : BS EN ISO 1461:2009

QUALITY CONTROL PROCEDURES : THE SUPPLIER/MANUFACTURER OF THE COLUMN SHALL BE ISO 9001:2008 CERTIFIED

REV.	DETAILS	BY	CHD	DATE

DIMENSION ARE IN MM.
SCALE 1:70

SHEET SIZE : A4

PROJECT :

TITLE : HIGH MAST POLE HEIGHT 15 M.

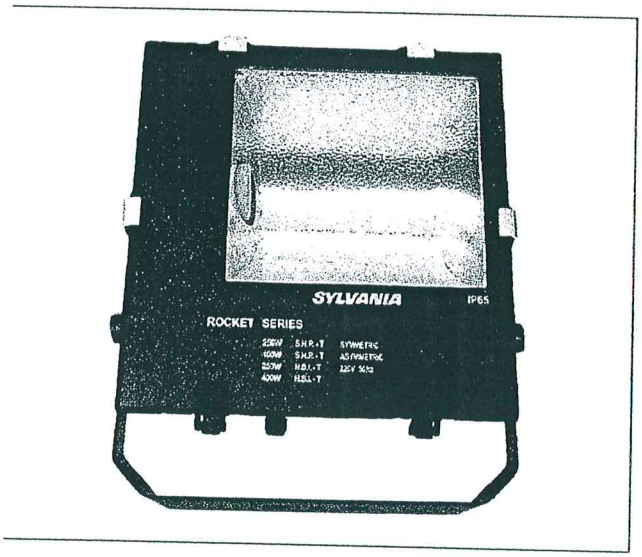
SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

THAI GRES CO.,LTD.

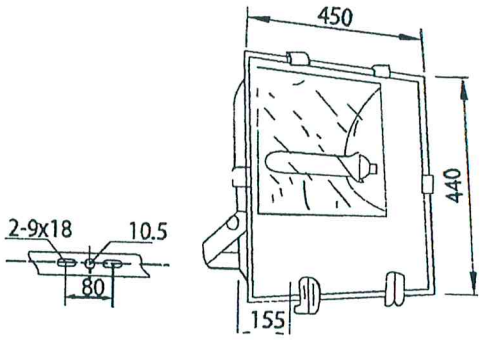
512 MOO 2 Suranari District
Nakhonratchasima THAILAND
TEL. (6644) 210279
FAX. (6644) 210277

DRAWN BY		DESIGNED BY	-	DWG./CODE NO.	SHEET : 1
CHECKED BY		APPROVED BY		HM15-4.5-1RF8-650-M-	DATE : 15/05/15

ROCKET SERIES



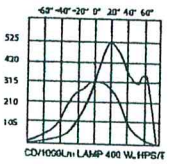
DIMENSION (in mm.)



DESCRIPTION

The ROCKET Series is an all purpose, general duty fixture configured for single ended tubular 250 and 400w lamps, with integral control gear. The fixture body and gear compartment are moulded from aluminium alloy through High pressure die-casting and the lens is toughened glass. The reflector is polished and peened providing a smooth general purpose beam. Other features include galvanised and powder coated trunnion bracket and silicon rubber gasketing. ROCKET is corrosion resistant and small in size, providing an ideal solution for most applications.

PERFORMANCE DATA
Luminous Intensity Distribution Curve
ROCKET/A 400 HPS



SPECIFICATION

To clearly diferentiate this product, the following unique features should be nominated in your specification.

- Aluminium alloy through High pressure die-casting.
- Toughened glass visor.
- 99.8% Polished and anodized aluminium reflector sheet with option of symmetric and asymmetric optics.
- Hot dipped galvanised steel trunnion (powder coated).
- Silicon rubber gasket.
- Integral control gear.
- Ingress protection: IP65
- Lamp-250, 400w Metal Halide, and high pressure sodium.
- Ambient temperature up to 40°C
- Classification IP 65
- Insulation Class 1
- Complies with EN 60598
- Weight 7.50 Kgs.
- TIS 1955-2542

ORDERING DATA

MODEL	LAMP	LAMP TYPE
ROCKET/S/150HPS	SHP-T 150 W E40	High Pressure Sodium
ROCKET/S/250MH	HSI-T 250 W E40	Metal Halide
ROCKET/S/400MH	HSI-T 400 W E40	Metal Halide
ROCKET/S/250HPS	SHP-T 250 W E40	High Pressure Sodium
ROCKET/S/400HPS	SHP-T 400 W E40	High Pressure Sodium

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.
SYLVANIA
HEAVY DUTY

ชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นายประยูร ลีไพบูลย์)
ตำแหน่ง.....

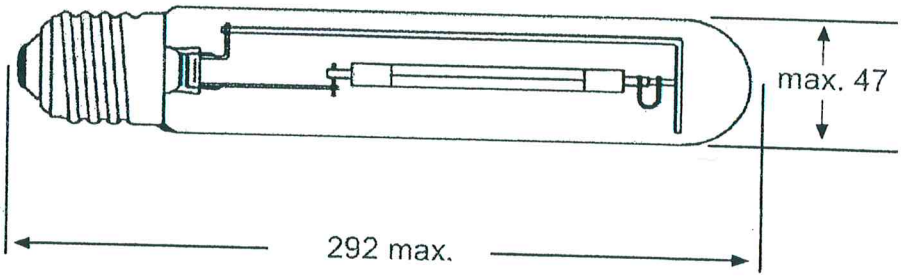
ชื่อ.....ผู้รับจ้าง
SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.
ตำแหน่ง.....

HIGH PRESSURE SODIUM LAMP

SHP-T 400

DIMENSIONS (mm)

Bulb Shape : T46
Base Type : E40
Bulb Material : Hard Glass (Clear)



ELECTRICAL DATA:		NOMINAL VALUE
Lamp wattage	(W)	400
Lamp voltage	(V)	100
Lamp current	(A)	4.6
Starting Time	(SEC)	⩽5
Reignintion	(min)	⩽3
Warm-up Time	(min)	⩽5

OPERATING CONDITIONS:		
Burning position		any
Ballast type		SHP-400W/220V,230V,240V,250V
Luminair Type		Enclosed
Ignitor pulse heigh	(kVp)	3.5KV-5KV
Max.Base TEMP	(C)	250
Max.Bulb TEMP	(C)	400

LAMP LIFE:		
Rated average life	(hrs)	28000

PHOTOMETRIC DATA*:		
Initial luminous Flux @100h	(lm)	48000
Luminous efficacy	(lm/W)	120
Correlated colour temp.	(K)	2000
Colour rendering index	(Ra)	23

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นายประยุทธ ลีพบุลย์)
ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

APPLICATION Lamps comply with the requirements of IEC publication 662. Ballasts and Ignitors must comply with IEC 923 and 927 respectively.
Inspection is in accordance with IEC 410

Issued by : AEC Date : 14.02.2013 Revision date :	**DATA SHEET**	Specification N° : 45 30 250 Supersedes : Page 1 of 2
---	---	---

Havells-Sylvania reserves the right to change data and specifications without notice.
Data for guidance only.

SYLVANIA

SPECIFICATION MAGNETIC BALLAST FOR HID LAMP

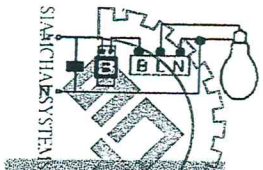
OGS400-25C

Optimum Performance

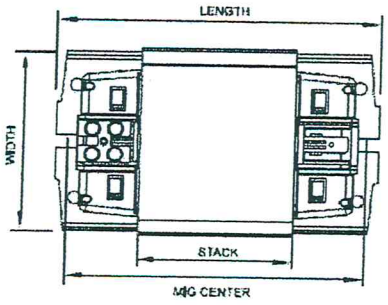
Ballasts work on the self inductance principle.The impedance of the ballast is set to match the arc voltage of the particular lamp, which ensures that the correct current is supplied.In some cases a ballast can be used for more than one type of lamp, but a lamp should never be used with any ballast other than the correct one. Also any supply voltage or frequency variation will affect the optimum performance, so the ballast type with the correct nominal values should be used in these circumstances.

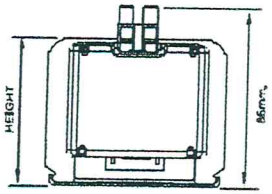
Ballast Model	Lamp	Lamp Data			Electrical Data								Temp. Rise (Δt)	Maximum temperature of winding (	Physical Data						
		Lamp Watt (W)	Lamp Voltage (V)	Lamp Current (A)	Voltage (V) / Hz	Starting Current (A)	Input Current (A)	Circuit Power factor	Watts loss (W)	Input Current at PF0.90 (A)	Starting Current at PF 0.90 (A	Capacitor (uF) - 0.90 PF			Stack (mm)	Length (mm)	Width (mm)	Height (mm)	Mtg.Center (mm)	Ballast Weight (Kg)	Packing (Pcs/Carton)
OGS400-25C 220V 50Hz	High Pressure Sodium or Metal Halide	400	100	4.6	220V 50Hz	5.95	4.60	0.43	41	2.2	3.6	50	60	130	67	140	102	87.5	116	4.5	4

Circuit Diagram



Dimension





Description

> COMPACT SIZE

> Vacuum impregnation

> NON-

AUDIBLE NOISE LEVEL

> HIGH-

STRENGTH STELL BASE

> GLASS FIBRE FILLED NYLON COIL COVERS

> NOMEX CLASS H WINDING COIL COVERS

> NOMEX CLASS H FIXED AIR GAP ENSURING permanent calibration

> 100% QUALITY INSPECTION TESTING

> MAINS VOLTAGE 220V50Hz (OTHER VOLTAGES and frequencies on request)

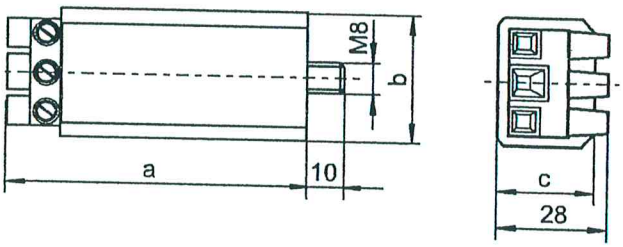
> INTERGRAL TERMINALS

> tw 130C

SYLVANIA

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

IGNITORS : Z400 MK



Ignitors and Accessories for Discharge Lamps

Description

Electronic Superimposed Ignitors for HS Lamps 70 (DE) to 400 W and HI Lamps 35 to 400 W

Standard version or with automatic switch-off
Compact shape
For high pressure sodium lamps (HS),
metal halide lamps (HI) and
ceramic discharge lamps (C-HI)
Ignition voltage: 4–5 kV
Phasing of the ignition voltage:
60–90 °el and 240–270 °el
Max. permitted casing temperature: 105 °C
Fastening: male nipple with pre-assembled
washer and nut
For luminaires of protection class I and II
For luminaires of protection class I
(140594, 147707)

Type	Ref. No.	Voltage AC 50–60 Hz V	Max lamp current A	Internal loss W	Inherent heating K	Ignition voltage kV	Load capacit pF	Switch-off time sec./Hz	Casing d (Ø) mm	a mm	b mm	c mm	Weight g
Plastic casing (PC) with screw terminals: 0.75–4 mm²													
Z 400 M K	LYTEPA000000001	220–240	5	< 3	< 35	4–5	20–50	—		78	34		130

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นายประยูร ลีไพบูลย์)
นายกเทศมนตรีตำบลหวายเหนียว

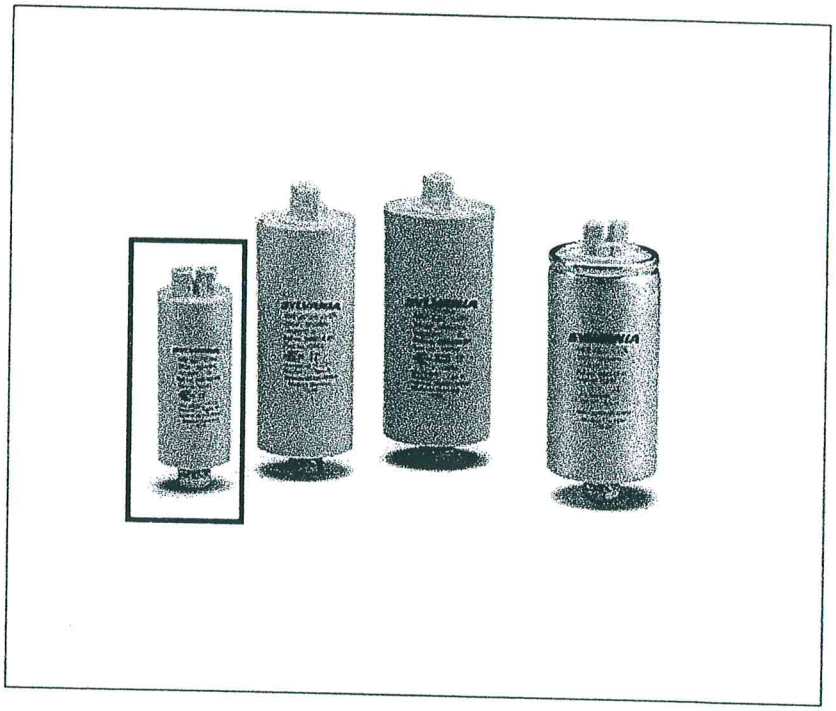
ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

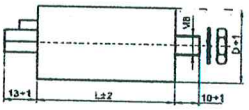
SYLVANIA

Parallel Connected Capacitors 250 V, 50/60 Hz

Capacitors type A

Casing: plastics, white or aluminium
Fastening: male nipple
with nut and washer included
Discharge resistance
Optional: thermal cut-out,
European wide patent
On request with alternative capacities, connection terminals, mounting options, casing materials or with a thermal fuse as well as versions with IDC terminal for the automatic luminaire wiring





	Capacity µF	Temperature range °C	Ø (D) mm	Length (L) mm	Male nipple/ length (mm)	Push-in twin terminals	Weight g	Unit pcs
	Plastic casing							
	2.0	–40 to 85	30	53	M8x10	0.5–1 mm²	22	530
	2.5	–40 to 85	30	53	M8x10	0.5–1 mm²	22	530
	3.0	–40 to 85	25	57	M8x10	0.5–1 mm²	22	530
	3.5	–40 to 85	30	53	M8x10	0.5–1 mm²	22	530
	4.0	–40 to 85	30	53	M8x10	0.5–1 mm²	22	450
	4.5	–40 to 85	30	53	M8x10	0.5–1 mm²	22	450
	5.0	–40 to 85	30	53	M8x10	0.5–1 mm²	22	450
	6.0	–40 to 85	30	53	M8x10	0.5–1 mm²	22	450
	7.0	–40 to 85	30	53	M8x10	0.5–1 mm²	22	320
	8.0	–40 to 85	30	69	M8x10	0.5–1 mm²	24	320
	9.0	–40 to 85	30	69	M8x10	0.5–1 mm²	32	320
	10.0	–40 to 85	30	69	M8x10	0.5–1 mm²	32	320
	12.0	–40 to 85	30	78	M8x10	0.5–1 mm²	32	260
	15.0	–40 to 85	30	93	M8x10	0.5–1 mm²	36	260
	16.0	–40 to 85	30	93	M8x10	0.5–1 mm²	32	260
	18.0	–40 to 85	35	93	M8x10	0.5–1.5 mm²	36	190
	20.0	–40 to 85	35	93	M8x10	0.5–1.5 mm²	55	190
2x	25.0	–40 to 85	35	93	M8x10	0.5–1.5 mm²	66	80
	30.0	–40 to 85	40	93	M8x10	0.5–1.5 mm²	72	100
	Aluminium casing							
	32.0	–40 to 85	35	135	M8x10	0.5–1.5 mm²	110	50
	35.0	–40 to 85	40	139	M8x10	0.5–1.5 mm²	127	36
	40.0	–40 to 85	40	139	M8x10	0.5–1.5 mm²	127	36
	45.0	–40 to 85	40	103	M8x10	0.5–1.5 mm²	120	36
	50.0	–40 to 85	45	103	M8x10	0.5–1.5 mm²	150	36
	55.0	–40 to 85	45	135	M8x10	0.5–1.5 mm²	159	36

SYLVANIA ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นายประยูร ลีโพบูลย์)
เทศบบตรีตำบลหาดใหญ่
ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
MAGMACHAI SYSTEMS CO.,LTD.

แบบ มอ. ๔

ใบอนุญาตที่ ท 2357-2267/1955

ใบอนุญาต

ทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนดให้ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑

คณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ออกใบอนุญาตฉบับนี้ให้

บริษัท ฮาเวลส์ ซีลวาเนีย (ประเทศไทย) จำกัด

ทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ดวงโคมไฟฟ้าสาดแสง

ตามรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาต

ที่ทำถูกต้องตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม บริภัณฑ์ส่องสว่างและบริภัณฑ์ที่คล้ายกัน : ขีดจำกัดสัญญาณรบกวนวิทยุ

มาตรฐานเลขที่ มอก. 1955-2551

เครื่องหมายการค้า -

ทำที่โรงงานชื่อ บริษัท ฮาเวลส์ ซีลวาเนีย (ประเทศไทย) จำกัด

ตั้งอยู่ที่อาคารเลขที่ 37/1 ตรอก/ซอย -

ถนน อาจณรงค์ หมู่ที่ - ตำบล/แขวง คลองเตย อำเภอ/เขต คลองเตย

จังหวัด กรุงเทพมหานคร ทะเบียนโรงงานเลขที่ -

ทั้งนี้ ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการอนุญาตที่คณะกรรมการกำหนด

ออกให้ ณ วันที่ 18 ส.ค. 2558 พ.ศ.

(นายพิสิฐ รังสฤษฎ์วุฒิกุล)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นายประยูร ลีไพบูลย์)
นายกเทศมนตรีตำบลหวายเหนียว

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร
ผู้รับใบอนุญาต 0105536038787

คำเตือน
ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่คณะกรรมการกำหนด

รายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีพระราชกฤษฎีกา
กำหนดให้ต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่ ท 2357-2267/1955

รายการที่	รายละเอียดของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาต (โดยระบุประเภท/แบบ/ขนาด/ชั้น/และอื่นๆ)
1	ดวงโคมไฟฟ้าสาดแสง มีบัลลาสต์เหนี่ยวนำ แรงดันไฟฟ้า 220-240 V ใช้หลอดโซเดียมความดันสูง กำลังไฟฟ้าที่กำหนด 70 W 100 W 150 W 250 W 400 W และ 1000 W
2	ดวงโคมไฟฟ้าสาดแสง มีบัลลาสต์เหนี่ยวนำ แรงดันไฟฟ้า 220-240 V ใช้หลอดเมทัลฮาไลด์ กำลังไฟฟ้าที่กำหนด 70 W 100 W 150 W 250 W 400 W และ 1000 W
3	ดวงโคมไฟฟ้าสาดแสง มีบัลลาสต์เหนี่ยวนำ แรงดันไฟฟ้า 220-240 V ใช้หลอดไอปรอทความดันสูงเมทัลฮาไลด์ กำลังไฟฟ้าที่กำหนด 80 W 125 W 250 W และ 400 W
4	ดวงโคมไฟฟ้าสาดแสง มีบัลลาสต์เหนี่ยวนำ ใช้หลอดเมทัลฮาไลด์ แรงดันไฟฟ้า 380 V กำลังไฟฟ้าที่กำหนด 2000 W

(นางเบญจมาพร เอกฉัตร์)
ผู้อำนวยการกองควบคุมมาตรฐาน
พนักงานเจ้าหน้าที่

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นายประยูร ศิเพบูลย์)
นายกเทศมนตรีตำบลหวายเหนียว

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

SIAMCHAI SYSTEMS CO.,LTD