

สัญญาซื้อขาย

สัญญาเลขที่ ๕/๒๕๖๖

สัญญฉบับนี้ทำขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลปากเพรียว อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี เมื่อวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๕ ระหว่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี โดย นายอรรถพล วงศ์ประยูร รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ผู้รับมอบอำนาจ ตามคำสั่งของค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๔๒๖/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๕ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ซื้อ" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท เทค คอมมิลตี้ จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียน หุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๒/๓๓ ถนนสุขุมวิท ๒ แขวงประเวศ เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร โดย นายนุกูล บุญกล่ำ (กรรมการผู้จัดการ) ผู้มีอำนาจลงนามผูกพัน นิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวง พาณิชย์ ที่ E๐๐๐๙๒๒๐๔๗๓๐ ลงวันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๕ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ขาย" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงซื้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขาย โครงการจัดซื้อเครื่องทดสอบวัสดุในประสบฯ ขนาด ๖๐ ตัน (๖๐๐ kN) จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เป็นเงินทั้งสิ้น ๙๔๑,๖๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนสี่หมื่นหนึ่งพันหกร้อยบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๖๑,๖๐๐.๐๐ บาท (หกหมื่นหนึ่งพันหกร้อยบาทถ้วน) ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

ข้อ ๒. การรับรองคุณภาพ

ผู้ขายรับรองว่าสิ่งของที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ และมีคุณภาพ และคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาผูกพัน ๑

ในการนี้ที่เป็นการซื้อสิ่งของซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบ ผู้ขายรับรองว่า เมื่อตรวจสอบแล้วต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๓. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของ สัญญานี้

สำเนาลูกต้อง

๒๕๖๖

(นางสาวกฤติญา จิรกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๓.๑ ผนวก ๑ รายการคุณลักษณะเฉพาะ จำนวน ๗ (เจ็ด) หน้า

๓.๒ ผนวก ๒ แค็ตตาล็อก จำนวน ๒๓ (ยี่สิบสาม) หน้า

๓.๓ ผนวก ๓ ใบเสนอราคาและหลักฐานการต่อรองราคา จำนวน ๔ (สี่) หน้า

ความได้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ คำวินิจฉัยของผู้ซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากผู้ซื้อ ทั้งสิ้น

ข้อ ๔. การส่งมอบ

ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ณ องค์กรบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายในวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑ แห่งสัญญานี้ พร้อมทั้งทึบห่อหรือเครื่องรัดพันผูกโดยเรียบร้อย

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือแนบไปยื่นต่อผู้ซื้อ ณ องค์กรบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ในวันและเวลาทำการของผู้ซื้อ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) วันทำการของผู้ซื้อ

ข้อ ๕. การตรวจสอบ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจสอบสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

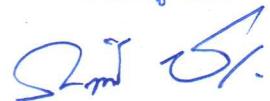
ถ้าผลของการตรวจสอบปรากฏว่าสิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามข้อ ๑ ผู้ซื้อทรงไว้วางใจที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้ขายต้องรับนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราเหตุดังกล่าวผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาหรือ ของดหรือลดค่าปรับไม่ได้

ข้อ ๖. การชำระเงิน

ผู้ซื้อตกลงชำระเงิน ค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ ๕ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

ข้อ ๗. การรับประكันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประคันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้ เป็นเวลา ๑ (หนึ่ง) ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยรายในกำหนดเวลาดัง สำเนาถูกต้อง


(นางสาวกฤติญา จิรกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

กล่าว หากสิ่งของตามสัญญาได้รับกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถ้วนจากวันที่ได้รับแจ้งผู้ซื้อด้วยไม้คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะทำการนั่นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั่นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้อุทกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในการนี้เร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องโดยเร็ว และไม่อารอคอยให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดได้ ผู้ซื้อมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ซื้อทำการนั่นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั่นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๔. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะทำการนั่นผู้ขายได้นำหลักประกันเป็นเงินสดตามใบเสร็จรับเงินขององค์กร บริหารส่วนจังหวัดสระบุรี เล่มที่ ๒ เลขที่ ๐๙๐/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๕ เป็นจำนวนเงิน ๔๗,๐๙๐.๐๐ บาท(สี่หมื่นเจ็ดพันแปดสิบบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาทั้งหมดตามสัญญา นำมอบให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้ขายใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องอุดมด้วยรายการที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้ขายพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดทั้งปวงของผู้ขายตลอดอายุสัญญานี้ ถ้าหลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้ขายส่งมอบสิ่งของล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาส่งมอบหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้ขายต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ซื้อภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถ้วนจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขาย โดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

สำเนาถูกต้อง

Qmz Ch.

(นางสาวกฤติญา จิรกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ข้อ ๙. การบอกเลิกสัญญา

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือเมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้แล้ว หากผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ซื้อมีสิทธิบอกเลิกสัญญา หักหนดหรือแต่บ้างส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานี้ไม่กระทบสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อมีสิทธิรับหรือบังคับจากหลักประกัน ตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ เป็นจำนวนเงินหักหนดหรือแต่บ้างส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้ซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้ซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคล อื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่วน แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๑๐. ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๘ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็น รายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคасิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตาม สัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบาง ส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้การได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่า ยังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของ นั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาสิ่งของเต็มทั้งชุด

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานี้ หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตาม สัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและรับหรือบังคับจากหลักประกันตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ กับเรียกร้อง ให้ชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๘ วรรคสองก็ได้ และถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขาย เมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๑. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จะเป็นเหตุให้เกิดค่า ปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อด้วยสินเชิง ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขายไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายใน ระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกัน การปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่ จนครบถ้วนตาม จำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากมีเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่าย สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิรกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

แล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซึ้งจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด

ข้อ ๑๒. การดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติกรรมอันหนึ่งอันใดที่ผู้ขายไม่ต้องรับผิดตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งอุกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญาได้ ผู้ขายมีสิทธิของดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติกรรมดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับตั้งจากวันที่เหตุนั้นลื้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้ละสิทธิเรียกร้องใน การที่จะของดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดแจ้งหรือผู้ซื้อทราบด้วยแล้วตั้งแต่ตน

การดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ซื้อที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๑๓. การใช้เรือไทย

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญานี้ เป็นสิ่งของที่ผู้ขายจะต้องส่งหรือนำเข้ามาจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้ขายจะต้องส่งมอบใบตราสั่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราสั่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทย โดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวีแล้วอย่างได้อย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างได้อย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ซื้อ แต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของ ผู้ซื้อมีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติกา จิรกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ก่อนและชำระเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติภารกิจต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วให้

สัญญาฉบับนี้เป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความ
โดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่าง
ยืนยันไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ


(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ

(นายอรรถพล วงศ์ประยูร)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปัตติราษฎร์แทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี




(ลงชื่อ) ผู้ขาย

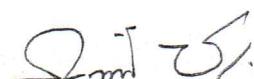
(นายนฤกุล บุญกล้า)

กรรมการผู้จัดการ


(ลงชื่อ) พยาน

(นางกมลชนก ตรีทอง)

นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น


(ลงชื่อ) พยาน

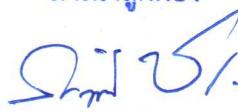
(นางสาวกฤติญา จิระวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

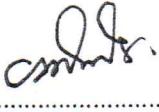
เลขที่โครงการ ๖๕๐๘๗๔๗๔๗๔๒

เลขคุณสัญญา ๖๕๐๙๐๑๐๑๒๓๓

สำเนาถูกต้อง


(นางสาวกฤติญา จิระวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ผนวก ๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
แบบท้ายสัญญาซื้อขาย เลขที่ ๔/๒๕๖๖
ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖
จำนวน ๗ หน้า

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

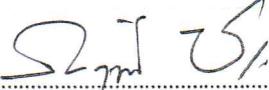
(นายอรรรถพล วงศ์ประยูร)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปัตติราษฎรแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



(ลงชื่อ).....ผู้ขาย
(นายนุกูล นุยุก darm)
กรรมการผู้จัดการ

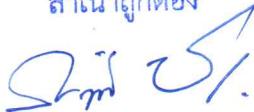
(ลงชื่อ).....พยาน

(นางกมลชนก ตรีทอง)
นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวกฤติญา จิระวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

สำเนาถูกต้อง


(นางสาวกฤติญา จิระวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



บันทึกข้อความ ๓๙ หน้า ๖

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองช่าง ฝ่ายสำรวจและออกแบบ โทร. ๐-๓๖๒๑-๒๕๔๗

ที่ สบ ๕๑๐๕/๓๔๗๘

วันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง รายงานร่างขอบเขตงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่งของค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๑๒๓๒/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๕
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางและคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียด
คุณลักษณะเฉพาะของงานซึ่ง นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือ^{รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงานซึ่ง สำหรับจัดซื้อเครื่องทดสอบวัสดุในประสบการ์ ได้ดำเนินการทำหนด}
รายละเอียดดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ และลงนามในบันทึกฉบับนี้แจ้งกองพัสดุและทรัพย์สิน
เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นายมารุต ชาวสาร)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายพรชัย แก้วบังวน)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ความเห็นของผู้อำนวยการกองช่าง
นางสาวนันดา ใจดี

(นางสรารัตน์ สุขุมดัน)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ความเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
- เนินศรีอนุกา

(นางทิตยาพร เพชรประดับ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤตญา จิรกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

(นางสาวกฤตญา จิรกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ (นายธนกร อัตตะสมปุณณ์)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ร่างขอบเขตงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (terms of Reference : TOR) สำหรับจัดซื้อครุภัณฑ์สำรวจ เครื่องทดสอบอเนกประสงค์

๑. ความเป็นมา

ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง มีความจำเป็นในการใช้เครื่องมือทดสอบความแข็งแรงของวัสดุ หลายด้านทั้งระยะยืดหรือระยะกดของวัสดุที่หลากหลาย เช่น พลาสติก พิล์ม โลหะ ยาง ได้โดยมีความต้านทานแรงสูงสุดอย่างน้อย ๖๐ ตัน (๖๐๐ KN) เพื่อรับการทดสอบตามมาตรฐานของวัสดุต่าง ๆ ในงานก่อสร้างตามภารกิจขององค์กรบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๒. วัสดุประสงค์

๑. เพื่อนำไปทดสอบรับแรงดึงกำลังของเหล็กในงานก่อสร้างต่าง ๆ ขององค์กรบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
๒. เพื่อให้ได้ค่าทดสอบรับแรงอัดกำลังของคอนกรีตที่ถูกต้อง
๓. เพื่อให้งานทดสอบสามารถดำเนินการทดสอบได้ในทุกๆ ด้าน และมีเครื่องมือที่มีความทันสมัยในการทดสอบมากขึ้นให้ค่าทดสอบที่ถูกต้องแม่นยำ

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อุปสรรคห่วงห่วงเลิกกิจการ
- ๓.๔ เป็นบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลที่มีอาชีพในงานที่จะซื้อหรือจ้างนั้น
- ๓.๕ ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อในบัญชีรายชื่อผู้ทั้งงานของทางราชการ
- ๓.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น
- ๓.๗ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมซื้อค่าใช้จ่าย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้ละเวอกสิทธิ์และความคุ้มกันเข่นว่า�ั้น

(นางสาวกฤติญา จิรารัตนะ)

๔. คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อ

- ๔.๑) รายละเอียดทั่วไป
เป็นเครื่องทดสอบกำลังวัสดุอเนกประสงค์ ขนาด 60 ตัน (600KN) สามารถทดสอบคุณสมบัติเชิงกลของวัสดุได้ไม่น้อยกว่า 60 ตัน (600KN) ทดสอบแรงดึง (Tension Test), แรงกด(Compression Test), แรงดัด(Bending Test) โดยสามารถแสดงผลออกมาใน ลักษณะกราฟชนิด Real time ได้
- ๔.๒) รายละเอียดทางเทคนิค
 - ๔.๒.๑ เป็นเครื่องทดสอบกำลังวัสดุอเนกประสงค์ขนาดพิกัด 60 ตัน (600 kN) หรือสูงกว่า และมีอุปกรณ์ดูดซับแรงกระแทกและเพื่อลดเสียงรบกวน Shock absorption and noise reduction device
 - ๔.๒.๒ เป็นเครื่องที่ติดตั้งระบบวัดแรงแบบแรงดันน้ำมัน oil pressure sensor ตามมาตรฐาน ASTM E4, ISO 7500-1 EN 10002-2, BS1610 และ DIN 51221 หรือดีกว่า

(นางสาวกฤติญา จิรารัตนะ)
ผู้วิชาการพัสดุชำนาญการ

๔.๒.๓ เครื่องทดสอบความคงระบบส่งกำลังด้วยไฮดรอลิกแบบ Servo Hydraulic System โดยระบบออกสูบ (Piston stroke) อยู่ในตำแหน่งด้านล่างของตัวเครื่องทดสอบ และมีระบบ Self-lubricating bearing เพื่อลดแรงเสียดทานของการเคลื่อนที่และยืดอายุการใช้งาน ตัวเครื่องใช้ Servo Valve , Plug-in valve และ Oil Pump จากกลุ่มประเทศยุโรปหรืออเมริกา เพื่อความทนทานและแม่นยำ

๔.๒.๔ โครงสร้างตัวเครื่องประกอบด้วย 6 เสาหลัก (4 Columns chromed high stiffness column) ทำจากเหล็กกล้าชุบโครเมียมความแข็งสูง และอีก 2 เสาสกรูแบบมียางกันฝุ่น (2 Lead Screws with dust cover)

๔.๒.๕ มีแผงป้องกันความปลอดภัยทั้งสามด้านของเครื่องทดสอบ(Safe protect cover) เพื่อป้องกันการกระเด็นของชิ้นงานขณะทดสอบจริง และมีระบบป้องกันระยะคลอน(Backlash structure)ของเสาสกรูแรงดึงกับน็อต

๔.๒.๖ มีระยะของพื้นที่สามารถรองรับการทดสอบชิ้นงาน ได้ไม่น้อยกว่าดังนี้
-พื้นที่สำหรับทดสอบแรงดึง (Max. Tension Test Space) สูงสุดไม่น้อยกว่า 900

มิลลิเมตร

-พื้นที่สำหรับทดสอบแรงกด (Max. Compression Test Space) สูงสุดไม่น้อยกว่า 650

มิลลิเมตร

-มีระยะความกว้างระหว่างเสา (Column Effective Spacing) ไม่น้อยกว่า 500 มิลลิเมตร

-ปากจับชิ้นงานบน (Upper) และล่าง (Lower) ของคานทดสอบทำงานได้ด้วยระบบไฮดรอลิกแบบผึ้งอยู่ด้านใน (Hydraulic built-in clamping device)

๔.๒.๗ สามารถปรับความเร็วในการทดสอบ (Testing speeds) ไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร/นาที

๔.๒.๘ ระบบออกสูบให้แรง มีช่วงชักไม่น้อยกว่า 200 มิลลิเมตร (Max. Piston Stroke)

๔.๒.๙ มีค่าความละเอียดของแรงในการทดสอบ (Load resolution) 1/350000 หรือดีกว่า

๔.๒.๑๐ มีค่าความละเอียดของระยะในการเคลื่อนที่ (Displacement resolution)

0.001 มิลลิเมตร หรือดีกว่า

๔.๒.๑๑ สามารถปรับความเร็วในการเคลื่อนที่ของคานทดสอบเพื่อตั้งระยะก่อนการทดสอบ (Adjustable crosshead speed) สูงสุดไม่น้อยกว่า 350 มิลลิเมตรต่อนาที

๔.๒.๑๒ มีกล่องสแตนเลสสำหรับความด้วยมือเป็นแบบ Stainless Steel Hand Control Box เพื่อการตั้งระยะของคานทดสอบ และการจับ-ปล่อยของปากจับชิ้นงานแบบไฮดรอลิก เพื่อการใช้งานที่สะดวก และรวดเร็ว

๔.๒.๑๓ มีโปรแกรมสำหรับการทดสอบและประมวลผลซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานผู้ผลิตเดียวกัน เพื่อให้การประกอบใช้งานมีความเหมาะสมและสมบูรณ์ โดยมีรายละเอียดไม่น้อยกว่าดังนี้

- โปรแกรมประมวลผลของเครื่องสามารถใช้งานภายใต้ระบบปฏิบัติการ Windows 10 หรือ

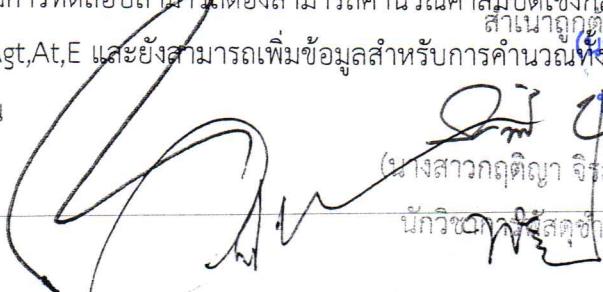
ดีกว่า

- สามารถรองรับการทดสอบแรงดึง (Tensile), การทดสอบแรงกด (Compression) สำเนาหากต้อง

การทดสอบแรงดัด (Bending)

- โปรแกรมการทดสอบสามารถต้องสามารถคำนวณค่าสมบัติเชิงกลของวัสดุได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Fm,Rm,FeH,ReH,Fel,Rel,Agt,At,E และยังสามารถเพิ่มข้อมูลสำหรับการคำนวณทางก่อนและหลังการทดสอบ เช่น So,Lo,Lc,Le,Lu เป็นต้น


นายวิชาการพัฒนาภูมิภาค
(นายวิชาการพัฒนาภูมิภาค)

นางสาวฤทัยา จิรา / ปั้นแซมสามารถเชื่อมต่อ...

นักวิชาการพัฒนาภูมิภาค

- โปรแกรมสามารถเขียนต่อ กับ กล้องเพื่อบันทึกวิดีโอขณะทดสอบเทียบกับกราฟและสามารถเรียกดูย้อนหลังได้

- สามารถโอนข้อมูลผลทดสอบไปใช้ร่วมกับโปรแกรม Excel และ Word หรือโปรแกรมอื่นๆได้
๔.๒.๑๕ สามารถใช้ได้กับระบบไฟฟ้ากระแสงลับ 3 เฟส 380 โวลท์ 50 เฮิรตซ์ หรือระบบไฟฟ้า
ภายในประเทศไทย

๔.๒.๑๖ อุปกรณ์ประกอบ

- ชุดพื้นจับสำหรับขึ้นงานชนิดกลม(Round Sample Jaw) ขนาด 13-26 มิลลิเมตร และ 26-40
มิลลิเมตร อย่างน้อย 1 ชุด

- ชุดพื้นจับสำหรับขึ้นงานชนิดแบน (Flat Sample Jaw) ขนาด 0-15 มิลลิเมตรอย่างน้อย 1 ชุด
- ชุดแผ่นรองกด (Compression Plate) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 160 มิลลิเมตร

จำนวน 1 ชุด

- ชุดคอมพิวเตอร์ พร้อมเครื่องพิมพ์ จำนวน 1 ชุด

๔.๒.๑๖ ตัวเครื่องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001 หรือมาตรฐานที่
ดีกว่า

๔.๒.๑๗ มีระบบของพื้นที่สามารถรองรับการทดสอบขึ้นงานได้ไม่น้อยกว่า ดังนี้

๑. พื้นที่สำหรับทดสอบแรงดึง (Max Tension Test Space) สูงสุดไม่น้อยกว่า
๙๐๐ มิลลิเมตร

๒. พื้นที่สำหรับทดสอบแรงกด (Max Compression Test Space) สูงสุดไม่น้อยกว่า
๖๕๐ มิลลิเมตร

๓. มีระยะเวลาห่างระหว่างเสา (Max Compression Test Space) ไม่น้อยกว่า ๕๐ มิลลิเมตร

๔. ปากจับขึ้นงานบน (Upper) และล่าง (Lower) ของคานทดสอบทำงานได้ด้วยระบบไฮดรอลิคแบบฝังอยู่ด้านใน (Hydraulic built-in clamping device)

๔.๒.๑๘ มีโปรแกรมสำหรับทดสอบและประมวลผลซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานผู้ผลิตเดียวกัน

๔.๒.๑๙ อุปกรณ์ประกอบครบชุด

๔.๓ คุณสมบัติอื่น ๆ

๑. ผู้ขายต้องส่งมอบครุภัณฑ์ โดยติดตั้งและทำการทดสอบครุภัณฑ์ให้เป็นไปตาม
ข้อกำหนดในคุณสมบัติต่าง ๆ ที่กล่าวถึงข้างต้น และอบรมแนะนำผู้ใช้ให้สามารถใช้งานได้ โดยครุภัณฑ์ที่ส่งมอบต้อง^{สำเนา}
เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือผ่านการสาڑิตมาก่อน

๒. ผู้ขายต้องมีบริษัทในเครือเป็นศูนย์บริการที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 17025

สาขาระบบทดสอบแรงดึงแรงกดและแรงปิด จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เพื่อประโยชน์ในการ
บริการหลังการขาย(โดยยืนยันแบบหลักฐานขณะเข้าเสนอราคา)

สำเนา

๑๕๖๒

นางสาวกฤตยา จิรยกรวัฒน์

ผู้อำนวยการ ศูนย์บริการพัสดุชำนาญการ
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ/ผู้เสนอราคา...

๓. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยผู้ผลิต
(โดยยื่นแบบหลักฐานขณะเข้าเสนอราคา)

ซึ่งเป็นครุภัณฑ์ที่ไม่มีกำหนดไว้ในบัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์แต่มีความจำเป็นต้องจัดซื้อ
เพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน (ราคากล่องถ้วน)

๔. ระยะเวลาในการดำเนินการ

ต้องดำเนินการส่งมอบภายใน ๑๒๐ วัน

๕. สถานที่ส่งมอบงาน

ห้องฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ

๖. วงเงินงบประมาณในการจัดหา

ตามข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ แผนงานอุตสาหกรรม
และการโยธา งานบริหารที่ว่าไปเกี่ยวกับอุตสาหกรรมและการโยธา งบดำเนินงาน หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์
สำรวจ หน้า ๒๗๕ เพื่อจ่ายเป็นค่าจัดซื้อครุภัณฑ์สำรวจ เครื่องทดสอบวัสดุอเนกประสงค์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑) เป็นเครื่องทดสอบกำลังวัสดุอเนกประสงค์ ขนาด ๖๐ ตัน (600KN) หรือสูงกว่า

๒) เครื่องทดสอบควบคุมระบบส่งกำลังด้วยไฮดรอลิกแบบ Servo Hydraulic System

โดยกรอบอกสูบ (Piaton stroke) อยู่ในตำแหน่งด้านล่างของตัวเครื่องทดสอบ และมีระบบ Self-lubricating bearing เพื่อลดแรงเสียดทานของการเคลื่อนที่และยืดอายุการใช้งาน

๓) มีระยะของพื้นที่สามารถรองรับการทดสอบขึ้นงานได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐๐

๘๐๐ มิลลิเมตร

๓.๑ พื้นที่สำหรับทดสอบแรงดึง (Max Tension Test Space) สูงสุดไม่น้อยกว่า ๖๕๐ มิลลิเมตร

๓.๒ พื้นที่สำหรับทดสอบแรงกด (Max Compression Test Space) สูงสุดไม่น้อยกว่า

๕๐๐ มิลลิเมตร

๓.๓ มีระยะความกว้างระหว่างเสา (Max Span Test Space) ไม่น้อยกว่า

๔๐๐ มิลลิเมตร

๓.๔ ปากกาจับขึ้นงานบน (Upper) และล่าง (Lower) ของคานทดสอบทำงานได้ด้วย

ระบบไฮดรอลิกแบบฝังอยู่ด้านใน (Hydraulic built-in clamping device)

๔) มีโปรแกรมสำหรับทดสอบและประมวลผลซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานผู้ผลิตเดียวกัน

ซึ่งเป็นครุภัณฑ์ที่ไม่มีกำหนดไว้ในมาตรฐานครุภัณฑ์แต่มีความจำเป็นต้องดำเนินการ
ปฏิบัติงาน (ราคากล่องถ้วน)

ดำเนินการ
สถานที่

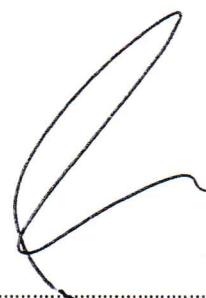
(นางสาวกฤติญา จิรกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

-๔-

๔. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก
พิจารณาโดยใช้เกณฑ์ราคา



(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(นายมารูต ชาวนวน)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

๗๕๔

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายพรชัย แก้วบัววัน)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

สำเนาถูกต้อง

ดร. ปรีดา
(นางสาวกฤติญา จิรประวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

สำเนาถูกต้อง

ดร. ปรีดา

(นางสาวกฤติญา จิรประวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ผนวก ๒ แคดตาล็อก
แนบท้ายสัญญาซื้อขาย เลขที่ ๕ /๒๕๖๖
ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๕
จำนวน ๒๓ หน้า

(ลงชื่อ)..... ผู้ซื้อ

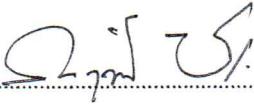
(นายอรรถพล วงศ์ประยูร)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปัตติราษฎร์แทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดยะลา



(ลงชื่อ)..... ผู้ขาย
(นายนุกูล บุญกล้า)
กรรมการผู้จัดการ

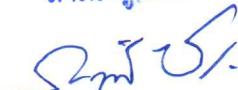
(ลงชื่อ)..... พยาน

(นางกมลชนก ตรีทอง)
นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

(ลงชื่อ)..... พยาน

(นางสาวกฤติยา จิรกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติยา จิรกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

เอกสารแนบท้ายลูกค้าที่... M.๗ หน้า ๖



WAW Series Computer-Controlled Electro-hydraulic Servo Universal Testing Machine



(ลงชื่อ).....*Par*..... ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....*John*..... กรรมการ

(ลงชื่อ).....*Par*..... กรรมการ

(ลงชื่อ).....*John*..... กรรมการ

Do Our Best for Your Test



HST GROUP
สำนักงานใหญ่

Focus In Material Test

สำเนาถูกต้อง *John*

(นางสาวกฤติญา จิรประวัฒน์)

John ผู้ดูแลการพัสดุชำนาญการ
(นางสาวกฤติญา จิรประวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

1. Application:

4.2.3

4.1

WAW Series Computer-Controlled Electro-hydraulic Servo Universal Testing Machine is suitable to test various metallic & non-metallic materials for tension, compression, bending and shearing strength. It is capable of testing the characters of materials on physical & technology properties. It is simple, easy to operate and widely used in works, laboratories and high schools for material properties research and quality control. Equipped with the computer & Software & printer, it can display, record, process and print the test results, and control test procedures as per the set program and can draw test curves automatically in real time.

4.1

2. Types of specimens and materials:

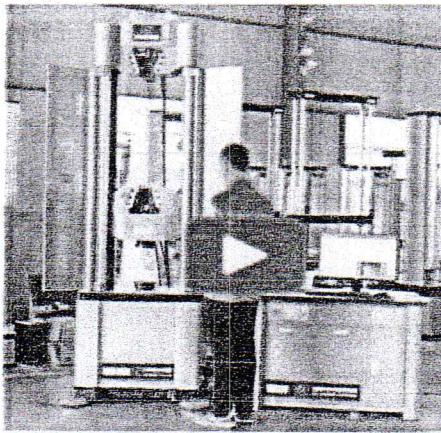
Metals-(wire, rod, tube, strip, plate, strip) ;Fasteners (tensile, proof, single and double shear) ;Construction materials (reinforcement bar, wire, mesh, folding, compression of concrete and components),etc.

3. Applied Standards:

4.2.2

Load meets or exceeds the following standards: ASTM E4, ISO7500-1, EN 10002-2, BS1610, DIN 51221.

Strain measurement meets or exceeds the following standards: ASTM E83, ISO 9513, BS 3846 and EN 10002-4.



[Click here to learn how to operate this product](#)

[Click here to learn more about our company](#)

4. Specifications:

4.2.1

Model	WAW-100D	WAW-300D	WAW-600D	WAW-1000D	WAW-1000G
Max. Load(kN)	100	300	600	1000	1000
Load Accuracy			Class 1 / Class 0.5(optional)		
Load Range			2%~100%FS		
Load Resolution	4.2.9		1/350000		
Deformation Measurement Range			2%~100%FS		
Deformation Accuracy			≤ ± 1%/0.5		
Displacement Resolution	4.2.10		0.001mm		
Displacement Error			<± 0.5%		
Testing speeds (mm/min)	0.1~123	0.1~123	0.1~123	0.1~70	
Max. Piston Stroke(mm)	4.2.8	200	200	200	250
Max. Tension Test Space(mm)	4.2.6	700	780	900	930
Max. Compression Test Space(mm)	4.2.6	500	550	650	730
Column Effective Spacing(mm)	4.2.6	450	485	500	560
Clamping Method			Hydraulic Automatic Clamp		
Flat Specimen Clamping Width(mm)	90*90	90*90	100*100	100*100	90*90
Compression Plate Size		(87*87)	150mm		150mm
Bending Roller Distance			450mm		
Width Of Bending Rollers			120mm		
Power Supply	4.2.14	3-phase(380V)~50Hz	Can Be Customized	3-phase(380V)~50Hz	3-phase(380V)~50Hz

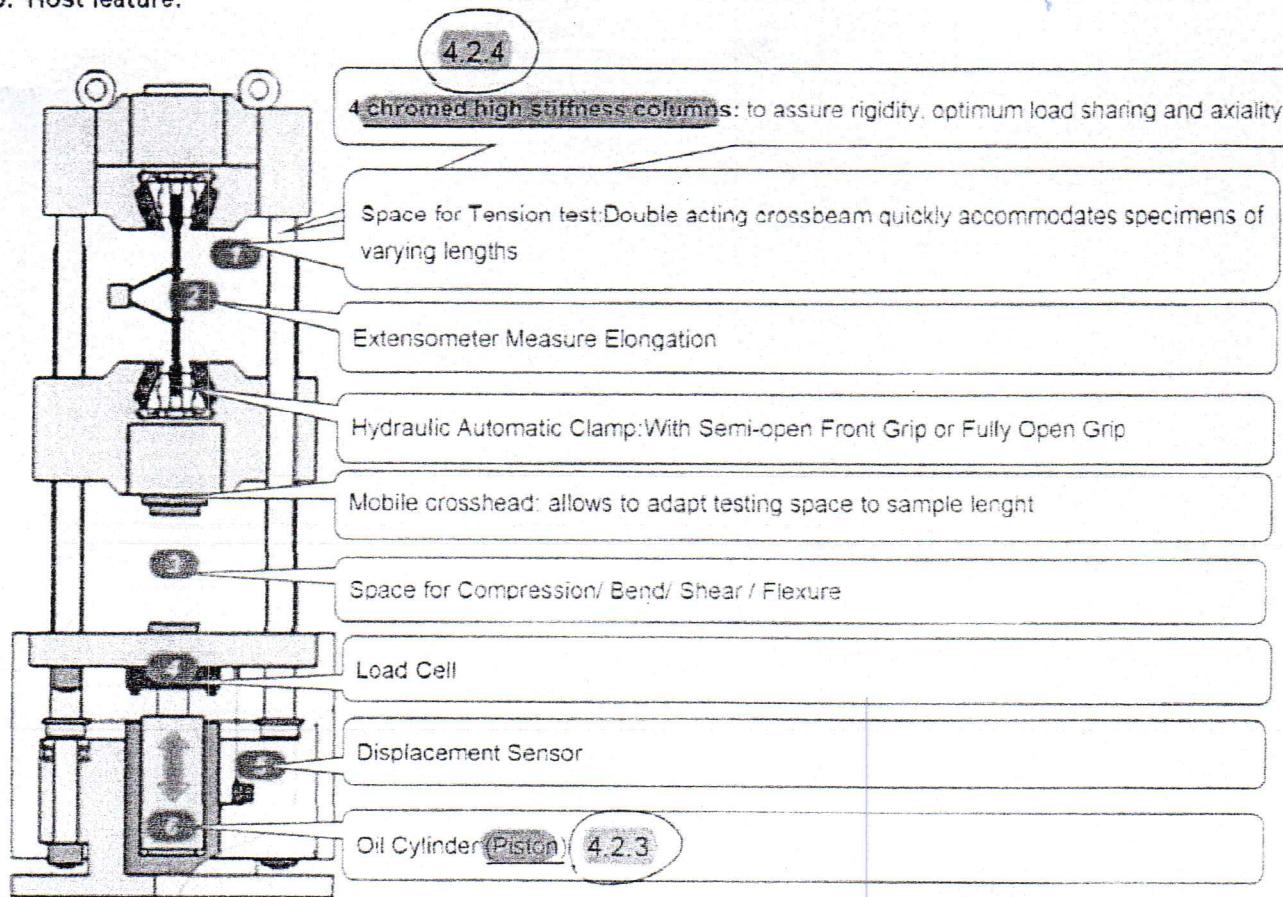
25/7/ ()
นางสาวกฤติญา จิรกรวัฒน์ (ลงชื่อ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

กรรมการ

5. Host feature:



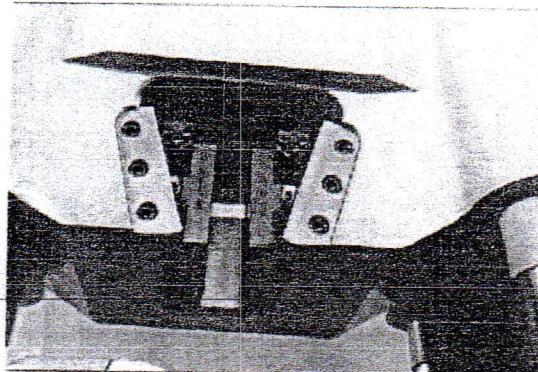
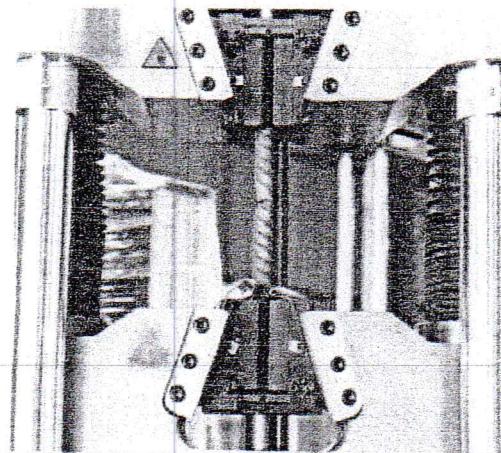
6. Testing gripping heads

6.1 Hydraulic Wedge type tensile grip, built in the frame of the machine. **4.2.6** **4.2.17-4**

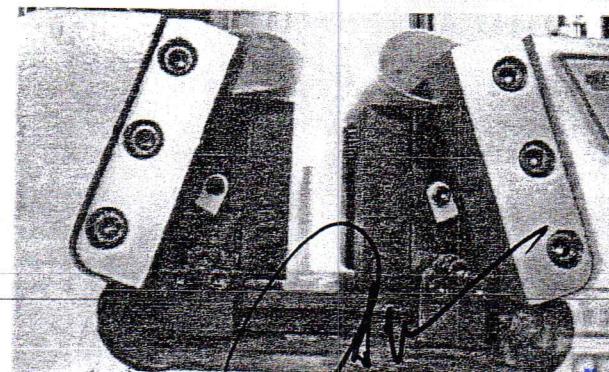
hydraulic closure, with interchangeable gripping jaws, for clamping prismatic or cylindrical specimens.

- Flat jaws are suitable for clamping prismatic specimens
- Jaws notched "V" shape are suitable for clamping cylindrical specimens

Semi-open Front and Fully Open grip can choose



With Semi-open Front Grip (optional)
ถ้าไม่ต้อง



With Fully Open Grip
สำหรับการทดสอบ

นางสาวกฤตญา จิรกรวัฒน์

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

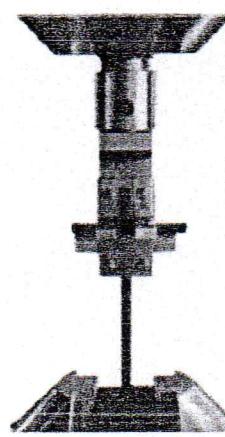
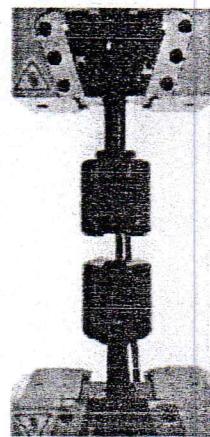
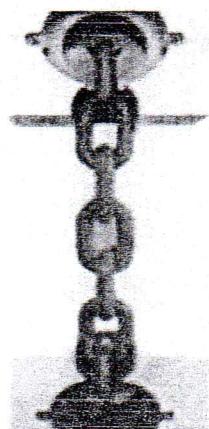
(ลงชื่อ).....

(นามสกุล).....

กรรมการ
ผู้ทรงคุณวุฒิ

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

กรรมการ

6.2 Other tensile grip(optional)

● Grip of Chain

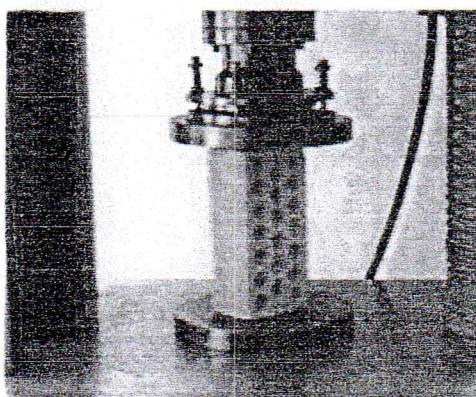
● Grip of Chain

● Grip for Fasteners (Bolt/Stud/Nut)

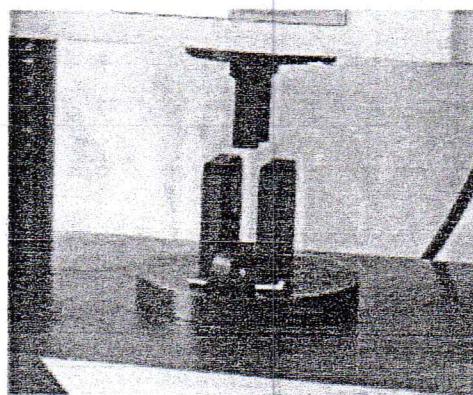
● Grip for Welded fabric

6.3 Test area for compression /flexural / bending/shear (optional)

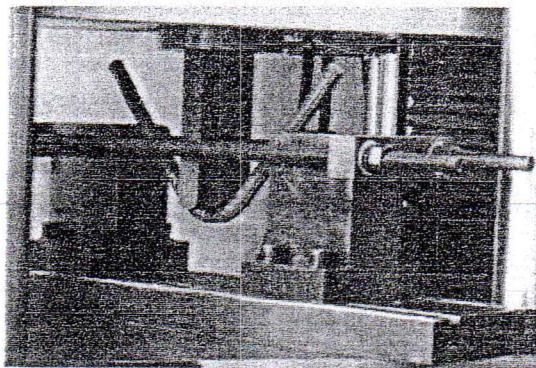
In the lower test area, various testing devices may be coupled, such as compression plates, or test devices for flexural, bending, punching, etc.



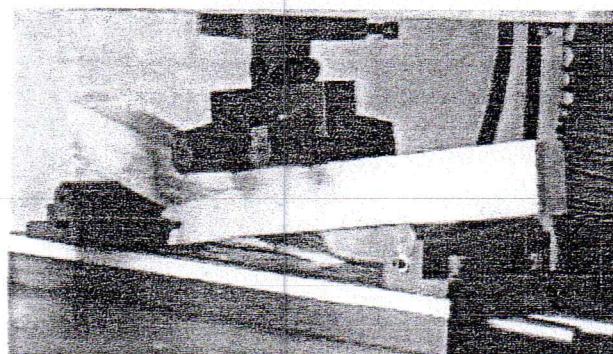
● Compression Test for Building Materials



● Double-Shear Test for bolts



● Bending test of rebar



● Flexural Test for timber/concrete prism/stone...

7. Load measurement**7.1 USA load cell(optional)**

load cell mounted on the lower base

- Robust design to withstand eventual overloads
- High accuracy to allow for machine Class 0.5/ ISO 7500-1 from 2 to 100% of its nominal capacity

7.2 Class 1 Oil pressure sensor

● 5.1 USA load cell

● 6.2 Oil pressure sensor

ลายเซ็น (นางสาวกฤตญา จิรกรวัฒน์)
 (นางสาวกฤตญา จิรกรวัฒน์)
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

ลายเซ็น (นักวิชาการพัสดุชำนาญการ)
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ
 กรรมการ

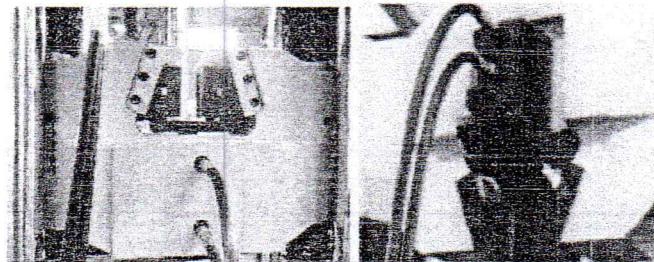
8. Displacement measurement

2000 wire draw linear position transducer with 0.01mm micron resolution For controlling piston position, automatic return to start position and stroke control (mm/min).



9. Built-in clamping device

Ours:Upper and lower jaw support & specimen clamping method built-in clamping device, the specimen clamping is more stable, and the specimen breaking neutral will be better.



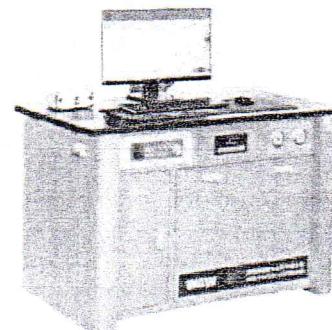
Other compaines: External clamping device, small clamping force, uneven clamping speed easy to hurt the experimenter

• Our company

• Other companys

10. Integrated servo hydraulic Hydraulic system.

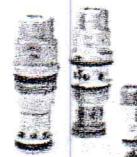
The entire steel plate is directly mounted and fixed to the workbench, which improves the firmness, durability and ease of use, and eliminates the noise generated by the sample.



4.2.3

10.1 The US SUN cartridge valve effectively reduces the probability of oil leakage in the hydraulic system and improves the stability of the hydraulic system.

4.2.3



• SUN plug valve

4.2.3

10.2 Oil pump:Italy "MARZOCCHI" imported high pressure gear pump, featured with super high pressure and low noise

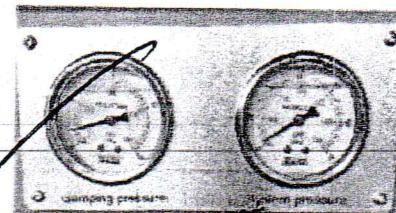
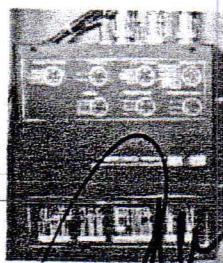


• Germany-HYTOS

• ATOS servo valve

10.3 Germany-HYTOS servo valve

Italy ATOS servo valve(optional)



10.4

10.4 Equipped with monitoring system:

provides a stable output power.

When the power supply is abnormal(missing phase, wrong phase sequence, wrong wiring)the indicator light of the monitoring system will be off.

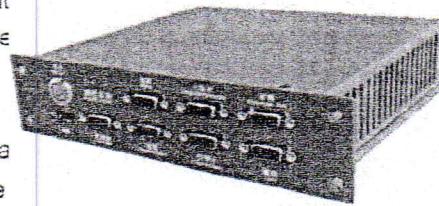
10.5 Power strip, oil pressure indication

The pressure gauge is divided into clamping pressure and system pressure,which can indicate the workingpressure in real time.

สำเนาถูกต้อง
Shirayuki Jirawatthanachai
(นางสาวกฤติญา จิรกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ (ว.ช.)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ
กรรมการ
ห้างสากลติดภูฯ จิรกรวัฒน์
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ
กรรมการ
)

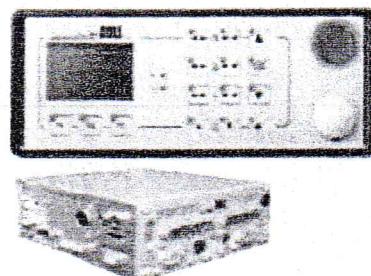
11. Control system EDCH 550

- 12.1 High integration, powerful control, data processing capability, high reliability
- 12.2 Three closed loop (force, deformation, displacement) control system, force deformation, displacement of the full digital three closed loop control, each control loop can be realized without impact smooth automatic switching.
- 12.3 Test force, deformation, displacement and other rate control and maintenance
- 12.4 Three channels high precision 24 bit analog signal acquisition system, the highest acquisition frequency can reach 120Hz.
- 12.5 Three high-speed digital acquisition channels are used to collect quadrature pulse signals such as photoelectric encoders and grating rulers. The maximum signal acquisition frequency can reach 4MHz.
- 12.6 It can output 0~2MHz digital pulse signal, which can be used to drive servo motors, stepping motors, etc.; it can also output 16-bit precision -10V~+10V analog voltage signals to drive servo valves.
- 12.7 With perfect limit protection, overload protection, emergency stop and other safety protection functions.



12. EDC i20 controller from DOLI, Germany (Optional):

This machine can also be configured with intelligent & powerful EDCi controller from Germany for data acquisition and close loop control with features of stable control, fast response, high speed acquisition and exceptional reliability. This controller is with measuring channels for synchronous acquisition of load, position and strain from transducers like load cell, encoder and extensometer and supports additional channels for future expansion. Communicated with intuitive software for all machine control & data acquisition, and sampling rate up to 2.5kHz (optional 10kHz) ensures to obtain more accurate & repeatable test results. With special plug stored sensor data, it can self-identify and auto-calibrate the sensors of load & extensometers configured with testing system. Up to now it is most reliable device to be used extensively for static and dynamic testing machines.



13. Handheld Unit:

(4.2.12)

- 13.1 Stainless steel hand control box: more durable,
can control the rise and fall of moving beams and cylinders,
clamping and loosening of jaws

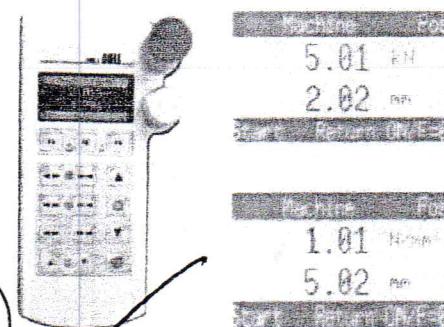


13.2 RMC-7 Handheld Unit (optional part from DOLI, Germany)

With the help of DOLI RMC-7 handheld unit the user can perform test speed control, grip movement controls, load/deformation, and strain, observe real time strain values, control movement/position of grips, assign max.-min. limit etc.

The most important property provided by DOLI handheld unit is that the user does not have difficulty when placing the specimen into the grips because of the mobility of the unit. Handheld unit comes with a magnet attached and can be placed easily on metal surfaces.

In an emergency case, test can be stopped immediately by pushing the red emergency button on the RMC-7 (which is located on the upper right side of the handheld unit).



สำเนาถูกต้อง^(ลงชื่อ)

(นางสาวกฤตญา จิรกรวัฒน์)

นักวิชาการพัฒนาคุณภาพ^(ลงชื่อ)

(ดร. จันทร์)

ประชารูปกรรมการ

(นางสาวกฤตญา จิรกรวัฒน์)
กรรมการ
ภาควิชาการพัฒนาคุณภาพ^(ลงชื่อ)

(ดร. จันทร์)
กรรมการ

(ดร. จันทร์)

4.2.13 4.2.18

14. Operation Software -Testexpert 9.0**Test process:**

Selection a test—Enter the test scheme selection—Input the sample information—Start to test—end of the test

Features:**1. Full digital control**

The whole measuring and control system adopts the special controller, which can achieve the digital adjustment of zero point and gain of load, deformation and displacement, and it's easy to operate and possesses the high reliability.

2. Possess the functions of storage, setting and loading for various kinds of parameters, which make it convenient to connect multiple transducers with one load frame.

3. Realize the close-loop control, and show the reference curve during the executive operator adjusting the close-loop parameters, so the user can observe the close-loop effect caused by the parameters.

4. Perfect graphic function to complete the functions of the reappearance, amplification, reduction, self-adaptation, lapping of the curves, display and print the curve at the appointed range, observe the coordinate of the test point.

5. Data processing supports automatic analysis and graphic man-machine mutual processing, which is convenient to check and compare the test results.

Multilevel identity management

Multilevel identity management, different identity has different functions, which not only makes the operation quick by ordinary operator, but also protect the system effectively.

6. Multi controlling channels: Displacement, force control, deformation, control, stress control, strain control, constant stress, constant strain etc.

7. Test standard: provide users with the necessary applications to the test, covering GB, ASTM, DIN, JIS, BS ... and other testing standard specification.

Multi measurement units

Load can be displayed in kN, lbf or kgf as selected by the operator.

8. Record video: 4.2.13

optional DV Customerscan

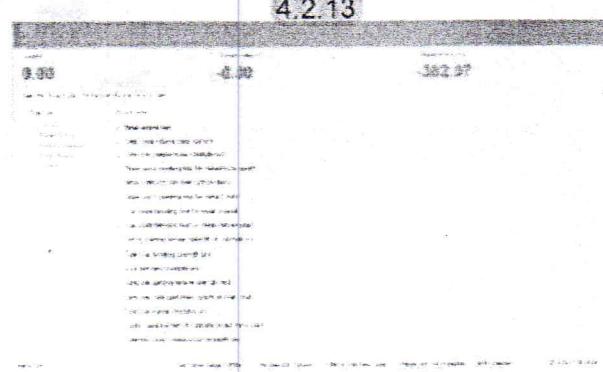
add cameras, the software has a recording function can effectively record and play back the entire test experiment process

สำเนาถูกต้อง

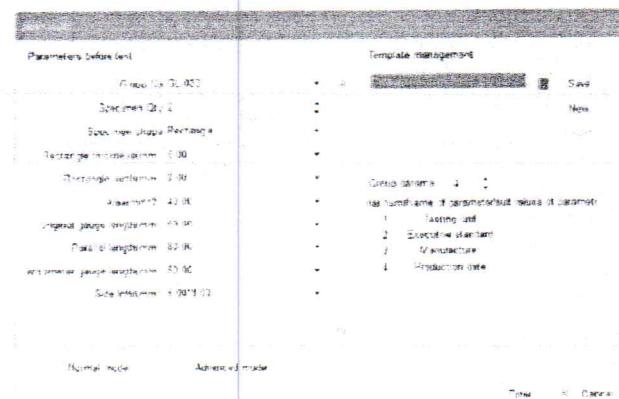
(ลงชื่อ).....

(นางสาวกฤติญา จิรกรวัฒน์)

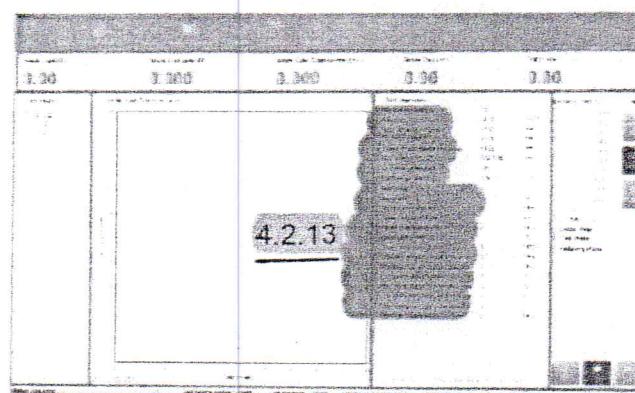
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ(ระดับเอ)



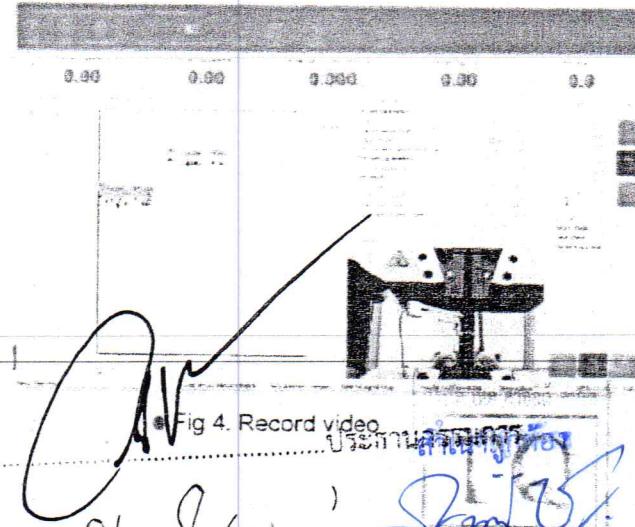
● Fig 1 Test Selection Interface



● Fig 2. Input the sample information



● Fig 3. Start to test



● Fig 4. Record video

กรรมการ
(นางสาวกฤติญา จิรกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ
กรรมการ

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ
กรรมการ

Baseflow modulus (E _b)	0
Total infiltration rate of tractive soil	0
Max flow rate along infiltration rate (A _{in})	0
Max flow rate pluvicily along infiltration rate	0
Flow duration after break(A _{in})	0
Supply rate total along infiltration stream	0
Supply rate pluvicily along infiltration stream	0
Lower yield storage(FRL)	0
Upper yield storage(FRL)	0
Upper yield load(FRL)	0
Lower yield load(FRL)	0
Basile storage(R _{in})	0
Max load(FRL)	0
Fracture storage(FRL)	0
Test storage	0
Size inflow	0.00
Post-test storage(FRL)	0
Excess storage before leakage	0
Parallel storage(FRL)	0
Original storage before leakage	0
Average	44.20

4.2.13

(๓ ๖๓๘)

สำเนาถูกต้อง

๕๗๕.

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

สำเนาถูกต้อง

๒๗๕.

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

4.2.13

Test Report

Output and print report. Excel, word, template test report, can be edited customize To show test information, including test person, test standard, test curve, test max load etc can add your company LOGO and company name, easy to edit.

TENSION REPORT

Material	Specimen No.	Test Date
Steel	Specimen No.	Test Date
Size	Length	Width
Area	Area	Area
Test Data		
No.	Value	Test Data
1	100.0	100.0
2	100.0	100.0
3	100.0	100.0
Testing Date		
15/01/2018		

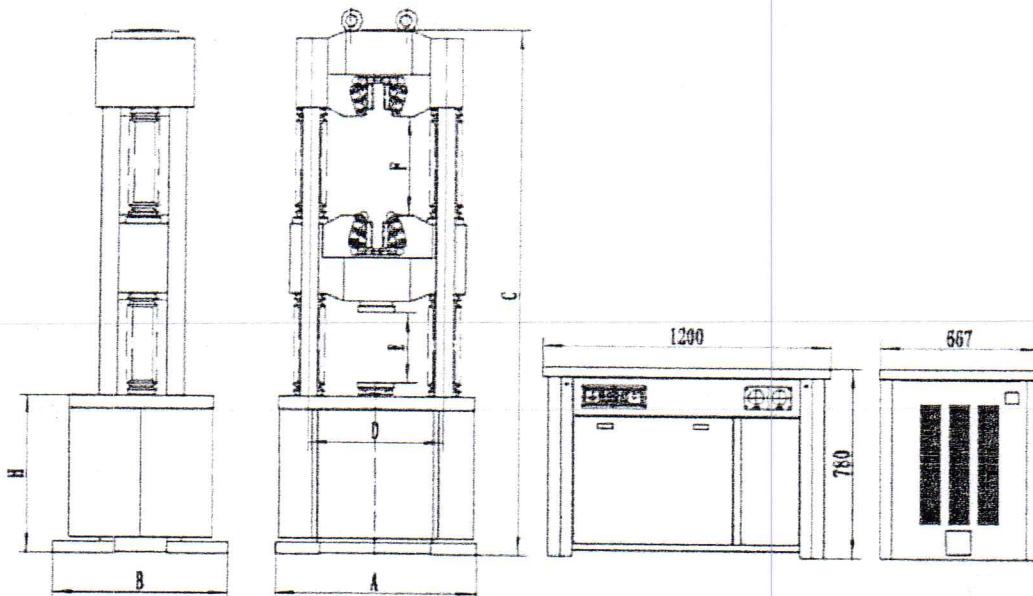
Graph

Table

Material	Specimen No.	Test Date
Steel	Specimen No.	Test Date
Size	Length	Width
Area	Area	Area

Metallic materials -- Tensile testing at ambient temperature
ISO 6892 - 1998

Temperature	Specimen No.																		
23	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
23	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
23	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
23	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
23	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19



	A	B	C	D	E	F	H
WAT-300D	745	685	1905-2105	485	550	780	650-850
WAT-600D	760	690	2055-2255	500	650	900	650-850
WAT-1000D	830	720	2155-2355	560	700	950	650-850
WAT-1000E	860	740	2255-2505	580	700	950	710-960
WAT-1000G	860	740	2575-2825	580	1000	1350	710-960

สำเนาเอกสารต่อ
สำนักงานมาตรฐานฯ

สำนักงานมาตรฐานฯ
การพัฒนาคุณภาพ จังหวัดเชียงใหม่

(ลงชื่อ).....

นางสาวกฤติญา จิรกรวัฒน์

(ลงชื่อ).....

นักวิชาการพัฒนาคุณภาพ

กรรมการ

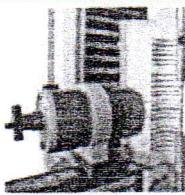
15. Standard Accessories: 4.2.19

Machine configuration		Configuration Details
Main frame		HST-4 columns and 2 ball 4.2.4
Hydraulic automatic Wedge tensile grip (1 set for each)	Inserts for round specimen	300kN:Φ10-Φ20, Φ20-Φ32mm; Optional:4-10mm 600kNΦ13-Φ26, Φ26-Φ40mm; Optional:6-13mm 1000kNΦ13-Φ26, Φ26-Φ45mm; Optional:6-13mm
	Flat specimen	300kN: 0-15mm; Optional:15-30mm 600kN: 0-15mm; Optional:15-30mm 1000kN: 0-20mm; Optional:20-40mm
Compression fixture		Sizes:Φ160mm Operational temperature:0-40 °C 4.2.15
Integrated servo oil source		HST
Servo control valve		Germany-HYTOS
Motor		VNM
Oil Pump		ITALY "MARZOCCHI" pump
Plug-in valve		USA SUN
Load sensor		Pressure cell
Displacement sensor		China brand
Electronic extensometer		HST-50/10(Standard: EN ISO 3376 , ASTM D 6775-02 , ISO 37)
Hand-held controller		HST
Safety door		HST
External independent Controller		HST, EDCH 550
English operation software and CD		Language supports English (standard), Russia, Turkish, Spanish,etc.
USB Cable connect with PC		HST
Computer and printer 4.2.15		China brand

16. Optional Accessories:

Configuration name	Configuration Details
DOLI EDCI 20 Controller (Code:1097)	EDCI 20 controller from Doli, Germany
DOLI R7 handheld control box (Code:1083)	สำเนาถูกต้อง
Oil Pump	Doli, Germany, RMC-7 Handheld Unit
Servo control valve	Japan NACHI (นางสาวกฤติญา จิรกรวัฒน์)
Load sensor	USA ATOS valve (นักวิชาการพัสดุชำนาญการ) ประรานกรรมการ
USA Epsilon (Code:1093) (ลากไว้)	USA spoke shape load cell (ลากไว้) กรรมการ

(นางสาวกฤติญา จิรกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

Extensometer	MF automatic (Code:1086)	MFL- 300B,500B EN 10002 :Class 0.5 Stroke:300mm; 500mm	
	Video Extensometer (Code:1032)	Mercury RT Features: Non- contact; 2D and 3D measurement Please see the separate catalog for more details	
Other grips:			
Bend grip / Shear grip/ Bolt/ Stud/ Nut tensile grip.....			

Why Choose Us-Our customers are located in more than 150 countries around the world**South America**

(Mexico) Industria Lt
SIMIL CUERO PLYMOUTH SA DE CV
Dirceu Gomes
Núcleo Empresarial Huechuraba
Facultad de Ciencias Químicas (FCQ)
Casagrande Motori Ltda
Engº Douglas Köech Branco

Middle East

African Industries Group
RTC TEC Couplings Technology
Hayat Communications
Team General Trading LLC
Ahmed alsarraj sons company
TARKHIS KARANE NOANDISH

CIS

RID DOOEL SKOPJE
Estonia Logistics Ltd.
ООО Дека-С
ООО "Уфагидромаш"

Asian

S.P.B PANEL INDUSTRIES CO.,LTD
Dammam University - college of dentistry
Central Power Process Systems
MODERN FACTORY FOR STEEL INDUSTRIES CO. LTD
Partosh shlomo block ind ltd

Oceania

ACME Operations Pty Ltd
Pultron Composites Ltd
Fulcrum SP Materials Ltd.
A K UNICARGO INTERNATIONAL
Long Pipes Pty Ltd

North America

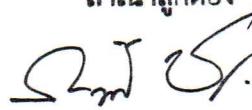
Tungsten Heavy Powder & Parts
PCMI Manufacturing Group
Lightning Rod & Pipe LLC
CellScale Biomaterials Testing
LES OUTILS DIAMANTÉS DTG, INC.
COO A.L. Patterson Inc.

Europe

Imcon Pro Service SRL
Optilus rafal Siadak
Chevalier Technologies Limited
Dunze GmbH
University of Birmingham
Antolin Investment Co.,Ltd
Dycomet Europe BV
ROBERT LAMINAGE
Plasticolor Sweden AB
Radius AB
Forbes Technologies Ltd
P.H.U. AMIWAR ANNA
Petrolab Sardegna di Alessandro

สำเนาถูกต้อง

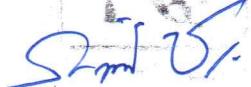
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)



(นักวิชาการพัสดุชำนาญการ)

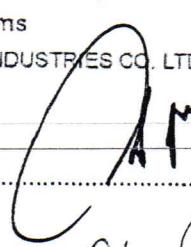
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)



นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

(ลงชื่อ) ประชานันดร์ กรรมการ



(ลงชื่อ) กรรมการ



(ลงชื่อ) กรรมการ



Why Choose -Fast delivery time-within 7 days

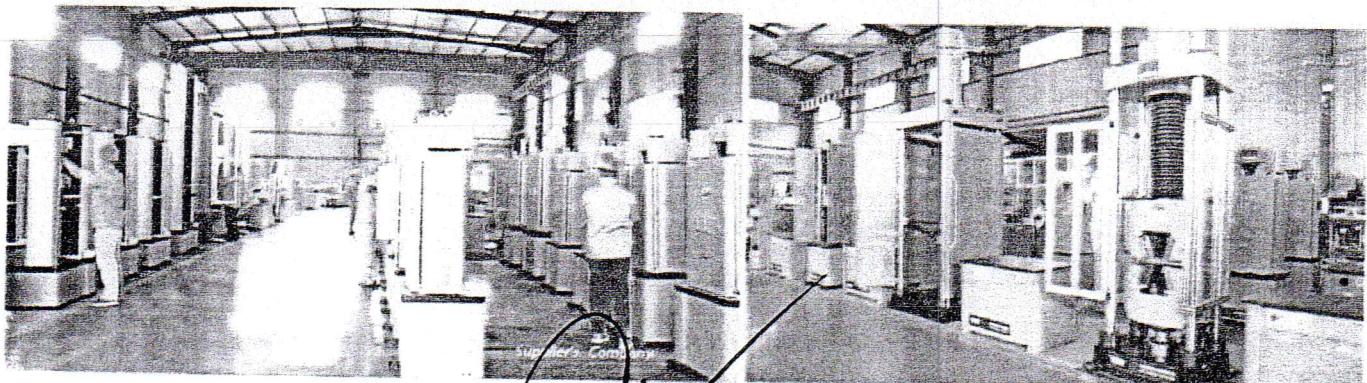
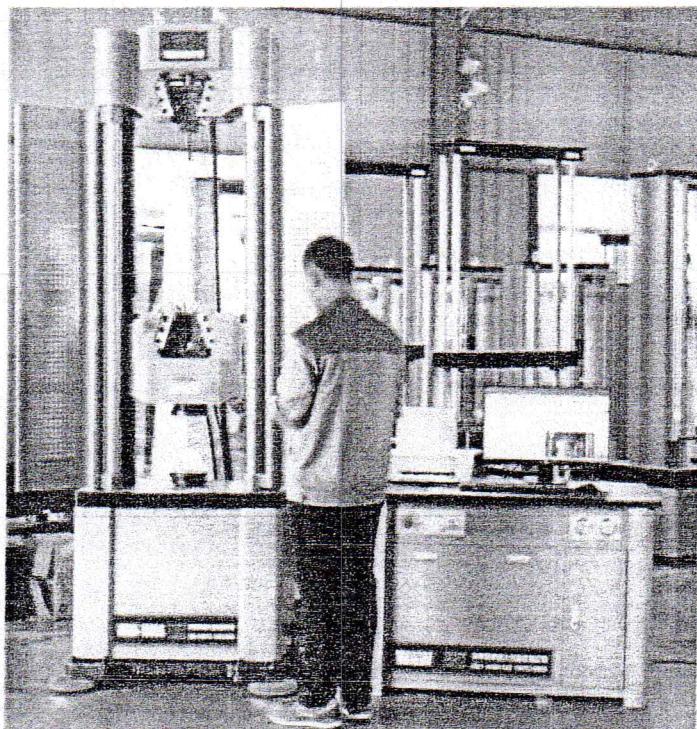
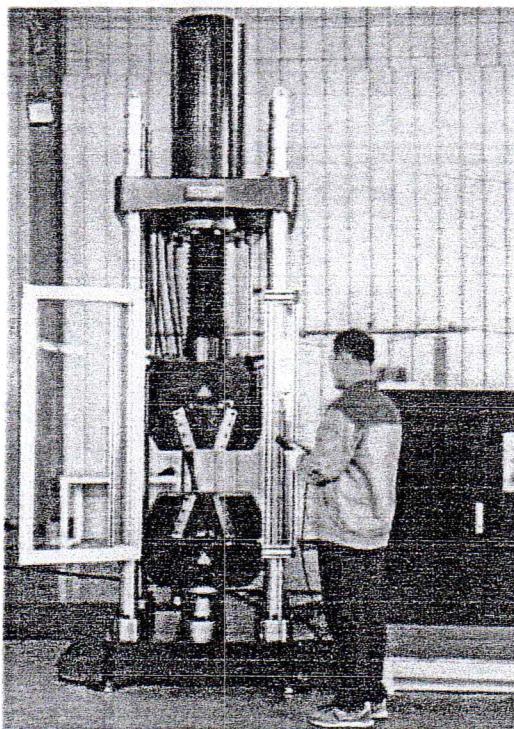
Global Reach, Delivered Locally

With six international offices, a network of over 100 distributors, and a dedicated team of highly experienced product specialists, support is always close at hand. We have the global reach to give you access to the relevant technical expertise, pre-and post-sales technical support and training to ensure you get maximum lifetime value from your investment, wherever you are in the world.

Quality Standards & Accreditation

4.2.16

ISO 9001 and CE accredited and an active member of all the main international standard organizations, including GB, ISO, EN, ASTM, AASHTO and AWG, we are also involved in steering future Standards development so they are written with practical operation and application in mind for the benefit of the end-users.



(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

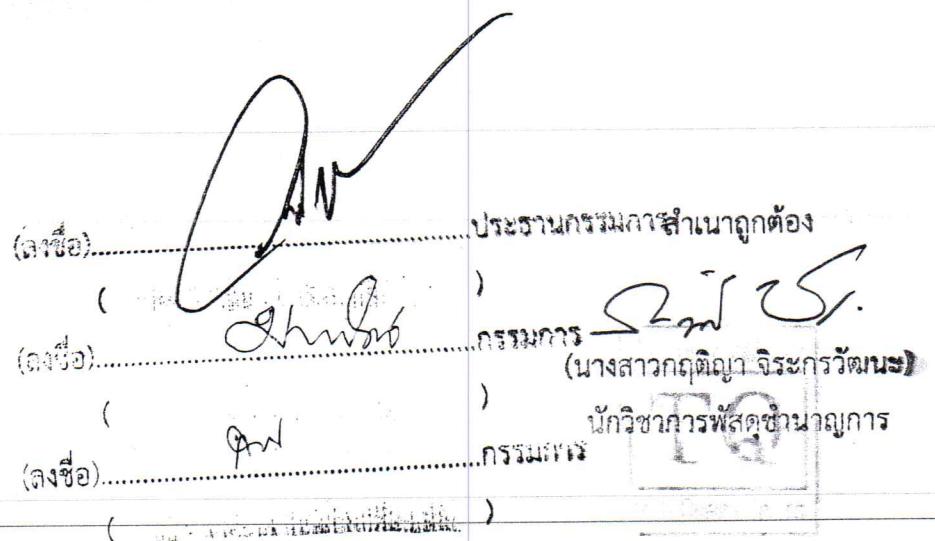
(ลงชื่อ)..... กรรมการ

สำเนาถูกต้อง

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤตญา จิรากรวัฒน์)
(นางสาวกฤตญา อรุณรัตน์)
นักวิชาการทดสอบงานวิศวกรรม
ผู้เชี่ยวชาญพัสดุขนาดใหญ่

Attend exhibitions regularly and provide training for local customers



HST GROUP Co., LTD.

NO. 4915 West Jingshi Road Jinan 250012, PR CHINA.

Tel +86-58056101, +86-159 1008 1986

www.hssdgroup.com - e-mail: admin@hssdtest.com

HST **HST GROUP**
Focus In Material Test

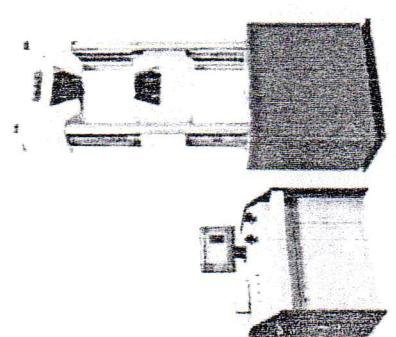
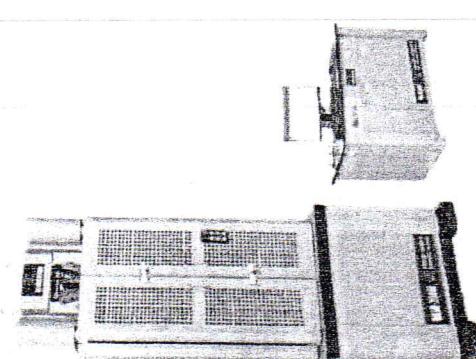
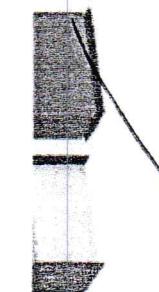
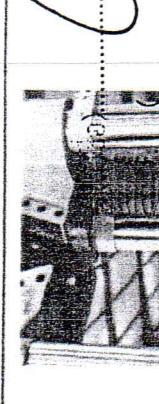
Smt 61
(นางสาวกฤติญา จิรกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

HST/KASON

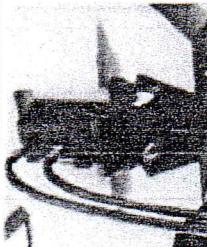
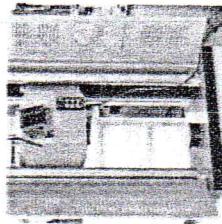
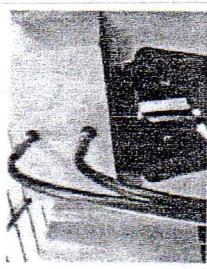
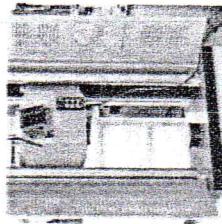
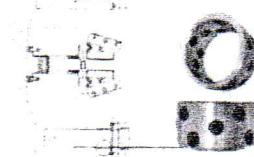
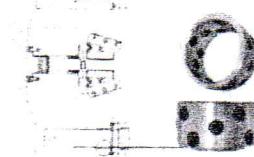
เอกสารแนบห้ายสัญญาข้อที่...ก.๓ หน้า...๑๖

Video: <https://youtu.be/-RlFnamPx0k>

Item	HST/KASON Group	Other companies	Features
		1. Main machine	<p>The host and the oil source are integrated with the concave and convex design, which is beautiful. The whole plate of the oil source table and the main table of the host is fixed to the work surface. It is durable and can ensure the operation of the equipment and the accuracy of the force.</p> 
Picture	 	 	<p>It is also used the concave design in the vertical direction of the base, which reduces the level requirement of the customer's foundation. The concave design of the oil source part makes the oil source more stable on the ground and improves the aesthetics of the oil source control cabinet.</p> <p>4.2.4 Lead screw dust cover แกนตัวอ่อน</p> <p>สำเนาคู่ของ Ergonomics</p> <p>ประยุกต์ทาง ชีวภาพ ปรับระดับ การติดต่อ</p> <p>(คงซื้อ)</p> <p>(คงซื้อ)</p> <p>ก.๓ ก.๔</p>

นางสาวกฤติญา จิรยารัตน์
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ
(นางสาวกฤติญา จิรยารัตน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

					เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่ ๓.๖ หน้า ๖
Upper and lower jaw support & specimen clamping method					
Base					
(4.2.5)	Safe protect cover	No			
(4.2.1)	Shock absorption and noise reduction device	No		 	
				 	

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

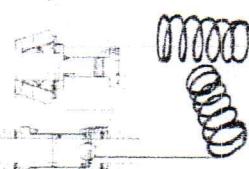
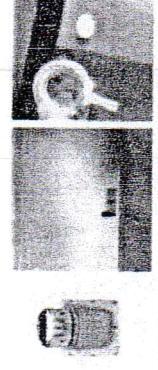
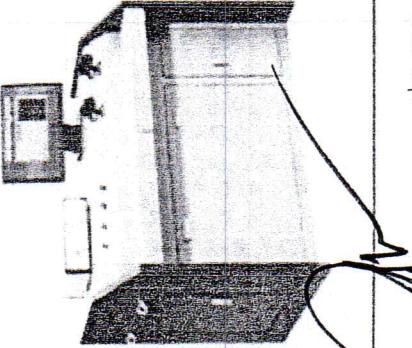
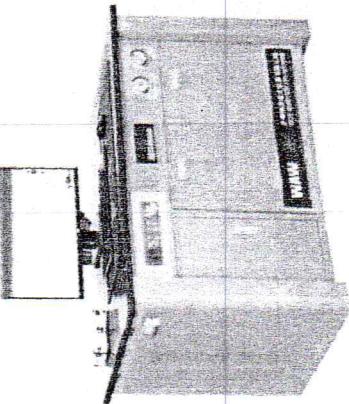
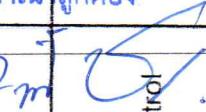
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๕๒๗๙

(นายสุกฤษฎ์ อุบลรัตน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

(นายสุกฤษฎ์ อุบลรัตน์)
กรรมการ
(นายสุกฤษฎ์ อุบลรัตน์)
กรรมการ

4.2.5 Backlash structure		No	HST patented design: effectively eliminates the gap between the tension nut and the lead screw, so that a certain pre-tightening force is generated between the tension nut and the drive screw, which ensures the synchronization of the force and the neutrality of the sample. Avoid moving the beam to tilt during stretching
Installation convenience		No	The design of host level adjustment structure, the customer's adjustment of the test machine host level. The position of the fuel filler port and the oil drain port are designed to facilitate the customer to
			II. Parameter part (Can be customized according to models)
Tensile space		950mm	620mm Can effectively perform stretching of shorter to longer specimens
		III. Oil source control part	 
			<p>The entire steel plate is directly mounted and fixed to the workbench, which improves the firmness, durability and ease of use, and eliminates the noise generated by the sample.</p> <p></p> <p>Name: <u>ดร. อรุณรัตน์ คงมาศ</u> Position: <u>ผู้ดูแลเครื่องจักรกล</u> Date: <u>๒๖๐๙๒๕</u></p> <p></p> <p>Name: <u>ดร. อรุณรัตน์ คงมาศ</u> Position: <u>ผู้ดูแลเครื่องจักรกล</u> Date: <u>๒๖๐๙๒๕</u></p>

(นางสาวกฤตญา จิราภรณ์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

กรรมการ (กรรมการ)

(กรรมการ)

4.2.11

กรรมการ

๓๖ หน้า ๙๐๒



Power strip, oil pressure indication, computer USB connection		(មួយ) សម្រេចបាន តាមរយៈ សម្រេចបាន តាមរយៈ)	The side of the oil source control cabinet is equipped with a three-station plug to provide stable power for the computer mainframe, display and printer. The pressure gauge is divided into clamping pressure and system pressure, which can indicate the working pressure in real time.
External independent controller		(ពីរ) សំណងក្នុង ការងារ នាសារកតិម្មា ទៅ រៀបចំការងារ នក្ខារការព័ត៌មាន)	The external independent controller replaces the traditional test machine PCI or PCIe board and caused by computer damage or loss, saves maintenance costs, and is more convenient to install and replace; USB communication between controller
USA SUN Cartridge valve		(មួយ) សំណងក្នុង ការងារ នាសារកតិម្មា ទៅ រៀបចំការងារ នក្ខារការព័ត៌មាន)	The use of the US SUN cartridge valve effectively reduces the probability of oil leakage in the hydraulic system and improves the stability of the hydraulic system.
Equipment operation monitoring system		(ពីរ) សំណងក្នុង ការងារ នាសារកតិម្មា ទៅ រៀបចំការងារ នក្ខារការព័ត៌មាន)	Equipped with monitoring system: provides a stable output power. When the power supply is abnormal (missing phase, wrong phase sequence, wrong wiring) the indicator light of the monitoring system will be off
DV		(មួយ) សំណងក្នុង ការងារ នាសារកតិម្មា ទៅ រៀបចំការងារ នក្ខារការព័ត៌មាន)	Customers can add cameras, the software has a recording function: can effectively record and play back the entire test experiment process. The software of the machine runs on Windows 10.

(4.2.13)



เอกสารแนบห้ายสัญญาข้อที่... ๓๖ หน้า ๙ ก

CTC

4.2.16

Certificate of Registration

Certificate No.:446Q21010121403

Awarded to

JINAN HENSGRAND INSTRUMENT CO., LTD.

Organization Code No./Unified Social Code: 91370104684680659H
Address: No. 4915, Jingshi West Road, Huaiyin District, Jinan City

Qingdao CTC Inspection & Certification CO.,LTD.(CIC) certify that the Quality Management System of the above organization has been assessed and found to be in accordance with the requirements of the standard:

GB/T19001-2016/ISO9001:2015

SCOPE OF CERTIFICATION/REGISTRATION

ประธานกรรมการ

Production and sales of testing machines.....กรรมการ
(Qualifications-based operations, requiring qualification permits)

กรรมการ
(.....)

กรรมการ
(.....)

This certificate is made valid when used with certification scopes and the requirements of applicable laws and regulations. These requirements include but are not limited to administrative permits, scopes of qualifications, and CCC requirements. Subject to operation conditions in requirements conformity with Quality Management System.

This Certificate is valid for a period of three years only.

Date from: January.21th, 2021 To:January.20th, 2024

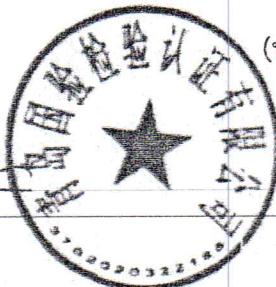
The effectiveness of this Certificate shall be Validated by periodic surveillance audit and maintenance.

The time limit of the certificate is to January.11th,2022,please conducting the surveillance or re-certification assessment before January.11th,2022.

If the assessment is overdue,the certificate is invalid.

(นางสาวกฤติญา จิรกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

Signed for and on behalf of:



The certificate information is validity on: Our company Web:www.guoyanworld.com ; CNCA official Web: cnca.ca.cn
QINGDAO CTC INSPECTION & CERTIFICATION CO.,LTD.
E-mail:GUOYANGROUP@163.COM

(นางสาวกฤติญา จิรกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



ใบรับรองเลขที่ 19C098/0666

4.3-2

ใบรับรองห้องปฏิบัติการ

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑

เลขิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

บริษัท ไอโนเวชันแคลส จำกัด

มีห้องปฏิบัติการดังอยู่เลขที่

๔/๑๓ ถนนสุขุมวิท ๒ แขวงปะทะเส เขตปะทะเส กรุงเทพมหานคร

ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

ตามมาตรฐานเลขที่ นบก. 17025 - 2561 (ISO/IEC 17025 : 2017)

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ

หมายเลขการรับรองที่ สอท.เทียบ ๐๓๔๙

โดยมีสาขาวิชารับรองตามรายละเอียดแนบท้ายใบรับรอง

ตั้งแต่ วันที่ ๑๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ถึง วันที่ ๙ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

ออกให้ ณ วันที่ ๑๙ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ สำเนาถูกต้อง

(ลงชื่อ).....ประพันธุ์ อุดมคงคา.....(ลายเซ็น)

(นางสาวกฤติญา จิราภรณ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ (นายวีระกิจศรี รันทดกิจวนวชร์) นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

(ลงชื่อ).....รองเลขิการ ปฏิบัติราชการแทน

(ลงชื่อ).....เลขิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กรรมการ

(ลงชื่อ).....กฤษฎา ใจดี

ilac-MRA



กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

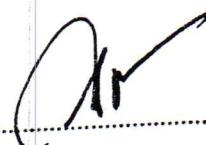
(นางสาวกฤติญา จิราภรณ์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

รายละเอียดแบบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการสอบเทียบ
ใบรับรองเลขที่ 19C098/0666

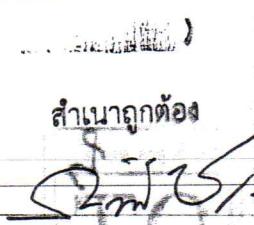
ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท ไอ โนว์ เทค จำกัด
ที่อยู่ เลขที่ 2/13 ถนนสุขุมวิท 2 แขวงบelige เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร
หมายเลขการรับรองที่ สอบเทียบ 0348
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ดำเนิน ทดลอง นอกร้านที่ ซึ่งทราบ เคลื่อนย้าย

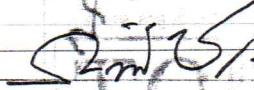
สาขาวิชา สอบเทียบ	รายการสอบเทียบ	ขีดความสามารถของ การสอบเทียบและภาระ*	วิธีการสอบเทียบ
กลศาสตร์	Push-pull gauge		In-house method :
	Tension mode		CP-LB 05 based on
	10 N to 100 N	0.17 %	(ISO 7500-1 : 2015)
	> 100 N to 1 000 N	0.098 %	
	Compression mode		
	10 N to 100 N	0.24 %	
4.3-2	> 100 N to 1 000 N	0.055 %	DAKKS-DKD-R 3 - 8 : 2010
	torquemeter		
	3 N·m to 10 N·m	0.59 %	

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

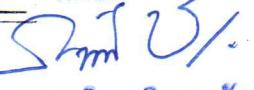
(ลงชื่อ)  สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิรกรพันธ์) 

ทักษิณากลางสุขุมวิท กรุงเทพฯ

(นางสาวกฤติญา จิรกรพันธ์) 

ทักษิณากลางสุขุมวิท กรุงเทพฯ

(นางสาวกฤติญา จิรกรพันธ์) 

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่...๓๖ หน้า ๖๖

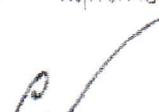
รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการสอบเทียบ
ใบรับรองเลขที่ 19C098/0666

หมายเลขการรับรองที่ สอบเทียบ 0348

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ถาวร นอกราชอาณาจักร ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาวิชา สอบเทียบ	รายการสอบเทียบ	ขีดความสามารถของ การสอบเทียบและการวัด*	วิธีการสอบเทียบ
กลศาสตร์ (ต่อ)	Force measuring system and universal testing machine (class 0.5, 1, 2, and 3) 4.3-2 Tension mode 10 N to 100 N 0.16 % > 100 N to 1 kN 0.099 % > 1 kN to 5 kN 0.075 % > 5 kN to 20 kN 0.14 % > 20 kN to 100 kN 0.087 % Compression mode 10 N to 100 N 0.25 % > 100 N to 1 kN 0.062 % > 1 kN to 5 kN 0.079 % > 5 kN to 20 kN 0.084 % > 20 kN to 100 kN 0.17 % (ลงชื่อ)  (ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ		ISO 7500 - 1

* ค่าความไม่แน่นอน (\pm) ที่ระบุความเชื่อมั่นประมาณ 95 %

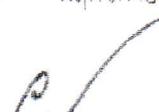
(ลงชื่อ) 

And

กรรมการ

ออกให้ ณ วันที่ ๑๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ 

ลงชื่อ



(นายภิรักษิต์ รัตนภิกรณ์)

รองเลขานุการ บภ.บดีราชภัฏเชียงใหม่

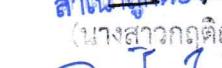
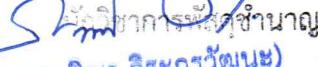
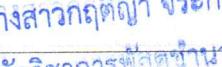
เลขานุการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สำเนาถูกต้อง

ฉบับที่ 1 ตั้งแต่วันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ. 2562

หน้า 2/2

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

 
สำเนาถูกต้อง 
(นางสาวกฤตยา จิรกรวัฒน์)
 
สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 
(นางสาวกฤตยา จิรกรวัฒน์)
นักวิชาการพัฒนาคุณภาพ

เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อที่ ๗๖ หน้า ๖๓



Jinan Hensgrand Instrument Co., Ltd

Add: NO.4915, West Jingshi Street, Huaiyin District, Jinan, China
Tel.:86-15098778967 Fax:0086-531-81901323

Manufacturer's Authorization Letter

To:

4.3-3

WHEREAS Jinan Hensgrand Instrument Co., Ltd. Who are established and reputable manufacturers of universal testing machine, compression testing machine, impact testing machine and other machines having factories at NO. 4915 West Jingshi Road, Jinan, Shandong, China do hereby authorize Tech Quality Co.,Ltd./ I Know Cal Co.,Ltd. by the year 2021 gives the reseller and in Thailand for the above goods manufactured by us.

Jinan Hensgrand Instrument Co.,Ltd.

Date: August 5th 2022



(ลงชื่อ) ประชานกรรมการ

(ลงชื่อ) กรรมการ

(ลงชื่อ) กรรมการ

(ลงชื่อ) กรรมการ

กานากรกตตอง

บริษัทจดทะเบียน จังหวัดเชียงใหม่
สำนักงานที่ปรึกษาด้านกฎหมาย

บริษัทจดทะเบียน จังหวัดเชียงใหม่

(นางสาวกฤตญา จิราภรณ์)

นักวิชาการที่ศึกษาด้านกฎหมาย

ผนวก ๓ ใบเสนอราคาและบันทึกหลักฐานการต่อรองราคา
แบบท้ายสัญญาซื้อขาย เลขที่ ๔ /๒๕๖๖
ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖
จำนวน ๔ หน้า

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(นายอรรถพล วงศ์ประยูร)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปภีบตราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นายนฤกุล บุญกล้า)

กรรมการผู้จัดการ

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางกมลชนก ตรีทอง)

นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวกฤติญา จิรารวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

(ลงชื่อ).....พยาน

สำเนาอยู่ท้อง

(นางสาวกฤติญา จิรารวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ใบเสนอราคาซื้อด้วยวิธีประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๑. ข้าพเจ้า บริษัท เทค คาวลิตี้ จำกัด เลขที่ ๒/๑๓ ถนน สุขุมวิท

๒ แขวง ประเวศ เขต ประเวศ จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๒๕๐ โทรศัพท์ ๐๘๑๔๘๓๓๘๐๘ โดยนายนฤกุล บุญกล้า ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารซื้อด้วยวิธี e-Bidding และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ ๑๒/๒๕๖๕ โดยตลอดระยะเวลาที่กำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทิ้งงานของทางราชการ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอรายการพัสดุ รวมทั้งบริการ ซึ่งกำหนดไว้ในเอกสารซื้อด้วยวิธี e-Bidding ดังต่อไปนี้

ลำดับ ที่	รายการ	ราคายield หน่วย	ภาษีมูลค่า เพิ่ม (ถ้า มี)	จำนวน	รวมเป็นเงิน	กำหนดส่ง มอบ
๑	เครื่องทดสอบวัสดุ อเนกประสงค์ ขนาด ๖๐ ตัน (๖๐๐ kN) จำนวน ๑ เครื่อง	-	-	๑ โครงการ	๙๔๑,๖๐๐.๐๐	๑๒๐
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น					๙๔๑,๖๐๐.๐๐	

(เก้าแสนสี่หมื่นหนึ่งพันหกร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาน้ำท่วมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓. คำเสนอจะยืนอยู่เป็นระยะเวลา ๑๕๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา และ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจรับคำเสนอในเวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยื่ดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ร้องขอ

๔. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้าถูกต้องรับรองที่จะ

๔.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาซื้อขายแบบท้ายเอกสารซื้อด้วยวิธี e-bidding กับ ผู้ค้า (นางสาวกฤตญา จิราภรณ์) บริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๔.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารซื้อด้วยวิธี e-bidding ให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ก่อนหรือขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ๕ ของราคางานสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคา เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ข้างต้น ข้าพเจ้ายอมให้ ศาล Narathiwat จังหวัดสระบุรี รับ หลักประกันการเสนอราคาหรือเรียกร้องจากผู้อุทธรณ์ค้าประกัน รวมทั้งยินดีด้วยค่าเสียหายได้ที่อาจมีแก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี และ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิ์นำผู้เดือนราคารายอื่นเป็นผู้ (นางสาวกฤตญา จิราภรณ์)

(ลงชื่อ) ผู้มีอำนาจการพัสดุดำเนินการ

(ลงชื่อ) ผู้มีอำนาจการพัสดุดำเนินการ

ประการราคาได้หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจเรียกประการราคาใหม่ก็ได้

๕. ข้าพเจ้ายอมรับว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอี้น หรือใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใดๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคาน

๖. บรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณา เช่น ตัวอย่าง (sample) แคตตาล็อก แบบรูปถ่ายการละเอียด คุณลักษณะเฉพาะ (Specifications) พร้อมใบเสนอราคา ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ายินยอมมอบให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไว้เป็นเอกสารและทรัพย์สินของทางราชการ

สำหรับตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว ซึ่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ส่งคืนให้ ข้าพเจ้าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นกับตัวอย่างนั้น

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำเสนอี้น ข้าพเจ้ามอบ - เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคายืนยัน - นาท มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่างๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ ในความผิดพลาด หรือ ตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริษัทธิรรม ประสาจากกลัชช์ฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือห่วยบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใดๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคานี้ในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ ๑๕ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายนฤกุล บุญกล้า)

กรรมการผู้จัดการ

ใบเสนอราคานี้เลขที่ 6509160025557

รหัสอ้างอิง OTP PTVV

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๑๐๕๕๔๘๑๐๒๔

สำเนาถูกต้อง

๒๖๙

(นางสาวกฤตญา จิรกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ประธานกรรมการ

(.....) กรรมการ

(.....) กรรมการ

(.....) กรรมการ

(นางสาวกฤตญา จิรกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

บันทึกหลักฐานการต่อรองราคา

ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

วันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๖๕

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๑๕๑/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๖๕ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาผลประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สำหรับ การประมวลราคาซื้อโครงการจัดซื้อเครื่องทดสอบวัสดุอเนกประสงค์ ขนาด ๖๐ ตัน (๖๐๐ kN) จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ได้แต่งตั้งผู้มีรายนามท้ายนี้เป็นคณะกรรมการ พิจารณาผลการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ โครงการจัดซื้อเครื่องทดสอบวัสดุอเนกประสงค์ฯ ด้วยวิธี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ผลปรากฏว่า บริษัท เทค คาวลิตี้ จำกัด เป็นผู้เสนอราคาในวงเงิน ๙๔๑,๖๐๐.- บาท (เก้าแสนสี่หมื่นหนึ่งพันหกร้อยบาทถ้วน) ตามใบเสนอราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) จากระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ นั้น

คณะกรรมการพิจารณาผลการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ ได้ร่วมกันต่อรองราคากับ บริษัท เทค คาวลิตี้ จำกัด ปรากฏว่า

(✓) ขอเสนอราคามาเดิม ระยะเวลาส่งมอบ ๑๒๐ วัน คงเดิม

() ยินยอมลดราคา เป็นเงินจำนวน - บาท คงเหลือเป็นเงินจำนวนทั้งสิ้น - บาท

คณะกรรมการฯ ได้บันทึกและอ่านข้อความข้างต้นให้ฟังโดยละเอียดแล้ว รับว่าเป็นการ ถูกต้อง จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ ประธานกรรมการฯ
(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ กรรมการฯ

(นายมนต์ ชุศรีจันทร์)
บริษัท เทค คาวลิตี้ จำกัด ดำเนินการ



ลงชื่อ กรรมการฯ

(นางสมม แก้วประสา) สำเนาถูกต้อง
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

Q.M.

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

- อนุวัติ

- ดำเนินการตามระเบียบฯ

Q.M.

(นายอรรถพล วงศ์ประษฐ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการ
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

Q.M.

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

บริษัท เทค คาวลิตี้ จำกัด ผู้ชนะการเสนอราคาโครงการ
จัดซื้อเครื่องทดสอบวัสดุอเนกประสงค์ฯ ปรากฏว่า ผู้ขายขออينยัน
ราคาเดิม เป็นเงินจำนวนทั้งสิ้น ๙๔๑,๖๐๐.- บาท (-เก้าแสนสี่หมื่นหนึ่งพัน-
หกร้อยบาทถ้วน-)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และเห็นชอบรายการการจัดซื้อจัดจ้างฯ

ตามที่เสนอ

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
(นางละอองดาว บำรุงรักษ์)

แพทย์เปรียงพัสดุฯ หัวหน้าที่

นักวิชาการพัสดุฯ

(นางจุฑาชร บำรุงกิจ)

ผู้อำนวยการกองพัสดุและทรัพย์สิน

(นางทิตยาพร เพชรประดับ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

(นายอัครวัฒน์ ศิริรัณย์ธนากร)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

สำเนาคู่ฉบับ



คำสั่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
ที่ ๑๔๗/๖๕๔

เรื่อง แต่งตั้ง คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สำหรับ การประกวดราคาซื้อจัดซื้อเครื่องทดสอบวัสดุอเนกประสงค์ ขนาด ๖๐ ตัน (๖๐๐ kN) จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อจัดซื้อเครื่องทดสอบวัสดุ อเนกประสงค์ ขนาด ๖๐ ตัน (๖๐๐ kN) จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และเพื่อ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ จึงขอแต่งตั้ง รายชื่อต่อไปนี้เป็น คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สำหรับการประกวดราคาซื้อจัดซื้อเครื่องทดสอบวัสดุอเนกประสงค์ ขนาด ๖๐ ตัน (๖๐๐ kN) จำนวน ๑ เครื่อง ด้วย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑. นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร

ประธานกรรมการฯ

วิศวกรโยธาชำนาญการ

๒. นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์

กรรมการ

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

๓. นางสมม แก้วประสาร

กรรมการ

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

อำนวยและหน้าที่

ลงลายมือชื่อพร้อมตรวจสอบเอกสารหลักฐานการเสนอราคาตามที่ ๗ และพิจารณาผลตามเงื่อนไขที่ ส่วนราชการกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามระเบียบกระทรวงการ คลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ข้อ ๕๕, ข้อ ๕๖, ข้อ ๕๗ และข้อ ๕๘ ให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วันทำการ นับถัดจากวันเสนอราคา

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๑. นายสราเวช อินสุข

ประธานกรรมการฯ

หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิรกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๒. นายมารุต ชาวสุน

กรรมการ

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

๓. นายพรชัย แก้วบังวน

กรรมการ

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

อำนาจและหน้าที่

ตรวจรับพัสดุ ตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

พ.ศ.๒๕๖๐ ข้อ ๑๗๕

สั่ง ณ วันที่ ๒๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

อนุมัติ

(นายอรรถพล วงศ์ประยูร)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปัตติ

ราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

สำเนาถูกต้อง

อนุมัติ

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

..... รองนายกองค์การฯ

..... ผู้ช่วยผู้อำนวยการ

..... รองผู้อำนวยการฯ

..... ผู้อำนวยการฯ

..... ผู้อำนวยการฯ

..... เอกหนังสือพิมพ์/หนังสือ