

คำสั่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

ที่ ๔๕๔๖/๒๕๖๙

เรื่อง เปลี่ยนแปลงการแต่งตั้ง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สำหรับประกวดราคาซื้อรถเจาะบ่อบาดาล อเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ขุดเจาะครบชุด ความลึกระยะขุดเจาะไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร จำนวน ๒ คัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ได้มีคำสั่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ที่ ๒๒๒๒/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๙ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สำหรับประกวดราคาซื้อรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ขุดเจาะครบชุด ความลึกระยะขุดเจาะไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร จำนวน ๒ คัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

เนื่องจาก ข้าราชการองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี รายนางสาวชนัญชิดา สะวานนท์ ตำแหน่ง นิติกรชำนาญการ ได้รับมอบหมายงานภายในฝ่ายนิติการในด้านกฎหมายที่อยู่ในความรับผิดชอบและมีปริมาณมาก ซึ่งการปฏิบัติงานต้องทำอย่างต่อเนื่อง และมีห้วงระยะเวลาในการทำงานเพื่อไม่ให้กระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่กรรมการตรวจรับพัสดุ และรายนายสิทธิพล ชานนท์ ตำแหน่ง นายช่างเครื่องกลอาวุโส เกษียณอายุราชการในวันสิ้นปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ จึงขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ดังรายชื่อต่อไปนี้

ยกเลิก

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๑. นางสาวชนัญชิดา สะวานนท์ กรรมการ
นิติกรชำนาญการ

๒. นายสิทธิพล ชานนท์ กรรมการ
นายช่างเครื่องกลอาวุโส

แก้ไขเป็น

๑. นางสาวจันพร แนวจำปา กรรมการ
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

๒. นายนันทวัฒน์ ทองพุ กรรมการ
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

นอกจากที่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงให้เป็นไปตามคำสั่งฯ เดิมทุกประการ

ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยเคร่งครัด

สั่ง ณ วันที่ ๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๙

(นายกานต์ กัลป์ตินันท์)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

สำเนาคู่ฉบับ



คำสั่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

ที่ ๒๒๒๒/๒๕๖๙

เรื่อง การแต่งตั้ง คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สำหรับประกวดราคาซื้อรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ขุดเจาะครบชุด ความลึกระยะขุดเจาะไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร จำนวน ๒ คัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี มีความประสงค์จะ ประกวดราคาซื้อรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ขุดเจาะครบชุด ความลึกระยะขุดเจาะไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร จำนวน ๒ คัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ นั้น จึงขอแต่งตั้ง คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สำหรับประกวดราคาซื้อรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ขุดเจาะครบชุด ความลึกระยะขุดเจาะไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร จำนวน ๒ คัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ดังรายชื่อต่อไปนี้

๑. คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ นายวีระศักดิ์ ทานะกิจ หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรธรรมชาติ	ประธานกรรมการฯ
๑.๒ นางสาวสุชาดา ถิ่นขาม นิติกรปฏิบัติการ	กรรมการ
๑.๓ นางสาวศรัญญา กองคำ เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน	กรรมการ
๑.๔ นายณัฐกณฑ์ ประพรม นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน	กรรมการ
๑.๕ นายพัฒนศักดิ์ พิสานนท์ นายช่างเครื่องกลปฏิบัติงาน	กรรมการและเลขานุการ

โดยมีอำนาจและหน้าที่

(๑) ดำเนินการตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๕๕ ข้อ ๕๖ ข้อ ๕๗ และข้อ ๕๘

(๒) ให้คณะกรรมการฯ ดำเนินการตามข้อ ๑ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๒. คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๒.๑ นายธัญธร ขันย่อน ประธานกรรมการฯ
ผู้อำนวยการกองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๒.๒ นางสาวชนัญชิดา สะวานนท์ กรรมการ
นิติกรชำนาญการ

๒.๓ นายสิทธิพล ชานนท์ กรรมการ
นายช่างเครื่องกลอาวุโส

๒.๔ นายสุริยา คำเปลว กรรมการ
นายช่างเครื่องกลปฏิบัติงาน

๒.๕ นายเอกบุรุษ เหมือนตา กรรมการและเลขานุการ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

โดยมีอำนาจและหน้าที่

(๑) ดำเนินการตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๗๕

(๒) ให้คณะกรรมการฯ ดำเนินการตามข้อ ๑ ให้แล้วเสร็จภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งส่งมอบงาน

สั่ง ณ วันที่ ๑๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

(นายกานต์ กัลป์ดินันท์)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

ปลัด อบจ. .....
หน.เจ้าหน้าที่ ..... ๑๔ พ.ค. ๖๙
หน.ฝ่าย .....
เจ้าหน้าที่ .....
(นางสาวณภัทรชนก แก้วมงคล)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

สัญญาซื้อขาย

สัญญาเลขที่ ๓๙/๒๕๖๙

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ถนนสุรศักดิ์ ตำบล/แขวง ในเมือง อำเภอ/เขต เมืองอุบลราชธานี จังหวัด อุบลราชธานี เมื่อวันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๖๙ ระหว่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี โดย นายกานต์ กัลป์ตินันท์ ตำแหน่ง นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ซื้อ" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๓๘๙/๑๒๐ หมู่ ๔ ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี โดย นายธายุกร ฉายแสง ผู้รับมอบอำนาจ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ E๑๐๐๙๑๒๒๐๘๒๕๔๑๖ ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๙ และหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๖๙ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ขาย" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงซื้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขาย รถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ขุดเจาะครบชุด ความลึกระยะขุดเจาะไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร จำนวน ๒ คัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) จำนวน ๒ (สอง) คัน เป็นราคาทั้งสิ้น ๒๔,๘๗๒,๘๕๐.๐๐ บาท (ยี่สิบสี่ล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นสองพันแปดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๑,๖๒๗,๑๙๕.๗๙ บาท (หนึ่งล้านหกแสนสองหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยเก้าสิบห้าบาทเจ็ดสิบเก้าสตางค์) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆและค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

ข้อ ๒. การรับรองคุณภาพ

ผู้ขายรับรองว่าสิ่งของที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ และมีคุณภาพ และคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๑ และ ๒

ในกรณีที่เป็นการซื้อสิ่งของซึ่งจะต้องมีการตรวจทดสอบ ผู้ขายรับรองว่า เมื่อตรวจทดสอบแล้วต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๓. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของ สัญญานี้

๓.๑ ผนวก ๑ ขอบเขตของงานและรายการคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ จำนวน ๑๖ (สิบหก)

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
นายกานต์ กัลป์ตินันท์

(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายุกร ฉายแสง)

(ลงชื่อ) พยาน
(.....)

(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร ธุดศักดา)

หน้า

๓.๒ ผนวก ๒ รายการคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์และแค็ตตาล็อก จำนวน ๙๘ (เก้าสิบแปด) หน้า

๓.๓ ผนวก ๓ หนังสือรับรอง/ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียน/ภ.พ.๒๐ จำนวน ๑๐ (สิบ) หน้า

๓.๔ ผนวก ๔ ใบเสนอราคา จำนวน ๒ (สอง) หน้า

๓.๕ ผนวก ๕ หนังสือมอบอำนาจ จำนวน ๓ (สาม) หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ คำวินิจฉัยของผู้ซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติมจากผู้ซื้อทั้งสิ้น

ข้อ ๔. การส่งมอบ

ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ภายในวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐ ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑ แห่งสัญญานี้ พร้อมทั้งหีบห่อหรือเครื่องรัดพันผูกโดยเรียบร้อย

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือนำไปยื่นต่อผู้ซื้อ ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ในวันและเวลาทำการของผู้ซื้อ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) วันทำการของผู้ซื้อ

ข้อ ๕. การตรวจรับ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่าสิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามข้อ ๑ ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้ขายต้องรีบนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาหรือ ของดหรือลดค่าปรับไม่ได้

ข้อ ๖. การชำระเงิน

ผู้ซื้อตกลงชำระเงิน ค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ ๕

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
นายกวนต์ กัลป์ตินันท์

(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายุกร ฉายแสง)

(ลงชื่อ) พยาน
(.....)

(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดิ์)

ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

ข้อ ๗. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้ เป็นเวลา ๑ (หนึ่ง) ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ซื้อทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๘. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะทำสัญญานี้ผู้ขายได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกันของธนาคาร เป็นจำนวนเงิน ๑,๒๔๓,๖๔๒.๕๐ บาท(หนึ่งล้านสองแสนสี่หมื่นสามพันหกร้อยสี่สิบสองบาทห้าสิบสตางค์) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาทั้งหมดตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้ขายใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้ขายพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดทั้งปวงของผู้ขายตลอดอายุสัญญานี้ ถ้าหลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้ขายส่งมอบสิ่งของล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาส่งมอบหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้ขายต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ซื้อภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
นายกานต์ กัลป์ติบันท์
(ลงชื่อ) พยาน
นางสาวธีรดา แก้วพรหม

(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายุกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

ผู้ขายหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา
SURAKHAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขาย โดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๙. การบอกเลิกสัญญา

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือเมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้แล้ว หากผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ซื้อมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกัน ตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ เป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้ซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้ซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๑๐. ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๙ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้การได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่า ยังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาสิ่งของเต็มทั้งชุด

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและริบหรือบังคับจากหลักประกันตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ กับเรียกร้องให้ชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๙ วรรคสองก็ได้ และถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขายเมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๑. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขายไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระหรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่ จนครบถ้วนตาม

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
นายกานต์ กัลป์ตินันท์
(ลงชื่อ) พยาน
นางสาวธีรดา แก้วพรหม

(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธานุกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

ผู้ขาย
SUBRADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

จำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หากมีเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด

ข้อ ๑๒. การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้ขายไม่ต้องรับผิดตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ขายมีสิทธิของดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะของดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดแจ้งหรือผู้ซื้อทราบอยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ซื้อที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๑๓. การใช้เรือไทย

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญานี้ เป็นสิ่งของที่ผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำเข้ามาจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มิใช่เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการสั่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้ขายจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทย โดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(นายถวนต์ กัลป์ตินันท์)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวชีรดา แก้วพรหร)

(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายุทร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรกันทร สุดสักดา)

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสาม ให้แก่ผู้ซื้อ แต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของ ผู้ซื้อมีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้ก่อนและชำระเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กัลป์ตินันท์)

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย
(นายธายุกร ฉายแสง)

(ลงชื่อ).....พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)

(ลงชื่อ).....พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

เลขที่โครงการ ๖๙๐๑๙๑๒๑๗๗๖

เลขคุมสัญญา ๖๙๐๙๐๓๐๐๗๕๕๓

Bangkok Bank
ธนาคารกรุงเทพ

หนังสือค้ำประกัน
Letter of Guarantee

(หลักประกันสัญญาซื้อ)

หนังสือค้ำประกันเลขที่ 0200126100134 9 วันที่ 29 กันยายน 2569

ข้าพเจ้า ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 333 ถนนสีลม แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร โดย นายพิสุทธิ์ เจริญรัตนาภิรมย์ 6903 และ นางสาวสิริลักษณ์ ภูนวกุล 751 ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ซื้อ" ดังมีข้อความต่อไปนี้

1.ตามที่ บริษัท ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ขาย" ได้ทำสัญญาซื้อขาย รถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ชุดเจาะครบชุด ความลึกระยะชุดเจาะไม่น้อยกว่า 150 เมตร จำนวน 2 คัน

กับผู้ซื้อ ตามสัญญาเลขที่ 35/2569 ลงวันที่ 29 กันยายน 2569 ซึ่งผู้ขายต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ซื้อ เป็นจำนวนเงิน -1,243,642.50- บาท (-หนึ่งล้านสองแสนสี่หมื่นสามพันหกร้อยสี่สิบสองบาทห้าสิบสตางค์-) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ห้า (5%) ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้องของผู้ซื้อ จำนวนไม่เกิน -1,243,642.50- บาท (-หนึ่งล้านสองแสนสี่หมื่นสามพันหกร้อยสี่สิบสองบาทห้าสิบสตางค์-) ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณีที่ผู้ขายก่อให้เกิดความเสียหายใดๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใดๆ หรือผู้ขายมิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใด ๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ โดยผู้ซื้อไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้ขายชำระหนี้นั้นก่อน

2. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 29 กันยายน 2569 ถึงวันที่ 28 มีนาคม 2571 และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

3.หากผู้ซื้อได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขาย ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย โดยให้ขยายระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ซื้อได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขายดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ _____ ผู้ค้ำประกัน
(นายพิสุทธิ์ เจริญรัตนาภิรมย์ 6903) (นางสาวสิริลักษณ์ ภูนวกุล 751)
เจ้าหน้าที่ผู้รับมอบอำนาจ เจ้าหน้าที่ผู้รับมอบอำนาจ

ลงชื่อ _____ พยาน ลงชื่อ(ลงชื่อ) _____ ผู้ซื้อ พยาน
(นางสาวนภัสสร ธนากฤตไพศาล) (นางสาวสุมิตรา [illegible])
ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง (ลงชื่อ) _____ ผู้ขาย
(นายธายุกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) _____ พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) _____ พยาน
(นายกรภัทร อุดศักดา)

29 กันยายน 2569

ALGPB
No. 1760444

การติดต่อสอบถามเกี่ยวกับหนังสือค้ำประกันรายนี้ โปรดอ้างเลขที่ข้างต้นทุกครั้ง
To contact Bank concerning this Letter of Guarantee, please always refer to the above reference.

020210

เมื่อครบกำหนดแล้วโปรดส่งคืนธนาคาร

ร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (Term of Reference : TOR)
โครงการจัดซื้อรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ขุดเจาะครบชุด
ความลึกระยะขุดเจาะไม่น้อยกว่า ๓๕๐ เมตร จำนวน ๒ คัน

๑. ความเป็นมา

ด้วยนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี มีนโยบายมุ่งเน้นการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและการเกษตร ตลอดจนการป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง อันเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ให้สามารถดำรงชีพได้อย่างยั่งยืน ประกอบกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายในการจัดทำบริการสาธารณะ ด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย รวมทั้งการสนับสนุนเครื่องจักรกลและบุคลากรทางเทคนิคให้แก่ส่วนราชการหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในพื้นที่ ประกอบกับพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานีประสบปัญหาภัยแล้งและการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค การเกษตรและการปศุสัตว์ อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้มีความต้องการขอรับการสนับสนุนในการขุดเจาะบ่อบาดาลจากภาคส่วนต่างๆ เพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่เครื่องจักรกลที่มีอยู่เดิมอาจไม่เพียงพอหรือมีข้อจำกัดในการปฏิบัติงานเชิงรุก

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการตามนโยบายและภารกิจดังกล่าวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนได้อย่างทันท่วงที และเพิ่มศักยภาพในการให้บริการสาธารณะ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานีจึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ขุดเจาะครบชุด ความลึกระยะขุดเจาะไม่น้อยกว่า ๓๕๐ เมตร จำนวน ๒ คัน ตามข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการจัดหาแหล่งน้ำใต้ดิน และยกระดับประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะแก่ประชาชนในจังหวัดอุบลราชธานีได้อย่างทั่วถึงและยั่งยืน

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหารถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ขุดเจาะครบชุด ความลึกระยะขุดเจาะไม่น้อยกว่า ๓๕๐ เมตร จำนวน ๒ คัน เพื่อใช้ในการให้บริการสาธารณะแก่ประชาชนในเขตจังหวัดอุบลราชธานี ในการแก้ไขปัญหาภัยแล้ง และสนับสนุนการจัดหาแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค การเกษตรและการปศุสัตว์

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

(ลงชื่อ) ..... ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กัลปตินันท์)
(ลงชื่อ) ..... ผู้ขาย
(นายธนชัย ชมภูมิ่ง)
(ลงชื่อ) ..... พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาซื้อรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์

นายธัญธร จันอ่อน นางสาวชนัญชิตา ละวานนท์ นายสิทธิพล ชาญมา นายชุติพา คำเงลว นายเอกภูวรา เหมือนตา

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก

กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงย้อนหลังไม่เกิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงิน

ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ)
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
พยาน

(ลงชื่อ)
(นายกรภัทร สุดศักดา)
พยาน

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาซื้อรถยนต์ปฏิบัติการเพื่อประสงค์ฯ

นายธัญธร ชันอ่อน | นางสาวชนัญชิดา ละวานนท์ | นายสิทธิโชค ชานนท์ | นายสุรัยา คำเปลว | นายอนุรุธ เหลือมหา

ย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่การณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือน มกราคม – เดือน พฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือน มกราคม – เดือน พฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ

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

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๔.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๔.๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศหรือบุคคลธรรมดา ที่มิได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา))

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาซื้อรถเอนกประสงค์ฯ

นายสัญชร ขับอ่อน นางสาวชนัญชิดา สะวานนท์ นายสิทธิพล ชานนท์ นายสุรชัย คำเปลว นายเอกบุรุษ เหโรนตา

(๕) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔.๒ มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคาทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๖) กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช้บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๔๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Term of Reference : TOR)

รถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ชุดเจาะครบชุด ความลึกระยะชุดเจาะไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร จำนวน ๒ คัน

๔.๑ เครื่องเจาะบ่อน้ำบาดาล

เครื่องเจาะบ่อน้ำบาดาลอเนกประสงค์สามารถเจาะได้ ๒ ระบบ ได้แก่ ระบบหมุนตรง และระบบกระแทก สำหรับงานเจาะบ่อบาดาลในชั้นดินและชั้นหินแข็ง มีความสามารถในการเจาะได้ลึกไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร ประกอบด้วย ชุดเครื่องเจาะแบบ Hydraulic Top Head Drive พร้อมระบบไฮดรอลิก เครื่องสูบน้ำโคลน เครื่องยนต์ต้นกำลัง อุปกรณ์การเจาะ และอุปกรณ์ประกอบที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานครบชุด ติดตั้งบนรถยนต์บรรทุก ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ ล้อ พร้อมเครื่องวัดระดับน้ำใบอนุญาต โดยมีคุณลักษณะเฉพาะและสมรรถนะไม่น้อยกว่าที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายุกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาซื้อรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ฯ

นายธัญธร ขันอ่อน | นางสาวชบัญชีดา สะวานนท์ | นายสิทธิพล ชานนท์ | นายสุริยา ดำเปลว | นายเอกบูรณ์ เหมือนดา

๔.๑.๑ สมรรถนะเครื่องเจาะบ่อบาดาล

เจาะบ่อบาดาลได้ลึกไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร พร้อมเครื่องสูบโคลน ชุดเจาะหินแข็ง และอุปกรณ์การเจาะครบชุด โดยใช้ก้านเจาะขนาดไม่น้อยกว่า ๓.๕ นิ้ว ตามมาตรฐานของผู้ผลิต และมีขนาดของหลุมเจาะไม่น้อยกว่า ๖ นิ้ว สามารถเจาะแบบหมุนตรงโดยใช้โคลนช่วย หรือเจาะแบบกระแทก เมื่อใช้ร่วมกับเครื่องอัดอากาศที่เหมาะสมสำหรับเจาะในชั้นหินแข็ง

๔.๑.๒ ฐานเครื่องเจาะ

(๑) ฐานเครื่องเจาะเป็นโครงสร้างเหล็กเชื่อมประกอบที่มีความแข็งแรง ตามมาตรฐานของผู้ผลิต

(๒) เสากระโดง เครื่องสูบน้ำโคลน และชุดระบบเจาะ ติดตั้งบนฐานเครื่องเจาะ มีเหล็กแผ่นลายกันลื่นปูในส่วนพื้นที่ปฏิบัติงานที่จำเป็น มีความหนาไม่น้อยกว่า ๔ มิลลิเมตร

(๓) มีขาหยั่งสำหรับตั้งระดับฐานเครื่องเจาะเป็นแบบกระบอกไฮดรอลิก (HYDRAULIC LEVELLING JACKS) ติดตั้งด้านหน้า ๒ อัน และด้านหลัง ๒ อันของฐานเครื่องเจาะ ซึ่งสามารถยกเครื่องเจาะทั้งชุดได้ และแต่ละอันสามารถควบคุมได้โดยอิสระพร้อมวาล์วนิรภัย ป้องกันการทรุดตัวขณะทำงาน

(๔) มีรางหรือกล่องสำหรับเก็บก้านเจาะ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ รางหรือกล่อง โดยสามารถบรรจุก้านเจาะได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๕๐ ก้าน ติดตั้งบนแท่นเครื่องเจาะบ่อน้ำบาดาลในที่เหมาะสม และมีกล่องเครื่องมือสำหรับใส่เครื่องมือซ่อมบำรุงเครื่องเจาะ

๔.๑.๓ เสากระโดง

(๑) โครงสร้างเป็นเหล็กกล้า สามารถป้องกัน BENDING เมื่อมีการดึง/ยก จากด้านข้างของเสากระโดง ระบบยกและพับปั้นจั่น ทำงานด้วยกระบอกไฮดรอลิก มีร่องรางทางเดินของชุดหัวหมุน เสากระโดงมีความยาวไม่น้อยกว่า ๗ เมตร มีบูมและรอก เพื่อสะดวกในการปฏิบัติงานและลงท่อกรุบ่อ

(๒) รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ กิโลกรัม

(๓) ระบบยกและพับเสากระโดง ใช้กระบอกไฮดรอลิก พร้อมวาล์วนิรภัย

(๔) เสากระโดงสามารถเลื่อนสไลด์ด้วยกระบอกไฮดรอลิก และวาล์วนิรภัย ปรับสูงหรือต่ำจากพื้นดินได้ขณะที่เสากระโดงอยู่แนวตั้งและในขณะเดินทางหรือเคลื่อนย้ายเสากระโดงสามารถสไลด์ลดระยะยื่นท้ายได้

๔.๑.๔ ชุดหมุนก้านเจาะ

(๑) เป็นแบบหมุนได้ทั้งตามเข็มนาฬิกาและทวนเข็มนาฬิกา

(๒) ปรับความเร็วรอบสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๒๐ รอบ/นาที

(๓) ความเร็วรอบในการหมุนเจาะสามารถปรับระดับความเร็วรอบช้า–เร็วได้ตามความเหมาะสมกับการเจาะแต่ละระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(๔) แรงบิดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ นิวตัน/เมตร

(๕) รับน้ำหนักสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ กิโลกรัม

(๖) ชุดหมุนก้านเจาะสามารถกระดกขึ้นในแนวระนาบได้ด้วยระบบไฮดรอลิก เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการถอดประกอบก้านเจาะ และสามารถเลื่อนตัวเองเพื่อปรับตำแหน่ง

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
นายกานต์ กัลป์ดินันท์

(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายกรกร ฉายแสง)

(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาซื้อรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ฯ

นายธัญชร ชันอ่อน นางสาวชนัญชิดา สะวามนท์ นายสิทธิพล ชานนท์ นายสุริยา คำเปลว นายเอกบุรุษ เหมือนหา

หนีศูนย์กลางหมุนเจาะ เพื่อที่จะสามารถลงท่อหรืออุปกรณ์หรือเครื่องมือได้อย่างสะดวก และมีข้อต่อหมุนเชื่อมต่อระหว่างชุดหมุนก้านเจาะและข้อต่อสายยางน้ำโคลน/อากาศอัด

(๗) ส่วนต่อก้านเจาะ (SPINDLE) เมื่อเลื่อนลงต่ำสุดจะอยู่เหนือ BREAKOUT TABLE เพื่อป้องกันเกลียวเสียหายเมื่อมีการถอดหรือประกอบก้านเจาะ โดยข้อต่อเกลียวขับเป็นเกลียวนอก ขนาด ๒ ๓/๘ นิ้ว API IF และสามารถสวมเข้าได้กับ SAVER SUBSTITUTE

(๘) เส้นผ่านศูนย์กลางภายในของตัวข้อต่อหมุน ไม่น้อยกว่า ๔๐ มิลลิเมตร

๔.๑.๕ ระบบกดและดึง

(๑) ระบบกดหรือดึง ทำงานโดยระบบไฮดรอลิก สามารถกดและดึงชุดหัวหมุนได้

(๒) มีระบบวาล์วควบคุมแรงกดเจาะ สามารถป้อนเจาะ ความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔ เมตร/นาที สามารถปรับและควบคุมการป้อนน้ำหนักไปที่หัวเจาะได้

(๓) ช่วงชัก สูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๘๐ เมตร

(๔) แรงกด สูงสุดไม่น้อยกว่า ๔,๕๐๐ กิโลกรัม

(๕) แรงดึงกลับ สูงสุดไม่น้อยกว่า ๖,๕๐๐ กิโลกรัม

๔.๑.๖ กว้านหลัก

กว้านหลัก ขับเคลื่อนโดยระบบไฮดรอลิก มีแรงฉุดลาก ไม่น้อยกว่า ๔,๕๐๐ กิโลกรัม มีลวดสลิง ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร ม้วนเก็บความยาวไม่น้อยกว่า ๒๕ เมตร พร้อม Safety Hook

๔.๑.๗ ปั๊มน้ำโคลน

เป็นปั๊มน้ำโคลนแบบ CENTRIFUGAL PUMP ขับเคลื่อนด้วยระบบไฮดรอลิก โดยรับกำลังจากเครื่องยนต์ต้นกำลัง สามารถสูบน้ำโคลนได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ แกลลอนต่อนาที ที่แรงดันไม่น้อยกว่า ๓๔๕ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว โดยชิ้นส่วนสำคัญของปั๊มต้องผลิตจากวัสดุที่มีความแข็งแรงและทนทาน เหมาะสมสำหรับการสูบน้ำโคลน สามารถทนต่อการเสียดสี การสึกหรอ และการใช้งานต่อเนื่อง ตามมาตรฐานของผู้ผลิต

อุปกรณ์ประกอบตามมาตรฐานผู้ผลิต อย่างน้อย ดังนี้

(๑) มีท่อเหล็กและท่อยางส่งน้ำโคลน ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว และอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น บอล์วาล์ว ท่อ และข้อต่อ ซึ่งสามารถใช้ต่อกับเครื่องอัดอากาศได้

(๒) ระบบสายดูด ประกอบด้วยหน้าแปลนท่อเหล็ก ขนาดภายใน ไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว พร้อมข้อต่อแบบสวมเร็ว สายดูด PVC ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๖ เมตร พร้อม STRAINER และ FOOT VALVE

๔.๑.๘ ชุดปั๊มฉีดน้ำ/โฟม

เป็นปั๊มแบบ RECIPROCATING TYPE ขับเคลื่อนด้วยระบบไฮดรอลิก สามารถปรับอัตราการไหลได้ โดยมีอัตราการสูบจ่ายน้ำ ไม่น้อยกว่า ๑๐ ลิตร/นาที (๔ แกลลอน/นาที) ที่แรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๐ บาร์ พร้อมท่อดูดและฟุตวาล์วครบชุด

๔.๑.๙ ระบบถอด/ประกอบก้านเจาะ และอุปกรณ์ตัดการเจาะ

เครื่องเจาะติดตั้งประแจสำหรับขันต่อก้านเจาะ ชนิดปรับตั้งได้ ขับเคลื่อนด้วยไฮดรอลิก โดยใช้ประกอบกับโต๊ะบีด

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(นายสายยนต์ ฉลาดดีนนท์)
(นายชายยุทธ ฉายแสง)
ผู้ขาย

(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาซื้อรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ฯ

นายอัฐพร ขันอ่อน นางสาวชนัญชิตา ผลวานนท์ นายสิทธิพล ชานนท์ นายสุริยา คำปลาะ นายเอกนฤชุ เหมือนเดา

๔.๑.๑๐ ชุดหล่อลื่นระบบเจาะด้วยลม

เป็นแบบ POSITIVE DISPLACEMENT TYPE หรือเป็นแบบ VENTURI TYPE ใช้สำหรับการเจาะแบบ DOWN THE HOLE HAMMER โดยมีความจุถังไม่น้อยกว่า ๑๐ ลิตร แรงดันใช้งานสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๐ บาร์ อัตราการจ่ายน้ำมันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๗ กิโลกรัมต่อชั่วโมง และสามารถปรับอัตราการไหลได้ตามความเหมาะสม

๔.๑.๑๑ ระบบไฮดรอลิก

ชุดปั๊มไฮดรอลิกของเครื่องขับเคลื่อนด้วยกำลังที่ส่งมาจากเครื่องยนต์ต้นกำลัง และถ่ายทอดกำลังจากปั๊มสู่ระบบต่างๆ ด้วยน้ำมันไฮดรอลิก ชิ้นส่วนและอุปกรณ์ที่เป็นส่วนประกอบของระบบต้องมีสมรรถนะเพียงพอต่อการทำงานของระบบ มีระบบระบายความร้อนของน้ำมันไฮดรอลิกเป็นแบบรังผึ้งมีพัดลม ถังน้ำมันไฮดรอลิกมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ติดตั้งไส้กรองน้ำมันไฮดรอลิก พร้อมอุปกรณ์แสดงระดับน้ำมันจากภายนอกถัง และมาตรวัดอุณหภูมิน้ำมัน

๔.๑.๑๒ เครื่องยนต์ต้นกำลังของเครื่องเจาะบ่อน้ำบาดาล

เป็นเครื่องยนต์ใหม่และแยกเป็นอิสระจากเครื่องยนต์ของรถยนต์บรรทุก เครื่องเจาะบ่อน้ำบาดาลติดตั้งบนแท่นเครื่องสำหรับวางเครื่องยนต์โดยเฉพาะ แท่นเครื่องติดตั้งบนพื้นของฐานเครื่องเจาะอย่างมั่นคงแข็งแรง เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ๔ จังหวะ จำนวนกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๔ สูบ ขนาดกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๒๕ แรงม้า มีความจุกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๔,๕๐๐ ซีซี (๔.๕ ลิตร) และมีสมรรถนะเพียงพอสำหรับขับเคลื่อนระบบต่าง ๆ ของเครื่องเจาะได้พร้อมกันอย่างมีประสิทธิภาพ มีระบบระบายความร้อนด้วยน้ำมีหม้อน้ำสำหรับการระบายความร้อนมีหม้อกรองอากาศชนิดแห้ง และมีชุดท่อไอเสียขนาดที่เหมาะสมกับเครื่องยนต์

๔.๑.๑๓ ชุดควบคุมการเจาะ

(๑) ชุดควบคุมการเจาะ ติดตั้งอยู่บนแท่นช่างเจาะในตำแหน่งที่เหมาะสม บริเวณด้านท้ายหรือด้านข้างท้ายของรถเจาะ สามารถมองเห็นหลุมเจาะและควบคุมการปฏิบัติงานได้อย่างชัดเจนและปลอดภัย พร้อมแท่นยืนปฏิบัติงานที่มีความแข็งแรงและปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน โดยมีอุปกรณ์ควบคุมอย่างน้อยได้แก่ กุญแจสตาร์ท ปุ่มควบคุมคันเร่งของเครื่องยนต์ และปุ่มหยุดการทำงานฉุกเฉิน

(๒) แผงควบคุมด้านบนเป็นชุดควบคุมการเจาะ ประกอบด้วย แกนโยกไฮดรอลิก ชุดวาล์วควบคุมการทำงานของระบบต่างๆ มาตรวัดแรงดัน มาตรวัดความเร็วรอบ และมาตรวัดอื่นที่จำเป็นครบถ้วนตามมาตรฐานผู้ผลิต และมีคันโยกเปิด-ปิดวาล์วสำหรับควบคุมการไหลของน้ำโคลนและอากาศอัด ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมบริเวณแผงควบคุม เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถควบคุมการทำงานของระบบต่างๆ ได้

(๓) ชุดแผงควบคุมด้านล่างเป็นชุดควบคุมงานติดตั้งรถเจาะ ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมบริเวณเดียวกัน เพื่อสะดวกในการควบคุมและปฏิบัติงาน

(๔) มีที่วัดระดับ สำหรับปรับการตั้งเครื่องเจาะให้ได้ระดับ

๔.๑.๑๔ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

เครื่องเจาะ ต้องติดไฟฟ้าแสงสว่างแบบ LED floodlight ในจุดที่เหมาะสมกับการทำงาน เช่น ยอดเสากระโดงด้านท้ายรถเจาะ และด้านข้างแท่นรับเสาก็ดีหรือด้านใดด้านหนึ่งก็ได้ตามมาตรฐานผู้ผลิต เพื่อให้มีแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงานในช่วงกลางคืนได้

นายธัญธร ขันอ่อน นางสาวชนัญชิดา ถะวานนท์ นายธีพิพัฒน์ ชาบนท์ นายสุรัช คำเปลว นายเอกนุวุฒ เที่ยงตรา

๔.๑.๑๕ สี

สีของรถและเครื่องเจาะบ่อบาดาลจะต้องเป็นสีคุณภาพดี เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานีจะกำหนดสีในภายหลัง

๔.๑.๑๖ คู่มือ

คู่มือปฏิบัติงานของเครื่องเจาะ คู่มือดูแล ซ่อมแซมบำรุงรักษา และชิ้นส่วนอะไหล่ จำนวน ๒ ชุด

๔.๒ รถยนต์บรรทุก

รถยนต์บรรทุก ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ ล้อ ขับเคลื่อนเพลาเดียว ตอนหน้าเป็นแก๋ง ๒ ประตู ตอนหลังสามารถติดตั้งเครื่องเจาะบ่อบาดาลไว้ด้านหลัง พร้อมแท่นยืนควบคุมการเจาะ ชุดควบคุมการเจาะ เสากระโดง อุปกรณ์ต่างๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต น้ำหนักรถรวมน้ำหนักบรรทุกไม่น้อยกว่า ๘,๕๐๐ กิโลกรัม โดยมีคุณลักษณะเฉพาะและสมรรถนะไม่น้อยกว่าที่กำหนด ดังต่อไปนี้

๔.๒.๑ ลักษณะเฉพาะรถยนต์บรรทุก

รถยนต์บรรทุก ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ ล้อ

๔.๒.๒ ขนาดของรถยนต์บรรทุก

(๑) ความยาวทั้งหมด ไม่น้อยกว่า ๖,๕๐๐ มิลลิเมตร

(๒) น้ำหนักตัวรถรวมน้ำหนักบรรทุก ไม่น้อยกว่า ๘,๕๐๐ กิโลกรัม

๔.๒.๓ ระบบเครื่องยนต์

(๑) เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ๔ จังหวะ จำนวนกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๔ สูบ ระบายความร้อนด้วยน้ำ และผ่านมาตรฐานการปล่อยมลพิษไม่น้อยกว่า มอก.๓๐๔๖-๒๕๖๓ หรือมาตรฐาน EURO ๕

(๒) มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๔๙ แรงม้า หรือมีความจุของกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ซีซี โดยมีสมรรถนะเพียงพอต่อการใช้งานเมื่อทำการติดตั้งและใช้งานกับชุดเครื่องเจาะบ่อบาดาล

๔.๒.๔ ระบบเกียร์

มีเกียร์เดินหน้า ไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ เกียร์ถอยหลัง ไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

๔.๒.๕ ระบบคลัทช์

(๑) เป็นคลัทช์แบบแห้งแผ่นเดียว

(๒) ควบคุมด้วยระบบไฮดรอลิก

๔.๒.๖ ระบบไฟฟ้า

(๑) ระบบไฟฟ้าเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

(๒) มีระบบไฟส่องสว่าง ไฟสัญญาณต่างๆ ครบถ้วน ถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด

๔.๒.๗ ระบบห้ามล้อ

(๑) เป็นระบบห้ามล้อหลัก ตามมาตรฐานผู้ผลิต

(๒) ระบบห้ามล้อขณะจอด (เบรกมือ) ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๒.๘ ล้อและยาง

(๑) ล้อและยางมีขนาดเหมาะสมกับน้ำหนักบรรทุกและขนาดของรถยนต์ตามมาตรฐานผู้ผลิต มียางกันโคลนทั้งล้อหน้าและล้อหลัง

(๒) มียางอะไหล่ชนิดและขนาดเดียวกัน จำนวน ๑ เส้น ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กัลป์ดินันท์)

(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายอายุกร ฉายแสง)

(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธรดา แก้วพรหม)

(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรกัน ติดตั้งตำแหน่ง)

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาซื้อรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ฯ

นายธัญชร ขันอ่อน | นางสาวขนัญชิดา สะวานนท์ | นายสิทธิพล ชานนท์ | นายสุริยา คำเปลว | นายเอกบุรุษ เหมือนตา

๔.๒.๙ ถังน้ำมัน

มีความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลิตร

๔.๒.๑๐ เก๋งคนขับ

(๑) ทำด้วยโลหะแข็งแรง มีประตูเข้า-ออก ๒ ด้าน พร้อมกุญแจล็อก กระจกด้านข้างควบคุมด้วยกระจกไฟฟ้าทั้ง ๒ ด้าน

(๒) ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในเก๋ง พร้อมฟิล์มกรองแสง เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

(๓) เบาะที่นั่ง นั่งได้ไม่น้อยกว่า ๒ คน พร้อมติดตั้งเข็มขัดนิรภัยตามกฎหมายจราจรกำหนด

(๔) แผงหน้าปัดแสดงการทำงานของรถยนต์ มีมาตรวัดและสัญญาณเตือนตามมาตรฐานผู้ผลิต เช่น มาตรวัดระยะทาง ความเร็วรอบเครื่องยนต์ ระดับน้ำมัน ไฟชาร์จ และอุณหภูมิเครื่องยนต์

(๕) มีพวงมาลัยด้านขวา มีระบบช่วยผ่อนแรง ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๒.๑๑ สีและเครื่องหมาย

(๑) สีรถยนต์ ตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานีกำหนด

(๒) พ่นตราเครื่องหมายขององค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร และอักษรชื่อเต็มของหน่วยงาน "องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี" ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๗ เซนติเมตร และหมายเลขครุภัณฑ์ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร เป็นสีขาว ด้านข้างประตูรถยนต์ทั้งสองข้าง โดยมีข้อความ "อบจ.อบ.หมายเลขครุภัณฑ์....." ทั้งนี้ หมายเลขครุภัณฑ์ให้เป็นไปตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานีกำหนด

(๓) ติดฟิล์มกรองแสงกระจกด้านหน้าจากด้านบนลงมา ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๒๕ เซนติเมตร และติดสติกเกอร์ชื่อเต็มของหน่วยงาน "องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี" ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร เป็นสีขาว

๔.๒.๑๒ อุปกรณ์ติดรถ

(๑) ติดตั้งชุดตะขอลากจูงพร้อมตัวล็อกด้านท้ายเครื่องเจาะสำหรับลากจูงเครื่องอัดอากาศ โดยเมื่อติดตั้งแล้วชุดตะขอลากจูงจะต้องไม่กีดขวางการทำงานของเสากระโดง

(๒) ภายในเก๋งมีผ้ายางปูพื้น จำนวน ๑ ชุด

(๓) มีอุปกรณ์อื่นๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๒.๑๓ เครื่องมือประจำรถและคู่มือ

(๑) เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ ประจำรถตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

(๒) หนังสือคู่มือซ่อมรถ การใช้รถ และการสั่งอะไหล่ จำนวน ๑ ชุด

๔.๓ อุปกรณ์ เครื่องมือ อะไหล่ และวัสดุสิ้นเปลืองประกอบการเจาะน้ำบาดาล

๔.๓.๑ ชุดเจาะน้ำบาดาลสำหรับเจาะชั้นหินแข็ง แบบ ๕ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด

(๑) สามารถใช้กับหัวเจาะ BUTTON BIT ได้ตั้งแต่ขนาด ๕ - ๗ ๑/๒ นิ้ว

(๒) ใช้กับความดันได้ตั้งแต่ ๑๐๐ - ๓๕๐ ปี ที่ปริมาตรอากาศอัดตั้งแต่ ๒๒๐-๘๒๕ CFM

(๓) ประกอบด้วยวาล์วกันน้ำกลับ (CHECK VALVE OR NON RETURN VALVE)

(๔) เกลียวของ BACKHEAD เป็นเกลียวขนาด ๓ ๑/๒ นิ้ว API.REG.LEN

(๕) คู่มือการใช้และการบำรุงรักษาชุด DOWN THE HOLE HAMMER จำนวน ๒ ชุด

(๖) ผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาซื้อรถเจาะบ่อบาดาลยนต์ประสงค์ฯ

นายธัญธร ชันอ่อน นางสาวชนัญชิดา กะวานนท์ นายสิทธิพล ชาบาท์ นายเกียว คำเปลว นายเอกบุรุษ เหมือนดา

๔.๓.๒ หัวเจาะ BUTTON BIT ผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕

(๑) ขนาด ๕ ๑/๒ นิ้ว สำหรับชุดเจาะ จำนวน ๒ หัว

(๒) ขนาด ๗ ๑/๒ นิ้ว สำหรับชุดเจาะ จำนวน ๒ หัว

๔.๓.๓ หัวเจาะ DRAG BIT ผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ ขนาด ๘ ๑/๒ นิ้ว จำนวน ๒ หัว

๔.๓.๔ ก้านเจาะ จำนวน ๕๐ ก้าน

(๑) ก้านเจาะแบบ Externally Flush joint, internally upset โดยปลายทั้งสองด้านทำเป็นเกลียวข้อต่อแบบ Pin joint และ Box joint เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอกของก้านเจาะและข้อต่อเท่ากันตลอดทั้งก้าน โดยมีผิวเรียบตลอดยกเว้นบริเวณที่ใช้ประแจจับ

(๒) ขนาดก้านเจาะ เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ ๑/๒ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร ไม่รวมเกลียวตัวผู้ (Pin joint)

(๓) ก้านเจาะต้องกลมและตรง ไม่คดงอ บิดเบี้ยว ไม่มีรอยต่อในตัวก้าน ยกเว้นรอยต่อที่ต่อกับข้อต่อ Pin joint และ Box joint

(๔) ตัวก้านเจาะผลิตจากท่อเหล็กชนิดพิเศษไร้ตะเข็บ

(๕) ปลายทั้งสองข้างมีปลอกหุ้มป้องกันเกลียวทำด้วยเหล็กสามารถป้องกันการชำรุดเสียหายของเกลียวทั้งสองด้าน การทำสีหรือเคลือบก้านเจาะเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

(๖) วัสดุที่นำมาผลิตก้านเจาะเป็นไปตามมาตรฐาน API grade E หรือเกรดที่มีคุณสมบัติทางกลสูงกว่าเกรด E ในขนาดเดียวกัน เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด ไม่น้อยกว่า ๓ ๑/๒ นิ้ว และมีน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๙.๕๐ ปอนด์ต่อฟุต

(๗) วัสดุที่นำมาผลิตเป็น Pin joint และ Box joint ให้เป็นไปตามมาตรฐาน AISI ๔๑๔๕ โดยทำเกลียวแบบ ๒ ๓/๘ นิ้ว API IF และมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน ๑ ๓/๔ นิ้ว

(๘) การประสานข้อต่อระหว่างก้านเจาะและ Pin joint และ Box joint ทั้งสองด้านทำโดยวิธี Friction Welded หรือ Inertia Welded

(๙) มีร่องสำหรับประแจจับต่อด้าน Pin joint และ Box joint ขนาดไม่เล็กกว่า ๑ ๑/๒ นิ้ว x ๒ ๓/๔ นิ้ว (A/F) จำนวนด้านละ ๒ ร่อง หรือ ๔ ร่อง

(๑๐) ก้านเจาะ Drill Pipe ต้องผลิตจากผู้ผลิตที่ได้การรับรองมาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ และมาตรฐาน API Monogram : API ๗-๑ และ API ๕DP โดยต้องแนบเอกสารรับรองดังกล่าวมาพร้อมการเสนอราคา

๔.๓.๕ TOP DRIVE ADAPTOR ผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ ขนาด ๒ ๓/๘ inch API IF PIN จำนวน ๒ ตัว

๔.๓.๖ Hoisting Plug ผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ ขนาด ๒ ๓/๘ inch API IF PIN จำนวน ๑ ตัว

๔.๓.๗ BREAK – UP SLIP ผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ จำนวน ๑ ชุด

๔.๓.๘ DRILL PIPE GUIDES ผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ จำนวน ๑ ชุด

(ลงชื่อ) นายกานต์ กัลป์ตินันท์ ผู้ขาย

(ลงชื่อ) (นายธายุกร ถายแสง) พยาน

(ลงชื่อ) นางสาวธีรดา แก้วพรหม พยาน

(ลงชื่อ) (นายกรภัทร ลุตติศักดิ์) พยาน

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาซื้อรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ฯ

นายธัญธร ขันอ่อน นางสาวชนัญชิดา ละวานนท์ นายสิทธิพล ชานนท์ นายศุริยา คำเปลว นายเอกบุรุษ เหมือนตา

๔.๓.๙ SUB ผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ ขนาด ๖ ๓/๘ inch API IF BOX – ๓ ๑/๒ inch API REG BOX และขนาด ๒ ๓/๘ inch API IF BOX – ๔.๕ inch API REG BOX จำนวนอย่างละ ๒ ตัว

๔.๓.๑๐ หูหิ้วท่อกรุ ขนาด ๔ นิ้ว จำนวน ๒ อัน

๔.๓.๑๑ หูหิ้วท่อกรุ ขนาด ๖ นิ้ว จำนวน ๒ อัน

๔.๓.๑๒ ประแจคอม้า

(๑) ขนาด ๑๘ นิ้ว จำนวน ๒ ตัว

(๒) ขนาด ๒๔ นิ้ว จำนวน ๒ ตัว

(๓) ขนาด ๓๖ นิ้ว จำนวน ๒ ตัว

๔.๓.๑๓ ประแจโซ่สำหรับขันท่อ ขนาด ๖ นิ้ว จำนวน ๒ ตัว

๔.๓.๑๔ จารบีทาเกลียวก้านเจาะ (บรรจุ ๑๕ กิโลกรัม/ถัง) จำนวน ๒ ถัง

๔.๓.๑๕ น้ำมันเจาะแอร์ (บรรจุ ๑๘ ลิตร/ถัง) จำนวน ๒ ถัง

๔.๓.๑๖ ถังบรรจุน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร จำนวน ๒ ถัง

๔.๓.๑๗ หัวฉีดน้ำแรง ดันสูง พร้อมสายยาว ๑๕ เมตร พร้อมข้อต่อเข้ากับชุดปั๊มฉีดน้ำโฟม จำนวน ๑ ชุด

๔.๓.๑๘ ชุดประแจแหวนข้างปากตาย ขนาดเบอร์ ๑๐-๓๒ จำนวน ๑ ชุด

๔.๓.๑๙ ไขควงปากแบนและปากแฉก ๗ ตัว/ชุด จำนวน ๑ ชุด

๔.๓.๒๐ ชุดประแจ ๖ เหลี่ยม ๑/๑๖ – ๕/๑๖ (หุน) จำนวน ๑ ชุด

๔.๓.๒๑ ชุดประแจ ๖ เหลี่ยม ๑.๕ – ๑๐ (มิล) จำนวน ๑ ชุด

๔.๓.๒๒ สลิงผ้าใบเสริมหูสลิง รับน้ำหนักได้ ๕ ตัน ๑ เส้น ยาว ๕ เมตร พร้อมเกือกม้า จำนวน ๒ ตัว

๔.๓.๒๓ โฟมเจาะแอร์ (บรรจุ ๒๐ ลิตร/ถัง) จำนวน ๒ ถัง

๔.๓.๒๔ กระบอกอัดจารบี พร้อมสายอ่อน จำนวน ๒ ชุด

๔.๓.๒๕ โคลนวิทยาศาสตร์ จำนวน ๕ ถุง

๔.๓.๒๖ หมวกนิรภัย จำนวน ๕ ใบ

๔.๓.๒๗ รองเท้าบูทนิรภัย ชนิดพีวีซี หัวเสริมเหล็ก สูง ๑๔ นิ้ว จำนวน ๕ คู่

๔.๓.๒๘ ถุงมือผ้า ชนิดผ้าทอหรือผ้าฝ้าย จำนวนอย่างน้อย ๒ โหล

๔.๓.๒๙ ชุดทำงาน (ชุดหมี) มีแถบสะท้อนแสง จำนวน ๕ ชุด

๔.๓.๓๐ ยางสวีเวล Top Head จำนวน ๘ ตัว

๔.๓.๓๑ ไส้กรองน้ำมันเครื่องสำหรับเครื่องยนต์ต้นกำลัง จำนวน ๑ ชุดผู้ซื้อ

๔.๓.๓๒ ไส้กรองน้ำมันดีเซลสำหรับเครื่องยนต์ต้นกำลัง จำนวน ๑ ชุด

๔.๓.๓๓ ไส้กรองน้ำมันไฮดรอลิก จำนวน ๑ ชุด

๔.๓.๓๔ น้ำมันหล่อลื่นชุดหมุน ขนาดบรรจุ ๑๘ ลิตร/ถัง จำนวน ๑ ถัง

๔.๓.๓๕ น้ำมันไฮดรอลิก ขนาดบรรจุ ๑๘ ลิตร/ถัง จำนวน ๑ ถัง

๔.๓.๓๖ ชุดเครื่องมือผสมน้ำโคลน พร้อมสายไฮดรอลิก ขนาดไม่น้อยกว่า ๑ ๑/๔ นิ้ว ยาว ๑๐ เมตร พร้อมข้อต่อ

๔.๓.๓๗ เครื่องเจียรไฟฟ้าไร้สาย ๑๘ โวลท์ พร้อมแบตเตอรี่ ๒ ก้อน พร้อมที่ชาร์จ ๑ ชุด

(ลงชื่อ) นายสวนต์ กัลป์ภัมพ์ ผู้ขาย
(นายสายธร ถวายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
นางสาวธีรดา แก้วพรหม
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาซื้อรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ฯ

นายธัญธร ขันอ่อน นางสาวชนัญชิดา สะวานนท์ นายสิทธิพล ชานนท์ นายสุริยา คำเปลว นายเอกบุรุษ เหมือนตา

๔.๓.๑๘ เครื่องวัดระดับน้ำไฟฟ้า

(๑) เป็นเครื่องวัดระดับน้ำไฟฟ้า

(๒) เหมาะสมสำหรับใช้วัดระดับน้ำในบ่อน้ำบาดาล

(๓) สายไฟต้องเป็นชนิดแบนและเป็นชนิดกันน้ำ

(๔) สายไฟฟ้าไม่บิดหรืองอเมื่อแช่อยู่ในน้ำ

(๕) สายไฟฟ้ามีความยาวรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร

(๖) ตัวเลขบอกความยาวนับได้จากอิเล็กโทรด (อ่านเป็นเซนติเมตรหรือฟุต)

(๗) สายไฟฟ้าทั้งหมดเก็บม้วนไว้ใน Reel สามารถหมุนรอบแกนล้อสะดวกต่อการใช้งาน

(๘) อิเล็กโทรด (ผลิตจากสแตนเลส) สำหรับหย่อนลงในบ่อ

(๙) เมื่อถึงระดับน้ำจะมีแสงสัญญาณ หรือเสียงแสดงความลึกของระดับน้ำด้วยตัวเลขที่สายไฟฟ้า

(๑๐) มีปุ่มกดสำหรับปรับตั้งค่าความไวพร้อมสวิตซ์เปิดและปิด โดยใช้ถ่านไฟฉายเป็นต้นกำเนิดไฟฟ้า

๔.๔ เครื่องอัดอากาศ ชนิดลากจูง

เครื่องอัดอากาศ ชนิดลากจูง เป็นเครื่องอัดอากาศแบบเกลียว ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซลชนิด ๔ จังหวะ ติดตั้งบนเทรลเลอร์แบบลากจูง มีอัตราการผลิตลมสูงสุดไม่น้อยกว่า ๕๘๐ ลูกบากศก์ฟุต/นาที และมีแรงดันใช้งานสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๕๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว หรือ ๑๗ บาร์ พร้อมอุปกรณ์ประกอบการใช้งานครบชุด โดยมีคุณลักษณะเฉพาะและสมรรถนะไม่น้อยกว่าที่กำหนด ดังต่อไปนี้

๔.๔.๑ สมรรถนะของเครื่องอัดอากาศ

(๑) เครื่องอัดอากาศแบบเกลียว (Rotary Screw Type)

(๒) มีอัตราการผลิตลมสูงสุดไม่น้อยกว่า ๕๘๐ ลูกบากศก์ฟุต/นาที

(๓) แรงดันใช้งานสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๕๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว หรือ ๑๗ บาร์

(๔) เครื่องอัดอากาศมีระบบระบายความร้อน ตามมาตรฐานผู้ผลิต

(๕) เครื่องอัดอากาศและเครื่องยนต์ต่อระบบส่งกำลังระหว่างกันแบบต่อตรง (Direct Coupling) บนฐานเดียวกัน

(๖) เครื่องอัดอากาศต้องผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ มาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕ โดยต้องแนบเอกสารรับรองดังกล่าว มาพร้อมการเสนอราคา

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ

(๗) เครื่องอัดอากาศทั้งชุด ติดตั้งอยู่บนเทรลเลอร์แบบลากจูง มีล้อ ๒ ล้อ มีบังโคลนพร้อมหูลากจูง และแขนล้อค้ำยัน มีแขนดึงเบรคมือขณะจอด โดยมีไฟสัญญาณต่างๆ ซึ่งสามารถต่อกับระบบไฟฟ้าของรถที่ใช้ลากจูงได้ และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

(ลงชื่อ) ผู้ขาย

(นายธายกร ฉายแสง)

(ลงชื่อ) พยาน

นางสาวธีรดา แก้วพรหม

(ลงชื่อ) พยาน

(นายกรภัทร สุดศักดา)

๔.๔.๒ อุปกรณ์ควบคุมเครื่องอัดอากาศ

(๑) เครื่องอัดอากาศทั้งชุดต้องติดตั้งอยู่ภายในตู้ครอบเก็บเสียง ซึ่งสามารถป้องกันน้ำและเหมาะสมต่อการใช้งานภายนอกอาคาร ตามมาตรฐานผู้ผลิต

(๒) มีวาล์วนิรภัย เพื่อระบายแรงดันทิ้งสู่บรรยากาศจากถังแรงดันกรณีที่แรงดันเกินตามมาตรฐานผู้ผลิต

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาซื้อรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ฯ

นายธัญธร ขันอ่อน นางสาวชนัญชิดา สะวานนท์ นายสิทธิพล ชานนท์ นายสุริยา คำเปลว นายเอกบุรุษ เหมือนตา

(๓) มีวาล์วควบคุมการเปิดลมทิ้งอัตโนมัติเมื่อดับเครื่องยนต์ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

(๔) ระบบควบคุมปริมาณอากาศที่ออก ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต โดยที่ระบบควบคุมนี้จะเพิ่มและลดความเร็วรอบของเครื่องยนต์ได้อัตโนมัติ

(๕) ระบบควบคุมการทำงานของเครื่องอัดอากาศต้องเป็นระบบอัตโนมัติ สามารถควบคุมและแสดงผลการทำงานผ่านหน้าจอแบบดิจิทัล (Digital Display) โดยมีคุณสมบัติในการป้องกันฝุ่นและน้ำตามมาตรฐานของผู้ผลิต สามารถควบคุมหรือปรับค่าการทำงานของเครื่องอัดอากาศให้เหมาะสมกับการใช้งานตามระบบของผู้ผลิต และสามารถแสดงข้อมูลการทำงานของเครื่องอัดอากาศได้อย่างน้อยดังต่อไปนี้

- ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง
- ชั่วโมงการทำงานของเครื่อง
- สถานะการชาร์จไฟหรือสัญญาณเตือนระบบชาร์จไฟ

(๖) มีระบบติดตามตำแหน่งและแสดงข้อมูลการทำงานของเครื่องอัดอากาศผ่านระบบออนไลน์ หรือระบบเทคโนโลยีอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า เพื่อประโยชน์ในการติดตามการใช้งานและการบำรุงรักษา

๔.๔.๓ เครื่องยนต์ต้นกำลังของเครื่องอัดอากาศ

(๑) เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ๔ จังหวะ

(๒) ระบายความร้อนด้วยน้ำหรือระบายความร้อนด้วยลม ตามมาตรฐานผู้ผลิต

(๓) มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๕๕ แรงม้า

(๔) มีถังน้ำมันเชื้อเพลิงขนาดใหญ่เพียงพอต่อการใช้งาน ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๔.๔ อุปกรณ์ เครื่องมือซ่อมบำรุงเครื่อง คู่มือการใช้งาน และรายการอื่นๆ ดังนี้

(๑) สายยางเสริมใยเหล็ก ๒ ชั้น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑ ๑/๒ นิ้ว ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร สามารถทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า ๓ เท่า ของแรงดันใช้งานสูงสุดของเครื่องอัดอากาศ พร้อมข้อต่อที่สามารถต่อเข้ากับทางลมออกของเครื่องอัดอากาศและหัวจ่ายลมของอุปกรณ์เป่าล้างได้ จำนวน ๑ เส้น

(๒) หัวจ่ายลม (Ball Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑ ๑/๒ นิ้ว และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓/๔ นิ้ว จำนวนอย่างละ ๑ ชุด

(๓) หนังสือคู่มือการใช้งาน พร้อมหนังสือรายการอะไหล่ (Part Book) ของเครื่องอัดอากาศและเครื่องยนต์ จำนวน ๑ ชุด

๔.๕ เงื่อนไขในการเสนอราคา

๔.๕.๑ เครื่องเจาะบ่อน้ำบาดาล รถยนต์บรรทุกน้ำ เครื่องอัดอากาศ และอุปกรณ์ส่วนควบทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และเป็นรุ่นที่ผลิตเพื่อจำหน่ายในปัจจุบัน

๔.๕.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ผลิต ผู้ประกอบ ผู้จำหน่าย หรือตัวแทนจำหน่ายพัสดุที่เสนอ โดยชอบด้วยกฎหมาย และต้องแสดงหลักฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น หนังสือแต่งตั้ง หนังสือรับรอง หรือเอกสารอื่นที่แสดงสิทธิในการจำหน่ายพัสดุที่เสนอในวันยื่นข้อเสนอ เพื่อประกอบการพิจารณา

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กัลป์ศินันท์)

(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธิดารัตน์ แก้วพรหม)

(ลงชื่อ) พยาน
(เจ้าหน้าที่พัสดุ)

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาซื้อรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ฯ

นายอัฏธร ขันอ่อน นางสาวชนัญชิดา ละวานนท์ นายสิทธิพล ชาคนท์ นายสุริยา คำแปลง นายเอกนุวัฒ เพ็งยอนตา

(๓) มีวาล์วควบคุมการเปิดลมทิ้งอัตโนมัติเมื่อดับเครื่องยนต์ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

(๔) ระบบควบคุมปริมาณอากาศที่ออก ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต โดยที่ระบบควบคุมนี้จะเพิ่มและลดความเร็วรอบของเครื่องยนต์ได้อัตโนมัติ

(๕) ระบบควบคุมการทำงานของเครื่องอัดอากาศต้องเป็นระบบอัตโนมัติ สามารถควบคุมและแสดงผลการทำงานผ่านหน้าจอแบบดิจิทัล (Digital Display) โดยมีคุณสมบัติในการป้องกันฝุ่นและน้ำตามมาตรฐานของผู้ผลิต สามารถควบคุมหรือปรับค่าการทำงานของเครื่องอัดอากาศให้เหมาะสมกับการใช้งานตามระบบของผู้ผลิต และสามารถแสดงข้อมูลการทำงานของเครื่องอัดอากาศได้อย่างน้อยดังต่อไปนี้

- ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง
- ชั่วโมงการทำงานของเครื่อง
- สถานะการชาร์จไฟหรือสัญญาณเตือนระบบชาร์จไฟ

(๖) มีระบบติดตามตำแหน่งและแสดงข้อมูลการทำงานของเครื่องอัดอากาศผ่านระบบออนไลน์ หรือระบบเทคโนโลยีอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า เพื่อประโยชน์ในการติดตามการใช้งานและการบำรุงรักษา

๔.๔.๓ เครื่องยนต์ต้นกำลังของเครื่องอัดอากาศ

(๑) เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ๔ จังหวะ

(๒) ระบายความร้อนด้วยน้ำหรือระบายความร้อนด้วยลม ตามมาตรฐานผู้ผลิต

(๓) มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๕๕ แรงม้า

(๔) มีถังน้ำมันเชื้อเพลิงขนาดใหญ่เพียงพอต่อการใช้งาน ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๔.๔ อุปกรณ์ เครื่องมือซ่อมบำรุงเครื่อง คู่มือการใช้งาน และรายการอื่นๆ ดังนี้

(๑) สายยางเสริมใยเหล็ก ๒ ชั้น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑ ๑/๒ นิ้ว ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร สามารถทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า ๓ เท่า ของแรงดันใช้งานสูงสุดของเครื่องอัดอากาศ พร้อมข้อต่อที่สามารถต่อเข้ากับทางลมออกของเครื่องอัดอากาศและหัวจ่ายลมของอุปกรณ์เป่าล้างได้ จำนวน ๑ เส้น

(๒) หัวจ่ายลม (Ball Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑ ๑/๒ นิ้ว และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓/๔ นิ้ว จำนวนอย่างละ ๑ ชุด

(๓) หนังสือคู่มือการใช้งาน พร้อมหนังสือรายการอะไหล่ (Part Book) ของเครื่องอัดอากาศและเครื่องยนต์ จำนวน ๑ ชุด

นายกานต์ กัลป์ตินันท์
ผู้ขาย

๔.๕ เงื่อนไขในการเสนอราคา

๔.๕.๑ เครื่องเจาะบ่อน้ำบาดาล รถยนต์บรรทุกสะลัก เครื่องอัดอากาศ และอุปกรณ์ส่วนควบทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และเป็นรุ่นที่ผลิตหรือจำหน่ายในปัจจุบัน

๔.๕.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ผลิต ผู้ประกอบ ผู้จำหน่าย หรือผู้แทนจำหน่ายพัสดุที่เสนอโดยชอบด้วยกฎหมาย และต้องแสดงหลักฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น หนังสือแต่งตั้ง หนังสือรับรอง หรือเอกสารอื่นที่แสดงสิทธิในการจำหน่ายพัสดุที่เสนอในวันยื่นข้อเสนอ เพื่อประกอบการพิจารณา

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาซื้อรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ฯ

นายธัญธร ชันอ่อน | นางสาวชนัญชิดา สะวานนท์ | นายสิทธิพล ขานนท์ | นายสุริยา คำเปลว | นายเอกบุรุษ เหมือนตา

๔.๕.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของรถเจาะบ่อบาดาลและอุปกรณ์ชุดเจาะที่เสนอ พร้อมแคตตาล็อกหรือเอกสารแสดงรายละเอียดทางเทคนิคให้ครบถ้วนตามขอบเขตของงานที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานีกำหนด เพื่อประกอบการพิจารณา

๔.๕.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีศูนย์บริการหรือผู้ให้บริการซ่อมบำรุงและจัดหาอะไหล่ที่ได้มาตรฐานเพื่อรองรับการบำรุงรักษาและการซ่อมแซมพัสดุที่เสนอได้ โดยต้องแสดงหนังสือรับรองหรือเอกสารยืนยันที่เกี่ยวข้องในวันยื่นข้อเสนอ เพื่อประกอบการพิจารณา

๕. ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

ผู้ขายต้องส่งมอบรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ชุดเจาะครบชุด จำนวน ๒ คัน ณ กองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ตำบลหนองขอน อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี ภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ ภายในระยะเวลาดังกล่าว ผู้ขายจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จครบถ้วน ดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้ขายจะต้องดำเนินการขุดเจาะบ่อบาดาลจริง เจาะบ่อแบบลม (Air drilling) หรือเจาะบ่อแบบน้ำโคลน (Mud drilling) หรือแบบผสมโดยใช้ลมและใช้น้ำโคลนในการเจาะ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ บ่อ โดยเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด รวมถึงวัสดุที่ใช้ในการลงท่อและการพัฒนาบ่อ

๕.๒ ผู้ขายจะต้องทำการฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติให้แก่เจ้าหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ให้มีความเข้าใจและสามารถควบคุมการปฏิบัติงานของชุดขุดเจาะบ่อบาดาล การบำรุงรักษา และความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

๕.๓ ผู้ขายจะต้องดำเนินการจดทะเบียนรถยนต์บรรทุกให้เป็นชื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ต่อกรมการขนส่งทางบก โดยเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด และต้องส่งมอบใบคู่มือจดทะเบียนพร้อมป้ายทะเบียนให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาและพิจารณาจากราคารวมของพัสดุ

๗. วงเงินงบประมาณ

วงเงินงบประมาณ ๒๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบห้าล้านบาทถ้วน)

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานีจะจ่ายเงินให้ผู้ขายเป็นงวดเดียว เมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติครบถ้วนตามสัญญา และเป็นไปตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

๘.๑ ผู้ขายได้ส่งมอบรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ชุดเจาะครบชุด จำนวน ๒ คัน ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

๘.๒ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานีได้ตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว และผู้ขายได้ดำเนินการจดทะเบียนรถยนต์บรรทุก ๖ ล้อ ในนามองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานีต่อกรมการขนส่งทางบก พร้อมส่งมอบใบคู่มือจดทะเบียนและป้ายทะเบียนถูกต้องครบถ้วน

(ลงชื่อ) ผู้ขอ
(นายกานต์ กัลป์ดีนันท์)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาซื้อรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ฯ

นายอัฏธร ขันอ่อน นางสาวชนัญชิตา ยะวานนท์ นายสิทธิพล ชานนท์ นายสุริยา คำเปลว นายนอรบุรุษ เหมือนตา

๘.๓ ผู้ขายได้ดำเนินการทดสอบการเจาะบ่อบาดาล การฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้ ตลอดจนส่งมอบคู่มือและเอกสารที่เกี่ยวข้องครบถ้วนตามสัญญา

๙. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบพัสดุภายในระยะเวลาที่กำหนด หรือส่งมอบพัสดุไม่ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา ผู้ขายต้องชำระค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาพัสดุที่ยังมิได้ส่งมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบจนกว่าจะได้ส่งมอบพัสดุถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

๑๐.๑ ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุทุกรายการ (ยกเว้นวัสดุสิ้นเปลือง) อันเกิดจากการใช้งานตามปกติ ภายหลังการตรวจรับพัสดุแล้วเสร็จ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี ในระหว่างระยะเวลารับประกัน หากพัสดุเกิดความชำรุดบกพร่อง ผู้ขายต้องดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

๑๐.๒ ผู้ขายต้องดำเนินการตรวจเช็คและบำรุงรักษาตามระยะเวลาอย่างน้อย ๓ ครั้ง ได้แก่ ระยะ ๓ เดือน ๖ เดือน และ ๙ เดือน นับถัดจากวันที่ตรวจรับพัสดุแล้วเสร็จ และต้องตรวจเช็คสภาพก่อนสิ้นสุดระยะเวลารับประกันไม่น้อยกว่า ๑ เดือน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายธัญธร ขันอ่อน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวชนัญชิดา สะวานนท์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายสิทธิพล ชานนท์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายสุริยา คำเปลว)

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กัลป์ดิมันท์)
กรรมการและเลขานุการ

(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายเอกบุรุษ เหมือนตา)
(นายธายุกร ฉายแสง)

(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)

(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

แบบ บก.๐๖

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อรถเจาะบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ชุดเจาะครบชุด ความลึกระยะชุดเจาะ ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร จำนวน ๒ คัน

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

๓ วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบห้าล้านบาทถ้วน)

๔ วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๙
เป็นเงิน ๒๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบห้าล้านบาทถ้วน)

๕ แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
๕.๑ บริษัท สิทธิยนต์ กรุ๊ป จำกัด
๕.๒ บริษัท วอเตอร์ ซิสเต็ม เท็ค จำกัด
๕.๓ บริษัท ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
๕.๔ บริษัท ดับเบิ้ลยู เอ็ม วูห์ลฮาเบนด์ จำกัด

๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายธัญธร ขันอ่อน	ผู้อำนวยการกองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ประธานกรรมการ
๖.๒ นางสาวชนัญชิดา สะวานนท์	นิติกรชำนาญการ	กรรมการ
๖.๓ นายสิทธิพล ชานนท์	นายช่างเครื่องกลอาวุโส	กรรมการ
๖.๔ นายสุริยา คำเปลว	นายช่างเครื่องกลปฏิบัติงาน	กรรมการ
๖.๕ นายเอกบุรุษ เหมือนตา	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	กรรมการและเลขานุการ

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายธัญธร ขันอ่อน)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสาวชนัญชิดา สะวานนท์)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายสุริยา คำเปลว)

(ลงชื่อ) ผู้ขอ
(นายสิทธิพล ชานนท์)
(นายธายุกร ฉายแสง)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสาวธรดา แก้วพรหม)

(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

(ลงชื่อ) กรรมการและเลขานุการ
(นายเอกบุรุษ เหมือนตา)

อนุมัติให้ดำเนินการตามระเบียบ

(นายกานต์ กัลปิลินท์)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

(นายอาคม อรรคนิตย์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

ใบเสนอราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน หัวหน้าหน่วยงานของรัฐ

๑. ข้าพเจ้า บริษัท ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขที่ ๑๘๘/๑๒๐ หมู่ที่ ๔ตำบล บางขนุน อำเภอ บางกรวยจังหวัด นนทบุรี รหัสไปรษณีย์ ๑๑๑๓๐ โทรศัพท์ ๐๘๙๓๑๒๔๙๗๖ โดย นางพรกานต์ บริบูรณ์ ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ ๑๕/๒๕๖๙ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอรายการพัสดุ รวมทั้งบริการ ซึ่งกำหนดไว้ในเอกสารซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	รายการ	ราคาต่อหน่วย	จำนวน	รวมเป็นเงิน (บาท)	กำหนดส่งมอบ
๑	รถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ชุดเจาะครบชุด ความลึกระยะชุดเจาะไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร จำนวน ๒ คัน	-	๒ คัน	๒๔,๘๗๒,๘๕๐.๐๐	๑๕๐
		รวมเป็นเงินทั้งสิ้น		๒๔,๘๗๒,๘๕๐.๐๐	

(ยี่สิบสี่ล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นสองพันแปดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓. ข้าพเจ้าจะยืนคำเสนอราคานี้เป็นระยะเวลา ๙๐ วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ และ องค์การบริหารส่วนจังหวัด อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยืดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด ร้องขอ

๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานซื้อตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้เสนอราคาประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือตามที่สำนักอัยการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมและส่งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด ขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ๕.๐๐ ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ ๕.๑ และ/หรือข้อ ๕.๒ ดังกล่าวข้างต้น ข้าพเจ้ายอมให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัด ริบหลักประกันการเสนอราคาหรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน ข้าพเจ้ายอมชดใช้ค่าเสียหายใด ๆ ที่อาจมีแก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด และ องค์การบริหารส่วนจังหวัด มีสิทธิจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นเป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัด อาจดำเนินการจัดซื้อการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัด ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใด ๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้ายื่นข้อเสนอครั้งนี้

๗. บรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณา เช่น ตัวอย่าง (sample) แคตตาล็อก รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specifications) พร้อมใบเสนอราคา ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ายินยอมมอบให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัด ไว้เป็นเอกสารและทรัพย์สินของ องค์การบริหารส่วนจังหวัด

สำหรับตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว ซึ่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัด ส่งคืนให้ ข้าพเจ้าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นกับตัวอย่างนั้น

๘. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้าขอมอบ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน ๓,๒๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท มาพร้อมนี้

๙. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัด ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

๑๐. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกันโดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นข้อเสนอในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ ๒๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๙ เวลา ๑๕:๒๓:๑๘ น.

(นางพรกานต์ บริบูรณ์)
ผู้มีอำนาจลงนาม หรือ ผู้รับมอบอำนาจ

เลขที่โครงการ ๖๙๐๑๙๑๒๐๑๗๖
ใบเสนอราคาเลขที่ ๖๙๐๘๑๖๐๐๒/๕๑๗
รหัสอ้างอิง OTP EUOA
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๑๒๕๕๖๕๐๐๔๐๙๗

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กัลป์ตินันท์)
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายุกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

ทะเบียนเลขที่ 0125565004097

แบบ พค. 0401

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า

ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

ใบสำคัญนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง

เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ออกให้ ณ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ผู้ซื้อ

(นายกานต์ กัลป์ตินันท์)

ผู้ขาย

(นายธายกร ฉายแสง)

พยาน

(ลงชื่อ)

(นางสาวธีรดา แก้วพรหมา)

พยาน

(ลงชื่อ)

(นายกรกฤต สุดศักดา)

(นางพรกานต์ บริบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

สำเนาถูกต้อง

ใช้ประกอบเอกสารประกวดราคาจัดจ้างเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ชุดเจาะครบชุด ความลึกระยะชุดเจาะไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร จำนวน ๑ คัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามประกาศ อบต.กรรมบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๙ เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ ๑๕/๒๕๖๙

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0-1255-65004-09-7

ภ.พ.20

ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

กรมสรรพากร

ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ชื่อสถานประกอบการ บริษัท ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

เป็น [X] สำนักงานใหญ่ [ ] สาขาที่

ตั้งอยู่ อาคาร ห้องเลขที่ ชั้นที่

หมู่บ้าน เลขที่ 65/120

หมู่ที่ ตรอก/ซอย ถนน

ตำบล/แขวง บางขนุน อำเภอ/เขต จังหวัด

จังหวัด นนทบุรี รหัสไปรษณีย์ 11130 โทรศัพท์

วันที่ให้เป็นผู้ประกอบการจดทะเบียน 14 กันยายน 2565

ออกให้เมื่อวันที่ ๑๘ มิ.ค. ๒๕๖๕

ผู้ออกทะเบียน

(นางสาวชลธิดา ณ สงขลา)

ตำแหน่ง นักวิชาการภาษีอากรปฏิบัติการ

สรรพากรพื้นที่นนทบุรี ๒

สำเนาถูกต้อง

(นางพรกานต์ บริบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง SUBBADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มนี้ใช้ได้เฉพาะผู้ประกอบการ และสถานประกอบการตามที่ระบุไว้เท่านั้น และต้องแสดงไว้ ณ ที่ปิดเผยซึ่งเห็นได้ง่ายในสถานประกอบการ

เป็นรายการในประกอบการ ถ้าสูญหาย ถูกทำลาย หรือชำรุดในสาระสำคัญ ต้องยื่นคำขอรับใบแทนภายใน 15 วัน นับแต่วันที่ทราบถึงการสูญหาย ถูกทำลายหรือชำรุด หากทำหายต้องลงพิมพ์ทั้งทางหนังสือพิมพ์และหรือราชกิจจานุเบกษา

คำเตือน

04121020-25650215-1-02-000147 ภพ01-04121020-04121020-1-02-25650215-0-0-0057-01 04121000

1920628

ที่ E10091220825416

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2565 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0125565004097

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 1 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้
   1. นางพรกานต์ บริบูรณ์/
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ นางพรกานต์ บริบูรณ์ ลงลายมือชื่อและประทับตราสำคัญของบริษัท/
4. ทุนจดทะเบียน 10,000,000.00 บาท / สิบล้านบาทถ้วน
5. สำนักงานแห่งใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 188/120 หมู่ที่ 4 ตำบลบางแม่น้ำ อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี/
6. วัตถุที่ประสงค์ของบริษัทมี 5 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 6 แผ่น โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 7 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2569

(นางสาวธัญชนก เลิศตรี)
นายทะเบียน

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
นายกานต์ กัลป์ตินันท์
(ลงชื่อ)
(นายธายกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
นางสาวธรดา แก้วพรหร
(ลงชื่อ) (นางพรกานต์ บริบูรณ์)
(นายกรภัทร กฤตพัฒนาผู้จัดการ

สำเนาถูกต้อง

ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBDAVIN ENGINEERING COMPANY LIMITED

ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBDAVIN ENGINEERING COMPANY LIMITED

ใช้ประกอบเอกสารประกวดราคาซื้อรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ชุดเจาะครบชุด
ความลึกระยะชุดเจาะไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร จำนวน ๒ คน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๙
เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ ๑๕/๒๕๖๙

ค่าเดือน : หนังสือรับรองฉบับนี้พิมพ์ออกจากต้นฉบับที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ การสั่งพิมพ์ถือเป็นสำเนาเอกสาร

ที่ E10091220825416

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ E10091220825416

1. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2568

2. หนังสือนี้รับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้ เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ซึ่งเป็นข้อมูลที่เป็นปัจจุบันจนกว่าจะมีการจดทะเบียนหรือเปลี่ยนแปลงทางทะเบียน ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ

3. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

ใช้ประกอบเอกสารประกวดราคาซื้อรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ชุดเจาะครบชุด ความลึกระยะชุดเจาะไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร จำนวน ๒ คัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๙ เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ ๑๕/๒๕๖๙

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(นายกานต์ ถัลป์ดิบันท์)
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธานุ ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดิ์)

สำเนาถูกต้อง

วัตถุที่ประสงค์ของ บริษัทนี้ มี.....53.....ข้อ ดังนี้

(1) ซื้อ จัดหา รับ เช่า เช่าซื้อ ถือกรรมสิทธิ์ ถือครอบครอง ปรับปรุง ใช้ และการจัดการ โดยวิธีการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใดๆ ผลประโยชน์ และผลของทรัพย์สินดังกล่าว และทำหรือถือสิทธิบัตร เป็นหลักประกันทางธุรกิจ โดยมิได้รับฝากเงินหรือรับเงินจากประชาชนและไม่ประกอบธุรกิจเงินทุนหรือธุรกิจหลักทรัพย์

(2) ขาย โอน จำนอง จำนำ ก็ประกัน แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สิน โดยประการอื่น

(3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย การหักบัญชี ใช้ลมาคม และการค้าหลักทรัพย์

(4) กู้ยืมเงิน เปิดบัญชีเงินฝากกับบัญชีจากธนาคาร บริษัท บุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้สินเชื่อในรูปแบบวิธีการอื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสลักหลังตั๋วเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้ อย่างอื่น เว้นแต่ในธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจบัตรเครดิตฟองซิเอร์

(5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแห่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและต่างประเทศ

(6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดไม่จำกัดหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัด และบริษัทมหาชนจำกัด

วัตถุที่ประสงค์ประกอบธุรกิจบริการ

(7) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานที่ท่องเที่ยว สถานที่ราชการ สถานศึกษา โรงงาน คลังสินค้า และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับจ้างงาน โยธาทุกประเภท

(8) ประกอบกิจการโรงแรม ภัตตาคาร บาร์ ไนต์คลับ

(9) ประกอบกิจการขนส่งและขนส่งสินค้าและวัสดุทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ รวมทั้งรับบริการเป็นตัวแทนในการทำเรื่องศุลกากร และการขนส่งทุกชนิด

(10) ประกอบกิจการบริหารจัดการ รวบรวม จัดทำ จัดเก็บ และให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ ข้อมูลทางเทคนิค ข้อมูลทางการตลาด ข้อมูลทางการเงิน ข้อมูลทางการบัญชี ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ ข้อมูลทางเทคโนโลยี ข้อมูลทางวรรณกรรม ศิลปกรรม และข้อมูลทางด้านอื่นๆ ทางวิศวกรรม ทางสถาปัตยกรรม รวมทั้งกิจการโฆษณา

ใช้ประกอบเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ สธย./๒๕๖๙ ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๙ เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการนี้เท่านั้น ความลึกระยะขุดเจาะไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร ปริมาณงานขุดเจาะบ่อบาดาลอันประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ขุดเจาะครบชุด

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
นายกานต์ อัลปิตินันท์
(ลงชื่อ)
(นายกรภัทร ฉัตรแสง)
(ลงชื่อ)
(นางสาวธิรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ)
(นายกรภัทร อัลปิตินันท์)

สำเนาถูกต้อง

วัตถุที่ประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี 53 ข้อ ดังนี้

(12) ประกอบธุรกิจบริการรับค้ำประกันหนี้สิน ความรับผิด และความมีชื่อเสียงของบุคคลอื่น รวมทั้งรับบริการค้ำประกันบุคคล ซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศหรือเดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยสถานีอาศร และกฎหมายอื่น

(13) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับการบริหารงานอาคารชุดอุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิตการตลาดและจัดจำหน่าย

(14) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น

(15) ประกอบกิจการ โรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล รับรักษาคนไข้และผู้ป่วยฉุกเฉิน รับทำการศึกษาและวิจัยทางด้านวิชาการที่เกี่ยวกับการแพทย์ การอนามัย

(16) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายสถานพยนตร์ โรงภาพยนตร์ และโรงมหรสพอื่น สถานพักผ่อนหย่อนใจ สนามกีฬา สระว่ายน้ำ โบว์ลิ่ง

(17) ประกอบกิจการวิทยุบริการรับจ้างซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ อัดฉีด พ่นน้ำยาล้างสีหรือน้ำยาเคลือบสีสำหรับยานพาหนะทุกชนิดทุกประเภท รวมทั้งบริการอัดฉีด ตรวจสอบ และเก็บใบอนุญาตรถ์ ป้องกันวินาศภัยทุกประเภท

(18) ประกอบกิจการรับทำความสะอาดเสื้อผ้า ตัดเย็บ แต่งผม เสริมสวย

(19) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูป ล้าง อัด ขยายรูป ปรับปรุงแก้ไขรูปภาพ

(20) ประกอบกิจการสถานบริการอาบอบนวด

(21) ประกอบกิจการรับจัดหาและส่งคนงานไปทำงานในต่างประเทศ

(22) ประกอบกิจการค้า ข้าว ผลิตภัณฑ์ข้าว ข้าวสาร ข้าวเปลือก ข้าวกล้อง ข้าวโพด ถั่ว งา พริกไทย ปอ นุ่น ฝ้าย กาแฟ ยาง ไม้ ยาง ผัก ผลไม้ของป่า สมุนไพร สัตว์เป็น สัตว์ป่าสงวน สัตว์มีชีวิต เนื้อสัตว์ชำแหละ น้ำตาล อาหารสัตว์ ตามประกาศกำหนดของคณะกรรมการบริหารสินค้าเกษตร

ใช้ประกอบเอกสารประกวดราคาซื้อจ้างทั่วไป ของเทศบาลตำบลอุ่มเม้าประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ชุดใช้งานครบชุด ความคลาดเคลื่อนจากข้อกำหนดในเอกสารเชิญชวนนี้ ให้ถือเอาประกาศเทศบาลตำบลอุ่มเม้าประสงค์ เรื่อง ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๙ เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ ๑๕/๒๕๖๙

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(นายกานต์ สัตย์ซื่อ)
(นายช่างเทคนิค นายแสง)
โครงการ
(ลงชื่อ) ผู้ตรวจการ
(นายกรภัทร สุดศักดา)

สำเนาถูกต้อง

ช่างสาวธีรดนย์ภรณ์ บริบูรณ์)
ผู้ช่วย

วัตถุที่ประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี 53 ข้อ ดังนี้

(23) ประกอบกิจการค้า เครื่องจักร เครื่องยนต์ เครื่องยึดรถ เครื่องมือแรง งานเกษตร เครื่องใช้ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ เครื่องฟอกอากาศ พัดลม เครื่องดูดอากาศ หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เตาไมโครเวฟ เครื่องดูดน้ำ เครื่องทำความร้อน เครื่องทำความเย็น เครื่องครัว เครื่องเหล็ก เครื่องทองแดง เครื่องทองเหลือง เครื่องสุขภัณฑ์ เครื่องตกแต่งภัณฑ์ เครื่องเฟอร์นิเจอร์ อุปกรณ์ไฟฟ้า อุปกรณ์ประปา ราบทั้งอะไหล่ และอุปกรณ์ของสินค้า ดังกล่าวข้างต้น

(24) ประกอบกิจการค้า อาหารสด อาหารแห้ง อาหารสำเร็จรูป เครื่องกระป๋อง เครื่องปรุงรสอาหาร เครื่องดื่ม ธูปา เบียร์ และเครื่องบริโภคอื่นๆ

(25) ประกอบกิจการค้า ผ้าใบ ด้าย เครื่องนุ่งห่ม เชื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับกาย เครื่องสำอาง เครื่องใช้ เครื่องมือเสริมความงาม และเครื่องอุปโภคอื่นๆ

(26) ประกอบกิจการค้า ยาสัตว์และป้องกันโรคสำหรับคนและสัตว์ เครื่องเวชภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ เครื่องมือแพทย์ และเภสัชกรรม ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช ยาบำรุงพืชและสัตว์ทุกชนิด เครื่องมือเครื่องใช้ทางวิทยาศาสตร์

(27) ประกอบกิจการค้า ทอง นาก เงิน เพชร พลอย และอัญมณีอื่น รวมทั้งวัตถุที่ทำขึ้นด้วยสิ่งดังกล่าว

(28) ประกอบกิจการค้า กระดาษ เครื่องเขียน แบบเรียน เครื่องพิมพ์ หนังสือ อุปกรณ์การพิมพ์ทั้งหมด เครื่องคำนวณ เครื่องพิมพ์ อุปกรณ์การพิมพ์ สิ่งพิมพ์ หนังสือพิมพ์ ตู้เก็บเอกสาร เครื่องใช้สำนักงานทุกชนิด

(29) ประกอบกิจการค้า วัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้าง เครื่องมือช่างทุกประเภท เครื่องมือกลไก เครื่องมือทาสี เครื่องตกแต่งอาคารทุกชนิด

(30) ประกอบกิจการค้า ของเก่า ของเก่าสภาพดี หรือสิ่งอื่นซึ่งมีสภาพและลักษณะคล้ายคลึงกับที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ไม่ว่าจะเป็นของใช้แล้ว หรือสำหรับรวบรวมซื้อขายเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อ หรือนำไปแปรสภาพ หรือนำไปผลิตเป็นสินค้าอื่นๆ

(31) ประกอบกิจการค้า ยางดิบ ยางแผ่น หรือยางชนิดอื่นอันเกิดขึ้นหรือได้มาจากต้นยางพารา โดยเป็นหรือสำหรับรูป รวมทั้งของที่ทำขึ้นด้วยยางเทียม สิ่งนำเพียงที่ทำขึ้นด้วยยางดิบ ยางแผ่น หรือยางชนิดอื่นดังกล่าวแล้วข้างต้น

ประกอบกิจการรับเหมา ทำสวน ทำไร่ ตัดไม้ ทำป่าไม้ ทำสวนยาง เลี้ยงสัตว์หรือกิจการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังกล่าวข้างต้น

ใช้ประกอบเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ ๑๕/๒๕๖๙
ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนตำบลอุโมงค์ เรื่อง ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม พ.ศ.๒๕๖๙
ความลึกระยะขุดเจาะไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี พร้อมอุปกรณ์ขุดเจาะครบชุด
ความลึกระยะขุดเจาะบ่อบาดาลอย่างน้อย ๑๕๐ เมตร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี พร้อมอุปกรณ์ขุดเจาะครบชุด
เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ ๑๕/๒๕๖๙

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
นายกานต์ ลัดพิมพ์
(ลงชื่อ) พยาน
นางสาวธีรดา เสกพบ
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร ยุดศักดา)

สำเนาถูกต้อง

วัตถุที่ประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี 53 ข้อ ดังนี้

(33) ประกอบกิจการโรงสี โรงเมื่อย โรงงานไสไม้และอบไม้ โรงงานต่อตัวถังรถยนต์ โรงงานผลิตเชื้อเพลิง เครื่องเคลือบ โรงงานผลิตเครื่องปั้นเผา โรงงานบ่อฮัล โรงงานสกัดน้ำมันพืช โรงงานกระดาษ โรงงานทอผ้า โรงงานถักกระสอบ โรงงานปั่นด้วยโรงงานย้อมผ้าและพิมพ์ลายผ้า โรงงานผลิตและต่อยางรถยนต์ โรงงานผลิตยางเบ็ด โรงหล่อ และถังโลหะ โรงงานสังกะสี โรงงานน้ำตาล โรงงานยุทธ์

(34) ประกอบกิจการโรงงานผลิตเครื่องใช้ทดลองคิด โรงงานหล่อและหลอมโลหะ โรงงานผลิตบานประตูและหน้าต่าง โรงงานแก้ว โรงงานผลิตเครื่องดื่ม โรงงานหล่อยาง โรงงานประกอบรถยนต์

(35) ประกอบกิจการโรงน้ำแข็ง

(36) ประกอบกิจการการประมง แปรปลา ตะพาบปลา

(37) ประกอบกิจการระเบิดหิน และ ย่อยหิน

(38) ประกอบกิจการขุดเหมืองแร่ โรงงานถลุงแร่ แปรสภาพแร่ หลอมแร่ เหมืองแร่ สำรวจแร่ วิเคราะห์และตรวจสอบแร่ ขนแร่ ขายแร่

(39) ตั้งเป็นตัวแทนนายหน้าในประเทศและต่างออกไปจำหน่ายสินค้าต่างประเทศ ซึ่งกิจการตามที่กำหนดในข้อ วัตถุที่ประสงค์

(40) ประกอบกิจการทำการจำหน่ายวัสดุยางและของผลิตภัณฑ์ยางทุกชนิด ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทั้งในและนอกประเทศ

(41) ประกอบกิจการ เป็นตัวแทนผู้รับบริหารจัดการองค์กรในรูปแบบ คณะบุคคล บริษัท และห้างหุ้นส่วน ในและนอกประเทศ ก่อสร้างทุกชนิด

(42) ประกอบกิจการค้า ผลิต ซ่อมบำรุง เครื่องสูบน้ำ เครื่องสูบน้ำมือ ไขลาน เครื่องสูบน้ำเครื่องยนต์ เครื่องสูบน้ำทุกชนิด มอเตอร์ไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ประกอบทุกชนิด รวมทั้งจัดหาอุปกรณ์ต่างๆ และสิ่งของจัดสรรแจกจ่ายให้กับผู้ประสบภัย

(43) ประกอบกิจการจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้ในระบบประปา และบ่อน้ำบาดาล ท่อกรุบ่อ ท่อกรองน้ำ ท่อหัวเกลียว ท่อหัวเกลียว ท่อเหล็ก ท่อพีวีซี ข้อต่อ ท่อประเภทอื่นๆ และอุปกรณ์เกี่ยวกับท่อทุกชนิด

ใช้ประกอบเอกสาร กรณีซื้อรถเจาะบ่อบาดาล ความคลาดเคลื่อนประสงค์ ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุโขทัย เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ไม่น้อยกว่า ๑๕ วัน ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๙

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กัลยาณมิตร)
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายสุรชัย ลายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุคติภัทร)

สำเนาถูกต้อง
ผู้จัดการ

วัตถุที่ประสงค์ของ *ห้างหุ้นส่วนจำกัด/บริษัท* นี้ มี 53 ข้อ ดังนี้

(44) ประกอบกิจการค้า ถวายคัด โคลนผง โลดนวิทยาศาสตร์ จารเร่งน้ำโคลน สารเคมีสำหรับบ่อบาดาลและประปาบาดาล

(45) ประกอบกิจการล้างบ้วเจาะ ล้างเจาะ และอุปกรณ์ประกอบการเจาะบ่อน้ำบาดาลทุกชนิดและรับจ้างผลิต ประกอบและซ่อมแซมสินค้าดังกล่าว

(46) ประกอบกิจการรับจ้างซ่อมแซมเครื่องมือสื่อสาร โทรคมนาคมทุกชนิด

(47) ประกอบกิจการ รับจ้างขุดเจาะ และเสาวงหาแหล่งน้ำบาดาล ซื้อ ขาย ผลิตประกอบเครื่องเจาะ เครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ สำหรับการขุดเจาะหาแหล่งน้ำบาดาล รวมทั้งอะไหล่ ชิ้นส่วนและอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าว ตลอดจน รับเหมาก่อสร้าง จ้างเหมา จัดทำระบบประปาชนบท ประปาหมู่บ้าน ระบบประปาการเกษตร ระบบประปาบาดาล ระบบกระจายน้ำ ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และระบบประปาและระบบกระจายน้ำอื่นๆ ทุกประเภทรวมถึงจัดหาอะไหล่อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจการดังกล่าว

(48) ประกอบกิจการ ซื้อ ขายเครื่องขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล เครื่องขุดเจาะน้ำมัน เครื่องเจาะงานเหมืองแร่ เครื่องเจาะสำรวจ เครื่องเจาะหิน เครื่องอัดอากาศ เครื่องพลังธรณี เครื่องสำรวจธรณีฟิสิกส์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดพลังงานอื่นๆ เครื่องมือที่ใช้กำลังลมและไฟฟ้า รถกระบะบรรทุก รถบรรทุกน้ำ รถบรรทุกคอนเทรน รถขุด รถตัก รวมทั้งรถยนต์อื่นๆ ทุกประเภท รวมทั้งอะไหล่ ชิ้นส่วน และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องของสินค้าดังกล่าว ตลอดจนจ่ายแจกเครื่องขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล เครื่องอัดอากาศ เครื่องจักรและอุปกรณ์อื่นๆดังกล่าว

(49) ประกอบกิจการ เป็นศูนย์บริการซ่อมเครื่องขุดเจาะบ่อน้ำบาดาลและเครื่องอัดอากาศทุกชนิดพร้อมอะไหล่

(50) ประกอบกิจการ เป็นผู้ผลิต จำหน่าย นำเข้า ส่งออก ตัวแทน ตัวแทนจำหน่าย ผู้แทนจำหน่าย ผู้ค้าส่ง ผู้ค้าปลีก ผู้ค้าทุกแบบ ถังกรองสนิมเหล็ก เครื่องกรองสนิมเหล็ก เครื่องกรองน้ำ เครื่องกรองน้ำดื่ม เครื่องกรองน้ำใช้ เครื่องกรองน้ำทุกชนิด ถังอัดความดันสูง และอุปกรณ์ในการซ่อมแซมเครื่องกรองน้ำทุกชนิด ทั้งในและนอกประเทศ

(51) ประกอบกิจการ รับเหมาออกแบบ วิศวกรรมที่ปรึกษา ก่อสร้าง ระบบประปาบาดาล ระบบกระจายน้ำและการเดินท่อสายส่งน้ำในอาคาร

(52) ประกอบกิจการ รับเหมาและประกอบกิจการอื่นที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างระบบส่งน้ำไปยังพื้นที่การเกษตร โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำในพื้นที่การเกษตร ในเขตปฏิรูปที่ดิน ตามหมู่บ้านต่างๆ รวมถึงการจำหน่ายวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจการดังกล่าว

ใช้ประกอบเอกสารจัดซื้อจัดจ้าง ความสึกกร่อนภายในท่อไม่น้อยกว่า ๓๕๐ เมตร ตามประกาศ อ.ส.ท. เรื่องการบริหารจัดการ เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) สำเนาถูกต้อง

(ลงชื่อ) ผู้ขอ
(นายกานต์ ศิลปคีนันท์)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวอรัญญา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางเพรภาพร พิบานริบูรณ์)
(นายกรภัทร สุดพิพัฒนาการผู้จัดการ)

ที่ E10091220825416 ออกให้ ณ วันที่ 7 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2569 บริษัท ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

วัตถุที่ประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วนบริษัท นี้ มี 53 ข้อ ดังนี้

(53) ประกอบกิจการ ซื้อ ขาย ผลิต ประกอบ ติดตั้ง ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ระบบผลิตน้ำดื่ม รถบรรทุกติดตั้ง ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ รถผลิตน้ำดื่ม รวมทั้งอะไหล่ ชิ้นส่วน และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับสินค้าดังกล่าว

ใช้ประกอบเอกสารประกวดราคาซื้อรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ชุดเจาะครบชุด ความลึกระยะชุดเจาะไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร จำนวน ๒ คัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๙ เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ ๑๕/๒๕๖๙

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
นายกานต์ กัลปิตินันท์
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายุกร ถายแสง)
(ลงชื่อ)
นางสาวธิรดา แก้วพรหม
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBDAAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

สำเนาถูกต้อง

(นางพรกานต์ บริบูรณ์)
กรรมการผู้จัดการ

ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBBADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

เลขที่ 188/120 หมู่ 4 ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
โทร. 02 162 0384 E-mail : subbadanengineering@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125565004097

หนังสือมอบอำนาจ

วันที่ 29 กันยายน 2569

ข้าพเจ้า บริษัท ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด โดย นางพรกานต์ บริบูรณ์ สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 188/120 หมู่ที่ 4 ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130

ขอมอบอำนาจให้ นายธายุกร ฉายแสง ที่อยู่ 263 ซ.ลาดพร้าว 130(มหาดไทย2) แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ

เป็นผู้มีอำนาจลงนามในสัญญาซื้อขายรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ขุดเจาะครบชุด ความลึกระยะขุดเจาะไม่น้อยกว่า 150 เมตร จำนวน 2 คัน โดยผู้รับมอบอำนาจมีอำนาจลงนามในเอกสารรับรองสำเนาถูกต้องในเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสัญญา ชี้แจงให้ถ้อยคำแก้ไขเอกสาร ลงนามในบันทึกข้อตกลงแนบท้ายสัญญาและดำเนินการอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการนี้ กับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี แทนข้าพเจ้าจนเสร็จการและข้าพเจ้าขอรับผิดชอบในการใด ๆ ที่ผู้รับมอบอำนาจของข้าพเจ้าได้ทำไปตามที่มอบอำนาจนี้เสมือนหนึ่งว่าข้าพเจ้าได้ทำการด้วยตนเอง

ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBBADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

(ลงชื่อ).....ผู้มอบอำนาจ
(นางพรกานต์ บริบูรณ์)

อากรแสตมป์ ๒๐ บาท
อากรแสตมป์ ๕ บาท
อากรแสตมป์ ๕ บาท

(ลงชื่อ).....ผู้รับมอบอำนาจ
(นายธายุกร ฉายแสง)

(ลงชื่อ).....พยาน
(นายสรกฤช ฉายแสง)

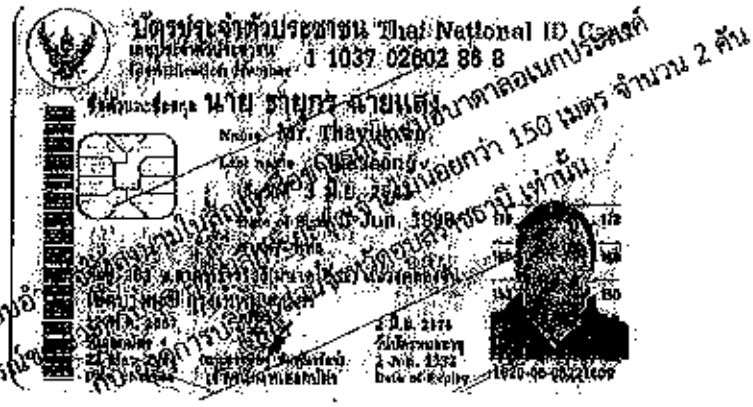
(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
นายกานต์ กัลป์ดีนันท์

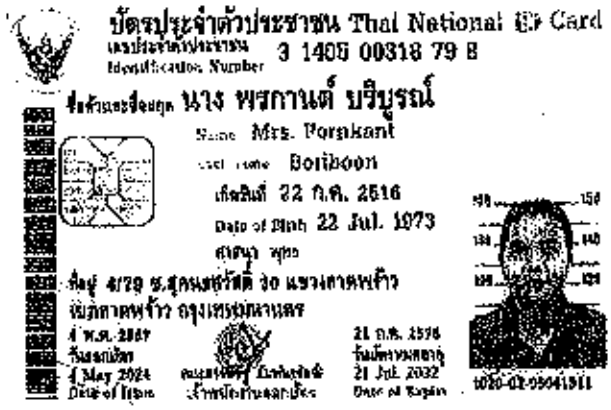
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายุกร ฉายแสง)

(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวเจนจินา วิทยาภรณ์)

(ลงชื่อ) พยาน
นางสาวธีรดา แก้วพรหม

(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)


บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card
นาย ชายกร ฉายแสง
Mr. Thayakorn
3 1037 02802 88 8
13 Jun. 1998
ร้านขายอุ
พร้อมอุปกร
ห้ามนำไปใช้ในกิจการใดๆ นอกเหนือจากการขอเปิดบัญชีธนาคาร
ห้ามนำไปใช้ในกิจการใดๆ นอกเหนือจากการขอเปิดบัญชีธนาคารอย่างเดียว



บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card

เลขประจำตัวประชาชน Identification Number 3 1405 00318 79 8

ชื่อตัวและชื่อสกุล นาง พรกานต์ บริบูรณ์

Name Mrs. Pornkant

Last name Boriboon

เกิดวันที่ 22 ก.ค. 2516

Date of Birth 22 Jul. 1973

ศาสนา พุทธ

ที่อยู่ 4/79 ซ.สุคนธสวัสดิ์ 30 แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

4 พ.ค. 2567 วันออกบัตร 4 May 2024 Date of Issue

คณะกรรมการ ปลัดกระทรวง เจ้าพนักงานออกบัตร

21 ก.ค. 2576 วันบัตรหมดอายุ 21 Jul. 2032 Date of Expiry

1020-02-05041911

รายการเกี่ยวกับบ้าน

เล่มที่ 1

เลขรหัสประจำบ้าน 1038-0[illegible]119-2 สำนักทะเบียน ส่วนเขตลาดพร้าว

รายการที่อยู่ 4/79 ซอยสุคนธสวัสดิ์ 30 แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

ชื่อหมู่บ้าน [illegible] ชื่อบ้าน

ประเภทบ้าน [illegible] ลักษณะบ้าน [illegible] 3 ชั้น

วันเดือนปีที่กำหนดเลขที่ [illegible]

ลงชื่อ [illegible] นายทะเบียน

วันเดือนปีที่พิมพ์ทะเบียนบ้าน [illegible] 2563

สำเนาถูกต้อง

ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง SUBRADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

(นางพรกานต์ บริบูรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

เล่มที่ 1 รายการบุคคลในบ้านของเลขรหัสประจำบ้าน 1038-0[illegible]119-2 ลำดับที่ 1

ชื่อ [illegible] สัญชาติ [illegible] เพศ [illegible]

เลขประจำตัวประชาชน [illegible] สถานภาพ [illegible]

บาดาลผู้ให้กำเนิด ชื่อ [illegible] สัญชาติ [illegible]

มีตาผู้ให้กำเนิด ชื่อ [illegible] สัญชาติ [illegible]

[illegible] 30 แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร [illegible] 2563

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ (นายกานต์ กัลปิตินันท์)

(ลงชื่อ) ผู้ขาย (นายธายกร ฉายแสง)

(ลงชื่อ) พยาน (นางสาวธีรดา แก้วพรหม)

(ลงชื่อ) พยาน (นายกรภัทร สุดศักดา)

ลงนามในสัญญาซื้อขายรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ชุดเจาะครบชุด ความลึกระยะชุดเจาะไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร จำนวน ๒ คัน กับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี เท่านั้น

ไปที่ นายทะเบียน

(นางสาวสุทธิวา ชัวยจ้าย)

รายการเกี่ยวกับบ้าน เล่มที่

เลขรหัสประจำบ้าน [illegible] สำนักทะเบียน [illegible]

รายการที่อยู่ [illegible]

แขวงพลองจิ่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร

ชื่อหมู่บ้าน ชื่อบ้าน

ประเภทบ้าน บ้าน อ้อมกว้าง [illegible] เมตร จำนวน 2 คัน

วันเดือนปีที่กำหนดบ้านเลขที่

รับมอบอำนาจให้ลงนามในสัญญาซื้อขายรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ชุดเจาะครบชุด ความลึกระยะชุดเจาะไม่น้อยกว่า [illegible] เมตร จำนวน 2 คัน กับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี เท่านั้น

ลงชื่อ นายทะเบียน

[illegible]

วันเดือนปีที่พิมพ์ทะเบียนบ้าน 20 มี.ค. 2539

(นายปิติชัย [illegible])

เล่มที่ รายการบุคคลในบ้านของเลขรหัสประจำบ้าน [illegible] ลำดับที่

ชื่อ [illegible] สัญชาติ [illegible] เพศ [illegible]

เลขประจำตัวประชาชน [illegible] สถานภาพ [illegible] เกิดเมื่อ [illegible]

บาดาลผู้ให้กำเนิด ชื่อ [illegible] สัญชาติ [illegible]

บิดาผู้ให้กำเนิด ชื่อ [illegible] สัญชาติ [illegible]

มาจาก [illegible] นายทะเบียน

ไปที่ นายทะเบียน

รับรองสำเนาถูกต้อง

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ

นายกานต์ กัลป์ดินันท์

(ลงชื่อ) ผู้ขาย

(นายธายุกร ฉายแสง)

(นายธายุกร ฉายแสง)

(ลงชื่อ) พยาน

นางสาวธีรดา แก้วพรหม

(ลงชื่อ) พยาน

(นายกรภัทร สุดศักดา)

ที่ E10091220825416

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์
เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2565 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0125565004097
ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 1 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้
   1. นางพรกานต์ บริบูรณ์/
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ นางพรกานต์ บริบูรณ์ ลงลายมือชื่อ และประทับตราสำคัญของบริษัท/
4. ทุนจดทะเบียน 10,000,000.00 บาท / สิบล้านบาทถ้วน/
5. สำนักงานแห่งใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 188/120 หมู่ที่ - ตรอก/ซอย - ถนน - ตำบล/แขวง ช่างกระจาย อำเภอ/เขต เมืองอุบลราชธานี จังหวัด อุบลราชธานี/
6. วัตถุที่ประสงค์ของบริษัทมี 53 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 6 แผ่น โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนผู้รับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ลงนามในสัญญาซื้อขายรถแทรกเตอร์ จำนวน ๒ คัน พร้อมอุปกรณ์ชุดเจาะครบชุด
ความสึกระยะชุดเจาะไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร ตามแบบประมูล ราคาคันละ ๑,๔๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนบาทถ้วน)
กับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

ออกให้ ณ วันที่ 7 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2569

(นางสาวอัญชนก เลิศตรี)
นายทะเบียน

สำเนาถูกต้อง

(นางพรกานต์ บริบูรณ์) ผู้ขอ
(นายธายุกร ฉายแสง) ผู้ขาย

ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง SUBSARN ENGINEERING COMPANY LIMITED

หมายเหตุ : หนังสือรับรองฉบับนี้สืบค้นออกจากต้นฉบับที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ การสั่งพิมพ์ถือเป็นสำเนาเอกสาร

DBD กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ต้องประทับตรา ณ วันที่ออกเอกสาร
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้สามารถตรวจสอบความถูกต้องของหนังสือรับรองฉบับนี้ได้ที่ เว็บไซต์กรมพัฒนาธุรกิจการค้า
ด้วยการ QR Code และตัวเลขที่ปรากฏ ในหนังสือรับรองฉบับนี้ ได้ภายใน 7 วัน นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

ภาษีอากร (ลงชื่อ) ..... ผู้ขอ
นางสาวตรีรดา แก้วพิมพ์ (ลงชื่อ) ..... ผู้ขาย
(นายกรภัทร สุดศักดา)

Ref:E691009122082541(ผู้ขอ)
ออกให้ ณ วันที่ : 2026-08-07 11:08:07

ที่ E10091220825416

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ E10091220825416

1. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2568

2. หนังสือนี้รับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้ เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ซึ่งเป็นข้อมูลที่เป็นปัจจุบันจนกว่าจะมีการจดทะเบียนหรือเปลี่ยนแปลงทางทะเบียน ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ

3. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

ลงนามในสัญญาซื้อขายรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ชุดเจาะครบชุด
ความลึกระยะชุดเจาะไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร จำนวน ๒ คัน
กับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี เท่านั้น

สำเนาถูกต้อง

ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBBADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

(นางพรกานต์ บริบูรณ์)
กรรมการผู้จัดการ

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
นายกานต์ กัลป์ตินันท์

(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายุกร ฉ[illegible])

(ลงชื่อ) พยาน
นางสาวธีรดา แก้วพรหม

(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

วัตถุที่ประสงค์ของ บริษัทนี้ มี.....53.....ข้อ ดังนี้

(1) ซื้อ จัดหา รับเหมาช่วงช่วง ก่อสร้าง ติดตั้ง ซ่อมแซม ปรับปรุง ใช้บริการ จัดการ โดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใดๆ ตลอดจนผลประโยชน์ของทรัพย์สินนั้น และนำทรัพย์สินมาเป็นสัดส่วนในทางธุรกิจ

(2) ขาย โอน จำนอง จำนำ ค้ำประกัน แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น รวมถึงการรับชำระเงิน ราคาประโยชน์ตอบแทน และโภชนาการ ราคาแนบ

(3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย ประกันชีวิต ไม่ใช้สถาบัน และการค้าหลักทรัพย์

(4) ผู้ยืมเงิน เปิดเงินเดินบัญชีจากธนาคาร บริษัทหลัก หรือสถาบันการเงินอื่น และให้ผู้ยืมเงินเชื่อให้ด้วยหลักประกัน วิธีการอื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสลักหลังตั๋วเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้ อย่างอื่น เว้นแต่ในธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์

(5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาเรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

(6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วนสามัญ เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัด และบริษัทมหาชนจำกัด วัตถุที่ประสงค์ประกอบธุรกิจบริการ

(7) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย คอนโดมิเนียม สำนักงาน อุตสาหกรรม โรงงาน อุโมงค์ และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับจ้างงานโยธาทุกประเภท

(8) ประกอบกิจการโรงแรม ภัตตาคาร บาร์ ไนท์คลับ

(9) ประกอบกิจการขนส่งและขนถ่ายสินค้า และยานพาหนะทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ รวมทั้งรับบริการนำของออกและเก็บรักษาสินค้าในคลังสินค้า อาคาร และสถานที่

(10) ประกอบกิจการบริการจัดเก็บ รวบรวม จัดทำ จัดพิมพ์เอกสารสิ่งพิมพ์ ข้อมูลในทางคอมพิวเตอร์ ข้อมูลในทางอิเล็กทรอนิกส์ ทุกสาขาอาชีพ ทางวิทยาศาสตร์ ทางเทคโนโลยี ทางวิศวกรรม ทางสถาปัตยกรรม รวมทั้งกิจการโฆษณา

(11) ประกอบกิจการบริการวิชาชีพ ทางวิทยาศาสตร์ ทางเทคโนโลยี ทางวิศวกรรม ทางสถาปัตยกรรม ทางบัญชี ทางกฎหมาย ทางการแพทย์ ทางสัตวแพทย์ ทางการศึกษา ทางการกีฬา ทางการท่องเที่ยว ทางการโรงแรม ทางการขนส่ง ทางการสื่อสาร ทางการโทรคมนาคม ทางการเงิน ทางการธนาคาร ทางการประกันภัย ทางการประกันชีวิต ทางการตลาด ทางการโฆษณา ทางการประชาสัมพันธ์ ทางการบริหารงานบุคคล ทางการบริหารงานทั่วไป ทางการบริหารงานคลัง ทางการบริหารงานพัสดุ ทางการบริหารงานทรัพย์สิน ทางการบริหารงานโครงการ ทางการบริหารงานสิ่งแวดล้อม ทางการบริหารงานความมั่นคง ทางการบริหารงานการต่างประเทศ ทางการบริหารงานการเกษตร ทางการบริหารงานการพาณิชย์ ทางการบริหารงานการอุตสาหกรรม ทางการบริหารงานการท่องเที่ยว ทางการบริหารงานการขนส่ง ทางการบริหารงานการสื่อสาร ทางการบริหารงานการโทรคมนาคม ทางการบริหารงานการเงิน ทางการบริหารงานการธนาคาร ทางการบริหารงานการประกันภัย ทางการบริหารงานการประกันชีวิต ทางการบริหารงานการตลาด ทางการบริหารงานการโฆษณา ทางการบริหารงาน

วัตถุที่ประสงค์ของ *พรัทย์บาคาล* บริษัท นี้ มี 53 ข้อ ดังนี้

(12) ประกอบและกิจการรับแต่งประกันภัย ประกันชีวิต ตามรับฝาก และการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น รวมทั้งรับบริการตั๋วประกันบุคคล ซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศหรือเดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยการปิดอากร และกฎหมายอื่น

(13) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำปัญหาที่เกี่ยวกับการบริหารงานทรัพยากรบุคคลหรือมนุษยสัมพันธ์ รวมทั้งปัญหาการผลิตการตลาดและขัดจำหน่าย

(14) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น

(15) ประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล รับรักษาคนไข้และผู้ป่วยเจ็บ รับทำการศึกษาและอบรมทางด้านวิชาการที่เกี่ยวกับการแพทย์ การอนามัย

(16) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายคอนโดมิเนียม โรงงานอุตสาหกรรม และโรงแรมรวมทั้ง สถานพักผ่อนอาบาศ ฉนวนกันความร้อน ระบายน้ำ โรงไฟฟ้า

(17) ประกอบกิจการให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ ดัดผิด พ่นน้ำยาเคลือบสนิมสำหรับยานพาหนะทุกประเภท รวมทั้งบริการติดตั้ง ตรวจสอบ และแก้ไขอุปกรณ์ ป้องกันวินาศภัยทุกประเภท

(18) ประกอบกิจการซักรีดเสื้อผ้า ตัดผม แต่งรถ เจาะสวย

(19) ประกอบกิจการรับจ้างล่าสัตว์ ล้าง ฆ่า ชำแหละ รวมทั้งบรรจุหีบห่อ

(20) ประกอบกิจการตกแต่งบริการขายอาหาร เครื่องดื่ม พร้อมอุปกรณ์ชุดเฉพาะครบชุด

(21) ประกอบกิจการประมูลซื้อขายสิ่งของ ตามวัตถุประสงค์ทั้งหมด ไม่รวมที่ดิน และบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการ และองค์การของรัฐ

ประกอบกิจการซื้อขาย ส่งออก นำเข้า ผลิตภัณฑ์ข้าว ปุ๋ย เครื่องปรุง ผลิตภัณฑ์อันสำปะหลัง ข้าวโพด ถั่ว งา พริกไทย ปอ ป่านศรนารายณ์ ยาง ถ่านหิน ไม้ ผลไม้ ของป่า หนังสัตว์ เขาสัตว์ สัตว์มีชีวิต เนื้อสัตว์สำแหละ น้ำตาล อาหารสัตว์ และทัพผลทางการเกษตรทุกชนิด

ลงนามในสัญญาซื้อขายเฉพาะข้อสัญญาที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายเท่านั้น ความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามสัญญาจะไม่ก่อให้เกิดความรับผิดชอบใดๆ กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

สำเนาถูกต้อง

(นายชัยยุทธ บริบูรณ์) ผู้ซื้อ

(นางสาวธีรดา กัลปัตนันท์) ผู้ขาย

(นายธายกร ฉายแสง)

(นางสาวธีรดา แก้วพรม)

วัตถุที่ประสงค์ของ บริษัทฯ มีทั้งหมด 53 ข้อ ดังนี้

(23) ประกอบกิจการค้า เครื่องจักร เครื่องยนต์ เครื่องมือกล เครื่องมือแรง งานหลายชนิด เครื่องผลิตไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า คู่เย็น เครื่องปรับอากาศ เครื่องฟอกอากาศ พัดลม เครื่องดูดอากาศ หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เครื่องทำน้ำร้อน เครื่องดูดน้ำ เครื่องทำความร้อน เครื่องทำความเย็น เครื่องครัว เครื่องเหล็ก เครื่องทองแดง เครื่องทองเหลือง เครื่องดูดฝุ่น เครื่องเหวี่ยงฝุ่น เครื่องฟอร์นิเจอร์ อุปกรณ์ไฟฟ้า อุปกรณ์ประปา รวมทั้งอะไหล่และอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าวข้างต้น

(24) ประกอบกิจการค้า อาหารสด อาหารแห้ง อาหารสำเร็จรูป เครื่องกระป๋อง เครื่องปรุงรสอาหาร เครื่องดื่ม บุหรี่ เบียร์ และเครื่องบริโภคอื่นๆ

(25) ประกอบกิจการค้า ผ้าใบ ด้าย เครื่องนุ่งห่ม เสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับกาย เครื่องสำอาง เครื่องใช้ เครื่องมือเครื่องใช้ในครัวเรือน และเครื่องอุปโภคอื่นๆ

(26) ประกอบกิจการค้า เภสัชภัณฑ์และป้องกันโรคสำหรับคนและสัตว์ เครื่องเวชภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ เครื่องยาแผนโบราณ และเภสัชกรรม ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช ยาบำรุงพืชและสัตว์ทุกชนิด เครื่องมือเครื่องใช้ทางวิทยาศาสตร์

(27) ประกอบกิจการค้า ทอง นาก เงิน เพชร พลอย และอัญมณีอื่น รวมทั้งวัสดุทำเทียมสิ่งดังกล่าว

(28) ประกอบกิจการค้า กระดาษ เครื่องเขียน แบบพิมพ์ เครื่องพิมพ์ หนังสือ อุปกรณ์การเรียนการสอนเครื่องคำนวณ เครื่องพิมพ์ อุปกรณ์การพิมพ์ สิ่งพิมพ์ หนังสือพิมพ์ ตู้เก็บเอกสาร เครื่องใช้สำนักงานทุกชนิด

(29) ประกอบกิจการค้า วัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์และเครื่องมือใช้ในการก่อสร้าง เครื่องมือช่างทุกประเภท สี เครื่องมือทาสี เครื่องตกแต่งอาคารทุกชนิด

(30) ประกอบกิจการค้า ทุกสิ่งทุกอย่าง หรือสิ่งอื่นซึ่งมิได้ระบุในข้อใดข้อหนึ่งข้างต้นทั้งสิ้น ที่เป็นของใช้ อุปโภค บริโภค หรือสำเร็จรูป

(31) ประกอบกิจการค้า ยางดิบ ยางแผ่น ยางอัดชนิดอื่นๆ อันมีลักษณะเช่นเดียวกับหรือได้มาจากส่วนใดส่วนหนึ่งของยางพารา รวมถึงยางสังเคราะห์ สิ่งทอ เคมีภัณฑ์ วัตถุดิบ สิ่งดังกล่าวโดยกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์

(32) ปฏิบัติกิจการทำนา ทำไร่ ทำสวน ทำป่าไม้ ทำสวนยาง เลี้ยงสัตว์หรือกิจการเกษตรอื่นๆ

ลงนามในสัญญาซื้อขายครั้งนี้ ไม่รวมถึงการขายสินค้าอื่นนอกเหนือจากที่ระบุในสัญญา และไม่รวมถึงการให้บริการใดๆ ที่ไม่ได้ระบุไว้อย่างชัดเจน ความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการใช้งานสินค้าในลักษณะที่ไม่เป็นไปตามคู่มือการใช้งาน หรือการดัดแปลงสินค้าโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ขาย ผู้ขายจะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายดังกล่าว ผู้ซื้อจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขทั้งหมดที่ระบุในสัญญานี้อย่างเคร่งครัด การไม่ปฏิบัติตามข้อใดข้อหนึ่งอาจถือเป็นการผิดสัญญา ผู้ขายขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของสินค้าหรือบริการบางส่วน โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญ ผู้ขายจะแจ้งให้ผู้ซื้อทราบภายในระยะเวลาที่เหมาะสม ผู้ซื้อมีหน้าที่ตรวจสอบสินค้าและบริการทันทีที่ได้รับ หากพบข้อบกพร่องหรือความไม่ตรงตามที่ตกลงกัน ผู้ซื้อต้องแจ้งให้ผู้ขายทราบภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา มิฉะนั้นจะถือว่าผู้ซื้อได้ยอมรับสินค้าและบริการนั้นแล้ว ผู้ขายขอสงวนสิทธิ์ในการปฏิเสธการรับคืนสินค้าหรือการคืนเงิน หากสินค้าหรือบริการนั้นได้ถูกใช้งานไปแล้วบางส่วน หรือมีการดัดแปลงจากสภาพเดิม ผู้ซื้อตกลงที่จะชำระค่าสินค้าและบริการตามที่ระบุในใบแจ้งหนี้หรือใบเสนอราคาภายในกำหนดเวลาที่ตกลงกัน หากมีการชำระล่าช้า ผู้ขายขอสงวนสิทธิ์ในการคิดดอกเบี้ยหรือค่าปรับตามอัตราที่กฎหมายกำหนด ผู้ขายขอสงวนสิทธิ์ในการระงับการจัดส่งสินค้าหรือการให้บริการ หากผู้ซื้อมีการชำระเงินล่าช้าเกินกว่าที่กำหนดในสัญญา ผู้ขายขอสงวนสิทธิ์ในการเรียกร้องค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากการชำระเงินล่าช้า ผู้ซื้อตกลงที่จะชำระค่าใช้จ่ายในการติดตามทวงถามหนี้ รวมถึงค่าทนายความ ในกรณีที่ผู้ซื้อผิดนัดชำระหนี้ ผู้ขายขอสงวนสิทธิ์ในการยึดสินค้าคืนโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ผู้ซื้อตกลงที่จะชำระค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าคืน ผู้ขายขอสงวนสิทธิ์ในการหักค่าเสื่อมราคาของสินค้าที่ยึดคืน ผู้ขายขอสงวนสิทธิ์ในการเรียกร้องค่าเสียหายเพิ่มเติม หากมูลค่าของสินค้าที่ยึดคืนไม่เพียงพอต่อการชำระหนี้ ผู้ขายขอสงวนสิทธิ์ในการดำเนินคดีทางกฎหมาย หากผู้ซื้อไม่ปฏิบัติตามข้อตกลงในสัญญา ผู้ขายขอสงวนสิทธิ์ในการเรียกร้องค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินคดี ผู้ซื้อตกลงที่จะชำระค่าใช้จ่ายในการดำเนินคดี รวมถึงค่าทนายความ ในกรณีที่ผู้ซื้อผิดนัดชำระหนี้ ผู้ขายขอสงวนสิทธิ์ในการยึดทรัพย์สินของผู้ซื้อ ผู้ซื้อตกลงที่จะชำระค่าใช้จ่ายในการยึดทรัพย์สิน ผู้ขายขอสงวนสิทธิ์ในการขายทอดตลาดทรัพย์สินที่ยึดคืน ผู้ขายขอสงวนสิทธิ์ในการหักค่าใช้จ่ายในการขายทอดตลาดออกจากเงินที่ได้รับ ผู้ขายขอสงวนสิทธิ์ในการเรียกร้องค่าเสียหายเพิ่มเติม หากเงินที่ได้รับจากการขายทอดตลาดไม่เพียงพอต่อการชำระหนี้ ผู้ขายขอสงวนสิทธิ์ในการดำเนินคดีทางกฎหมาย หากผู้ซื้อไม่ปฏิบัติตามข้อตกลงในสัญญา ผู้ขายขอสงวนสิทธิ์ในการเรียกร้องค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินคดี ผู้ซื้อตกลงที่จะชำระค่าใช้จ่ายในการดำเนินคดี รวมถึงค่าทนายความ ในกรณีที่ผู้ซื้อผิดนัดชำระหนี้ ผู้ขายขอสงวนสิทธิ์ในการยึดทรัพย์สินของผู้ซื้อ ผู้ซื้อตกลงที่จะชำระค่าใช้จ่ายในการยึดทรัพย์สิน ผู้ขายขอสงวนสิทธิ์ในการขายทอดตลาดทรัพย์สินที่ยึดคืน ผู้ขายขอสงวนสิทธิ์ในการหักค่าเสื่อมราคาของสินค้าที่ยึดคืน ผู้ขายขอสงวนสิทธิ์ในการเรียกร้องค่าเสียหายเพิ่มเติม หากมูลค่าของสินค้าที่ยึดคืน

วัตถุที่ประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วนบริษัท นี้ มี 53 ข้อ ดังนี้

(33) ประกอบกิจการโรงสี โรงเมี่ยง โรงงานไสไม้และอบไม้ โรงงานผ่อหัวถังรถยนต์ โรงงานผลิตเครื่องปั้นดินเผา โรงงานปอกัด โรงงานสกัดน้ำมันพืช โรงงานกระดาษ โรงงานรองผ้า โรงงานปั่นด้าย โรงงานฟั่นด้าย โรงงานย้อมผ้าและพิมพ์ลายผ้า โรงงานผลิตและหล่อลอกยางรถยนต์ โรงงานผลิตเหล็ก โรงหล่อและตีเหล็ก โรงงานตีกระสี โรงงานน้ำตาล โรงงานยาสูบ

(34) ประกอบกิจการโรงงานผลิตเครื่องใช้พลาสติก โรงงานหล่อและหลอมโลหะ โรงงานผลิตยางแปรรูปและทำไม้ขีด โรงงานแก้ว โรงงานผลิตเครื่องดื่ม โรงงานหล่อลาง โรงงานประกอบรถยนต์

(35) ประกอบกิจการโรงน้ำแข็ง

(36) ประกอบกิจการการประมง แหปลา ทะระบุปลา

(37) ประกอบกิจการระเบิดหิน และ ย่อยหิน

(38) ประกอบกิจการขนเมืองแร่ โรงงานอุตแร่ แปรสภาพแร่ หลอมแร่ แต่งแร่ ทำขวดแร่ วิเคราะห์และตรวจสอบแร่ บดแร่ ขนแร่

(39) สั่งเข้าขายำหน่ายในประเทศและส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ ซึ่งสินค้าตามที่กำหนดไว้ในบัญชีประเภท

(40) ประกอบกิจการนำการจำหน่ายวัสดุยางและผลิตภัณฑ์ยางทุกชนิด รวมทั้งยางมือสองที่ทุกชนิดทั้งในและนอกประเทศ

(41) ประกอบกิจการ เป็นเป็นผู้รับเหมาทำการขุดเจาะบ่อบาดาลอย่างเดียว ที่แต่งภาพขุดเจาะบ่อบาดาลอย่างเดียว ๆ และรับจ้างขุดเจาะบ่อบาดาลอย่างเดียว ๆ ที่ความลึกไม่เกิน ๑๕๐ เมตร ผู้ถือใบอนุญาต ๒ คน ก่อสร้างทุกชนิด

(42) ประกอบกิจการนำเข้าส่งออก ซ่อม เครื่องสูบน้ำ เครื่องสูบน้ำมือโยกสูบน้ำจับเปลี่ยนเปิด เครื่องสูบน้ำทุกชนิด มอเตอร์ ปั๊มน้ำ พร้อมอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และรับจ้างขุดเจาะบ่อบาดาลทุกชนิดทั่วไป

(43) ประกอบกิจการค้าส่งค้าปลีกเครื่องมือเครื่องใช้ในระบบประปา และบ่อน้ำบาดาล ท่อสูบบ่อ ท่อกรองน้ำ ท่อเจาะร่องสูบพีวีซี ข้อต่อ ท่อประเภทอื่นๆ และอุปกรณ์เกี่ยวกับท่อทุกชนิด

สงวนไว้สำหรับการขอรับใบอนุญาตขุดเจาะบ่อบาดาลเท่านั้น
ผู้ขอรับใบอนุญาตขุดเจาะบ่อบาดาลต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนดในกฎกระทรวงว่าด้วยการขุดเจาะบ่อบาดาล พ.ศ. ๒๕๕๐ และที่แก้ไขเพิ่มเติม
กับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

สำเนาถูกต้อง

ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBSADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

(นางพรกานต์ บริบูรณ์)
(ลงชื่อ) กรรมการผู้จัดการ ผู้ซื้อ

ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBSADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

(นายกานต์ กัลปิตินันท์)
(ลงชื่อ) ผู้ขาย

(นายธายุทร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน

(นางสาวธิรดา แก้วหวน)
(ลงชื่อ) พยาน

วัตถุที่ประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี.....53.....ข้อ ดังนี้

(44) ประกอบกิจการซื้อ ขาย ซ่อม ให้เช่า ให้บริการ และรับจ้างผลิต ประกอบ ติดตั้ง ทดสอบ ปรับปรุง ซ่อมแซม บำรุงรักษา ปั๊มน้ำ ปั๊มน้ำบาดาล ปั๊มน้ำโซล่าเซลล์ ปั๊มน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ ปั๊มน้ำพลังงานไฟฟ้า ปั๊มน้ำพลังงานลม ปั๊มน้ำพลังงานน้ำ ปั๊มน้ำพลังงานความร้อน ปั๊มน้ำพลังงานทดแทน ปั๊มน้ำพลังงานอื่นๆ ปั๊มน้ำแรงดันคงที่ ปั๊มน้ำแรงดันสูง ปั๊มน้ำแรงดันต่ำ ปั๊มน้ำแรงดันปานกลาง ปั๊มน้ำแรงดันสูงพิเศษ ปั๊มน้ำแรงดันสูงมาก

ที่ E10091220825416 ออกให้ ณ วันที่ 7 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2569 บริษัท ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

วัตถุที่ประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี 53 ข้อ ดังนี้

(53) ประกอบกิจการ ซื้อ ขาย ผลิต ประกอบ ติดตั้ง ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ระบบผลิตน้ำดื่ม รถบรรทุกติดตั้ง ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ รถผลิตน้ำดื่ม รวมทั้งอะไหล่ ชิ้นส่วน และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจการดังกล่าว

ลงนามในสัญญาซื้อขายรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ชุดเจาะครบชุด
ความลึกระยะชุดเจาะไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร จำนวน ๒ คัน
กับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี เท่านั้น

สำเนาถูกต้อง

ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBBADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

(นางพรกานต์ บริบูรณ์)
กรรมการผู้จัดการ
(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
นายกานต์ กัลป์ตินันท์

ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBBADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธาตุกร ฉายแสง)
กรรมการผู้จัดการ
(ลงชื่อ) Subbadan Business
นางสาวธีรดา แก้วพรหม
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภทร สุดศักดิ์)



ทะเบียนเลขที่ 0125565004097

แบบ พค. 0401

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า

ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

ใบสำคัญนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท ทรัพย์บาดาล เอ็นจีเนียริ่ง จำกัด

ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง

เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ออกให้ ณ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

(นายกิตติศักดิ์ วิชัยพินิจ(สุรินทร์)) (ลงชื่อ) ผู้ขื้อ

ผู้ช่วยนายทะเบียนกลาง

นายกวนต์ กัลป์ดินันท์)

(ลงชื่อ) ผู้ขาย

(นายสาธุการ ขายแสง)

(ลงชื่อ) พยาน

(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)

(ลงชื่อ) พยาน

(นางพรกานต์ บริบูรณ์)

(นายกรภัทร สุดศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ

ลงนามในสัญญาซื้อขายรถเจาะบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ชุดเจาะครบชุด
ความลึกระยะชุดเจาะไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร จำนวน ๒ คัน
กับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานีเท่านั้น

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0-1255-65004-00-7

ภ.พ.20

ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท ทรีพ์ยบาดาล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ชื่อสถานประกอบการ บริษัท ทรีพ์ยบาดาล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

เป็น [X] สำนักงานใหญ่ [ ] สาขาที่

ตั้งอยู่ ห้องเลขที่ ชั้นที่

หมู่บ้าน

หมู่ที่ ตรอก/ซอย

ตำบล/แขวง ถนน

อำเภอ/เขต

จังหวัด นนทบุรี รหัสไปรษณีย์ 11130 โทรศัพท์

วันที่ให้เป็นผู้ประกอบการจดทะเบียน 15 กุมภาพันธ์ 2565

ออกให้เมื่อวันที่ ๑๘ มีค ๒๕๖๕

ผู้ออกทะเบียน (นางสาวชลธิดา ณ ลงนาม)

ตำแหน่ง นิติวิทยากรภาษีอากรชำนาญการพิเศษ ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมสรรพากร

ลงนามในสัญญาซื้อขายรถเจาะบ่อบาดาลเพื่อประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ชุดเจาะครบชุด ความลึกระยะชุดเจาะไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร จำนวน ๒ คัน กับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี เท่านั้น

สำเนาถูกต้อง

(นางพรกานต์ บริบูรณ์)
กรรมการผู้จัดการ

ทรีพ์ยบาดาล เอ็นจิเนียริ่ง

(ลงชื่อ) ผู้ประกอบการ (ลงชื่อ) ผู้ประกอบการ (ลงชื่อ) ผู้ประกอบการ (ลงชื่อ) ผู้ประกอบการ

คำเตือน

ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มนี้ใช้สำหรับผู้ประกอบการ และสถานประกอบการตามที่ระบุไว้ในใบทะเบียนเท่านั้น และต้องแสดงไว้ ณ ที่เห็นเด่นชัดในสถานประกอบการ ห้ามปลอม ดัดแปลง หรือทำสำเนาใบทะเบียนนี้ ต้องยื่นคำขอรับใบแทนภายใน 15 วัน นับแต่วันที่ทราบถึงการสูญหาย ถูกทำลายหรือชำรุด หากฝ่าฝืนจะต้องรับผิดทางอาญาและทางแพ่ง

0412102O-2565O215-1-02-0O8147 ภาพ01-0412102O-0412102O1-02-2565O215-0-0-0057-01 04121000

1920628

เลขที่ 188/120 หมู่ 4 ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
โทร 02 162 0384 E-mail : subradanengineering@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125565004097

ร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (Term of Reference : TOR)
โครงการจัดซื้อรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ขุดเจาะครบชุด
ความลึกระยะขุดเจาะไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร จำนวน ๒ คัน

๑. ความเป็นมา

ด้วยนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี มีนโยบายมุ่งเน้นการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและการเกษตร ตลอดจนการป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง อันเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ให้สามารถดำรงชีพได้อย่างยั่งยืน ประกอบกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายในการจัดทำบริการสาธารณะ ด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย รวมทั้งการสนับสนุนเครื่องจักรกลและบุคลากรทางเทคนิคให้แก่ส่วนราชการหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในพื้นที่ ประกอบกับพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานีประสบปัญหาภัยแล้งและการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค การเกษตรและการปศุสัตว์ อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้มีความต้องการขอรับการสนับสนุนในการขุดเจาะบ่อบาดาลจากภาคส่วนต่างๆ เพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่เครื่องจักรกลที่มีอยู่เดิมอาจไม่เพียงพอหรือมีข้อจำกัดในการปฏิบัติงานเชิงรุก

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการตามนโยบายและภารกิจดังกล่าวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนได้อย่างทันท่วงที และเพิ่มศักยภาพในการให้บริการสาธารณะ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานีจึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ขุดเจาะครบชุด ความลึกระยะขุดเจาะไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร จำนวน ๒ คัน ตามข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการจัดหาแหล่งน้ำใต้ดิน และยกระดับประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะแก่ประชาชนในจังหวัดอุบลราชธานีได้อย่างทั่วถึงและยั่งยืน

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหารถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ขุดเจาะครบชุด ความลึกระยะขุดเจาะไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร จำนวน ๒ คัน เพื่อใช้ในการให้บริการสาธารณะแก่ประชาชนในเขตจังหวัดอุบลราชธานี ในการแก้ไขปัญหาภัยแล้ง และสนับสนุนการจัดหาแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค การเกษตรและการปศุสัตว์

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
นายกานต์ กัลป์ตินันท์

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายุกร ฉายแสง)

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

เลขที่ 188/120 หมู่ 4 ตำบลบางชนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
โทร 02 162 0384 E-mail : subbadanengineering@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125565004097

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก

กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement (e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงิน

เลขที่ 188/120 หมู่ 4 ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
โทร. 02 162 0384 E-mail : subbaicharoenpong@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125565004097

ย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือน มกราคม - เดือน พฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือน มกราคม – เดือน พฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๔.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๔.๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศหรือบุคคลธรรมดา ที่มิได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอ ไม่เกิน ๙๐ วัน

เลขที่ 188/120 หมู่ 4 ตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุม จังหวัดปทุมธานี 12130
โทร. 02 162 0384 E-mail : [illegible]@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125565004097

(๕) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e GP) จนถึงวันเสนอราคาทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๖) กรณีตาม ข้อ ๓ - ข้อ ๕ ไม่ใช้บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๔๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ซ) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อหรือสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กัลป์ติบันท์)
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายอายุกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธิรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBBADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED
เลขที่ 168/120 หมู่ 4 ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
โทร. 02 162 0384 E-mail : subbadanengineering@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125565004097

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Term of Reference : TOR)

รถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ขุดเจาะครบชุด ความลึกระยะขุดเจาะไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร จำนวน ๒ คัน

อ้างถึงข้อ	ข้อกำหนด	รายละเอียดที่บริษัท ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด นำเสนอ
๔.๑	เครื่องเจาะบ่อน้ำบาดาล เครื่องเจาะบ่อน้ำบาดาลอเนกประสงค์สามารถเจาะได้ ๒ ระบบ ได้แก่ ระบบหมุนตรง และระบบกระแทก สำหรับงานเจาะบ่อบาดาลในชั้นดินและชั้นหินแข็ง มีความสามารถในการเจาะได้ลึกไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร ประกอบด้วย ชุดเครื่องเจาะแบบ Hydraulic Top Head Drive พร้อมระบบไฮดรอลิก เครื่องสูบน้ำโคลน เครื่องยนต์ต้นกำลัง อุปกรณ์การเจาะ และอุปกรณ์ประกอบที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานครบชุด ติดตั้งบนรถยนต์บรรทุกขนาดไม่น้อยกว่า ๖ ล้อ พร้อมเครื่องวัดระดับน้ำ ในบ่อบาดาล โดยมีคุณลักษณะเฉพาะและสมรรถนะไม่น้อยกว่าที่กำหนด ดังต่อไปนี้	เครื่องเจาะบ่อน้ำบาดาล เครื่องเจาะบ่อน้ำบาดาลอเนกประสงค์สามารถเจาะได้ ๒ ระบบ ได้แก่ ระบบหมุนตรง และระบบกระแทก สำหรับงานเจาะบ่อบาดาลในชั้นดินและชั้นหินแข็ง มีความสามารถในการเจาะได้ลึก ๑๕๐ เมตร ประกอบด้วย ชุดเครื่องเจาะแบบ Hydraulic Top Head Drive พร้อมระบบไฮดรอลิก เครื่องสูบน้ำโคลน เครื่องยนต์ต้นกำลัง อุปกรณ์การเจาะ และอุปกรณ์ประกอบที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานครบชุด ติดตั้งบนรถยนต์บรรทุกขนาด ๖ ล้อ พร้อมเครื่องวัดระดับน้ำ ในบ่อบาดาล โดยมีคุณลักษณะเฉพาะและสมรรถนะไม่น้อยกว่าที่กำหนด ดังต่อไปนี้
๔.๑.๑	สมรรถนะเครื่องเจาะบ่อบาดาล เจาะบ่อบาดาลได้ลึกไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร พร้อมเครื่องสูบโคลน ขุดเจาะหินแข็งและอุปกรณ์การเจาะครบชุด โดยใช้ก้านเจาะขนาดไม่น้อยกว่า ๓.๕ นิ้ว ตามมาตรฐานของผู้ผลิตและมีขนาดของหลุมเจาะไม่น้อยกว่า ๖ นิ้ว สามารถเจาะแบบหมุนตรงใช้โคลนช่วย หรือเจาะแบบกระแทก เมื่อใช้ร่วมกับเครื่องอัดอากาศที่เหมาะสมสำหรับเจาะในชั้นหินแข็ง	สมรรถนะเครื่องเจาะบ่อบาดาล เจาะบ่อบาดาลได้ลึก ๑๕๐ เมตร พร้อมเครื่องสูบโคลน ขุดเจาะหินแข็งและอุปกรณ์การเจาะครบชุด โดยใช้ก้านเจาะขนาดไม่น้อยกว่า ๓.๕ นิ้ว ตามมาตรฐานของผู้ผลิตและมีขนาดของหลุมเจาะไม่น้อยกว่า ๖ นิ้ว สามารถเจาะแบบหมุนตรงใช้โคลนช่วย หรือเจาะแบบกระแทก เมื่อใช้ร่วมกับเครื่องอัดอากาศที่เหมาะสมสำหรับเจาะในชั้นหินแข็ง

หจ้าพลับาดาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBBADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED
เลขที่ 188/120 หมู่ 4 ตำบลบางขนุน อำเภอบางกราย จังหวัดนนทบุรี 11130
โทร. 02 162 0384 E-mail : subbadanengineering@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125555004097

๔.๑.๒	ฐานเครื่องเจาะ (๑) ฐานเครื่องเจาะทำด้วยโครงเหล็กเชื่อมประกอบที่แข็งแรง ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต (๒) เสากระโดง เครื่องสูบน้ำโคลน ชุดระบบเจาะ ติดตั้งบนฐานเครื่องเจาะมีเหล็กแผ่นลายกันลื่นปูในส่วนที่จำเป็น (เหล็กแผ่นลายกันลื่น หนาไม่น้อยกว่า ๔ มิลลิเมตร) (๓) มีขาหยั่งสำหรับตั้งระดับฐานเครื่องเจาะเป็นแบบกระบอกไฮดรอลิก (HYDRAULIC LEVELLING JACKS) ติดตั้งด้านหน้า ๒ อัน และด้านหลัง ๒ อันของฐานเครื่องเจาะซึ่งสามารถยกเครื่องเจาะทั้งชุดได้ และแต่ละอันสามารถควบคุมได้โดยอิสระพร้อมวาล์วนิรภัย ป้องกันการทรุดตัวขณะทำงาน (๔) มีรางหรือกล่องสำหรับเก็บก้านเจาะ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ รางหรือกล่องโดยสามารถบรรจุก้านเจาะได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๕๐ ก้าน ติดตั้งบนแท่นเครื่องเจาะบ่อน้ำบาดาลในที่เหมาะสม และมีกล่องเครื่องมือสำหรับใส่เครื่องมือซ่อมบำรุงเครื่องเจาะ	ฐานเครื่องเจาะ (๑) ฐานเครื่องเจาะทำด้วยโครงเหล็กเชื่อมประกอบที่แข็งแรง ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต (๒) เสากระโดง เครื่องสูบน้ำโคลน ชุดระบบเจาะ ติดตั้งบนฐานเครื่องเจาะมีเหล็กแผ่นลายกันลื่นปูในส่วนที่จำเป็น (เหล็กแผ่นลายกันลื่น หนา ๔ มิลลิเมตร) (๓) มีขาหยั่งสำหรับตั้งระดับฐานเครื่องเจาะเป็นแบบกระบอกไฮดรอลิก (HYDRAULIC LEVELLING JACKS) ติดตั้งด้านหน้า ๒ อัน และด้านหลัง ๒ อันของฐานเครื่องเจาะซึ่งสามารถยกเครื่องเจาะทั้งชุดได้ และแต่ละอันสามารถควบคุมได้โดยอิสระพร้อมวาล์วนิรภัย ป้องกันการทรุดตัวขณะทำงาน (๔) มีกล่องสำหรับเก็บก้านเจาะ จำนวน ๑ กล่องโดยสามารถบรรจุก้านเจาะได้ จำนวน ๕๐ ก้าน ติดตั้งบนแท่นเครื่องเจาะบ่อน้ำบาดาลในที่เหมาะสม และมีกล่องเครื่องมือสำหรับใส่เครื่องมือซ่อมบำรุงเครื่องเจาะ
๔.๑.๓	เสากระโดง (๑) โครงสร้างเป็นเหล็กกล้า สามารถป้องกัน BENDING เมื่อมีการดึง/ยก จากด้านข้าง ของเสากระโดง ระบบยกและพับปั้นจั่น ทำงานด้วยกระบอกไฮดรอลิก มีร่องรางทางเดินของชุดหัวหมุน เสากระโดงมีความยาวไม่น้อยกว่า ๙ เมตร มีบูมและรอก เพื่อสะดวกในการปฏิบัติงานและลงท่อกรุบ่อ (๒) รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ กิโลกรัม	เสากระโดง (๑) โครงสร้างเป็นเหล็กกล้า สามารถป้องกัน BENDING เมื่อมีการดึง/ยก จากด้านข้างของเสากระโดง ระบบยกและพับปั้นจั่น ทำงานด้วยกระบอกไฮดรอลิก มีร่องรางทางเดินของชุดหัวหมุน เสากระโดงมีความยาว ๙ เมตร มีบูมและรอก เพื่อสะดวกในการปฏิบัติงานและลงท่อกรุบ่อ (๒) รับน้ำหนักได้ ๑๐,๐๐๐ กิโลกรัม

เลขที่ 188/120 หมู่ 4 ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
โทร. 02 162 0364 E-mail : subbadanengineering@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125565004097

	(๓) ระบบยกและพับเสากระโดง ใช้กระบอกไฮดรอลิกพร้อมวาล์วนิรภัย (๔) เสากระโดงสามารถเลื่อนสไลด์ด้วยกระบอกไฮดรอลิกและวาล์วนิรภัย ปรับสูงหรือต่ำจากพื้นดินได้ขณะที่เสากระโดงอยู่แนวตั้งและในขณะเดินทางหรือเคลื่อนย้ายเสากระโดงสามารถสไลด์ลดระยะยื่นท้ายได้	(๓) ระบบยกและพับเสากระโดง ใช้กระบอกไฮดรอลิกพร้อมวาล์วนิรภัย (๔) เสากระโดงสามารถเลื่อนสไลด์ด้วยกระบอกไฮดรอลิกและวาล์วนิรภัย ปรับสูงหรือต่ำจากพื้นดินได้ขณะที่เสากระโดงอยู่แนวตั้งและในขณะเดินทางหรือเคลื่อนย้ายเสากระโดงสามารถสไลด์ลดระยะยื่นท้ายได้
๔.๑.๔	ชุดหมุนก้านเจาะ (๑) เป็นแบบหมุนได้ทั้งตามเข็มนาฬิกาและทวนเข็มนาฬิกา (๒) ปรับความเร็วรอบสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๒๐ รอบ/นาที (๓) ความเร็วรอบในการหมุนเจาะสามารถปรับระดับความเร็วรอบช้า–เร็วได้ ตามความเหมาะสมกับการเจาะแต่ละระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ (๔) แรงบิดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ นิวตัน/เมตร (๕) รับน้ำหนักสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ กิโลกรัม (๖) ชุดหมุนก้านเจาะสามารถกระตกขึ้นในแนวระนาบได้ด้วยระบบไฮดรอลิก เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการถอดประกอบก้านเจาะ และสามารถสวิงออกด้านข้าง เพื่อปรับตำแหน่งหนีศูนย์กลางหลุมเจาะ เพื่อที่จะสามารถลงท่อหรืออุปกรณ์หรือเครื่องมือได้อย่างสะดวก และมีข้อต่อหมุนเชื่อมต่อระหว่าง ชุดหมุนก้านเจาะ และข้อต่อสายยางน้ำโคลน/อากาศอัด (๗) ส่วนต่อก้านเจาะ (SPINDLE) เมื่อเลื่อนลงต่ำสุด จะอยู่เหนือ BREAKOUT TABLE เพื่อป้องกันไม่เกลียวเสียหาย เมื่อมีการถอดหรือประกอบก้านเจาะ และข้อต่อเกลียวขับเป็นเกลียวนอกขนาด ๒ ๓/๘ นิ้ว API IF และสามารถสวมได้กับ SAVER SUBSTITUTE	ชุดหมุนก้านเจาะ (๑) เป็นแบบหมุนได้ทั้งตามเข็มนาฬิกาและทวนเข็มนาฬิกา (๒) ปรับความเร็วรอบสูงสุด ๑๒๐ รอบ/นาที (๓) ความเร็วรอบในการหมุนเจาะสามารถปรับระดับความเร็วรอบช้า–เร็วได้ ตามความเหมาะสมกับการเจาะแต่ละระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ (๔) แรงบิดสูงสุด ๔,๐๐๐ นิวตัน/เมตร (๕) รับน้ำหนักสูงสุดได้ ๑๐,๐๐๐ กิโลกรัม (๖) ชุดหมุนก้านเจาะสามารถกระตกขึ้นในแนวระนาบได้ด้วยระบบไฮดรอลิก เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการถอดประกอบก้านเจาะ และสามารถสวิงออกด้านข้าง เพื่อปรับตำแหน่งหนีศูนย์กลางหลุมเจาะ เพื่อที่จะสามารถลงท่อหรืออุปกรณ์หรือเครื่องมือได้อย่างสะดวก และมีข้อต่อหมุนเชื่อมต่อระหว่าง ชุดหมุนก้านเจาะ และข้อต่อสายยางน้ำโคลน/อากาศอัด (๗) ส่วนต่อก้านเจาะ (SPINDLE) เมื่อเลื่อนลงต่ำสุด จะอยู่เหนือ BREAKOUT TABLE เพื่อป้องกันเกลียวเสียหาย เมื่อมีการถอดหรือประกอบก้านเจาะ และข้อต่อเกลียวขับเป็นเกลียวนอก ขนาด ๒ ๓/๘ นิ้ว API IF และสามารถสวมได้กับ SAVER SUBSTITUTE

เลขที่ 168/120 หมู่ 4 ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
โทร. 02 162 0384 E-mail : subbadanengineering@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125565004097

	(๘) เส้นผ่านศูนย์กลางภายในของตัวข้อต่อหมุน ไม่น้อยกว่า ๔๐ มิลลิเมตร	(๘) เส้นผ่านศูนย์กลางภายในของตัวข้อต่อหมุน ไม่น้อยกว่า ๔๐ มิลลิเมตร
๔.๑.๕	ระบบกดและดึง (๑) ระบบกดหรือดึง ทำงานโดยระบบไฮดรอลิกสามารถกดและดึงชุดหัวหมุนได้ (๒) มีระบบวาล์วควบคุมแรงกดเจาะ สามารถป้อนเจาะ ความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔ เมตร/นาที สามารถปรับและควบคุมการป้อนน้ำหนักไปที่หัวเจาะได้ (๓) ช่วงชัก สูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๘๐ เมตร (๔) แรงกด สูงสุดไม่น้อยกว่า ๔,๕๐๐ กิโลกรัม (๕) แรงดึงกลับ สูงสุดไม่น้อยกว่า ๖,๕๐๐ กิโลกรัม	ระบบกดและดึง (๑) ระบบกดหรือดึง ทำงานโดยระบบไฮดรอลิกสามารถกดและดึงชุดหัวหมุนได้ (๒) มีระบบวาล์วควบคุมแรงกดเจาะ สามารถป้อนเจาะ ความเร็วสูงสุด ๔ เมตร/นาที สามารถปรับและควบคุมการป้อนน้ำหนักไปที่หัวเจาะได้ (๓) ช่วงชัก สูงสุด ๔.๘๐ เมตร (๔) แรงกด สูงสุด ๔,๕๐๐ กิโลกรัม (๕) แรงดึงกลับ สูงสุด ๖,๕๐๐ กิโลกรัม
๔.๑.๖	กว้านหลัก กว้านหลัก ขับเคลื่อนโดยระบบไฮดรอลิก มีแรงฉุดลาก ไม่น้อยกว่า ๔,๕๐๐ กิโลกรัม มีลวดสลิง ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร ม้วนเก็บความยาวไม่น้อยกว่า ๒๕ เมตร พร้อม Safety Hook	กว้านหลัก กว้านหลัก ขับเคลื่อนโดยระบบไฮดรอลิก มีแรงฉุดลาก ๔,๕๐๐ กิโลกรัม มีลวดสลิง ขนาด ๑๐ มิลลิเมตร ม้วนเก็บความยาว ๒๕ เมตร พร้อม Safety Hook
๔.๑.๗	ปั๊มน้ำโคลน เป็นปั๊มน้ำโคลนแบบขับเคลื่อนด้วยระบบไฮดรอลิก โดยรับกำลังจากเครื่องยนต์ต้นกำลังของเครื่องเจาะที่ติดตั้งบนฐานเครื่องเจาะ สามารถสูบน้ำโคลนได้ปริมาตร ๓๐๐ แกลลอนต่อนาที ที่แรงดันไม่น้อยกว่า ๑๔๕ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว โดยชิ้นส่วนสำคัญของปั๊มต้องผลิตจากวัสดุที่มีความแข็งแรง ทนทาน เหมาะสมสำหรับการสูบน้ำโคลน สามารถทนต่อการเสียดสี การสึกหรอ และการใช้งานต่อเนื่องได้เป็นอย่างดี อุปกรณ์ประกอบตามมาตรฐานผู้ผลิต อย่างน้อย ดังนี้	ปั๊มน้ำโคลน เป็นปั๊มน้ำโคลนแบบขับเคลื่อนด้วยระบบไฮดรอลิก โดยรับกำลังจากเครื่องยนต์ต้นกำลังของเครื่องเจาะที่ติดตั้งบนฐานเครื่องเจาะ สามารถสูบน้ำโคลนได้ปริมาตร ๓๐๐ แกลลอนต่อนาที ที่แรงดัน ๑๔๕ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว โดยชิ้นส่วนสำคัญของปั๊มผลิตจากวัสดุที่มีความแข็งแรง ทนทาน เหมาะสมสำหรับการสูบน้ำโคลน สามารถทนต่อการเสียดสี การสึกหรอ และการใช้งานต่อเนื่องได้เป็นอย่างดี อุปกรณ์ประกอบตามมาตรฐานผู้ผลิต อย่างน้อย ดังนี้

เลขที่ 188/120 หมู่ 4 ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๓๐
โทร. 02 162 0384 E-mail : subbadeengineering@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125565004097

	(๑) มีท่อเหล็กและท่อยางส่งน้ำโคลน ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว และอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น บอล์วาล์ว ท่อ และข้อต่อ ซึ่งสามารถใช้ต่อกับเครื่องอัดอากาศได้ (๒) ระบบสายดูด ประกอบด้วยหน้าแปลนท่อเหล็ก ขนาดภายใน ไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว พร้อมข้อต่อแบบสวมเร็ว สายดูด PVC ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๖ เมตร พร้อม STRAINER และ FOOT VALVE	(๑) มีท่อเหล็กและท่อยางส่งน้ำโคลน ขนาด ๒ นิ้ว และอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น บอล์วาล์ว ท่อ และข้อต่อ ซึ่งสามารถใช้ต่อกับเครื่องอัดอากาศได้ (๒) ระบบสายดูด ประกอบด้วยหน้าแปลนท่อเหล็ก ขนาดภายใน ๔ นิ้ว พร้อมข้อต่อแบบสวมเร็ว สายดูด PVC ขนาด ๔ นิ้ว ยาว ๖ เมตร พร้อม STRAINER และ FOOT VALVE
๔.๑.๘	ชุดปั๊มฉีดน้ำ/โฟม เป็นปั๊มแบบ RECIPROCATING TYPE ขับเคลื่อนด้วยระบบไฮดรอลิก สามารถปรับอัตราการไหลได้ โดยมีอัตราการสูบจ่ายน้ำ ไม่น้อยกว่า ๓๐ ลิตร/นาที (๘ แกลลอน/นาที) ให้แรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๐ บาร์ พร้อมท่อดูดและฟุตวาล์วครบชุด	ชุดปั๊มฉีดน้ำ/โฟม เป็นปั๊มแบบ RECIPROCATING TYPE ขับเคลื่อนด้วยระบบไฮดรอลิก สามารถปรับอัตราการไหลได้ โดยมีอัตราการสูบจ่ายน้ำ ๓๐ ลิตร/นาที (๘ แกลลอน/นาที) ให้แรงดันสูงสุด ๓๐ บาร์ พร้อมท่อดูดและฟุตวาล์วครบชุด
๔.๑.๙	ระบบถอด/ประกอบก้านเจาะและอุปกรณ์การเจาะ เครื่องเจาะติดตั้งประแจสำหรับขันต่อก้านเจาะ ประแจดังกล่าวขับเคลื่อนด้วยไฮดรอลิกโดยใช้ประกอบกับโต๊ะยึด	ระบบถอด/ประกอบก้านเจาะ และอุปกรณ์การเจาะ เครื่องเจาะติดตั้งประแจสำหรับขันต่อก้านเจาะ ประแจดังกล่าวขับเคลื่อนด้วยไฮดรอลิกโดยใช้ประกอบกับโต๊ะยึด
๔.๑.๑๐	ชุดหล่อลื่นระบบเจาะด้วยลม เป็นแบบ POSITIVE DISPLACEMENT TYPE หรือเป็นแบบ VENTURI TYPE ใช้สำหรับการเจาะแบบ DOWN THE HOLE HAMMER โดยมีความจุถังไม่น้อยกว่า ๓๐ ลิตร แรงดันใช้งานสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๐ บาร์ อัตราการจ่ายน้ำมันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๗ กิโลกรัมต่อชั่วโมง และสามารถปรับอัตราการไหลได้ตามความเหมาะสม	ชุดหล่อลื่นระบบเจาะด้วยลม เป็นแบบ VENTURI TYPE ใช้สำหรับการเจาะแบบ DOWN THE HOLE HAMMER โดยมีความจุถัง ๑๐ ลิตร แรงดันใช้งานสูงสุด ๓๐ บาร์ อัตราการจ่ายน้ำมันสูงสุด ๑๗ กิโลกรัมต่อชั่วโมง และสามารถปรับอัตราการไหลได้ตามความเหมาะสม
๔.๑.๑๑	ระบบไฮดรอลิค ชุดปั๊มไฮดรอลิกของเครื่อง ขับเคลื่อนโดยกำลังที่ส่งมาจากเครื่องยนต์ต้นกำลัง (Power Unit) ถ่ายทอดกำลังจากปั๊มสู่ระบบต่างๆ โดยน้ำมันไฮดรอลิก ชิ้นส่วนต่างๆ ซึ่งเป็นส่วนประกอบของระบบ มีสมรรถนะ	ระบบไฮดรอลิค ชุดปั๊มไฮดรอลิกของเครื่อง ขับเคลื่อนโดยกำลังที่ส่งมาจากเครื่องยนต์ต้นกำลัง (Power Unit) ถ่ายทอดกำลังจากปั๊มสู่ระบบต่างๆ โดยน้ำมันไฮดรอลิก ชิ้นส่วนต่างๆ ซึ่งเป็นส่วนประกอบของระบบ มีสมรรถนะเพียงพอต่อการทำงาน

ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBBADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED
เลขที่ 186/120 หมู่ 4 ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
โทร. 02 162 0384 E-mail : subbadanengineering@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125565004097

	เพียงพอต่อการทำงานของระบบ ระบบระบายความร้อนของน้ำมันไฮดรอลิกเป็นแบบรังผึ้ง มีพัดลม ถังน้ำมันไฮดรอลิก มีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร และติดตั้งไส้กรอง น้ำมันไฮดรอลิก มีระดับบอกปริมาตรน้ำมันด้านนอกถัง และมาตรวัดอุณหภูมิน้ำมัน	ของระบบ ระบบระบายความร้อนของน้ำมันไฮดรอลิกเป็นแบบรังผึ้ง มีพัดลม ถังน้ำมันไฮดรอลิก มีขนาด ๒๐๐ ลิตร และติดตั้งไส้กรอง น้ำมันไฮดรอลิก มีระดับบอกปริมาตรน้ำมันด้านนอกถัง และมาตรวัดอุณหภูมิน้ำมัน
๔.๑.๑๒	เครื่องยนต์ต้นกำลังของเครื่องเจาะบ่อน้ำบาดาล เป็นเครื่องยนต์ใหม่และแยกเป็นอิสระจากเครื่องยนต์ของรถยนต์บรรทุก เครื่องเจาะบ่อน้ำบาดาลติดตั้งบนแท่นเครื่องสำหรับวางเครื่องยนต์โดยเฉพาะ แท่นเครื่องติดตั้งบนพื้นของฐานเครื่องเจาะ Rig Frame อย่างมั่นคงแข็งแรง เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ๔ จังหวะ จำนวนกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๔ สูบ ขนาดกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๒๕ แรงม้า มีความจุกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๔,๕๐๐ ซีซี (๔.๕ ลิตร) และมีสมรรถนะเพียงพอสำหรับขับเคลื่อนระบบต่าง ๆ ของเครื่องเจาะได้พร้อมกันอย่างมีประสิทธิภาพ มีระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ มีหม้อน้ำสำหรับการระบายความร้อนมีหม้อกรองอากาศชนิดแห้ง (Dry) และมีชุดท่อไอเสียขนาดที่เหมาะสมกับเครื่องยนต์	เครื่องยนต์ต้นกำลังของเครื่องเจาะบ่อน้ำบาดาล เป็นเครื่องยนต์ใหม่และแยกเป็นอิสระจากเครื่องยนต์ของรถยนต์บรรทุก เครื่องเจาะบ่อน้ำบาดาลติดตั้งบนแท่นเครื่องสำหรับวางเครื่องยนต์โดยเฉพาะ แท่นเครื่องติดตั้งบนพื้นของฐานเครื่องเจาะ Rig Frame อย่างมั่นคงแข็งแรง เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ๔ จังหวะ จำนวนกระบอกสูบ ๔ สูบ ขนาดกำลังสูงสุด ๑๒๕ แรงม้า มีความจุกระบอกสูบ ๔,๕๐๐ ซีซี (๔.๕ ลิตร) และมีสมรรถนะเพียงพอสำหรับขับเคลื่อนระบบต่าง ๆ ของเครื่องเจาะได้พร้อมกันอย่างมีประสิทธิภาพ มีระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ มีหม้อน้ำสำหรับการระบายความร้อนมีหม้อกรองอากาศชนิดแห้ง (Dry) และมีชุดท่อไอเสียขนาดที่เหมาะสมกับเครื่องยนต์
๔.๑.๑๓	ชุดควบคุมการเจาะ (๑) ชุดควบคุมการเจาะ ติดตั้งอยู่บนแท่นช่างเจาะในตำแหน่งที่เหมาะสม บริเวณด้านท้ายหรือด้านข้างท้ายของรถเจาะ สามารถมองเห็นหลุมเจาะและควบคุมการปฏิบัติงานได้อย่างชัดเจนและปลอดภัย พร้อมแท่นยืนปฏิบัติงานที่มีความแข็งแรงและปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน โดยมีอุปกรณ์ควบคุมอย่างน้อย ได้แก่ กุญแจสตาร์ท ปุ่มควบคุมคันเร่งของเครื่องยนต์ และปุ่มหยุดการทำงานฉุกเฉิน (๒) แผงควบคุมด้านบนเป็นชุดควบคุมการเจาะ ประกอบด้วยแกนโยกไฮดรอลิก ชุดวาล์วควบคุมการทำงานของระบบต่างๆ มาตรวัดแรงดัน มาตรวัด	ชุดควบคุมการเจาะ (๑) ชุดควบคุมการเจาะ ติดตั้งอยู่บนแท่นช่างเจาะในตำแหน่งที่เหมาะสม บริเวณด้านท้ายหรือด้านข้างท้ายของรถเจาะ สามารถมองเห็นหลุมเจาะและควบคุมการปฏิบัติงานได้อย่างชัดเจนและปลอดภัย พร้อมแท่นยืนปฏิบัติงานที่มีความแข็งแรงและปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน โดยมีอุปกรณ์ควบคุมอย่างน้อย ได้แก่ กุญแจสตาร์ท ปุ่มควบคุมคันเร่งของเครื่องยนต์ และปุ่มหยุดการทำงานฉุกเฉิน (๒) แผงควบคุมด้านบนเป็นชุดควบคุมการเจาะ ประกอบด้วยแกนโยกไฮดรอลิก ชุดวาล์วควบคุมการทำงานของระบบต่างๆ มาตรวัดแรงดัน มาตรวัด

เลขที่ 188/120 หมู่ 4 ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
โทร. 02 162 0384 E-mail : subbadanengineering@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125565004097

	ความเร็วรอบ และมาตรวัดอื่นที่จำเป็นครบถ้วนตามมาตรฐานผู้ผลิต และมีคันโยกเปิด-ปิดวาล์วสำหรับควบคุมการไหลของน้ำโคลนและอากาศอัด ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมบริเวณแผงควบคุม เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถควบคุมการทำงานของระบบต่างๆ ได้ (๓) ชุดแผงควบคุมด้านล่างเป็นชุดควบคุมงานติดตั้งรถเจาะติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมบริเวณเดียวกัน เพื่อสะดวกในการควบคุมและปฏิบัติงาน (๔) มีที่วัดระดับ สำหรับการตั้งเครื่องเจาะให้สมดุล	ความเร็วรอบ และมาตรวัดอื่นที่จำเป็นครบถ้วนตามมาตรฐานผู้ผลิต และมีคันโยกเปิด-ปิดวาล์วสำหรับควบคุมการไหลของน้ำโคลนและอากาศอัด ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมบริเวณแผงควบคุม เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถควบคุมการทำงานของระบบต่างๆ ได้ (๓) ชุดแผงควบคุมด้านล่างเป็นชุดควบคุมงานติดตั้งรถเจาะติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมบริเวณเดียวกัน เพื่อสะดวกในการควบคุมและปฏิบัติงาน (๔) มีที่วัดระดับ สำหรับการตั้งเครื่องเจาะให้สมดุล
๔.๑.๑๔	ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง เครื่องเจาะ ต้องติดไฟฟ้าแสงสว่างแบบ LED floodlight ในจุดที่เหมาะสมกับการทำงาน เช่น ยอดเสวกระโดงด้านท้ายรถเจาะ และด้านข้างแท่นรับเสากระโดงหรือตามมาตรฐานผู้ผลิต เพื่อให้มีแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงานในช่วงกลางคืนได้	ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง เครื่องเจาะ ติดไฟฟ้าแสงสว่างแบบ LED floodlight ในจุดที่เหมาะสมกับการทำงาน เช่น ยอดเสวกระโดงด้านท้ายรถเจาะ และด้านข้างแท่นรับเสากระโดงหรือตามมาตรฐานผู้ผลิต เพื่อให้มีแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงานในช่วงกลางคืนได้
๔.๑.๑๕	สี สีของรถและเครื่องเจาะบ่อบาดาลจะต้องเป็นสีคุณภาพดี เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานีจะกำหนดสีในภายหลัง	สี สีของรถและเครื่องเจาะบ่อบาดาลจะเป็นสีคุณภาพดี เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานีจะกำหนดสีในภายหลัง
๔.๑.๑๖	คู่มือ คู่มือปฏิบัติงานของเครื่องเจาะ คู่มือดูแล ซ่อมแซมบำรุงรักษา และชิ้นส่วนอะไหล่ จำนวน ๒ ชุด	คู่มือ คู่มือปฏิบัติงานของเครื่องเจาะ คู่มือดูแล ซ่อมแซมบำรุงรักษา และชิ้นส่วนอะไหล่ จำนวน ๒ ชุด

เลขที่ 188/120 หมู่ 4 ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
โทร. 02 462 0384 E-mail : subbadanengineering@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125565004097

๔.๒	รถยนต์บรรทุก รถยนต์บรรทุก ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ ล้อ ขับเคลื่อนเพลาเดียว ตอนหน้าเป็นเก๋ง ๒ ประตู ตอนหลังสามารถติดตั้งเครื่องเจาะบ่อบาดาลไว้ด้านหลัง พร้อมแท่นยึนควบคุมการเจาะ ชุดควบคุมการเจาะ เสากระโดง อุปกรณ์ต่างๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต น้ำหนักรถรวมน้ำหนักบรรทุกไม่น้อยกว่า ๘,๕๐๐ กิโลกรัม โดยมีคุณลักษณะเฉพาะและสมรรถนะไม่น้อยกว่าที่กำหนด ดังต่อไปนี้	รถยนต์บรรทุก รถยนต์บรรทุก ขนาด ๖ ล้อ ขับเคลื่อนเพลาเดียว ตอนหน้าเป็นเก๋ง ๒ ประตู ตอนหลังสามารถติดตั้งเครื่องเจาะบ่อบาดาลไว้ด้านหลัง พร้อมแท่นยึน ควบคุมการเจาะ ชุดควบคุมการเจาะ เสากระโดง อุปกรณ์ต่างๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต น้ำหนักรถรวมน้ำหนักบรรทุก ๘,๕๐๐ กิโลกรัม โดยมีคุณลักษณะเฉพาะและสมรรถนะไม่น้อยกว่าที่กำหนด ดังต่อไปนี้
๔.๒.๑	ลักษณะเฉพาะรถยนต์บรรทุก รถยนต์บรรทุก ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ ล้อ	ลักษณะเฉพาะรถยนต์บรรทุก รถยนต์บรรทุก ขนาด ๖ ล้อ
๔.๒.๒	ขนาดของรถยนต์บรรทุก (๑) ความยาวทั้งหมด ไม่น้อยกว่า ๖,๕๐๐ มิลลิเมตร (๒) น้ำหนักตัวรถรวมน้ำหนักบรรทุก ไม่น้อยกว่า ๘,๕๐๐ กิโลกรัม	ขนาดของรถยนต์บรรทุก (๑) ความยาวทั้งหมด ๖,๖๓๕ มิลลิเมตร (๒) น้ำหนักตัวรถรวมน้ำหนักบรรทุก ๘,๕๐๐ กิโลกรัม
๔.๒.๓	ระบบเครื่องยนต์ (๑) เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ๔ จังหวะ จำนวนกระบอกสูบ ๔ สูบ ระบายความร้อนด้วยน้ำ และมีคุณสมบัติตามมาตรฐานไม่ต่ำกว่า มอก.๓๐๔๖-๒๕๖๓ หรือไม่ต่ำกว่า EURO ๕ (๒) มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๔๙ แรงม้า หรือมีความจุของกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ซีซี โดยมีสมรรถนะเพียงพอต่อการใช้งานเมื่อทำการติดตั้งและใช้งานกับชุดเครื่องเจาะบ่อบาดาล	ระบบเครื่องยนต์ (๑) เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ๔ จังหวะ จำนวนกระบอกสูบ ๔ สูบ ระบายความร้อนด้วยน้ำ และมีคุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก.๓๐๔๖-๒๕๖๓ และ EURO ๕ (๒) มีกำลังสูงสุด ๑๕๔ แรงม้า หรือมีความจุของกระบอกสูบ ๔,๑๙๓ ซีซี โดยมีสมรรถนะเพียงพอต่อการใช้งานเมื่อทำการติดตั้งและใช้งานกับชุดเครื่องเจาะบ่อบาดาล
๔.๒.๔	ระบบเกียร์ มีเกียร์เดินหน้า ไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ เกียร์ถอยหลัง ไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์	ระบบเกียร์ มีเกียร์เดินหน้า ๖ เกียร์ เกียร์ถอยหลัง ๑ เกียร์

เลขที่ 188/120 หมู่ 4 ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
โทร. 02 162 0384 E-mail : subbadanengineering@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125565004097

๔.๒.๕	ระบบคลัทช์ (๑) เป็นคลัทช์แบบแห้งแผ่นเดียว (๒) ควบคุมด้วยระบบไฮดรอลิก	ระบบคลัทช์ (๑) เป็นคลัทช์แบบแห้งแผ่นเดียว (๒) ควบคุมด้วยระบบไฮดรอลิก
๔.๒.๖	ระบบไฟฟ้า (๑) ระบบไฟฟ้าเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต (๒) มีระบบไฟส่องสว่าง ไฟสัญญาณต่างๆ ครบถ้วน ถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด	ระบบไฟฟ้า (๑) ระบบไฟฟ้าเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต (๒) มีระบบไฟส่องสว่าง ไฟสัญญาณต่างๆ ครบถ้วน ถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด
๔.๒.๗	ระบบห้ามล้อ (๑) เป็นระบบห้ามล้อหลัก ตามมาตรฐานผู้ผลิต (๒) ระบบห้ามล้อขณะจอด (เบรกมือ) ตามมาตรฐานผู้ผลิต	ระบบห้ามล้อ (๑) เป็นระบบห้ามล้อหลัก ตามมาตรฐานผู้ผลิต (๒) ระบบห้ามล้อขณะจอด (เบรกมือ) ตามมาตรฐานผู้ผลิต
๔.๒.๘	ล้อและยาง (๑) ล้อและยางมีขนาดเหมาะสมกับน้ำหนักบรรทุก และขนาดของรถยนต์ ตามมาตรฐานผู้ผลิต มียางกันไคลน์ทั้งล้อหน้าและล้อหลัง (๒) มียางอะไหล่ชนิดและขนาดเดียวกัน จำนวน ๑ เส้น ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม	ล้อและยาง (๑) ล้อและยางมีขนาดเหมาะสมกับน้ำหนักบรรทุก และขนาดของรถยนต์ ตามมาตรฐานผู้ผลิต มียางกันไคลน์ทั้งล้อหน้าและล้อหลัง (๒) มียางอะไหล่ชนิดและขนาดเดียวกัน จำนวน ๑ เส้น ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม
๔.๒.๙	ถังน้ำมัน มีความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลิตร	ถังน้ำมัน มีความจุ ๑๐๐ ลิตร

ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBBADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED
เลขที่ 188/120 หมู่ 4 ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
โทร. 02 - 62 0384 E-mail : subbadanengineering@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125566004097

๔.๒.๑๐	เก๋งคนขับ (๑) ห่าตัวยโลหะแข็งแรง มีประตูเข้า-ออก ๒ ด้าน พร้อมกุญแจล็อก กระจกด้านข้างควบคุมด้วยกระจกไฟฟ้าทั้ง ๒ ด้าน (๒) ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในเก๋ง พร้อมฟิล์มกรองแสง เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด (๓) เบาะที่นั่ง นั่งได้ไม่น้อยกว่า ๒ คน พร้อมติดตั้งเข็มขัดนิรภัยตามกฎหมายจราจรกำหนด (๔) แผงหน้าปัดแสดงการทำงานของรถยนต์ มีมาตรวัดและสัญญาณเตือนตามมาตรฐานผู้ผลิต เช่น มาตรวัดระยะทาง ความเร็วรอบเครื่องยนต์ ระดับน้ำมัน ไฟชาร์จ และอุณหภูมิเครื่องยนต์ (๕) มีพวงมาลัยด้านขวา มีระบบช่วยผ่อนแรง ตามมาตรฐานผู้ผลิต	เก๋งคนขับ (๑) ทำด้วยโลหะแข็งแรง มีประตูเข้า-ออก ๒ ด้าน พร้อมกุญแจล็อก กระจกด้านข้างควบคุมด้วยกระจกไฟฟ้าทั้ง ๒ ด้าน (๒) ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในเก๋ง พร้อมฟิล์มกรองแสง เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด (๓) เบาะที่นั่ง นั่งได้ไม่น้อยกว่า ๒ คน พร้อมติดตั้งเข็มขัดนิรภัยตามกฎหมายจราจรกำหนด (๔) แผงหน้าปัดแสดงการทำงานของรถยนต์ มีมาตรวัดและสัญญาณเตือนตามมาตรฐานผู้ผลิต เช่น มาตรวัดระยะทาง ความเร็วรอบเครื่องยนต์ ระดับน้ำมัน ไฟชาร์จ และอุณหภูมิเครื่องยนต์ (๕) มีพวงมาลัยด้านขวา มีระบบช่วยผ่อนแรง ตามมาตรฐานผู้ผลิต
๔.๒.๑๑	สีและเครื่องหมาย (๑) สีรถยนต์ ตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานีกำหนด (๒) พ่นตราเครื่องหมายขององค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๓๘ เซนติเมตร และอักษรชื่อเต็มของหน่วยงาน "องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี" ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๗ เซนติเมตร และหมายเลขครุภัณฑ์ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร เป็นสีขาว ด้านข้างประตูรถยนต์ทั้งสองข้าง โดยมีข้อความ "อบจ.อบ.หมายเลขครุภัณฑ์ ....." ทั้งนี้ หมายเลขครุภัณฑ์ให้เป็นไปตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานีกำหนด	สีและเครื่องหมาย (๑) สีรถยนต์ ตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานีกำหนด (๒) พ่นตราเครื่องหมายขององค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๓๘ เซนติเมตร และอักษรชื่อเต็มของหน่วยงาน "องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี" ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๗ เซนติเมตร และหมายเลขครุภัณฑ์ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร เป็นสีขาว ด้านข้างประตูรถยนต์ทั้งสองข้าง โดยมีข้อความ "อบจ.อบ.หมายเลขครุภัณฑ์ ....." ทั้งนี้ หมายเลขครุภัณฑ์ให้เป็นไปตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานีกำหนด

เลขที่ 188/120 หมู่ 4 ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
โทร. 02 162 0384 E-mail : subbadaneng1neering@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125565004097

	(๓) ติดฟิล์มกรองแสงกระจกด้านหน้าจากด้านบนลงมา ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๒๕ เซนติเมตร และติดสติกเกอร์ชื่อเต็มของหน่วยงาน "องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี" ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร เป็นสีขาว	(๓) ติดฟิล์มกรองแสงกระจกด้านหน้าจากด้านบนลงมา ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๒๕ เซนติเมตร และติดสติกเกอร์ชื่อเต็มของหน่วยงาน "องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี" ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร เป็นสีขาว
๔.๒.๑๒	อุปกรณ์ติดรถ (๑) ติดตั้งขุดตะขอลากจูงพร้อมตัวล็อกด้านท้ายเครื่องเจาะสำหรับลากจูงเครื่องอัดอากาศ โดยเมื่อติดตั้งแล้วขุดตะขอลากจูงจะต้องไม่กีดขวางการทำงานของเสากระโดง (๒) ภายในเก๋งมีผ้ายางปูพื้น จำนวน ๑ ชุด (๓) มีอุปกรณ์อื่นๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต	อุปกรณ์ติดรถ (๑) ติดตั้งขุดตะขอลากจูงพร้อมตัวล็อกด้านท้ายเครื่องเจาะสำหรับลากจูงเครื่องอัดอากาศ โดยเมื่อติดตั้งแล้วขุดตะขอลากจูงจะไม่กีดขวางการทำงานของเสากระโดง (๒) ภายในเก๋งมีผ้ายางปูพื้น จำนวน ๑ ชุด (๓) มีอุปกรณ์อื่นๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
๔.๒.๑๓	เครื่องมือประจำรถและคู่มือ (๑) เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ ประจำรถตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด (๒) หนังสือคู่มือซ่อมรถ การใช้รถ และการสั่งอะไหล่ จำนวน ๑ ชุด	เครื่องมือประจำรถและคู่มือ (๑) เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ ประจำรถตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด (๒) หนังสือคู่มือซ่อมรถ การใช้รถ และการสั่งอะไหล่ จำนวน ๑ ชุด
๔.๓	อุปกรณ์ เครื่องมือ อะไหล่ และวัสดุสิ้นเปลืองประกอบการเจาะน้ำบาดาล	อุปกรณ์ เครื่องมือ อะไหล่ และวัสดุสิ้นเปลืองประกอบการเจาะน้ำบาดาล
๔.๓.๑	ขุดเจาะน้ำบาดาลสำหรับเจาะชั้นหินแข็ง แบบ ๕ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด (๑) สามารถใช้กับหัวเจาะ BUTTON BIT ได้ตั้งแต่ขนาด ๕ - ๗ ๑/๒ นิ้ว (๒) ใช้กับความดันได้ตั้งแต่ ๑๐๐ - ๓๕๐ PSI ที่ปริมาตรอากาศอัดตั้งแต่ ๒๒๐-๘๒๕ CFM	ขุดเจาะน้ำบาดาลสำหรับเจาะชั้นหินแข็ง แบบ ๕ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด (๑) สามารถใช้กับหัวเจาะ BUTTON BIT ได้ตั้งแต่ขนาด ๕ - ๗ ๑/๒ นิ้ว (๒) ใช้กับความดันได้ตั้งแต่ ๑๐๐ - ๓๕๐ PSI ที่ปริมาตรอากาศอัดตั้งแต่ ๒๒๐-๘๒๕ CFM

เลขที่ 188/120 หมู่ 4 ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
โทร. 02 162 0364 E-mail : subbadanengineering@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125566004097

	(๓) ประกอบด้วยวาล์วกันน้ำกลับ (CHECK VALVE OR NON RETURN VALVE) (๔) เกลียวของ BACKHEAD เป็นเกลียวขนาด ๓ ๑/๒ นิ้ว API.REG.PIN (๕) คู่มือการใช้และการบำรุงรักษาชุด DOWN THE HOLE HAMMER ๒ ชุด (๖) ผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕	(๓) ประกอบด้วยวาล์วกันน้ำกลับ (CHECK VALVE OR NON RETURN VALVE) (๔) เกลียวของ BACKHEAD เป็นเกลียวขนาด ๓ ๑/๒ นิ้ว API.REG.PIN (๕) คู่มือการใช้และการบำรุงรักษาชุด DOWN THE HOLE HAMMER ๒ ชุด (๖) ผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕
	หัวเจาะ BUTTON BIT ผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ (๑) ขนาด ๕ ๑/๒ นิ้ว สำหรับขุดเจาะ จำนวน ๒ หัว (๒) ขนาด ๗ ๑/๒ นิ้ว สำหรับขุดเจาะ จำนวน ๒ หัว	หัวเจาะ BUTTON BIT ผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ (๑) ขนาด ๕ ๑/๒ นิ้ว สำหรับขุดเจาะ จำนวน ๒ หัว (๒) ขนาด ๗ ๑/๒ นิ้ว สำหรับขุดเจาะ จำนวน ๒ หัว
๔.๓.๗	หัวเจาะ DRAG BIT ผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ ขนาด ๘ ๑/๒ นิ้ว จำนวน ๒ หัว	หัวเจาะ DRAG BIT ผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ ขนาด ๘ ๑/๒ นิ้ว จำนวน ๒ หัว
๔.๓.๘	ก้านเจาะ จำนวน ๕๐ ก้าน (๑) ก้านเจาะแบบ Externally Flush joint, internally upset โดยปลายทั้งสองด้านทำเป็นเกลียวข้อต่อแบบ Pin joint และ Box joint เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอกของก้านเจาะและข้อต่อเท่ากันตลอดทั้งก้าน โดยมีผิวเรียบตลอดยกเว้นบริเวณที่ใช้ประแจจับ (๒) ขนาดก้านเจาะ เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ ๑/๒ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร ไม่รวมเกลียวตัวผู้ (Pin joint)	ก้านเจาะ จำนวน ๕๐ ก้าน (๑) ก้านเจาะแบบ Externally Flush joint, internally upset โดยปลายทั้งสองด้านทำเป็นเกลียวข้อต่อแบบ Pin joint และ Box joint เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอกของก้านเจาะและข้อต่อเท่ากันตลอดทั้งก้าน โดยมีผิวเรียบตลอดยกเว้นบริเวณที่ใช้ประแจจับ (๒) ขนาดก้านเจาะ เส้นผ่านศูนย์กลาง ๓ ๑/๒ นิ้ว ยาว ๓ เมตร ไม่รวมเกลียวตัวผู้ (Pin joint)

เลขที่ 188/120 หมู่ 4 ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
โทร. 02 162 0384 E-mail : subbadanengineering@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125565004097

	(๓) ก้านเจาะต้องกลมและตรง ไม่คดงอ บิดเบี้ยว ไม่มีรอยต่อในตัวก้าน ยกเว้นรอยต่อที่ต่อกับข้อต่อ Pin joint และ Box joint (๔) ตัวก้านเจาะผลิตจากท่อเหล็กขนิดพิเศษไร้ตะเข็บ (๕) ปลายทั้งสองข้างมีปลอกหุ้มป้องกันเกลียวทำด้วยเหล็กสามารถป้องกันการชำรุดเสียหายของเกลียวทั้งสองด้าน การทำสีหรือเคลือบก้านเจาะเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต (๖) วัสดุที่นำมาผลิตก้านเจาะเป็นไปตามมาตรฐาน API grade E หรือเกรดที่มีคุณสมบัติทางกลสูงกว่าเกรด E ในขนาดเดียวกัน เส้นผ่านศูนย์กลางขนาดไม่น้อยกว่า ๓ ๑/๒ นิ้ว และมีน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๑๙.๕๐ ปอนด์ต่อฟุต (๗) วัสดุที่นำมาผลิตเป็น Pin joint และ Box joint ให้เป็นไปตามมาตรฐาน AISI ๔๑๔๕ โดยทำเกลียวแบบ ๒ ๗/๘ นิ้ว API IF และมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน ๑ ๓/๔ นิ้ว (๘) การประสานข้อต่อระหว่างก้านเจาะและ Pin joint และ Box joint ทั้งสองด้าน ทำโดยวิธี Friction Welded หรือ Inertia Welded (๙) มีรองสำหรับประแจจับต่อด้าน Pin joint และ Box joint ขนาดไม่เล็กกว่า ๓ ๑/๒ นิ้ว x ๒ ๗/๔ นิ้ว (A/F) จำนวนด้านละ ๒ ร่อง หรือ ๔ ร่อง (๑๐) ก้านเจาะ Drill Pipe ต้องผลิตจากผู้ผลิตที่ได้การรับรองมาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ และมาตรฐาน API Monogram : API ๗-๑ และ API ๕DP โดยต้องแนบเอกสารรับรองดังกล่าวมาพร้อมการเสนอราคา	(๓) ก้านเจาะกลมและตรง ไม่คดงอ บิดเบี้ยว ไม่มีรอยต่อในตัวก้าน ยกเว้นรอยต่อที่ต่อกับข้อต่อ Pin joint และ Box joint (๔) ตัวก้านเจาะผลิตจากท่อเหล็กขนิดพิเศษไร้ตะเข็บ (๕) ปลายทั้งสองข้างมีปลอกหุ้มป้องกันเกลียวทำด้วยเหล็กสามารถป้องกันการชำรุดเสียหายของเกลียวทั้งสองด้าน การทำสีหรือเคลือบก้านเจาะเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต (๖) วัสดุที่นำมาผลิตก้านเจาะเป็นไปตามมาตรฐาน API grade E หรือเกรดที่มีคุณสมบัติทางกลสูงกว่าเกรด E ในขนาดเดียวกัน เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด ๓ ๑/๒ นิ้ว และมีน้ำหนัก ๑๙.๕๐ ปอนด์ต่อฟุต (๗) วัสดุที่นำมาผลิตเป็น Pin joint และ Box joint ให้เป็นไปตามมาตรฐาน AISI ๔๑๔๕ โดยทำเกลียวแบบ ๒ ๗/๘ นิ้ว API IF และมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน ๑ ๓/๔ นิ้ว (๘) การประสานข้อต่อระหว่างก้านเจาะและ Pin joint และ Box joint ทั้งสองด้าน ทำโดยวิธี Friction Welded หรือ Inertia Welded (๙) มีร่องสำหรับประแจจับต่อด้าน Pin joint และ Box joint ขนาด ๒ นิ้ว x ๒ ๗/๔ นิ้ว (A/F) จำนวนด้านละ ๔ ร่อง (๑๐) ก้านเจาะ Drill Pipe ผลิตจากผู้ผลิตที่ได้การรับรองมาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ และมาตรฐาน API Monogram : API ๗-๑ และ API ๕DP โดยแนบเอกสารรับรองดังกล่าวมาพร้อมการเสนอราคา
๔.๓.๕	TOP DRIVE ADAPTOR ผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ ขนาด ๒ ๗/๘ inch API IF PIN จำนวน ๒ ตัว	TOP DRIVE ADAPTOR ผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ ขนาด ๒ ๗/๘ inch API IF PIN จำนวน ๒ ตัว
๔.๓.๖	Hoisting Plug ผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ ขนาด ๒ ๗/๘ inch API IF PIN จำนวน ๑ ตัว	Hoisting Plug ผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ ขนาด ๒ ๗/๘ inch API IF PIN จำนวน ๑ ตัว

เลขที่ 185/120 หมู่ 4 ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
โทร. 02 182 0384 E-mail : subbadaneengineering@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125565004097

๔.๓.๗	BREAK – UP SLIP ผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ จำนวน ๑ ชุด	BREAK – UP SLIP ผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ จำนวน ๓ ชุด
๔.๓.๘	DRILL PIPE GUIDES ผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ จำนวน ๑ ชุด	DRILL PIPE GUIDES ผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ จำนวน ๑ ชุด
๔.๓.๙	SUB ผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ ขนาด ๒ ๓/๘ inch API IF BOX – ๓ ๑/๒ inch API REG BOX และขนาด ๒ ๗/๘ inch API IF BOX – ๔.๕ inch API REG BOX จำนวนอย่างละ ๒ ตัว	SUB ผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ ขนาด ๒ ๓/๘ inch API IF BOX – ๓ ๑/๒ inch API REG BOX และขนาด ๒ ๗/๘ inch API IF BOX – ๔.๕ inch API REG BOX จำนวนอย่างละ ๒ ตัว
๔.๓.๑๐	หูหิ้วท่อกรุ ขนาด ๔ นิ้ว จำนวน ๒ อัน	หูหิ้วท่อกรุ ขนาด ๔ นิ้ว จำนวน ๒ อัน
๔.๓.๑๑	หูหิ้วท่อกรุ ขนาด ๖ นิ้ว จำนวน ๒ อัน	หูหิ้วท่อกรุ ขนาด ๖ นิ้ว จำนวน ๒ อัน
๔.๓.๑๒	ประแจคอม้า (๑) ขนาด ๑๘ นิ้ว จำนวน ๒ ตัว (๒) ขนาด ๒๔ นิ้ว จำนวน ๒ ตัว (๓) ขนาด ๓๖ นิ้ว จำนวน ๒ ตัว	ประแจคอม้า (๑) ขนาด ๑๘ นิ้ว จำนวน ๒ ตัว (๒) ขนาด ๒๔ นิ้ว จำนวน ๒ ตัว (๓) ขนาด ๓๖ นิ้ว จำนวน ๒ ตัว
๔.๓.๑๓	ประแจโซ่สำหรับขันท่อ ขนาด ๖ นิ้ว จำนวน ๒ ตัว	ประแจโซ่สำหรับขันท่อ ขนาด ๖ นิ้ว จำนวน ๒ ตัว
๔.๓.๑๔	จารบีทาเกลียวก้านเจาะ (บรรจุ ๑๕ กิโลกรัม/ถัง) จำนวน ๒ ถัง	จารบีทาเกลียวก้านเจาะ (บรรจุ ๑๕ กิโลกรัม/ถัง) จำนวน ๒ ถัง
๔.๓.๑๕	น้ำมันเจาะแอร์ (บรรจุ ๑๘ ลิตร/ถัง) จำนวน ๒ ถัง	น้ำมันเจาะแอร์ (บรรจุ ๑๘ ลิตร/ถัง) จำนวน ๒ ถัง
๔.๓.๑๖	ถังบรรจุน้ำ ความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ๒ ถัง	ถังบรรจุน้ำ ความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ๒ ถัง
๔.๓.๑๗	หัวฉีดน้ำแรง ดันสูง พร้อมสายยาว ๑๕ เมตร พร้อมข้อต่อเข้ากับชุดปั๊มฉีดน้ำโฟม จำนวน ๑ ชุด	หัวฉีดน้ำแรง ดันสูง พร้อมสายยาว ๑๕ เมตร พร้อมข้อต่อเข้ากับชุดปั๊มเฉีดน้ำโฟม จำนวน ๑ ชุด
๔.๓.๑๘	ชุดประแจแหวนข้างปากตาย ขนาดเบอร์ ๑๐-๓๒ จำนวน ๓ ชุด	ชุดประแจแหวนข้างปากตาย ขนาดเบอร์ ๑๐-๓๒ จำนวน ๑ ชุด
๔.๓.๑๙	ไขควงปากแบน + ปากแฉก ๗ ตัว/ชุด จำนวน ๑ ชุด	ไขควงปากแบน + ปากแฉก ๗ ตัว/ชุด จำนวน ๑ ชุด
๔.๓.๒๐	ชุดประแจ ๖ เหลี่ยม ๑/๑๖ – ๕/๑๖ (หุน) จำนวน ๑ ชุด	ชุดประแจ ๖ เหลี่ยม ๑/๑๖ – ๕/๑๖ (หุน) จำนวน ๑ ชุด
๔.๓.๒๑	ชุดประแจ ๖ เหลี่ยม ๑.๕ – ๑๐ (มิล) จำนวน ๑ ชุด	ชุดประแจ ๖ เหลี่ยม ๑.๕ – ๑๐ (มิล) จำนวน ๑ ชุด

ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBBADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED
เลขที่ 168/120 หมู่ 4 ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
โทร. 02 162 0384 E-mail : subbadanengineering@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125565004097

๔.๓.๒๒	สลิงผ้าใบเสริมหูสลิง รับน้ำหนักได้ ๕ ตัน ๑ เส้น ยาว ๕ เมตร พร้อมเกือกม้า จำนวน ๒ ตัว	สลิงผ้าใบเสริมหูสลิง รับน้ำหนักได้ ๕ ตัน ๑ เส้น ยาว ๕ เมตร พร้อมเกือกม้า จำนวน ๒ ตัว
๔.๓.๒๓	โฟมเจาะแอร์ (บรรจุ ๒๐ ลิตร/ถัง) จำนวน ๒ ถัง	โฟมเจาะแอร์ (บรรจุ ๒๐ ลิตร/ถัง) จำนวน ๒ ถัง
๔.๓.๒๔	กระบอกอัดจารบี พร้อมสายอ่อน จำนวน ๒ ชุด	กระบอกอัดจารบี พร้อมสายอ่อน จำนวน ๒ ชุด
๔.๓.๒๕	โคลนวิทยาศาสตร์ จำนวน ๕ ถุง	โคลนวิทยาศาสตร์ จำนวน ๕ ถุง
๔.๓.๒๖	หมวกนิรภัย จำนวน ๕ ใบ	หมวกนิรภัย จำนวน ๕ ใบ
๔.๓.๒๗	รองเท้าบูทนิรภัย ชนิดพีวีซี หัวเสริมเหล็ก สูง ๑๔ นิ้ว จำนวน ๕ คู่	รองเท้าบูทนิรภัย ชนิดพีวีซี หัวเสริมเหล็ก สูง ๑๔ นิ้ว จำนวน ๕ คู่
๔.๓.๒๘	ถุงมือผ้า ชนิดผ้าทอหรือผ้าฝ้าย จำนวนอย่างน้อย ๒ โหล	ถุงมือผ้า ชนิดผ้าทอหรือผ้าฝ้าย จำนวนอย่างน้อย ๒ โหล
๔.๓.๒๙	ชุดทำงาน (ชุดหมี) มีแถบสะท้อนแสง จำนวน ๕ ชุด	ชุดทำงาน (ชุดหมี) มีแถบสะท้อนแสง จำนวน ๕ ชุด
๔.๓.๓๐	ยางสวีเวล Top Head จำนวน ๘ ตัว	ยางสวีเวล Top Head จำนวน ๘ ตัว
๔.๓.๓๑	ไส้กรองน้ำมันเครื่องสำหรับเครื่องยนต์ต้นกำลัง จำนวน ๑ ชุด	ไส้กรองน้ำมันเครื่องสำหรับเครื่องยนต์ต้นกำลัง จำนวน ๑ ชุด
๔.๓.๓๒	ไส้กรองน้ำมันดีเซลสำหรับเครื่องยนต์ต้นกำลัง จำนวน ๑ ชุด	ไส้กรองน้ำมันดีเซลสำหรับเครื่องยนต์ต้นกำลัง จำนวน ๑ ชุด
๔.๓.๓๓	ไส้กรองน้ำมันไฮดรอลิก จำนวน ๑ ลูก	ไส้กรองน้ำมันไฮดรอลิก จำนวน ๑ ลูก
๔.๓.๓๔	น้ำมันหล่อลื่นชุดหมุนขนาดบรรจุ ๑๘ ลิตร/ถัง จำนวน ๑ ถัง	น้ำมันหล่อลื่นชุดหมุนขนาดบรรจุ ๑๘ ลิตร/ถัง จำนวน ๑ ถัง
๔.๓.๓๕	น้ำมันไฮดรอลิก ขนาดบรรจุ ๑๘ ลิตร/ถัง จำนวน ๑ ถัง	น้ำมันไฮดรอลิก ขนาดบรรจุ ๑๘ ลิตร/ถัง จำนวน ๑ ถัง
๔.๓.๓๖	ชุดเครื่องมือผสมน้ำโคลน พร้อมสายไฮดรอลิก ขนาด ไม่น้อยกว่า ๑ ๑/๔ นิ้ว ยาว ๑๐ เมตร พร้อมข้อต่อ	ชุดเครื่องมือผสมน้ำโคลน พร้อมสายไฮดรอลิก ขนาด ๑ ๑/๔ นิ้ว ยาว ๑๐ เมตร พร้อมข้อต่อ
๔.๓.๓๗	เครื่องเจียรไฟฟ้าไร้สาย ๑๘ โวลท์ พร้อมแบตเตอรี่ ๒ ก้อน พร้อมที่ชาร์จ ๑ ชุด	เครื่องเจียรไฟฟ้าไร้สาย ๑๘ โวลท์ พร้อมแบตเตอรี่ ๒ ก้อน พร้อมที่ชาร์จ ๑ ชุด
๔.๓.๓๘	เครื่องวัดระดับน้ำไฟฟ้า (๑) เป็นเครื่องวัดระดับน้ำไฟฟ้า (๒) เหมาะสมสำหรับใช้วัดระดับน้ำในบ่อน้ำบาดาล (๓) สายไฟต้องเป็นชนิดแบนและเป็นชนิดกันน้ำ (๔) สายไฟฟ้าไม่บิดหรืองอเมื่อแช่อยู่ในน้ำ (๕) สายไฟฟ้ามีความยาวรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร	เครื่องวัดระดับน้ำไฟฟ้า (๑) เป็นเครื่องวัดระดับน้ำไฟฟ้า (๒) เหมาะสมสำหรับใช้วัดระดับน้ำในบ่อน้ำบาดาล (๓) สายไฟเป็นชนิดแบนและเป็นชนิดกันน้ำ (๔) สายไฟฟ้าไม่บิดหรืองอเมื่อแช่อยู่ในน้ำ (๕) สายไฟฟ้ามีความยาวรวม ๑๕๐ เมตร

ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBBADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED
เลขที่ 188/120 หมู่ 4 ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
โทร. 02 162 0984 E-mail : subbadanengineering@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125565004097

	(๖) ตัวเลขบอกความยาวนับได้จากอิเล็กโทรด (อ่านเป็นเซนติเมตรหรือฟุต)	(๖) ตัวเลขบอกความยาวนับได้จากอิเล็กโทรด (อ่านเป็นเซนติเมตรหรือฟุต)
	(๗) สายไฟฟ้าทั้งหมดเก็บม้วนไว้ใน Reel สามารถหมุนรอบแกนล้อสะดวกต่อการใช้งาน	(๗) สายไฟฟ้าทั้งหมดเก็บม้วนไว้ใน Reel สามารถหมุนรอบแกนล้อสะดวกต่อการใช้งาน
	(๘) อิเล็กโทรด (ผลิตจากสแตนเลส) สำหรับหย่อนลงในบ่อ	(๘) อิเล็กโทรด (ผลิตจากสแตนเลส) สำหรับหย่อนลงในบ่อ
	(๙) เมื่อถึงระดับน้ำจะมีแสงสัญญาณ หรือเสียงแสดงความลึกของระดับน้ำด้วยตัวเลขที่สายไฟฟ้า	(๙) เมื่อถึงระดับน้ำจะมีแสงสัญญาณ หรือเสียงแสดงความลึกของระดับน้ำด้วยตัวเลขที่สายไฟฟ้า
	(๑๐) มีปุ่มกดสำหรับปรับตั้งค่าความไวพร้อมสวิตช์เปิดและปิดโดยใช้ถ่านไฟฉาย เป็นต้นกำเนิดไฟฟ้า	(๑๐) มีปุ่มกดสำหรับปรับตั้งค่าความไวพร้อมสวิตช์เปิดและปิดโดยใช้ถ่านไฟฉาย เป็นต้นกำเนิดไฟฟ้า
๔.๔	เครื่องอัดอากาศ ชนิดลากจูง เครื่องอัดอากาศ ชนิดลากจูง เป็นเครื่องอัดอากาศแบบเกลียว ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล ขนิด ๔ จังหวะ ติดตั้งบนเทรลเลอร์แบบลากจูง มีอัตราการผลิตลมสูงสุดไม่น้อยกว่า ๕๘๗ ลูกบาศก์ฟุต/นาที และมีแรงดันใช้งานสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๕๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว หรือ ๑๗ บาร์ พร้อมอุปกรณ์ประกอบการ ใช้งานครบชุด โดยมีคุณลักษณะเฉพาะและสมรรถนะไม่น้อยกว่าที่กำหนด ดังต่อไปนี้	**เครื่องอัดอากาศ ชนิดลากจูง** เครื่องอัดอากาศ ชนิดลากจูง เป็นเครื่องอัดอากาศแบบเกลียว ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล ขนิด ๔ จังหวะ ติดตั้งบนเทรลเลอร์แบบลากจูง มีอัตราการผลิตลมสูงสุด ๕๘๗ ลูกบาศก์ฟุต/นาที และมีแรงดันใช้งานสูงสุด ๒๕๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว พร้อมอุปกรณ์ประกอบการใช้งานครบชุด โดยมีคุณลักษณะเฉพาะและสมรรถนะไม่น้อยกว่าที่กำหนด ดังต่อไปนี้
๔.๔.๑	สมรรถนะของเครื่องอัดอากาศ	สมรรถนะของเครื่องอัดอากาศ
(๑)	เครื่องอัดอากาศแบบเกลียว (Rotary Screw Type)	เครื่องอัดอากาศแบบเกลียว (Rotary Screw Type)
(๒)	มีอัตราการผลิตลมสูงสุดไม่น้อยกว่า ๕๘๗ ลูกบาศก์ฟุต/นาที	มีอัตราการผลิตลมสูงสุด ๕๘๗ ลูกบาศก์ฟุต/นาที
(๓)	แรงดันใช้งานสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๕๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว หรือ ๑๗ บาร์	แรงดันใช้งานสูงสุด ๒๕๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว
(๔)	เครื่องอัดอากาศมีระบบระบายความร้อน ตามมาตรฐานผู้ผลิต	เครื่องอัดอากาศมีระบบระบายความร้อน ตามมาตรฐานผู้ผลิต
(๕)	เครื่องอัดอากาศและเครื่องยนต์ต่อระบบส่งกำลังระหว่างกันแบบต่อตรง (Direct Coupling) บนฐานเดียวกัน	เครื่องอัดอากาศและเครื่องยนต์ต่อระบบส่งกำลังระหว่างกันแบบต่อตรง (Direct Coupling) บนฐานเดียวกัน

เลขที่ 168/120 หมู่ 4 ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๓๐
โทร. 02 162 0384 E-mail : subbadanengineering@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125565004097

(๖)	เครื่องอัดอากาศต้องผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ มาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕ โดยต้องแนบเอกสารรับรองดังกล่าว มาพร้อมการเสนอราคา	เครื่องอัดอากาศผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ มาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕ โดยแนบเอกสารรับรองดังกล่าว มาพร้อมการเสนอราคา
(๗)	เครื่องอัดอากาศทั้งชุด ติดตั้งอยู่บนเทรลเลอร์แบบลากจูง มีล้อ ๒ ล้อ มีบังโคลนพร้อมหูลากจูง และแขนล้อค้ำยัน มีแขนดึงเบรคมือขณะจอด โดยมีไฟสัญญาณต่าง ๆ ซึ่งสามารถต่อกับระบบไฟฟ้าของรถที่ใช้ลากจูงได้ และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	เครื่องอัดอากาศทั้งชุด ติดตั้งอยู่บนเทรลเลอร์แบบลากจูง มีล้อ ๒ ล้อ มีบังโคลนพร้อมหูลากจูง และแขนล้อค้ำยัน มีแขนดึงเบรคมือขณะจอด โดยมีไฟสัญญาณต่าง ๆ ซึ่งสามารถต่อกับระบบไฟฟ้าของรถที่ใช้ลากจูงได้ และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด
๔.๔.๒	อุปกรณ์ควบคุมเครื่องอัดอากาศ	อุปกรณ์ควบคุมเครื่องอัดอากาศ
(๑)	เครื่องอัดอากาศทั้งชุดต้องติดตั้งอยู่ภายในตู้ครอบเก็บเสียง ซึ่งสามารถป้องกันน้ำและเหมาะสมต่อการใช้งานภายนอกอาคาร ตามมาตรฐานผู้ผลิต	เครื่องอัดอากาศทั้งชุด ติดตั้งอยู่ภายในตู้ครอบเก็บเสียง ซึ่งสามารถป้องกันน้ำและเหมาะสมต่อการใช้งานภายนอกอาคาร ตามมาตรฐานผู้ผลิต
(๒)	มีวาล์วนิรภัย เพื่อระบายแรงดันทิ้งสู่บรรยากาศจากถังแรงดันกรณีที่แรงดันเกินตามมาตรฐานผู้ผลิต	มีวาล์วนิรภัย เพื่อระบายแรงดันทิ้งสู่บรรยากาศจากถังแรงดันกรณีที่แรงดันเกินตามมาตรฐานผู้ผลิต
(๓)	มีวาล์วควบคุมการเปิดลมทิ้งอัตโนมัติเมื่อดับเครื่องยนต์ ตามมาตรฐานผู้ผลิต	มีวาล์วควบคุมการเปิดลมทิ้งอัตโนมัติเมื่อดับเครื่องยนต์ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
(๔)	ระบบควบคุมปริมาณอากาศที่ออก ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต โดยที่ระบบควบคุมนี้จะเพิ่มและลดความเร็วรอบของเครื่องยนต์ได้อัตโนมัติ	ระบบควบคุมปริมาณอากาศที่ออก ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต โดยที่ระบบควบคุมนี้จะเพิ่มและลดความเร็วรอบของเครื่องยนต์ได้อัตโนมัติ
(๕)	ระบบควบคุมการทำงานของเครื่องอัดอากาศต้องเป็นระบบอัตโนมัติ สามารถควบคุมและแสดงผลการทำงานผ่านหน้าจอแบบดิจิทัล (Digital Display) โดยมีคุณสมบัติในการป้องกันฝุ่นและน้ำตามมาตรฐานของผู้ผลิต สามารถควบคุมหรือปรับค่าการทำงานของเครื่องอัดอากาศให้เหมาะสมกับการใช้งานตามระบบของผู้ผลิต และสามารถแสดงข้อมูลการทำงานของเครื่องอัดอากาศได้อย่างน้อย ดังต่อไปนี้ - ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง - ชั่วโมงการทำงานของเครื่อง - สถานะการชาร์จไฟหรือสัญญาณเตือนระบบชาร์จไฟ	ระบบควบคุมการทำงานของเครื่องอัดอากาศ เป็นระบบอัตโนมัติ สามารถควบคุมและแสดงผลการทำงานผ่านหน้าจอแบบดิจิทัล (Digital Display) โดยมีคุณสมบัติในการป้องกันฝุ่นและน้ำตามมาตรฐานของผู้ผลิต สามารถควบคุมหรือปรับค่าการทำงานของเครื่องอัดอากาศให้เหมาะสมกับการใช้งานตามระบบของผู้ผลิต และสามารถแสดงข้อมูลการทำงานของเครื่องอัดอากาศได้อย่างน้อย ดังต่อไปนี้ - ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง - ชั่วโมงการทำงานของเครื่อง - สถานะการชาร์จไฟหรือสัญญาณเตือนระบบชาร์จไฟ

เลขที่ 168/120 หมู่ 4 ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
โทร. 02 182 0384 E-mail : subbadanengineering@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125585004097

(๖)	(๖) มีระบบติดตามตำแหน่งและแสดงข้อมูลการทำงานของเครื่องอัดอากาศผ่านระบบออนไลน์ หรือระบบเทคโนโลยีอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า เพื่อประโยชน์ในการติดตามการใช้งานและการบำรุงรักษา	(๖) มีระบบติดตามตำแหน่งและแสดงข้อมูลการทำงานของเครื่องอัดอากาศผ่านระบบออนไลน์ หรือระบบเทคโนโลยีอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า เพื่อประโยชน์ในการติดตามการใช้งานและการบำรุงรักษา
๔.๔.๓	เครื่องยนต์ต้นกำลังของเครื่องอัดอากาศ	เครื่องยนต์ต้นกำลังของเครื่องอัดอากาศ
(๑)	เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ๔ จังหวะ	เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ๔ จังหวะ
(๒)	ระบายความร้อนด้วยน้ำหรือระบายความร้อนด้วยลม ตามมาตรฐานผู้ผลิต	ระบายความร้อนด้วยน้ำหรือระบายความร้อนด้วยลม ตามมาตรฐานผู้ผลิต
(๓)	มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๕๕ แรงม้า	มีกำลังแรงม้าสูงสุด ๒๖๐ แรงม้า
(๔)	มีถังน้ำมันเชื้อเพลิงขนาดใหญ่เพียงพอต่อการใช้งาน ตามมาตรฐานผู้ผลิต	มีถังน้ำมันเชื้อเพลิงขนาดใหญ่เพียงพอต่อการใช้งาน ตามมาตรฐานผู้ผลิต
๔.๔.๔	อุปกรณ์ เครื่องมือซ่อมบำรุงเครื่อง คู่มือการใช้งาน และรายการอื่นๆ ดังนี้	อุปกรณ์ เครื่องมือซ่อมบำรุงเครื่อง คู่มือการใช้งาน และรายการอื่นๆ ดังนี้
(๑)	สายยางเสริมใยเหล็ก ๒ ชั้น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑ ๑/๒ นิ้ว ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร สามารถทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า ๓ เท่า ของแรงดันใช้งานสูงสุดของเครื่องอัดอากาศพร้อมข้อต่อที่สามารถต่อเข้ากับทางลมออกของเครื่องอัดอากาศและหัวจ่ายลมของอุปกรณ์เป่าล้างได้ จำนวน ๑ เส้น	สายยางเสริมใยเหล็ก ๒ ชั้น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑ ๑/๒ นิ้ว ความยาว ๒๐ เมตร สามารถทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า ๓ เท่า ของแรงดันใช้งานสูงสุดของเครื่องอัดอากาศ พร้อมข้อต่อที่สามารถต่อเข้ากับทางลมออกของเครื่องอัดอากาศและหัวจ่ายลมของอุปกรณ์เป่าล้างได้ จำนวน ๑ เส้น
(๒)	หัวจ่ายลม (Ball Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑ ๑/๒ นิ้ว และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓/๔ นิ้ว จำนวนอย่างละ ๑ ชุด	หัวจ่ายลม (Ball Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๓/๔ นิ้ว จำนวนอย่างละ ๑ ชุด
(๓)	หนังสือคู่มือการใช้งาน พร้อมหนังสือรายการอะไหล่ (Part Book) ของเครื่องอัดอากาศและเครื่องยนต์ จำนวน ๑ ชุด	หนังสือคู่มือการใช้งาน พร้อมหนังสือรายการอะไหล่ (Part Book) ของเครื่องอัดอากาศและเครื่องยนต์ จำนวน ๑ ชุด

เลขที่ 188/120 หมู่ 4 ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
โทร. 02 162 0384 E-mail : subbadanengineering@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125565004097

๔.๕ เงื่อนไขในการเสนอราคา

๔.๕.๑ เครื่องเจาะบ่อน้ำบาดาล รถยนต์บรรทุก ๖ ล้อ เครื่องอัดอากาศ และอุปกรณ์ส่วนควบทั้งหมด เป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และเป็นรุ่นที่ผลิตหรือจำหน่ายในปัจจุบัน

๔.๕.๒ บริษัทฯ เป็นผู้แทนจำหน่ายพัสดุที่เสนอ โดยชอบด้วยกฎหมาย และแสดงหลักฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น หนังสือแต่งตั้ง หนังสือรับรอง หรือเอกสารอื่นที่แสดงสิทธิในการจำหน่ายพัสดุที่เสนอในวันยื่นข้อเสนอ เพื่อประกอบการพิจารณา

๔.๕.๓ บริษัทฯ จัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของรถเจาะบ่อบาดาล และอุปกรณ์ชุดเจาะที่เสนอ พร้อมแคตตาล็อกหรือเอกสารแสดงรายละเอียดทางเทคนิคให้ครบถ้วนตามขอบเขตของงานที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานีกำหนด เพื่อประกอบการพิจารณา

๔.๕.๔ บริษัทฯ มีศูนย์บริการหรือผู้ให้บริการซ่อมบำรุงและจัดหาอะไหล่ที่ได้มาตรฐาน เพื่อรองรับการบำรุงรักษาและการซ่อมแซมพัสดุที่เสนอได้ โดยแสดงหนังสือรับรองหรือเอกสารยืนยัน ที่เกี่ยวข้องในวันยื่นข้อเสนอ เพื่อประกอบการพิจารณา

๕. ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

บริษัทฯ จะส่งมอบรถเจาะบ่อบาดาลอเนกประสงค์ พร้อมอุปกรณ์ชุดเจาะครบชุด จำนวน ๒ คัน ณ กองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ตำบลหนองขอน อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี ภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ ภายในระยะเวลาดังกล่าว บริษัทฯ จะดำเนินการให้แล้วเสร็จครบถ้วน ดังต่อไปนี้

๕.๑ บริษัทฯ จะดำเนินการชุดเจาะบ่อบาดาลจริง เจาะบ่อแบบลม (Air drilling) หรือเจาะบ่อแบบน้ำโคลน (Mud drilling) หรือแบบผสมโดยใช้ลมและใช้น้ำโคลนในการเจาะ จำนวน ๑ บ่อ โดยเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด รวมถึงวัสดุที่ใช้ในการลงท่อและการพัฒนาบ่อ

๕.๒ บริษัทฯ จะทำการฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติให้แก่เจ้าหน้าที่ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ให้มีความเข้าใจและสามารถควบคุมการปฏิบัติงานของชุดชุดเจาะบ่อบาดาล การบำรุงรักษา และความปลอดภัยใช้การปฏิบัติการ

๕.๓ บริษัทฯ จะดำเนินการจดทะเบียนรถยนต์บรรทุกให้เป็นชื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ต่อกรมการขนส่งทางบก โดยเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด และส่งมอบใบคู่มือจดทะเบียนพร้อมป้ายทะเบียนให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

ผู้ซื้อ
นายกำพล ตัลปัตินันท์
ผู้ขาย
(นายธายกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
นางสาวธีรดา แก้วพรหม
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร์ ศุภโชค)

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานีจะพิจารณาคัดเลือกโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และพิจารณาจากราคารวมของพัสดุ

เลขที่ 180/120 หมู่ 4 ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
โทร. 02 162 0384 E-mail : subbadanenginecering@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125565004097

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

๑๐.๑ บริษัทฯ รับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุทุกรายการ (ยกเว้นวัสดุสิ้นเปลือง) อันเกิดจากการใช้งานตามปกติ ภายหลังการตรวจรับพัสดุแล้วเสร็จ เป็นระยะเวลา ๑ ปี ในระหว่างระยะเวลารับประกัน หากพัสดุเกิดความชำรุดบกพร่อง บริษัทฯ จะดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

๑๐.๒ บริษัทฯ จะดำเนินการตรวจเช็คและบำรุงรักษาตามระยะเวลาอย่างน้อย ๓ ครั้ง ได้แก่ ระยะ ๓ เดือน ๖ เดือน และ ๙ เดือน นับถัดจากวันที่ตรวจรับพัสดุแล้วเสร็จ และตรวจเช็คสภาพก่อนสิ้นสุดระยะเวลารับประกันไม่น้อยกว่า ๑ เดือน

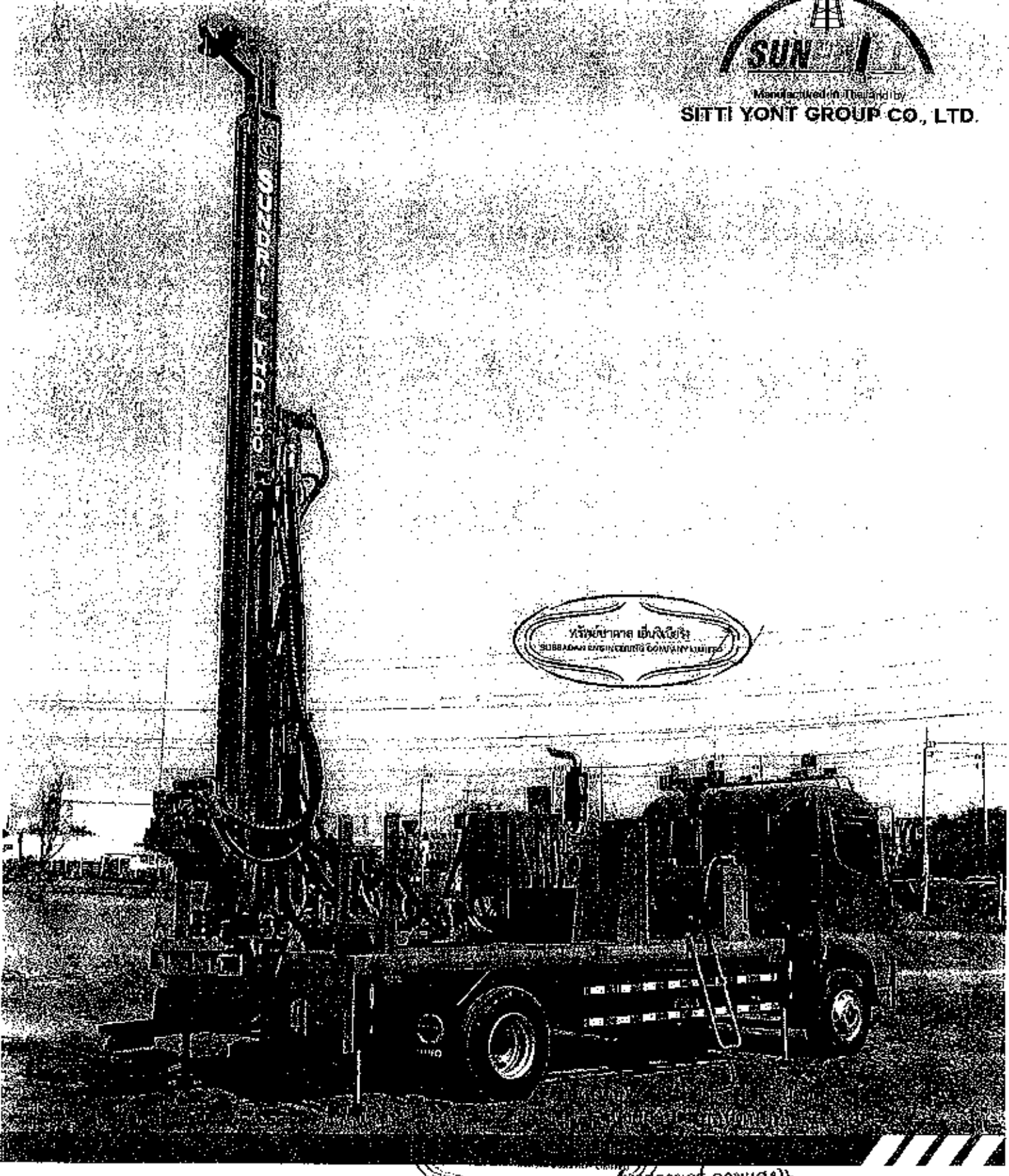
(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กัลป์ตินันท์)
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายุกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรกัทร สุดศักดา))

4.1 เครื่องเจาะบ่อน้ำบาดาล

SUNDRILL

Manufactured in Thailand by

SITTI YONT GROUP CO., LTD.



SUNDRILL THD150 SERIES DRILLING RIG

FOR WATER WELL AND INVESTIGATION DRILLING

HYDRAULIC TOP HEAD DRIVE DRILLING RIG

(นายธายกร ฉายแสง)

(นายกรภัทร สุดศักดา)

SUN[illegible] model THD150

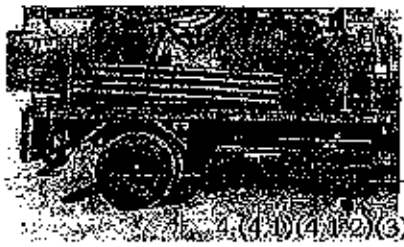


RATED CAPACITY
สมรรถนะ

4.(4.1)(4.1.1)

- สามารถเจาะได้ลึก 150 เมตร พร้อมเครื่องสูบโคลน ชุดเจาะหินแข็งและอุปกรณ์การเจาะครบชุด โดยใช้ก้านเจาะขนาด 3.5 นิ้ว และมีขนาดของหลุมเจาะ 6 นิ้ว โดยการเจาะแบบหมุนตรงใช้โคลนช่วยหรือเจาะแบบกระแทก เมื่อใช้ร่วมกับเครื่องอัดอากาศที่เหมาะสมสำหรับเจาะในชั้นหินแข็ง

4.(4.1)(4.1.2)(1)



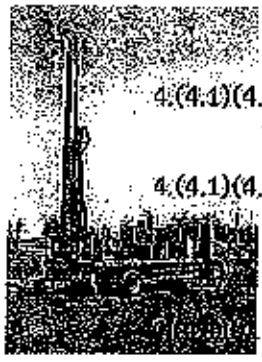
FRAME
ฐานเครื่องเจาะ

4.(4.1)(4.1.2)(2)

4.(4.1)(4.1.2)(3)

4.(4.1)(4.1.2)(4)

- ฐานเครื่องเจาะทำด้วยโครงเหล็กเชื่อมประกอบที่แข็งแรง
- เสากระโดง เครื่องสูบน้ำโคลน ชุดระบบเจาะ ติดตั้งบนฐานเครื่องเจาะพร้อมเหล็กลายกันลื่นหนา 4 มิลลิเมตร
- มีขาหยั่งสำหรับตั้งระดับฐานเครื่องเจาะเป็นแบบกระบอกไฮดรอลิก (HYDRAULIC LEVELLING JACKS) ติดตั้งด้านหน้า 2 อัน และด้านหลัง 2 อันของฐานเครื่องเจาะซึ่งสามารถยกเครื่องเจาะทั้งชุดได้ และแต่ละอันสามารถควบคุมได้โดยอิสระพร้อมวาล์วนิรภัย ป้องกันการทรุดตัวขณะทำงาน
- กล่องสำหรับเก็บก้านเจาะจำนวน 1 กล่อง บรรจุก้านเจาะได้ 50 ก้าน ติดตั้งบนแท่นเครื่องเจาะบ่อน้ำบาดาลในที่เหมาะสม และมีกล่องเครื่องมือสำหรับใส่เครื่องมือซ่อมบำรุงเครื่องเจาะ



MAST
เสากระโดง

4.(4.1)(4.1.3)(1)

4.(4.1)(4.1.3)(3)

4.(4.1)(4.1.3)(4)

- โครงสร้างเป็นเหล็กกล้า สามารถป้องกัน BENDING เมื่อมีการดึง/ยก จากด้านข้างของเสากระโดงระบบยกและพับปั้นจั่น ทำงานด้วยกระบอกไฮดรอลิก มีร่องรางทางเดินของชุดหัวหมุนเสากระโดงมีความยาว 7 เมตร มีบูมและรอกเพื่อสะดวกในการปฏิบัติงานและลงท่อกรุบ่อ
- รับน้ำหนักได้ 10,000 กก. — 4.(4.1)(4.1.3)(2)
- ระบบยกและพับเสากระโดง ใช้กระบอกไฮดรอลิก พร้อมวาล์วนิรภัย (Safety Check Valves)
- เสากระโดงสามารถเลื่อนสไลด์ด้วยกระบอกไฮดรอลิคและวาล์วนิรภัย (Safety Check Valve) ปรับสูงหรือต่ำจากพื้นดินได้ขณะที่เสากระโดงอยู่แนวตั้งและในขณะเดินทางหรือเคลื่อนย้าย ปลายทางของเสากระโดงสามารถสไลด์ลดระยะยื่นท้ายได้



ROTARY TOP HEAD
ชุดหมุนก้านเจาะ

- เป็นแบบ HYDRAULIC TOP HEAD DRIVE หมุนได้ทั้งตามเข็มนาฬิกาและทวนเข็มนาฬิกา — 4.(4.1)(4.1.4)(1)
- ปรับความเร็วรอบสูงสุด 120 รอบ/นาที — 4.(4.1)(4.1.4)(2)
- ความเร็วรอบในการหมุนเจาะสามารถปรับระดับความเร็วรอบช้า-เร็วได้ ตามผู้ควบคุมเหมาะสมกับการเจาะแต่ละระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- แรงบิดสูงสุด 4,000 ปอนด์/เมตร — 4.(4.1)(4.1.4)(4)
- รับน้ำหนักสูงสุดได้ 10,000 กิโลกรัม — 4.(4.1)(4.1.4)(5)
- ชุดหมุนก้านเจาะสามารถกระดกขึ้นในแนวระนาบได้ด้วยระบบไฮดรอลิกเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการถอดประกอบก้านเจาะ และสามารถสวิงออกด้านข้างเพื่อปรับตำแหน่งหนีศูนย์กลางหลุมเจาะเพื่อที่จะสามารถลงท่อหรืออุปกรณ์หรือเครื่องมือได้อย่างสะดวก และมีข้อต่อหมุนานเชื่อมต่อระหว่าง ชุดหมุนก้านเจาะ และข้อต่อสายยางน้ำโคลนจากเครื่อง
- ส่วนต่อก้านเจาะ (SPINDLE) เมื่อเลื่อนลงต่ำสุด จะอยู่เหนือ BREAKOUT TABLE เพื่อป้องกันเกลียวเสียหาย เมื่อมีการถอด/ประกอบก้านเจาะ และข้อต่อเกลียวขับเป็นเกลียวนอกขนาด 2 3/8 นิ้ว API IF และสามารถสวมได้กับ SAVER SUBSTITUTE
- เส้นผ่าศูนย์กลางภายในของตัวข้อต่อหมุน (SWIVEL) ไม่น้อยกว่า 40 มม.

4.(4.1)(4.1.4)(3)

4.(4.1)(4.1.4)(6)

4.(4.1)(4.1.4)(7)

4.(4.1)(4.1.4)(8)

(ลงชื่อ) นายกานต์ กัลป์ดีนันท์ ผู้ขาย

(ลงชื่อ) นายรายุทธ ฉายแสง

(ลงชื่อ) [illegible]

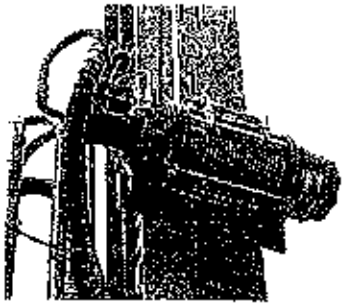
(ลงชื่อ) [illegible]

SUBBADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED



PULL DOWN / PULL BACK
ระบบกด และดึง

- ระบบกดหรือดึง ทำงานโดยระบบไฮดรอลิกสามารถกดและดึงชุดหัวหมุนได้ 4.(4.1)(4.1.5)(1)
- มีระบบวาล์วควบคุมแรงกดเจาะ สามารถป้อนเจาะ ความเร็วสูงสุด 4 เมตร/นาที สามารถปรับและควบคุมการป้อนน้ำหนักไปที่หัวเจาะได้
- ช่วงชัก (FEED LENGTH) สูงสุด 4.80 เมตร 4.(4.1)(4.1.5)(3) 4.(4.1)(4.1.5)(2)
- แรงกด (PULLDOWN FORCE) สูงสุด 4,500 กิโลกรัม 4.(4.1)(4.1.5)(4)
- แรงดึงกลับ (PULLBACK FORCE) สูงสุด 6,500 กิโลกรัม 4.(4.1)(4.1.5)(5)



MAIN WINCH
กว๊านหลัก

- กว๊านหลัก(MAIN WINCH) ขับเคลื่อนโดยระบบไฮดรอลิก มีแรงฉุดลาก 4,500 กิโลกรัม
- ลวดสลิง ขนาด 10 มิลลิเมตร ม้วนเก็บความยาว 25 เมตร พร้อม Safety Hook

4.(4.1)(4.1.6)

4.(4.1)(4.1.7)



MUD PUMP
ปั๊มน้ำโคลน

เป็นปั๊มน้ำโคลนแบบ Centrifugal Pump ขับเคลื่อนด้วยระบบไฮดรอลิก โดยรับกำลังจากเครื่องยนต์ต้นกำลังของเครื่องเจาะที่ติดตั้งบนฐานเครื่องเจาะ 4.(4.1)(4.1.7)

- สูบน้ำโคลนได้ปริมาตร 300 แกลลอนต่อนาที ที่แรงดัน 145 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว
- ใบพัดปั๊ม ทำจากวัสดุ Cast Steel (เหล็กกล้าหล่อ), เพลาทำจากวัสดุ SS420, ระบบ Shaft Seal เป็นระบบ Packing Seal ที่เป็นวัสดุ Teflon พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้
- ท่อเหล็กและท่อยางส่งน้ำโคลน ขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว และอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น บอล์วาล์ว ท่อ และข้อต่อ ซึ่งสามารถใช้ต่อกับเครื่องอัดอาผู้ที่ได้ 4.(4.1)(4.1.7)(1)
- ระบบสายดูด ประกอบด้วยหน้าแปลนต่อเหล็ก ขนาดภายใน ขนาด 4 นิ้ว พร้อมข้อต่อแบบสวมเร็ว สายดูด PVC ขนาด 4 นิ้ว ยาว 6 เมตร พร้อม STRAINER และ FOOT VALVE 4.(4.1)(4.1.7)(2)



WATER/FOAM INJECTION PUMP
ชุดปั๊มฉีดน้ำ/โฟม

เป็นปั๊มแบบ RECIPROCATING TYPE ขับเคลื่อนด้วยระบบไฮดรอลิก สามารถปรับอัตราการไหลได้ โดยมีอัตราการสูบจ่ายน้ำ 30 ลิตร/นาที (8 แกลลอน/นาที) แรงดันสูงสุด 30 บาร์ พร้อมท่อดูดและฟุตวาล์วครบชุด

4.(4.1)(4.1.8)

ทรัพย์บาลาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBDAMAN ENGINEERING COMPANY LIMITED



BREAKOUT
ระบบถอด/ประกอบก้านเจาะและอุปกรณ์การเจาะ

4.(4.1)(4.1.9)

- ติดตั้งประแจสำหรับขันต่อก้านเจาะ ประแจดังกล่าวขับเคลื่อนด้วยไฮดรอลิก โดยใช้ประกอบกับโต๊ะยึด



AIR LUBRICATOR
ชุดหล่อลื่นระบบเจาะด้วยลม

4.(4.1)(4.1.10)

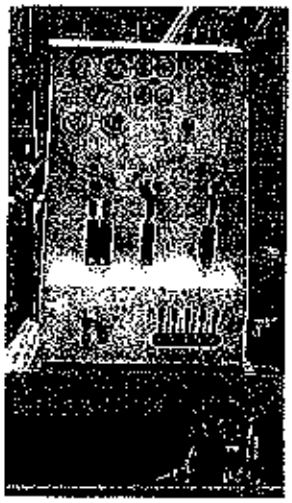
เป็นแบบ VENTURI TYPE ใช้สำหรับการเจาะแบบ DOWN THE HOLE HAMMER
โดยมีความจุถัง 10 ลิตร แรงดันใช้งานสูงสุด 30 บาร์
อัตราการจ่ายน้ำมันสูงสุด 17 กิโลกรัมต่อชั่วโมง
และสามารถปรับอัตราการไหลได้ตามความเหมาะสม



HYDRAULIC SYSTEM
ระบบไฮดรอลิค

4.(4.1)(4.1.11)

ชุดปั๊มไฮดรอลิกของเครื่อง ขับเคลื่อนโดยกำลังที่ส่งมาจากเครื่องยนต์ต้นกำลัง (Power Unit) ถ่ายทอดกำลังจากปั๊มสู่ระบบต่างๆ โดยน้ำมันไฮดรอลิก ชิ้นส่วนต่างๆ ซึ่งเป็นส่วนประกอบของระบบมีสมรรถนะเพียงพอต่อการทำงานของระบบ ระบบระบายความร้อนของน้ำมันไฮดรอลิกเป็นแบบรังผึ้งมีพัดลม ถังน้ำมันไฮดรอลิก มีขนาด 200 ลิตร และติดตั้งไส้กรองน้ำมันไฮดรอลิก มีระดับบอกปริมาตรน้ำมันด้านนอกถัง และมาตรวัดอุณหภูมิน้ำมัน



CONTROL PANEL
ชุดควบคุมการเจาะ

4.(4.1)(4.1.13)(2) 4.(4.1)(4.1.13)(1)

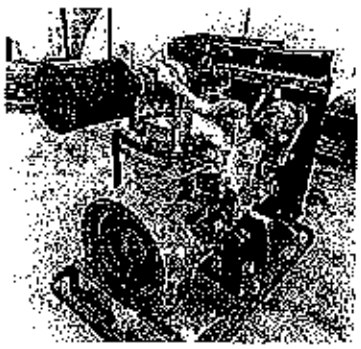
- ชุดควบคุมการเจาะติดตั้งอยู่บนแท่นช่างเจาะในบริเวณด้านข้างท้ายของรถเจาะ สามารถมองเห็นหลุมเจาะและควบคุมการปฏิบัติงานได้อย่างชัดเจนและปลอดภัย พร้อมแท่นยืนปฏิบัติงานที่มีความแข็งแรงและปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน โดยมีอุปกรณ์ควบคุมอย่างน้อย ได้แก่ กุญแจสตาร์ทรีโมทควบคุมคันเร่งของเครื่องยนต์ และปุ่มหยุดการทำงานฉุกเฉิน
- แผงควบคุมด้านบนเป็นชุดควบคุมการเจาะ ประกอบด้วย ชอบโยกไฮดรอลิค ชุดวาล์วควบคุมการทำงานของระบบต่างๆ มาตรวัดแรงดัน มาตรวัดความเร็วรอบ และมาตรวัดอื่นที่จำเป็นครบถ้วน และมีคันโยกเปิด-ปิดอุปกรณ์ควบคุมการไหลของน้ำโคลนและอากาศอัด ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมบริเวณแผงควบคุม เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถควบคุมการทำงานของระบบต่างๆ ได้
- ชุดแผงควบคุมด้านล่างเป็นชุดควบคุมงานติดตั้งรถเจาะ ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมบริเวณเดียวกัน เพื่อสะดวกในการควบคุมและปฏิบัติงาน
- มีที่วัดระดับ สำหรับการตั้งเครื่องเจาะให้สมดุล

4.(4.1)(4.1.13)(3)

4.(4.1)(4.1.13)(4)

ผู้ซื้อ
นายกานต์ กิลปิตินันท์
ฉายแสง
ผู้ขาย

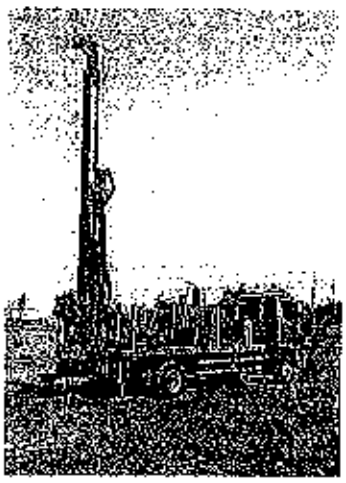
SUN model THD150



POWER UNIT
เครื่องยนต์ต้นกำลัง

- เครื่องยนต์แยกเป็นอิสระจากเครื่องยนต์ของรถยนต์บรรทุกเครื่องเจาะบ่อน้ำบาดาล ติดตั้งบนแท่นเครื่องสำหรับวางเครื่องยนต์โดยเฉพาะแท่นเครื่องติดตั้งบนพื้นของฐานเครื่องเจาะ Rig Frame อย่างมั่นคงแข็งแรง เป็นเครื่องยนต์ดีเซล 4 จังหวะ จำนวนกระบอกสูบ 4 สูบ
- ขนาดกำลังสูงสุด 125 แรงม้า
- ความจุกระบอกสูบ 4,500 ซีซี (4.5 ลิตร)
- สมรรถนะเพียงพอสำหรับขับเคลื่อนระบบต่าง ๆ ของเครื่องเจาะได้พร้อมกันอย่างมีประสิทธิภาพ
- ระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ
- หม้อน้ำสำหรับการระบายความร้อน
- หม้อกรองอากาศชนิดแห้ง (Dry)
- ชุดท่อไอเสียขนาดที่เหมาะสมกับเครื่องยนต์

4.(4.1)(4.1.12)



MOUNTED ON TRUCK
ติดตั้งบนรถยนต์บรรทุก

รถยนต์บรรทุก ขนาดไม่น้อยกว่า 6 ล้อ ขับเคลื่อนเพลาเดียว ตอนหน้าเป็นแค่ง 2 ประตู ตอนหลังสามารถติดตั้งเครื่องเจาะบ่อบาดาลไว้ด้านหลัง พร้อมแท่นยืนควบคุมการเจาะ ชุดควบคุมการเจาะ เสากระโดง อุปกรณ์ต่างๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

4.(4.2)

4.(4.1)(4.1.14)

LIGHTS
ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

- เครื่องเจาะ ติดไฟฟ้าแสงสว่างแบบ LED floodlight ในจุดที่เหมาะสมกับการทำงาน เช่น ยอดเสากระโดงด้านท้ายรถเจาะ และด้านข้างแท่นรับเสากระโดง เพื่อให้มีแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงานในช่วงกลางคืนได้

4.(4.1)(4.1.15)

PAINTING
สี

สีของรถและเครื่องเจาะบ่อบาดาลสีมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต ที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย

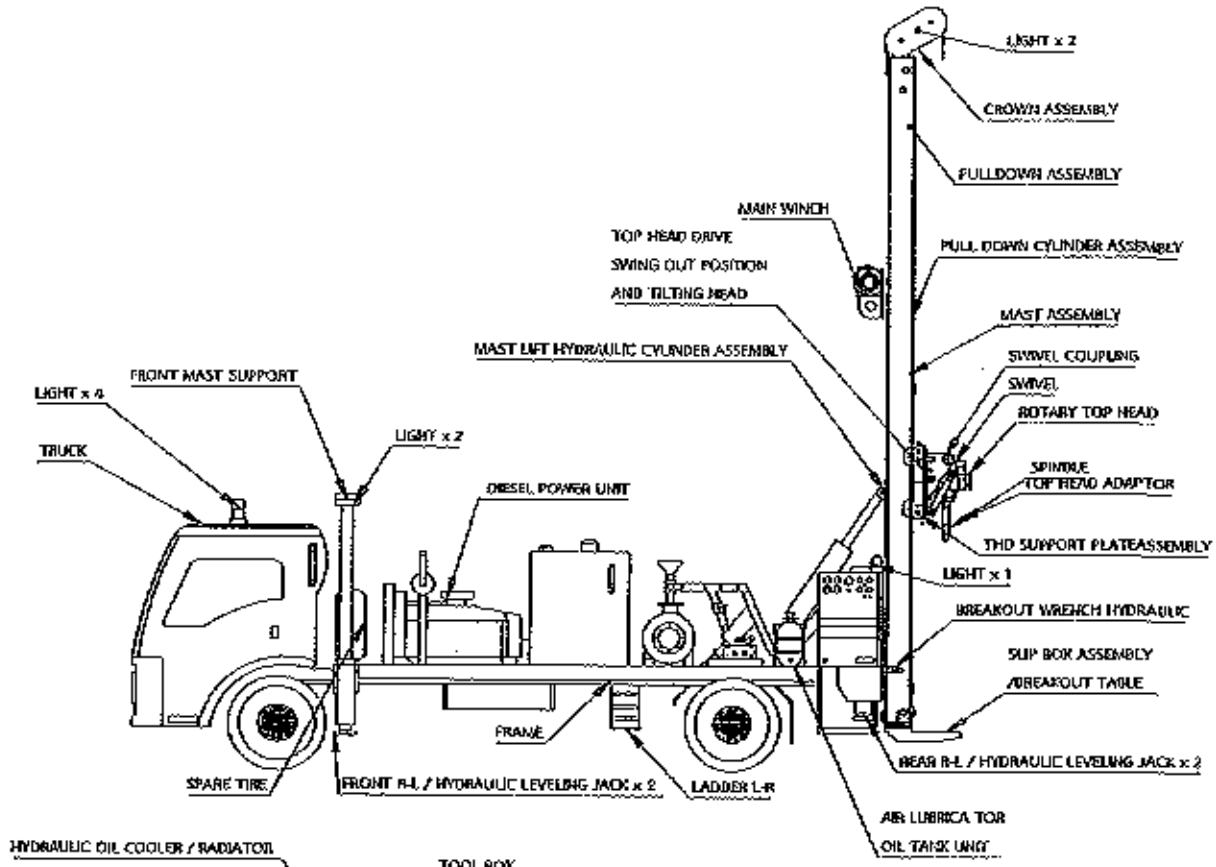
(ลงชื่อ) ผู้ขอ
(นายกฤษฎ์ กิตติพิบูลย์) ผู้ขาย
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม) พยาน
(ลงชื่อ)
(นายการุณ สุดสีกาค)

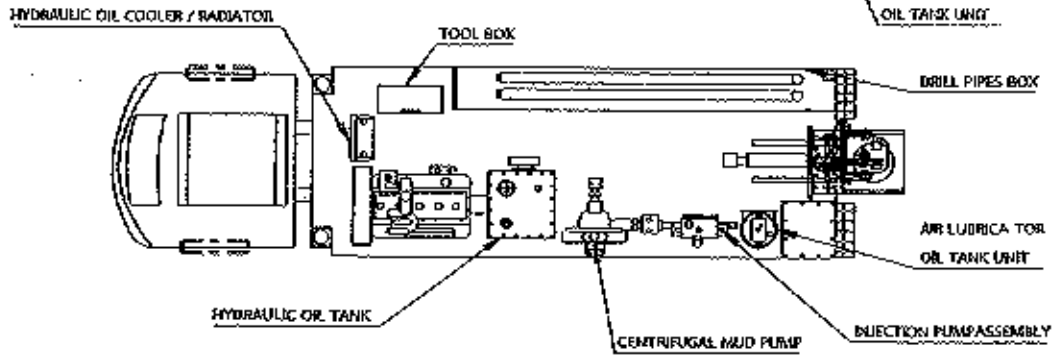
MANUALS
คู่มือ

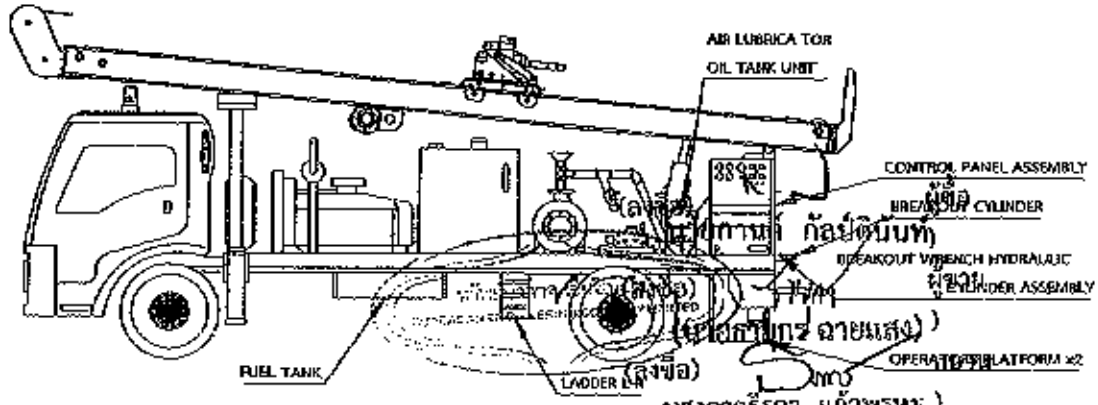
ประกอบด้วย
- คู่มือปฏิบัติงานของเครื่องเจาะ คู่มือดูแล ซ่อมแซมบำรุงรักษา และชิ้นส่วนอะไหล่ จำนวน 2 ชุด

4.(4.1)(4.1.16)

SUN model THD150



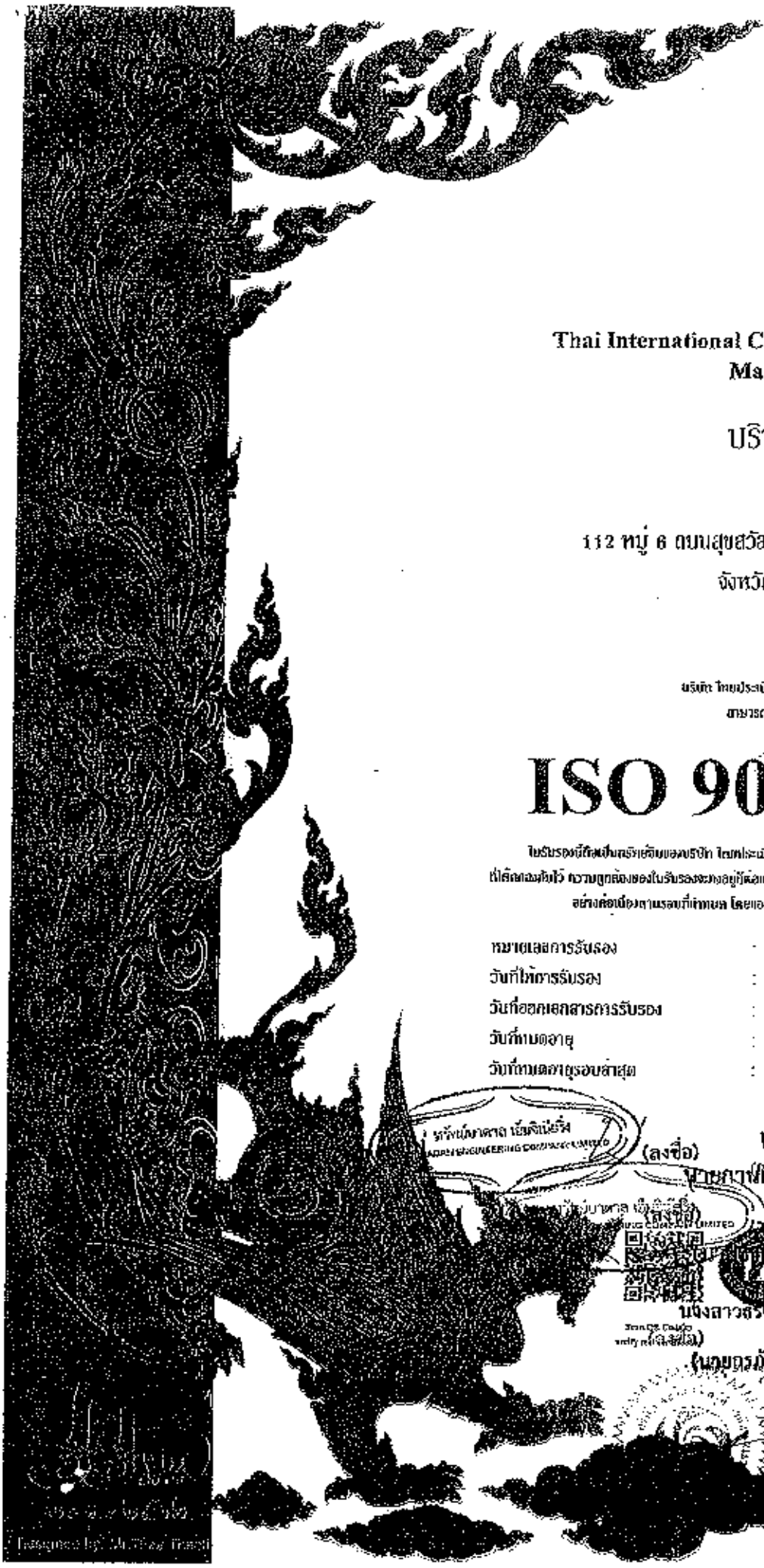




หมายเหตุ : ตำแหน่งการติดตั้งอุปกรณ์สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

SUNDRILL
Manufactured in Thailand by
SITTI YONT GROUP CO., LTD.

10 ถนนปรินายก แขวงบ้านพานถม เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200
10 Parinayok Road, Banpanthom, Bangkok 10200 Thailand
Manufactured:
112 Soi Suksawas 78 Moo 6 Bangchak, Prapadeng, Samutpakarn
Tel : 02-281-2215 Fax : 02-281-4655 E-mail : Info@sittiyontgroup.com



Thai International Certified Assessment Co., Ltd.
Management System Certificate

บริษัท สิทธิยนต์ กรุ๊ป จำกัด

112 หมู่ 6 ถนนสุขสวัสดิ์ ตำบลบางจาก อำเภอพระประแดง
จังหวัดสมุทรปราการ 10130 ประเทศไทย

บริษัท ไทยประเมินรับรองสากล จำกัด ขอรับรองว่าองค์กรตามที่ระบุด้านบน
สามารถดำเนินการและคงไว้ซึ่งการปฏิบัติได้สอดคล้องต่อมาตรฐาน

ISO 9001:2015

ใบรับรองนี้ถือเป็นทรัพย์สินของบริษัท ไทยประเมินรับรองสากล จำกัด โดยเป็นไปตามข้อกำหนดของสัญญา
ที่ได้ลงนามไว้ ความถูกต้องของใบรับรองจะคงอยู่ก็ต่อเมื่อมีการตรวจประเมินเพื่อรักษาระบบและตรวจประเมินใหม่
อย่างต่อเนื่องตามรอบที่กำหนด โดยขอบข่ายของการรับรองได้ลงในเอกสารแนบของใบรับรองนี้

หมายเลขการรับรอง	:	TQ-198
วันที่ให้การรับรอง	:	02 มิถุนายน 2557
วันที่ออกเอกสารการรับรอง	:	10 เมษายน 2569
วันที่หมดอายุ	:	02 มิถุนายน 2572
วันที่หมดอายุรอบล่าสุด	:	02 มิถุนายน 2569

(ลงชื่อ) ผู้ขาย
นายกานต์ กัลป์ดีนันท์
ผู้มีอำนาจลงนาม

นางสาวธรรมา แก้วพรหม
(นายธรภัทร สุดศักดา)

รับรองสำเนา

Thai International Certified Assessment Co., Ltd.
Management System Certificate

บริษัท สิทธิยนต์ กรุ๊ป จำกัด

เอกสารแนบท้าย

ของข่ายของสินค้าหรือบริการที่ได้รับการรับรอง :

1. ออกแบบ ผลิตและประกอบ ซ่อม จำหน่าย บริเวณชุดเจาะบ่อน้ำบาดาล รวมถึงอะไหล่และชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องชุดเจาะบ่อน้ำบาดาล
2. ผลิต ซ่อม จำหน่าย อุปกรณ์การเจาะบ่อน้ำบาดาล
3. การผลิตท่อเจาะร่องแหลิกกล้าคลื่อนสังกะสีกรองน้ำแบบเจาะร้อง และข้อต่อท่อเหล็กคล้าเคลือบสังกะสีชนิดเกลียว
4. ผลิตและประกอบ จำหน่าย ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ และระบบกรองน้ำแบบรีเวิร์สออสโมซิส (Reverse Osmosis)
5. จำหน่ายถังกรองสนิมเหล็ก เครื่องกรองน้ำ ระบบสูบน้ำ ชุดแหบรองรับเครื่องสูบน้ำ
6. ประกอบ ซ่อม ติดตั้ง ; เครื่องกลเบอร์, เครื่องอัดอากาศ, เครื่องกำเนิดไฟฟ้า, ระบบไฟส่องสว่างลูกอมต์, สำโพงระบบกระจายเสียงสาธารณะ ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำและระบบกรองน้ำแบบรีเวิร์สออสโมซิส (Reverse Osmosis) ตันรถยนต์ที่ได้รับ

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กัลปตินันท์)

ใบรับรองนี้ถือเป็นทรัพย์สินของบริษัท ไทยประเทศรับรองสากล จำกัด(มหาชน) ซึ่งได้ถูกนำมาใช้ในการรับรองตามข้อกำหนดที่ได้ตกลงกันไว้ กรุณาติดต่อบริษัทฯ ก่อนนำใบรับรองและเอกสารที่เกี่ยวข้องไปใช้งานหรือเผยแพร่ต่อบุคคลที่สาม อย่างครบถ้วนเพื่อความชัดเจนและถูกต้องตามที่กำหนด โดยขอบข่ายของการรับรองได้แสดงไว้ในเอกสารแนบท้ายใบรับรองนี้

(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายุกร ฉายแสง)

(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)

(ลงชื่อ) พยาน
(นายภรภัท

รับรองสำเนาถูกต้อง

(Page 2 of 2)

ผู้มีอำนาจลงนาม






Thai International Certified Assessment Co., Ltd.

ISO 9001 : 2015
QMS 014

Thai International Certified Assessment Co., Ltd.
Management System Certificate

SITTIYONT GROUP CO., LTD.

112 Moo 6, Suksawad Rd., Bangchak, Phrapradaeng,
Sumutprakarn 10130 Thailand

Thai International Certified Assessment Co., Ltd. hereby certify that the aforementioned organization has implemented and maintained the following standard :

ISO 9001:2015

This certificate remains the property of Thai International Certified Assessment Co., Ltd. It is contingent of meeting agreed contractual requirements. Validity is maintained through a process continual assessments and reassessment. To be read in conjunction with the scope of registration shown on the attached appendix.

Certificate Number	:	TQ-198
Date of Original Registration	:	02 June 2014
Date of Current	:	10 April 2026
Date of Registration Expires	:	02 June 2029
Date of Last Expires	:	02 June 2026

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
นายกานต์ กลปตินันท์
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธานุกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) (Page 1 of 2) พยาน
นางสาวธีรดา แก้วพิรัตน์
(ลงชื่อ) พยาน
(สุดศักดิ์)

Signed on behalf of TICA

Scan QR Code to

TISC-TISI-TRS 17231-1
QMS 014

Thai International Certified Assessment Co., Ltd.

Address : 2/10 Soi 2801, Rama 3 Road, Bang Chak, Yannawa, Bangkok 10120

รับรองสำเนาถูกต้อง

Thai International Certified Assessment Co., Ltd.
Management System Certificate

SITTIYONT GROUP CO., LTD.

APPENDIX

Goods or services in respect of which the organization is registered :

1. Desigo, manufacture and assembly, repair, sale of groundwater drilling rigs including spare parts and equipment related to groundwater drilling rigs.
2. Manufacture, repair, sale of groundwater drilling equipment.
3. Manufacture of galvanized steel slotted pipe and galvanized steel coupling type pipe threads.
4. Manufacture and assembly, sale of water treatment systems and reverse osmosis (RO) filtration systems.
5. Sale of de-iron filter tank, water filter, pumping system.
6. Assembly, repair and installation of truck-mounted cranes, air compressors, generators, mobile lighting systems, public address (PA) speaker systems, water treatment systems and reverse osmosis (RO) filtration systems on trucks.

This certificate remains the property of Thai International Certified Assessment Co., Ltd. It is issued in the form of meeting agreed contractual requirements. Validity is maintained through a process continual assessments and reassessment. To be read in conjunction with the scope of registration shown on the attached appendix.

(ลงชื่อ) นายกานต์ กัลป์ตินันท์ ผู้ขาย
(ลงชื่อ) (นายธายุทร์ นายแสง) พยาน
(ลงชื่อ) นางสาวธรดา แก้วพรหม พยาน
(ลงชื่อ) (นายกรภัทร สุดศักดา)

รับรองสำเนาถูกต้อง

(Page 2 of 2)

Signed on behalf of TICA

Thai International Certified Assessment Co., Ltd.

Address : 2/10 Soi 23/1, Rama 3 Road, Bang Phong Pang, Sathorn, Bangkok 10120

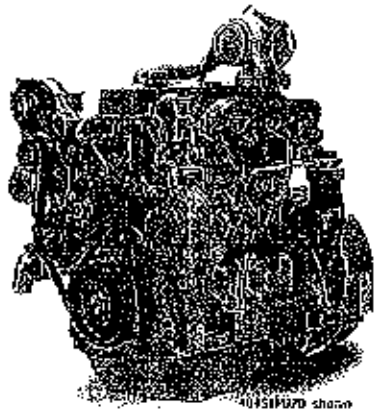
PowerTech ™

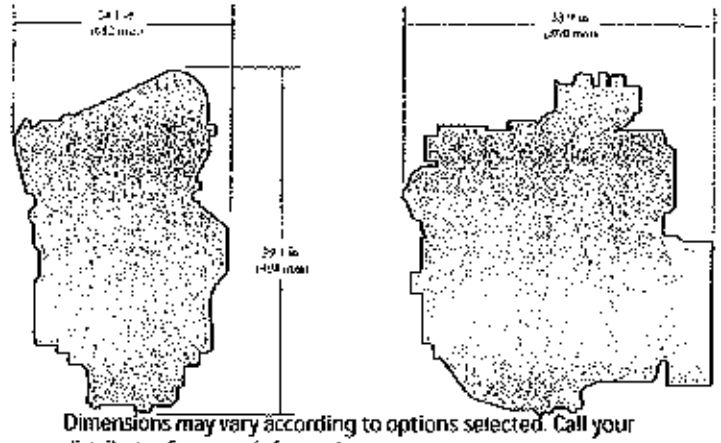
4045TFU20 Diesel Engine

Industrial Engine Specifications

JOHN DEERE

Engine dimensions





Dimensions may vary according to options selected. Call your distributor for more information.

General data

Model	4045TFU20
Number of cylinders	4
Displacement - L (cu in)	4.5 (275)
Bore and Stroke - mm (in)	106 x 127 (4.17 x 5.00)
Compression Ratio	17.0:1
Engine Type	In-line, 4-Cycle, Water Cooled
Aspiration	Turbocharged

Length - mm (in)	860 (33.9)
Width - mm (in)	612 (24.1)
Height - mm (in)	994 (39.1)
Weight, dry - kg (lb)	396 (873)

Performance data range

Application ratings	Intermittent	Continuous
Rated power/Rated speed	93 kW (125 hp) @2900rpm	84 kW (113 hp) @2900rpm
Peak power	93 kW (125 hp) @2900rpm	84 kW (113 hp) @2900rpm
Power bulge	NA @ NA rpm	NA
Peak torque	446 N.m (329 ft-lb) @1500rpm	NA
Torque rise	NA	NA

The Industrial Intermittent engine power rating is for applications that operate at varying loads and speeds, and do not fit the Industrial Heavy-Duty rating information.

Power output is within ± or -5% at standard SAE J 1995 and ISO 3046.

Photographs may show non-standard equipment.

Features and benefits

Dynamically Balanced Crankshaft

- Crankshafts are formed from nodular iron

Forged-Steel Connecting Rods

- Unique 45-degree design permits use of larger crankshaft connecting-rod bearings for increased durability

Self-adjusting Poly-vee Fan Drive

- Self-adjusting, eight-groove, poly-vee fan drive provides multiple fan drive ratios and fan heights that can be matched to specific application requirements
- Poly-vee design provides more than twice the drive capacity of comparable vee-belts

Replaceable Wet-Type Cylinder Liners

- Provides excellent heat dissipation
- Precision machined for long life

Either-Side Service

- Engine installation and maintenance simplified and convenient by providing dipstick and oil filter options on both sides of the engine

Mounting Points

- Standard front and side mounting points provide easy installation and application flexibility



All values at rated speed and power with standard options unless otherwise noted. Specifications and design subject to change without notice.

John Deere Power Systems
3801 W. Ridgeway Ave.
PO Box 5100
Waterloo, IA 50704-5100
Phone: 1-800-533-6446
Fax: 319.292.5075

John Deere Power Systems
Usine de Saran
La Foulonnerie - B.P. 11.13
45401 Fleury les Aubrais Cedex
France
Phone: 33.2.38.82.61.10
Fax: 33.2.38.82.60.00

Authorized Distributor:
Engine power Depot Limited
79/36-37 Thonglor Tower B,
Soi Thonglor 18, Sukhumvit 55 Rd,
Wattana, Bangkok, 10110 Thailand
Phone:(662) 714-9714, 714-9101-2, 714-9699
Fax:(662) 714-9741

Litho in U.S.A. (15-12) © 2015 JOHN DEERE

JOHN DEERE

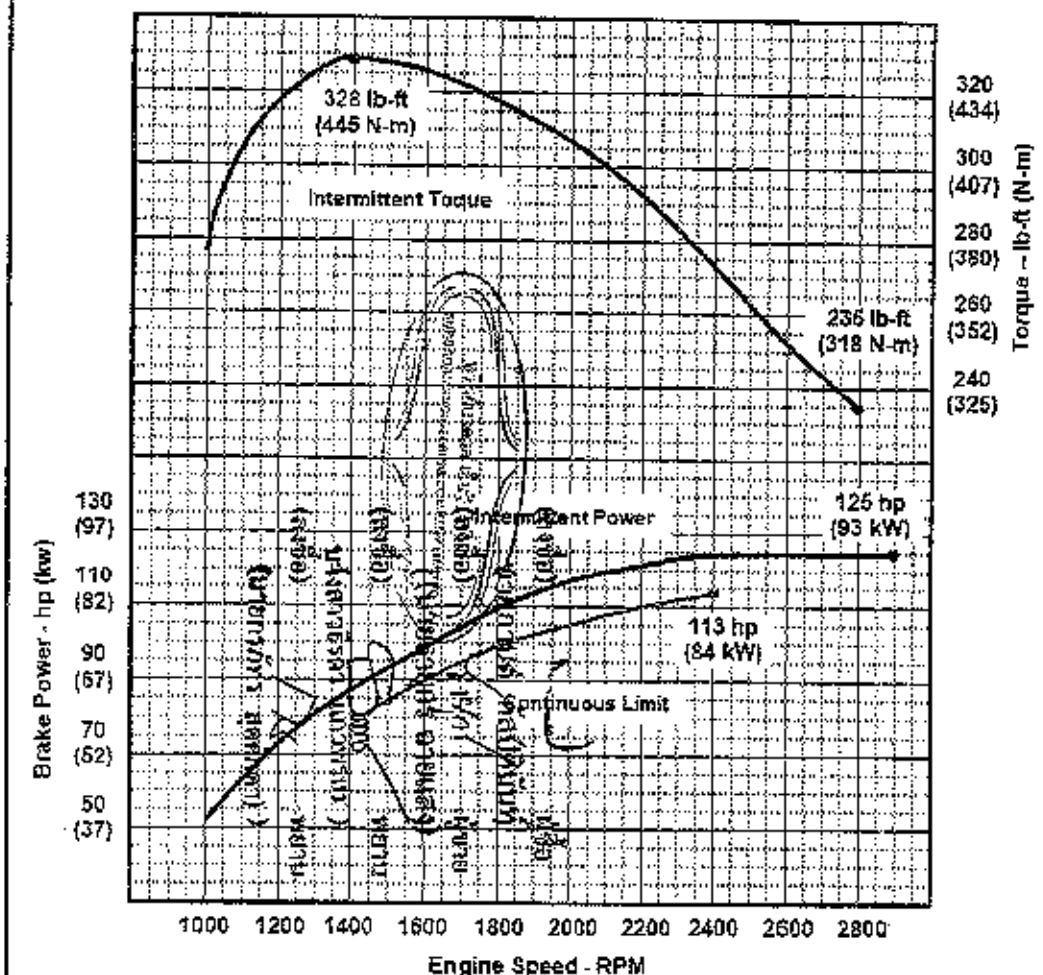
ENGINE PERFORMANCE CURVE

Rating: Gross Power

Application: Industrial
Internittent / Continuous

POWERTECH 4.5L Engine
Model: **4045TFU20**

125 hp @ 2900 rpm
93 kW @ 2900 rpm



Air Intake Restriction ..... 12 in.H_2O (3 kPa)
Exhaust Back Pressure ..... 30 in.H_2O (7.5 kPa)

Gross power guaranteed within + or - 5% at SAE J1995 and ISO 3046 conditions:
- 77 °F (25 °C) air inlet temperature
- 29.31 in.Hg (99 kPa) barometer
- 104 °F (40 °C) fuel inlet temperature
- 0.853 fuel specific gravity @ 60 °F (15.5 °C)

Conversion factors:
- Power: kW = hp x 0.746
- Fuel: 1 gal = 7.1 lb, 1 L = 0.85 kg
- Torque: N·m = lb-ft x 1.356

All values are from currently available data and are subject to change without notice.

Notes:

Certified by:

Neal Luper
15 Dec 95

* Revised Data
Curve: 4045TFU20 ..... Sheet 1 of 2
December 2019

Common Specifications:

Engine Specification Data

General Data

Model	404STFU20
Number of Cylinders	4
Bore and Stroke--in. (mm)	4.19 x 5.00 (106 x 127)
Displacement--in.^{3} (L)	276 (4.5)
Compression Ratio	17.0:1
Valves per Cylinder--Intake/Exhaust	1/1
Firing Order	1-3-4-2
Combustion System	Direct Injection
Engine Type	In-line, 4-Cycle
Aspiration	Turbocharged
Engine Crankcase Vent System	Open
Maximum Crankcase Pressure--in. H_2O (kPa)	2 (0.5)

Physical Data

Length--in. (mm)	33.9 (860)*
Width--in. (mm)	24.1" (612)*
Height--in. (mm)	39.1" (994)*
Weight, dry--lb (kg)	572 (256)
(Includes flywheel housing, flywheel & electrics)	
Center of Gravity Location	
From Rear Face of Block (X-axis)--in. (mm)	10.6 (269)
Right of Crankshaft (Y-axis)--in. (mm)	0.3 (8)
Above Crankshaft (Z-axis)--in. (mm)	5.3 (134)
Max. Allow. Static Bending Moment at Rear Face of Flywhl Hsg w/ 6-G Load--lb-ft (N-m)	508 (714)
Thrust Brng. Load Limit (Forward)--lb (N)	[I] 900 (4000)*
	[C] 500 (2224)

Fuel System

Fuel Injection Pump	Delphi
Governor Regulation	Mechanical
Governor Type	Mechanical
Fuel Consumption--lb/hr (kg/hr)	[I] 10.0 (4.5)
	[C] 8.8 (4.0)
Fuel Spill Rate--lb/hr (kg/hr)	[I] 6.6 (3.0)
	[C] 5.7 (2.6)
Total Fuel Flow--lb/hr (kg/hr)	[I] 62.5 (28.4)
	[C] 57.7 (26.2)
Maximum Fuel Transfer Pump Suction--in. (mm) fuel	48.0 (1219)
Fuel Filter Micron Size @ 98% Efficiency	8

Lubrication System

Oil Pressure at Rated Speed--psi (kPa)	50 (345)
Oil Pressure at Low Idle-psi (kPa)	15 (105)
In Pan Oil Temperature--°F (°C)	240 (115)
Oil Pan Capacity, High--qt (L)	13 (12.3)
Oil Pan Capacity, Low--qt (L)	12 (11.3)
Total Engine Oil Capacity with Filters--qt (L)	14 (13.3)
Engine Angularity Limits, Any Direction--Degrees	[I] 30
	[C] 20

Air System

Maximum Allowable Temp Rise--Ambient Air to Engine Inlet--°F (°C)	15 (8)
Maximum Air Intake Restriction	
Dirty Air Cleaner--in. H_2O (kPa)	25 (6.25)
Clean Air Cleaner--in. H_2O (kPa)	12 (3)
Engine Air Flow--ft^3/min (m^3/min)	[I] 300 (8.5)
	[C] 289 (8.2)
Intake Manifold Pressure--psi (kPa)	[I] 16.7 (115)
	[C] 14.8 (101)
Recommended Intake Pipe Diameter--in. (mm)	3 (76.2)

Cooling System

Engine Heat Rejection--BTU/min (kW)	[I] 3128 (55)
	[C] 2900 (51)
Coolant Flow--gal/min (L/min)	51 (192)
Thermostat Start to Open--°F (°C)	180 (82)
Thermostat Fully Open--°F (°C)	202 (94)
Max. Water Pump Inlet Restriction--in. H_2O (kPa)	40 (10)
Engine Coolant Capacity--qt (L)	9 (8.5)
Recommended Pressure Cap--psi (kPa)	10 (69)
Maximum Top Tank Temp--°F (°C)	221 (105)
Minimum Coolant Fill Rate--gal/min (L/min)	3 (11)
Minimum Air-to-Boil Temperature--°F (°C)	117 (47)

Exhaust System

Exhaust Flow--ft^3/min (m^3/min)	[I] 741 (21)
	[C] 695 (19.7)
Exhaust Temperature--°F (°C)	[I] 923 (495)
	[C] 889 (476)
Max. Allowable Back Pressure--in. H_2O (kPa)	30 (7.5)
Rec'd. Exhaust Pipe Diameter--in. (mm)	4.0 (102)

Electrical System

Recommended Battery Capacity (CCA)	
12 Volt System--amp	640
24 Volt System--amp	570
Maximum Allowable Starting Circuit Resistance	
12 Volt System--Ohm	0.0012
24 Volt System--Ohm	0.0112
Starter Rolling Current--12 Volt System	
At 32 °F (0 °C)--amp	780
At -22 °F (-30 °C)--amp	1000
Starter Rolling Current—24 Volt System	
At 32 °F (0 °C)--amp	600
At -22 °F (-30 °C)--amp	700

Performance Data

Rated Power--hp (kW)	[I]	125 (93)
	[C]	113 (84)
Rated Speed--rpm		2400-2900
Peak Torque--lb-ft (N-m)	[I]	326 (445)
	[C]	296 (401)
Peak Torque Speed--rpm		1400
Low Idle Speed--rpm		850
BMEP--psi (kPa)	[I]	149 (1030)
	[C]	135 (930)
Friction Power @ Rated Speed--hp (kW)		28 (21)
Altitude Capability -- ft (m)		7500 (2300)*
Ratio--Air : Fuel	[I]	28.4:1
	[C]	29.4:1
Smoke @ Rated Speed--Bosch No.	[I]	< 2
	[C]	< 2
Noise--dB(A) @ 1 m	[I]	96.5*
	[C]	95.5*

Engine Speed rpm	Contin. Limit hp(kW)	Intermit. Power hp(kW)	Intermit. Torque lb-ft(N-m)	BSFC Litres/hour Contin.	BSFC Litres/hour Intermit.
2900		125 (93)	235 (318)	---	28.14
2400	113 (84)	125 (93)	274 (371)	24.12	26.73
2200	110 (82)	122 (91)	292 (396)	23.13	25.67
2000	105 (78)	117 (87)	306 (415)	21.80	24.31
1800	98 (73)	109 (81)	316 (428)	20.31	22.53
1600	90 (67)	99 (74)	325 (440)	18.64	20.59
1400	79 (59)	87 (65)	328 (445)	16.84	18.33
1200	--- ---	74 (55)	320 (434)	---	15.15
1000	--- ---	62 (39)	277 (375)	---	11.95

[I] = Intermittent Data [C] = Continuous Data
Unless noted, all other values pertain to both.

Revised Data
Curve: 4045TFU20 ..... Sheet 2 of 2
December 2019

afaq
AFNOR CERTIFICATION

Certificat
Certificate

N° 1990/152.13

AFNOR Certification certifie que le système de management mis en place par :
AFNOR Certification certifies that the management system implemented by:

JOHN DEERE

pour les activités suivantes :
for the following activities:

CONCEPTION ET DÉVELOPPEMENT, PRODUCTION DE MOTEURS A COMBUSTION INTERNE.

DESIGN AND DEVELOPMENT, MANUFACTURING OF INTERNAL COMBUSTION ENGINES.

a été évalué et jugé conforme aux exigences requises par :
has been assessed and found to meet the requirements of:

ISO 9001 : 2015

et est déployé sur les sites suivants :
and is developed on the following locations:

1 RUE JOHN DEERE FR-45401 FLEURY LES AUBRAIS CEDEX

Ce certificat est valable à compter du (année/mois/jour) *This certificate is valid from (year/month/day)*	**2025-03-15**	Jusqu'au *Until*	**2028-03-14**

Signature/Commission

Julien NIZRI
Directeur Général d'AFNOR Certification
Managing Director of AFNOR Certification

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
นายกานต์ กัลป์ดีนันท์
ผู้ขาย
(นายธานุกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

SUBURBAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

Flashez ce QR Code pour vérifier la validité du certificat

MASTERFLOW

CENTRIFUGAL PUMPS ISO 2858 and 5199 STANDARD

50(1.7) โมโนโซ (MUD PUMP)

Series

MISO



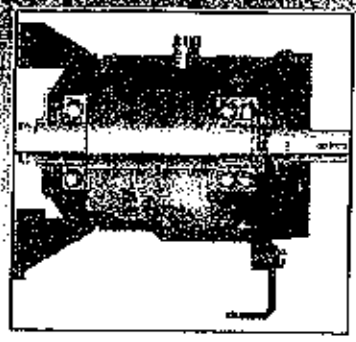
CENTRIFUGAL PUMPS

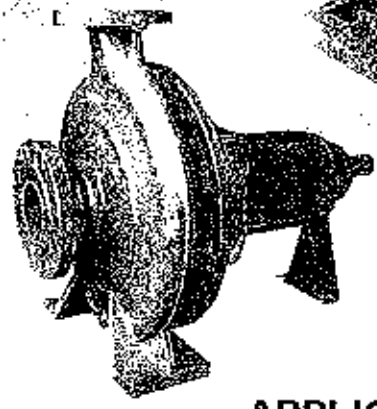
ISO 2858 and ISO 5199 STANDARD

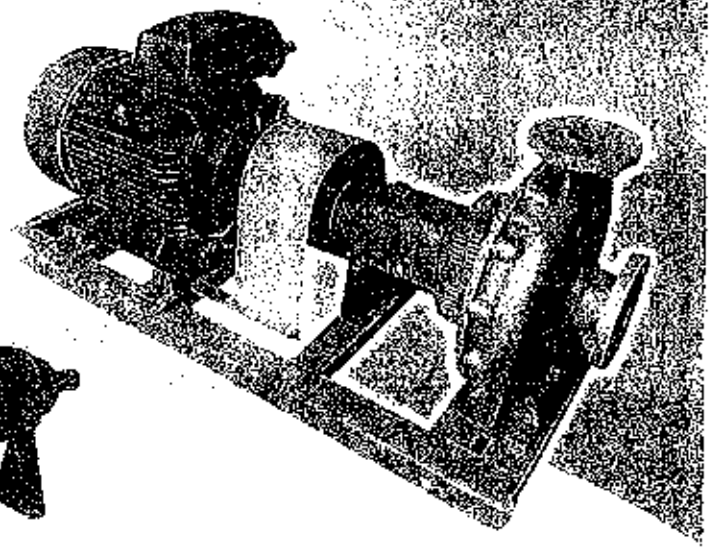
MASTERFLOW

CENTRIFUGAL PUMPS ISO 2858 and 5199 STANDARD

Series MISO







OIL SUMP BEARING FRAME

The robust Oil sump bearing frame design improves the lifetime of the pump.
Oil sump with enlarged volume ensures cool and clean oil.
Rigid shaft made of corrosion resistant stainless steel minimizes shaft deflection < 0,05mm.
Double lip seals protecting the oil chamber.
Options

- Labyrinth seals
- Oil sump cooling for temperatures > 160°C

APPLICATIONS OF MISO SERIES

- Design for efficient and reliable in chemical process.
- Design for maximum reliability of the building services and general purpose applications.
- For any application which is heavy duty or 24 hours service with no brake down.
- Extremely tough operation of water transfer, water cooling & circulation "HVAC" as well as water boosting.
- For extra high pressure of water gun sprinkler in large irrigation system.

FEATURES OF MISO SERIES

- MISO pump series is the new design of end suction back pull-out centrifugal pump to meet the ISO 2858 and ISO 5199 standard for higher performance and efficiency with greatly improving of reliability to ensure the trouble free operation.
- With the outline dimensional standard of ISO 2858 and conforming to specification requirement for standard ISO 5199 making the pump provide lowest shaft deflection at high speed operation.
- Lowest vibration level, Special heavy duty of in-board and out-board bearing for long bearing life.
- Bearing frame available with life grease heavy duty bearing frame and oil lubricated bearing frame
- Larger size of the pump shaft to provide heavy duty operation providing enough torque with minimum deflection at high speed conform to ISO 5199.
- Rugged cast iron pump casing with integral suction and discharge flanges. (Standard PN 16 or GB/T 17241.6-1988 while ANSI standard is an optional).
- Maximum Working pressure 16 bar conform to ISO 2858 and ISO5199
- Maximum testing pressure 36 bar.
- Maximum flow rate 1440 m³/hr.
- Maximum head 160 meters.
- Operating temperature -10°C to 140 °C with standard mechanical seal.
- Shaft seal is mechanical seal Type 2100 comform to standard DIN 24960 with seal chamber conform to ISO 3069 standard

MASTERFLOW

CENTRIFUGAL PUMPS ISO 2858 and 5199 STANDARD

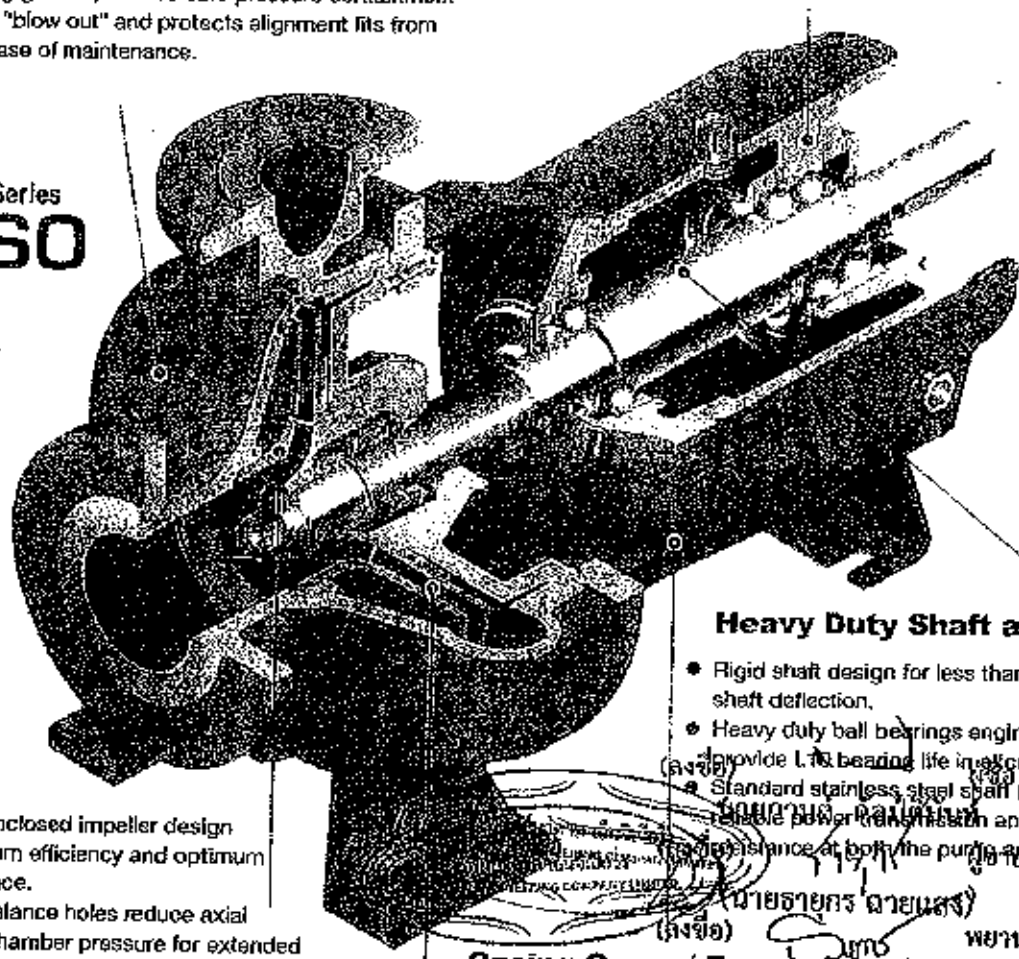
Casing

- Heavy duty, top centerline discharge casing with integral cast feet provides maximum resistance to pipe loads for improved seal and bearing life.
- Minimum 3mm corrosion allowance maximizes pump life at corrosive and erosive applications.
- Back pull out design makes maintenance activities safe and simple.
- Renewable wear ring maintains pump performance during full lifetime of pump (optional).
- Confined casing gasket provides safe pressure containment against gasket "blow out" and protects alignment fits from corrosion for ease of maintenance.

Bearing Frame

- Large capacity oil sump reduces oil temperature for extended bearing life.
- Heavy duty cast iron frame gives rigid support to shaft and bearings for longer service.
- Drain plug maintains a clean oil environment for extended bearing life.
- Standard double lip seals at pump and coupling end maintain a tight, clean operating environment.

Series
MISO



Impeller

- Precision-cast enclosed impeller design provides maximum efficiency and optimum NPSH performance.
- Back vanes or balance holes reduce axial thrust and seal chamber pressure for extended bearing and seal life.
- Key driven for maximum reliability, eliminates spin-offs due to reverse rotation during start-up.

Heavy Duty Shaft and Bearings

- Rigid shaft design for less than 0.05mm shaft deflection.
- Heavy duty ball bearings engineered to provide L10 bearing life in excess of 25,000 hours.
- Standard stainless steel shaft (1.4021) provides reliable power transmission and corrosion resistance at both the pump and coupling ends.

Casing Cover (Frame Adapter)

- Provides safe and accurate alignment of the liquid end to the bearing frame.
- Large adapter windows for inspection and maintenance of seal and auxiliary support systems trouble-free.

Engineered Shaft Sealing Environment

- Wide choice of sealing arrangements for maximum sealing flexibility.
- Seal chamber improves lubrication, cooling and solid handling for ultimate seal life.

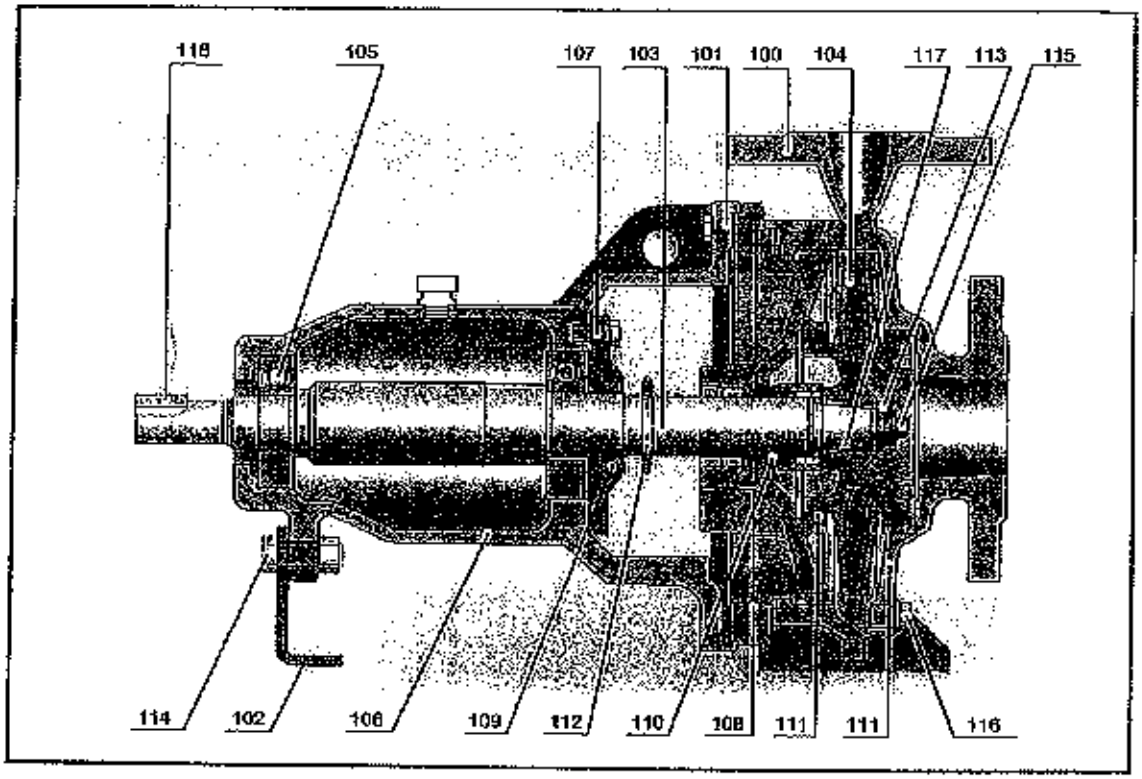
STANDARD DESIGN
CONFORM TO ISO 2858 AND
ISO 5199 IMPROVED RELIABILITY

MASTERFLOW

CENTRIFUGAL PUMPS ISO 2858 and 5199 STANDARD

Series MISO

PART LIST AND MATERIAL IDENTIFICATION

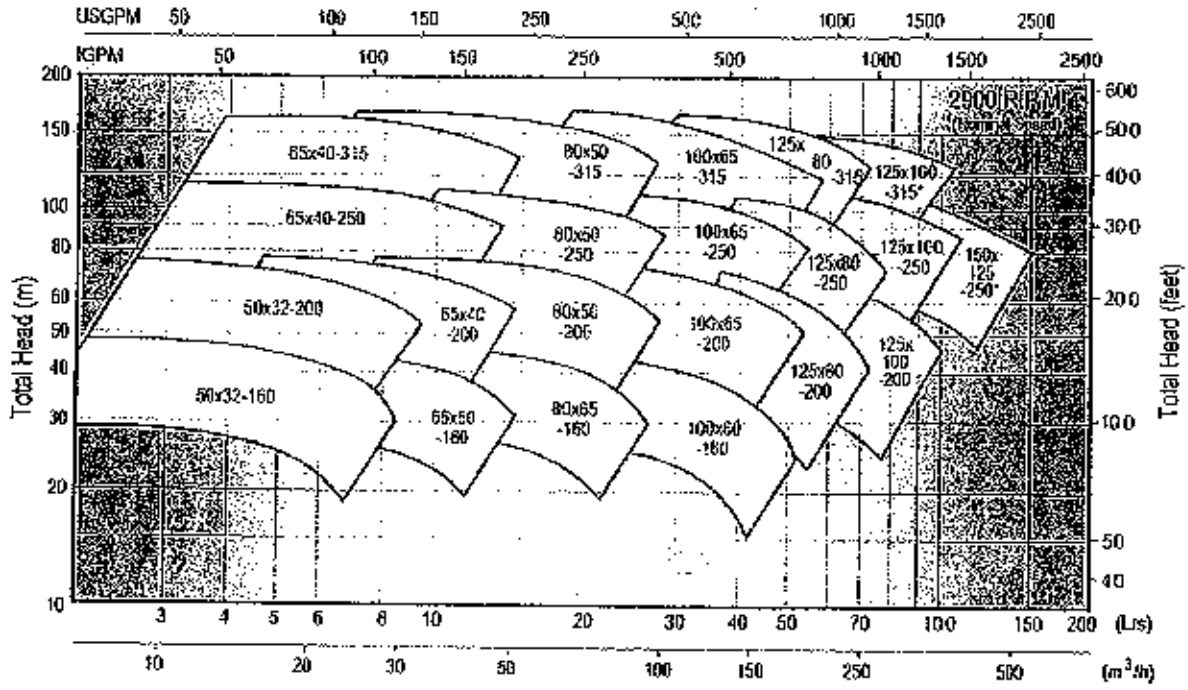


ITEM	DESCRIPTION	MATERIAL IDENTIFICATION				
		CI / CS	CI / BR	CI / SS	304 SS / 304 SS	316 SS / 316 SS
100	Casing	CI / Ductile	CI / Ductile	CI / Ductile	304 SS	316 SS
101	Casing Cover	CI / Ductile	CI / Ductile	CI / Ductile	304 SS	316 SS
102	Bracket Support	CI	CI	(เหมือน)	CI	เหมือน CI
103	Shaft	AISI 420/304/316	AISI 420/304/316	AISI 420/304/316	304 SS	316 SS
104	Impeller	CS (Cast Steel)	BR	304 SS	304 SS	316 SS
105	Bearing	Heavy Duty	Heavy Duty	เหมือน	Heavy Duty	เหมือน Heavy Duty
106	Bearing Frame	Grease / Oil Lubricate				
107	Bearing Cover	CI	CI	CI	CI	CI
108	O Ring	nitrile	nitrile	(เหมือน)	Nitrile / Viton	เหมือน Viton
109	Bearing Lip Seal	nitrile	nitrile	nitrile	Nitrile / Viton	nitrile
110	Shaft Seal	Mechanical Seal Type 2100 (Standard) / Optional Packing Seal				
111	Casing Wear Rings	CI	BR	316 SS	316 SS	316 SS
112	Slinger	nitrile	nitrile	nitrile	nitrile	nitrile
113	Impeller Washer	copper	copper	316 SS	316 SS	316 SS
114	Set Screw, Foot	carbon steel	carbon steel	carbon steel	carbon steel	carbon steel
115	Impeller Lock Nut	CS (Cast Steel)	BR	304 SS	304 SS	316 SS
116	Plug Drain	carbon steel	carbon steel	carbon steel	316 SS	316 SS
117	Key Impeller	carbon steel	304 SS	304 SS	316 SS	316 SS
118	Key Coupling	carbon steel	carbon steel	304 SS	316 SS	316 SS

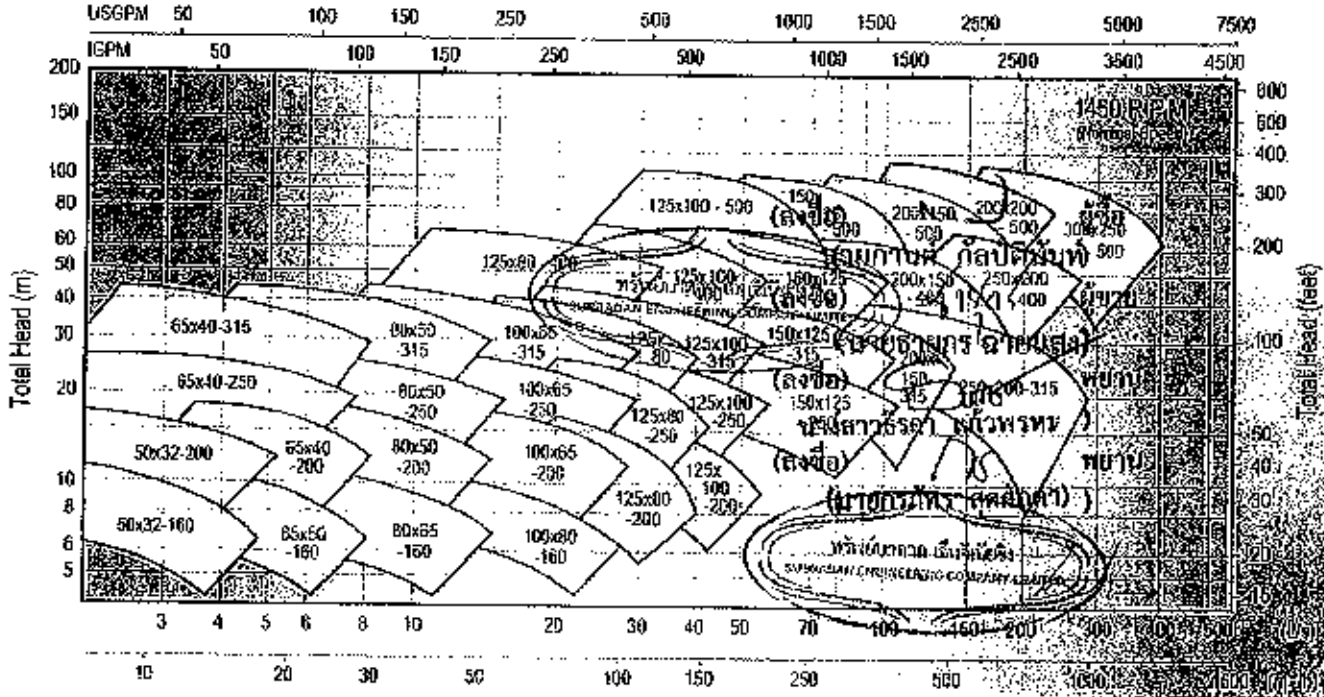
MASTERFLOW

CENTRIFUGAL PUMPS ISO 2858 and 5199 STANDARD

PERFORMANCE DATA



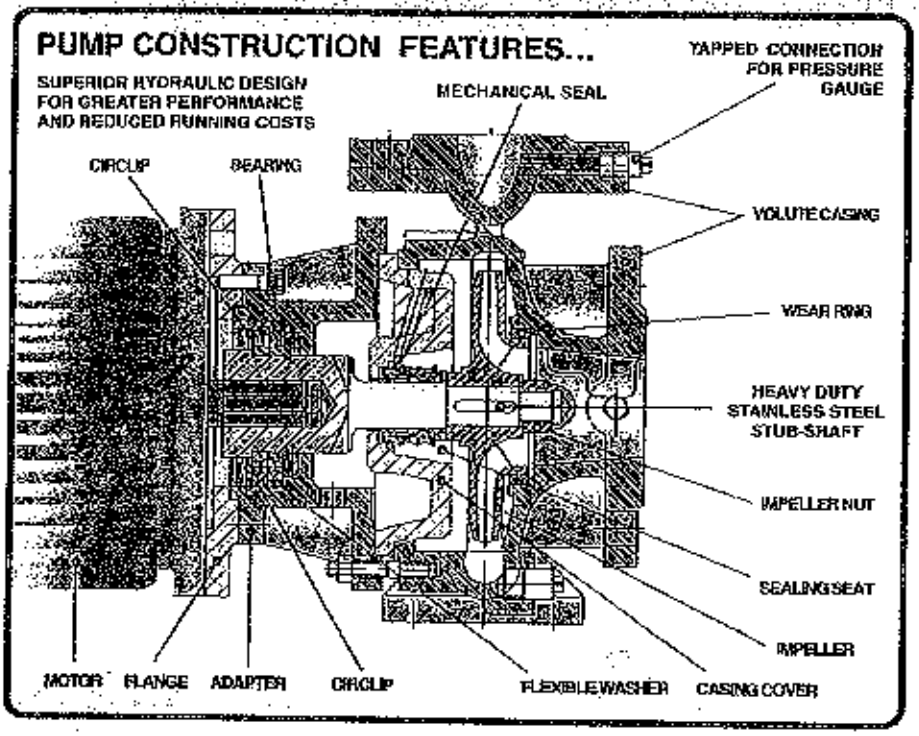
* ISO-PRO Pumps (ISO5199 Standard) required to operate these models (125x100-315 & 150x125-250) at 2 pole speed.



MASTERFLOW

CENTRIFUGAL PUMPS ISO 2858 and 5199 STANDARD

PUMP CONSTRUCTION FEATURES...



Back-Pull-Out Design



BACK PULL OUT

When a spacer coupling is used; pump body, suction & discharge lines and electric motor remain undisturbed during servicing. This saves valuable time and eliminates pump and motor realignment.

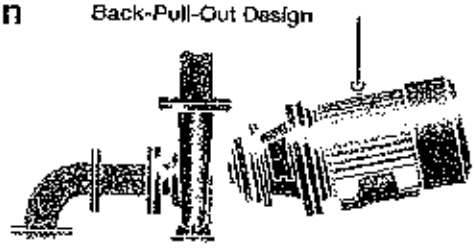
MISOS Series

MISOS installation



Space saving as same as those normal close couple pump but motor is replaceable easily.

Back-Pull-Out Design

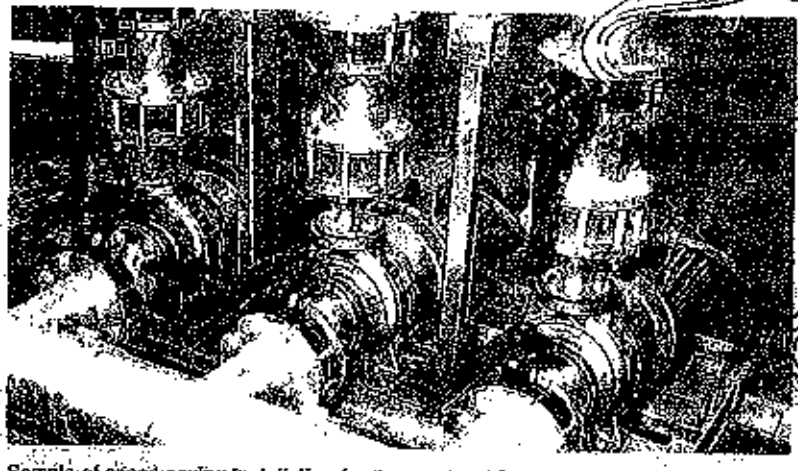


Back-Pull-Out design provide easy maintenance without disturbing the suction and discharge pipe lines.

Replaceable Motor



Motor is immediately replaceable by using just normal IEC standard motor flange type to connect to the stub-shaft. Shaft alignment is automatically achieved once the assembly is done without wasting time to set the alignment through the coupling as used in those bare-shaft pumps (MISO version).



Sample of space saving installation for three sets of Stub-shaft close-couple pumps.

(ลงชื่อ) ...
(ลงชื่อ) ...
(ลงชื่อ) ...
นางสาวธิดารัตน์ แก้วพรหม
(ลงชื่อ) ...
(นายกรภัทร สุดศักดา)

Distributor

4.(4.1)(4.1.7) ปั๊มน้ำโคลน (MUD PUMP)

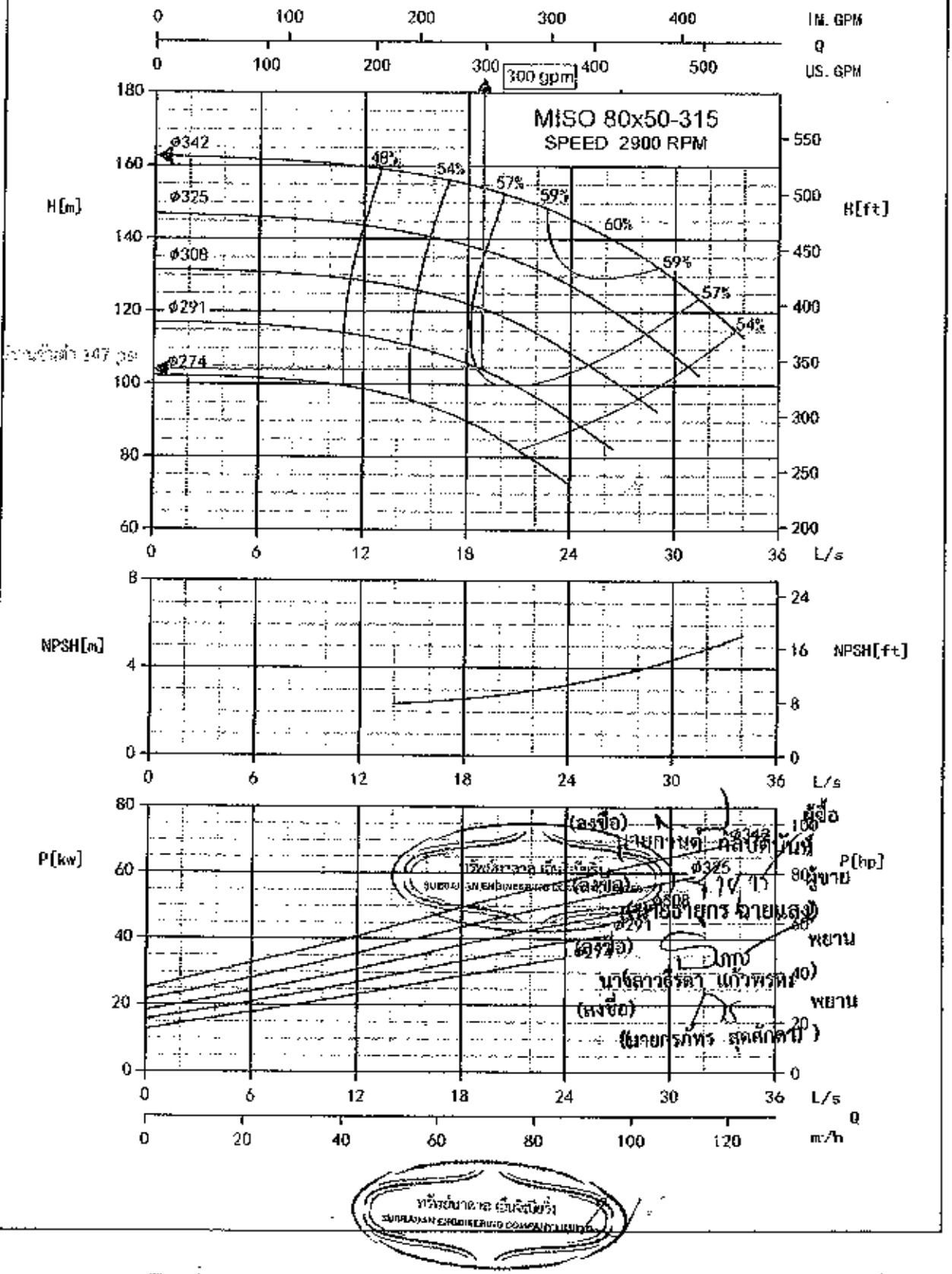
MASTERFLOW

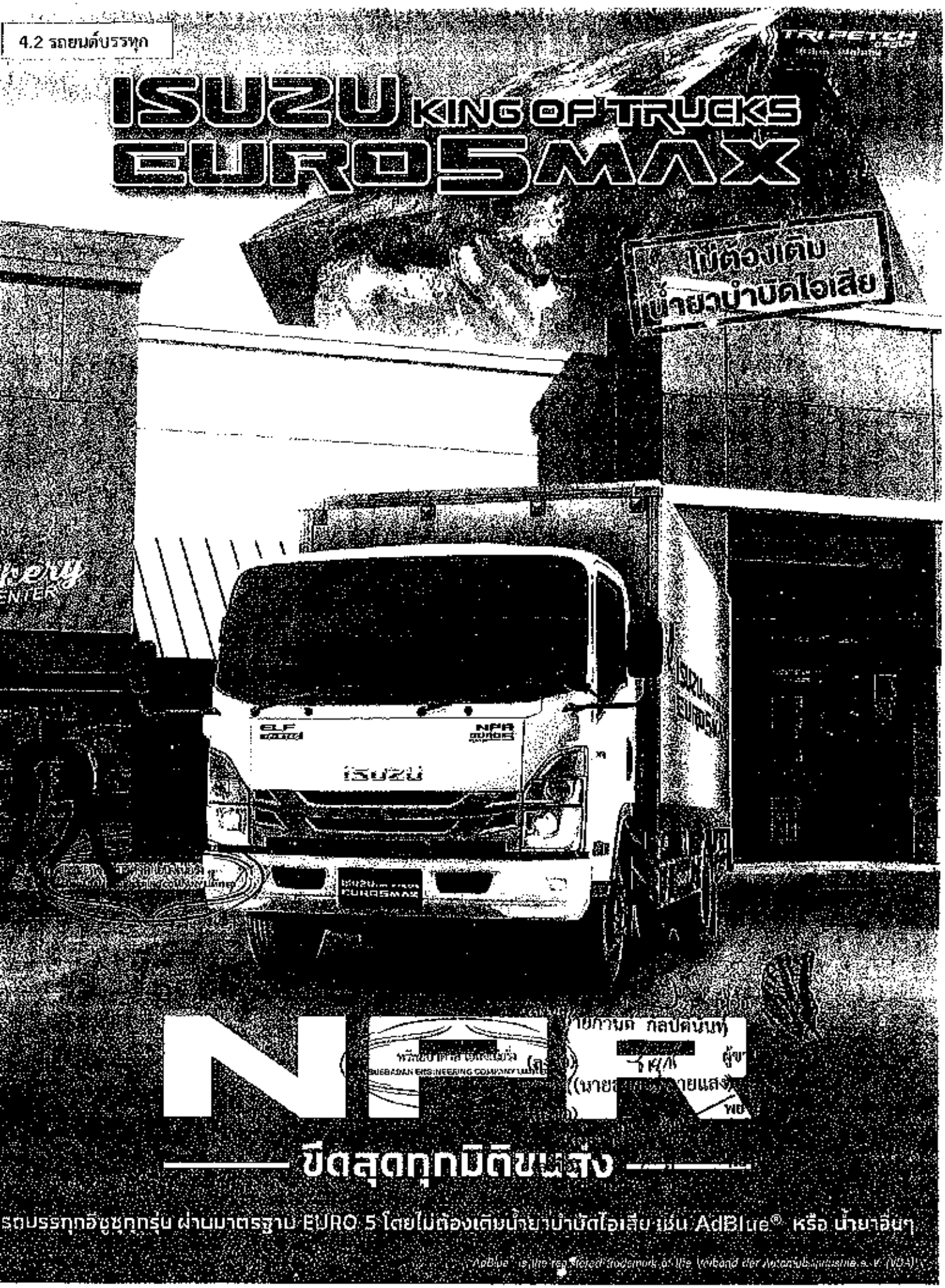
CENTRIFUGAL PUMP PERFORMANCE DATA

ISO2858

END SUCTION PUMPS
50Hz PERFORMANCE

MODEL MISO
80x50-315




ISUZU KING OF TRUCKS
EURO5MAX
ไม่ต้องเติม
น้ำยาบำบัดไอเสีย
ELF
NPR
ISUZU
EURO5MAX
NEW
ขีดสุดทุกมิติขนส่ง
รถบรรทุกอีซูซุทุกรุ่น ผ่านมาตรฐาน EURO 5 โดยไม่ต้องเติมน้ำยาบำบัดไอเสีย เช่น AdBlue® หรือ น้ำยาอื่นๆ
AdBlue® is the registered trademark of the Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA)

NPR

รายการ	หน่วย	NPR75HXXXB	NPR75KXXXB	NPR75KXSXB
น้ำหนักรถเปล่าพร้อมน้ำมันเชื้อเพลิง	(กก.)		6,500	4.2 (4.2.2)(2)
น้ำหนักที่ใช้งานได้ (ประมาณ)				
หน้า	(มม.)	1,710	1,715	1,740
หลัง	(มม.)	850	850	850
รวม	(กก.)	2,560	2,565	2,590
น้ำหนักรวมสูงสุดของรถที่ให้บริการได้				
ความเร็วสูงสุดของรถ	(กม./ชม.)	114	110	
ความสามารถในการไต่ความชัน	% (องศา)	34.1 (19°)	30.9 (16°)	
เครื่องยนต์				
รุ่น			4JJ3-TCSA, 4JJ3-TCSB	
ชนิด		4 สูบ 4 จังหวะ เครื่องยนต์ดีเซลฉีดตรง ระบายความร้อนด้วยน้ำ ลูกสูบแบบ ไกเรคชั่นเจนเนรัล วิธีเทอร์โบ อินเตอร์คูลเลอร์ ตูนิโร 5 หรือ เทียบเท่า (5045-2960)		4.2 (4.2.3)(1)
ขนาดกระบอกสูบ x ช่วงชัก	(มม.)		115 x 125	
ความจุกระบอกสูบ	(ซีซี)		5,193	4.2 (4.2.3)(2)
กำลังสูงสุด [ECE r49]	(แรงม้าที่รอบเครื่องยนต์)		154 / 2,800	
[ECE r49]	(กิโลวัตต์/รอบต่อนาที)		114 / 2,800	
แรงบิดสูงสุด [ECE r49]	(นิวตัน-เมตร/รอบต่อนาที)		422 / 1,600 - 2,000	
[ECE r49]	(กิโลกรัม-เมตร/รอบต่อนาที)		430 / 1,600 - 2,800	
อัตราสิ้นเปลืองน้ำมันเครื่อง	(ลิตร / 1,000 กม.)		0.5	
ระบบบำบัดไอเสีย			Diesel Oxidation Catalyst (DOC)	
ระบบเชื้อเพลิง				
เชื้อเพลิงที่ใช้			น้ำมันดีเซล	
ความจุถังน้ำมันเชื้อเพลิง	(ลิตร)		100	4.2 (4.2.9)
ระบบส่งกำลัง				
ระบบขับเคลื่อน			เฟืองท้ายหลัง แบบลดรอบสองชั้น ควบคุมแบบไฮดรอลิก	4.2 (4.2.5) หน่วยขับเคลื่อนล้อหลังแบบ ควบคุมการเริ่มต้นด้วยไฟฟ้า
เกียร์				
รุ่น			M9T66E	
แบบ		เกียร์ธรรมดา 6 เกียร์เดินหน้า พร้อมชุดทดเกียร์ต่ำ เกียร์ 1 คือ 6 เป็นเกียร์ไม่มีซิงโครไนซ์	4.2 (4.2.4)	เกียร์ธรรมดาโอเวอร์ไดรฟ์ 6 เกียร์เดินหน้า พร้อมโซลินอยด์ วาล์วไฟฟ้า เกียร์ 1 คือ 6 เป็นเกียร์ไม่มีซิงโครไนซ์ ควบคุมการเริ่มต้นด้วยไฟฟ้าแบบวัดไมโครโปรเซสเซอร์ เปลี่ยนผ่านการ
อัตราทดเกียร์	(เกียร์ : ค่า ±)	1:5.978 / 2:3.434 / 3:2.060 / 4:1.373 / 5:1.000 / 6:0.759 / ถอยหลัง:5.782		4.2 (4.2.4)
ตลับเพลา				
แบบ			ปลั๊กเดี่ยวชนิดช่วงๆ เหนี่ยวนำแม่เหล็ก * [ ] *	
ล้อ				
หน้า : แบบ			ล้อวงกบ ลดเสียง ไอ-นัม	
: ขนาดมาตรฐานในการเข้าล้อ	(นิ้ว)		3.00	
หลัง : แบบ			แผ่นดิส ลดการสั่น ล้อกลมเดี่ยว เฉียงสี่ล้อหลัง	
: ขนาดมาตรฐานในการเข้าล้อ	(นิ้ว)		6.00	
อัตราทดเกียร์	(เกียร์ 1)	4.777 (4.33)	4.300 (4.33)	
ยางล้อ				
หน้า : แบบ			ยางแบบสันลูกโล่ไร้ยางใน ขนาดมาตรฐาน 2 เส้นต่อ	
หลัง : แบบ			ยางแบบสันลูกโล่ไร้ยางใน ขนาดมาตรฐาน 2 เส้นต่อ	
ระบบการรับน้ำหนักของรถ				
หลักเกณฑ์			GCQS พลัส 15 บวกหรือ ลบ 5 ตัน	4.2 (4.2.8)
ยูนิต			750×65-19.5PR (ยางแก้มเรียบแบบเดี่ยวล้อ)	
ระบบพวงมาลัย				
แบบ			ไฮดรอลิกพวงมาลัยแบบลูกบอลหมุนถูกต้อง วงล้อรูปเกียร์-ชนิด ฟันกลม อัตราทดแบบ ปรับได้ ฟันเฟืองเฉียงแบบ ลูกปืน ระดับเดี่ยว	4.2 (4.2.7)
แกนพวงมาลัย			กลไกระยะที่ปรับได้ ปรับขึ้นลงตามการ ลูกปืนแกนพวงมาลัย	
แกนรับแรงแบบ			ทอร์ชั่นบาร์	
ระบบห้ามล้อ				
ชนิด			ลูกสูบคู่แบบระบายอากาศ ดิสก์เบรกชนิดปรับ ปรับตัวอัตโนมัติ	
มิติของเส้นผ่านศูนย์กลาง	(นิ้ว)	17.5	19.5	
ขนาดเต็ม	(นิ้ว / แบบนิ้ว-ขนาด)	20 ก้ามปู 2 ด้าน		
อัตราส่วนเบรก	(นิ้ว / แบบนิ้ว)	24 / 20		



- ช่วงล่างแข็งแรงทนทาน ด้วยโครงสร้างแบบ รุ่น 4HK1ES3HC พร้อม VGS Turbo เครื่องยนต์ดีเซล 5,193 ซีซี ให้กำลังสูงสุด 154 แรงม้าที่ 2,600 รอบต่อนาที แรงบิดสูงสุด 419 นิวตัน-เมตร ที่รอบ 1,600-2,800 รอบต่อนาที



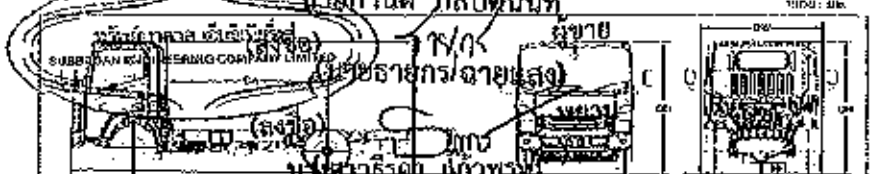
- ระบบ ดาวน์ทรีตเมนต์ไอเสีย Diesel Oxidation Catalyst (DOC) ออกแบบโดยการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ช่วยลดมลพิษจากเขม่าควันดำ ไฮโดรคาร์บอน (HC) และคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ได้เป็นอย่างดี



- ชุดไฟหน้าแบบ LED ทรงสปอร์ต LED T-SHAPE ดีไซน์ใหม่ล่าสุด ไฟ Fog Lamp ไฟเลี้ยวข้างกระจกมองข้าง
- กระจังหน้าสีดำ HARTE SILVER เหล็กสีเงิน



- ไฟส่องสว่างภายในห้องโดยสาร LED ชนิดหลอดยาว พร้อมสวิตช์ควบคุมแยกอิสระในตัวเอง
- USB Charger ช่องชาร์จแบตเตอรี่



หน่วย : มม.

รุ่น	ขนาด: OAL	WB	FOH	ROH	CE	CA	CW	AW	BW	GW	OH	RH	EH
NPR75HXXXB	5,595	3,365	1,110	1,510	4,352	2,392	2,126	1,680	2,126	1,650	2,295	305	845
NPR75KXXXB	5,695	3,815		1,710	4,952	3,242							

4.2 (4.2.2)(1)

บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของรถโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
ภาพประกอบอาจมีอุปกรณ์เสริมที่ไม่ได้มาตรฐานรวมอยู่ด้วย กรุณาตรวจสอบกับตัวแทนจำหน่ายอีกครั้ง

5 ปี หรือ 500,000 กม. รับประกัน ไม่จำกัดระยะทาง

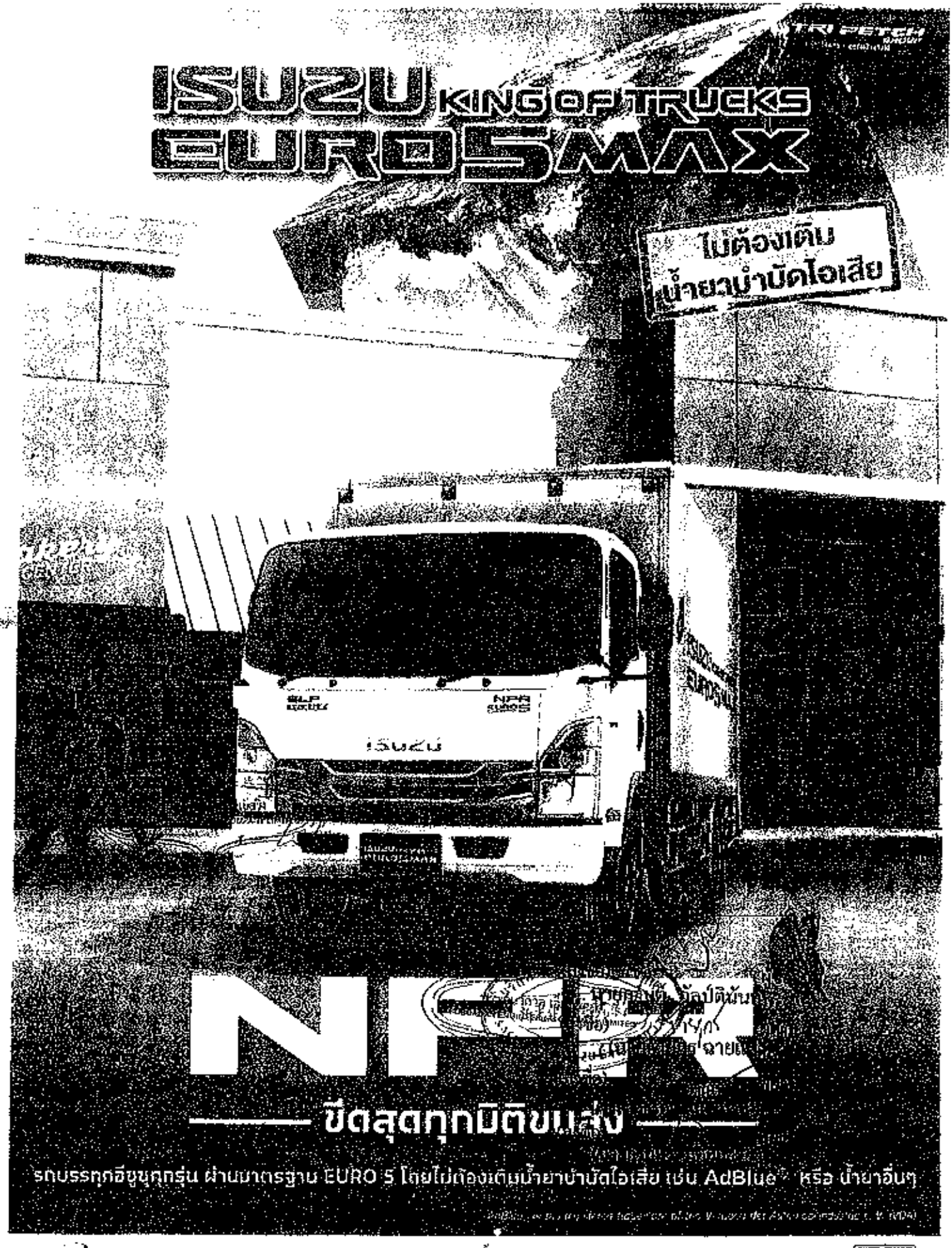
เรื่องไรก็ปรึกษาอีซูซุ ทีมงานมืออาชีพ ประสบการณ์ยาวนาน พร้อมให้คำแนะนำดีๆ อย่างเป็นกันเอง

- ศูนย์บริการอีซูซุ ทั่วประเทศ 250 แห่ง ดูแลรถคุณทุกที่ทุกเวลา ขอโทษ ขอบคุณ ขอให้โชคดี
- อะไหล่แท้ราคาเป็นมิตร มีให้เลือกหลากหลาย

เรียนรู้เพิ่มเติมได้ที่ www.isuzu.co.th

ISUZU is the registered trademark of the Mitsubishi Motors Corporation (MMC)

CATALOG NO. THL-007/009-010-23
PR 0126 R1/R1


ISUZU KING OF TRUCKS
EURO5MAX
ไม่ต้องเติม
น้ำยาบำบัดไอเสีย
NPR
ขีดสุดทุกมิติขแล่ง
รถบรรทุกอีซูซุทุกรุ่น ผ่านมาตรฐาน EURO 5 โดยไม่ต้องเติมน้ำยาบำบัดไอเสีย เช่น AdBlue® หรือ น้ำยาอื่นๆ

NPR

	NPR75HXXXB	NPR75KXXXB	NPR75KXSXB
น้ำหนักรถเปล่าต่ำสุด		6,500	
ขนาดตัวถัง			
ยาว	5,990	5,745	5,745
กว้าง	910	990	990
สูง	2,620	2,665	2,700
ระยะฐานล้อ		3,815	
ระยะหน้าสุด	1,180	1,145	
ระยะหลังสุด	914 (36")	1,145 (45")	
เครื่องยนต์			
รุ่น		4JJ1-TCX	
ชนิด		4 สูบ 4 จังหวะ เรียงแถว ฉีดตรง ระบายความร้อนด้วยน้ำ ควบคุมด้วยอิเล็กทรอนิกส์	
ขนาดกระบอกสูบ x ช่วงชัก		95.4 x 104	
ความจุกระบอกสูบ		2,999	
กำลังสูงสุด	130 kW (177 PS) @ 2,600 rpm	150 kW (204 PS) @ 2,600 rpm	
แรงบิดสูงสุด	441 N·m (45 kgf·m) @ 1,600 - 2,600 rpm	510 N·m (52 kgf·m) @ 1,600 - 2,600 rpm	
อัตราส่วนกำลังอัด		17.5	
ระบบไอเสีย		Diesel Oxidation Catalyst (DOC)	
ระบบเชื้อเพลิง		หัวฉีดแบบ Common Rail	
ความจุถังน้ำมันเชื้อเพลิง		100 ลิตร	
เกียร์			
ชนิด		เกียร์ธรรมดา 6 เกียร์หน้า พร้อมเกียร์ถอยหลัง 1 เกียร์	เกียร์อัตโนมัติ 6 เกียร์หน้า พร้อมเกียร์ถอยหลัง 1 เกียร์
อัตราทดเกียร์		1st: 6.722 / 2nd: 3.939 / 3rd: 2.379 / 4th: 1.600 / 5th: 1.000 / 6th: 0.750 / Rev: 6.172	1st: 5.095 / 2nd: 3.143 / 3rd: 1.848 / 4th: 1.285 / 5th: 1.000 / 6th: 0.796 / Rev: 5.209
ระบบพวงมาลัย		พวงมาลัยเพาเวอร์ แบบไฮดรอลิก	
ระบบเบรก			
หน้า : ชนิด		ดิสก์เบรก ไฮดรอลิก	
หลัง : ชนิด		ดรัมเบรก ไฮดรอลิก	
ระบบเบรกช่วย		เครื่องยนต์เบรก	
ระบบกันสะเทือน			
หน้า : ชนิด		ช่วงล่างแบบอิสระ ปีกนกคู่	
หลัง : ชนิด		แหนบแบบ 2 ชั้น	
ขนาดยางและล้อ			
ขนาดยาง		215/75R17.5 16PR (ยางเรเดียล 6 เส้น)	
ล้อ		6.00G-17.5 16 รูยึด 6 ตัว	
ระบบไฟฟ้า		24 โวลต์	
แบตเตอรี่		12 V 80 Ah x 2 ลูก	
ไดชาร์จ		24 V 50 A	



- ติดตั้งเครื่องยนต์รุ่นใหม่ล่าสุดจากอีซูซุ รุ่น 4HK1ESRK เครื่อง VGS ไอเสีย เครื่องยนต์ขนาด 5,193 ซีซี ให้กำลังสูงสุด 130 กิโลวัตต์ (177 แรงม้า) ที่รอบ 2,600 รอบต่อนาที และแรงบิดสูงสุด 441 นิวตันเมตร ที่รอบ 1,600-2,600 รอบต่อนาที



- ติดตั้งระบบบำบัดไอเสีย Diesel Oxidation Catalyst (DOC) ลดมลพิษจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ ช่วยให้ได้มาตรฐานไอเสียยูโร 4 ที่ประเทศไทยกำหนดไว้ในปัจจุบัน



- ชุดไฟหน้าและไฟท้ายแบบ ISUZU LED TECH เพื่อความสว่างชัดเจน ช่วยให้มองเห็นได้ไกลขึ้น ประหยัดพลังงานไฟฟ้า และมีอายุการใช้งานยาวนาน
- กระจกมองข้างแบบ HEATED MIRROR ปรับและพับได้ด้วยระบบไฟฟ้า



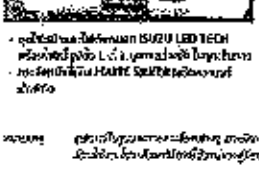
- ไฟเบรกดวงที่สามแบบ LED ติดตั้งบนกระจังหน้า พร้อมความสว่างและประหยัดพลังงาน
- OSR Charger ระบบชาร์จไฟ

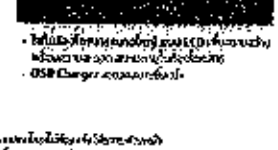


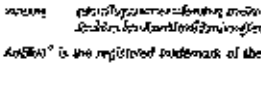


หน่วย : มม.

	OVA	OVW	WB	FOH	FAV	AVW	BW	CW	OH	HH	EH
NPR75HXXXB	8,985	3,205	5,310	1,510	2,302	2,292	2,126	1,630	2,126	1,653	2,595	905	645
NPR75KXXXB	8,605	3,015		1,310	1,710	4,952	3,242						
NPR75KXSXB													

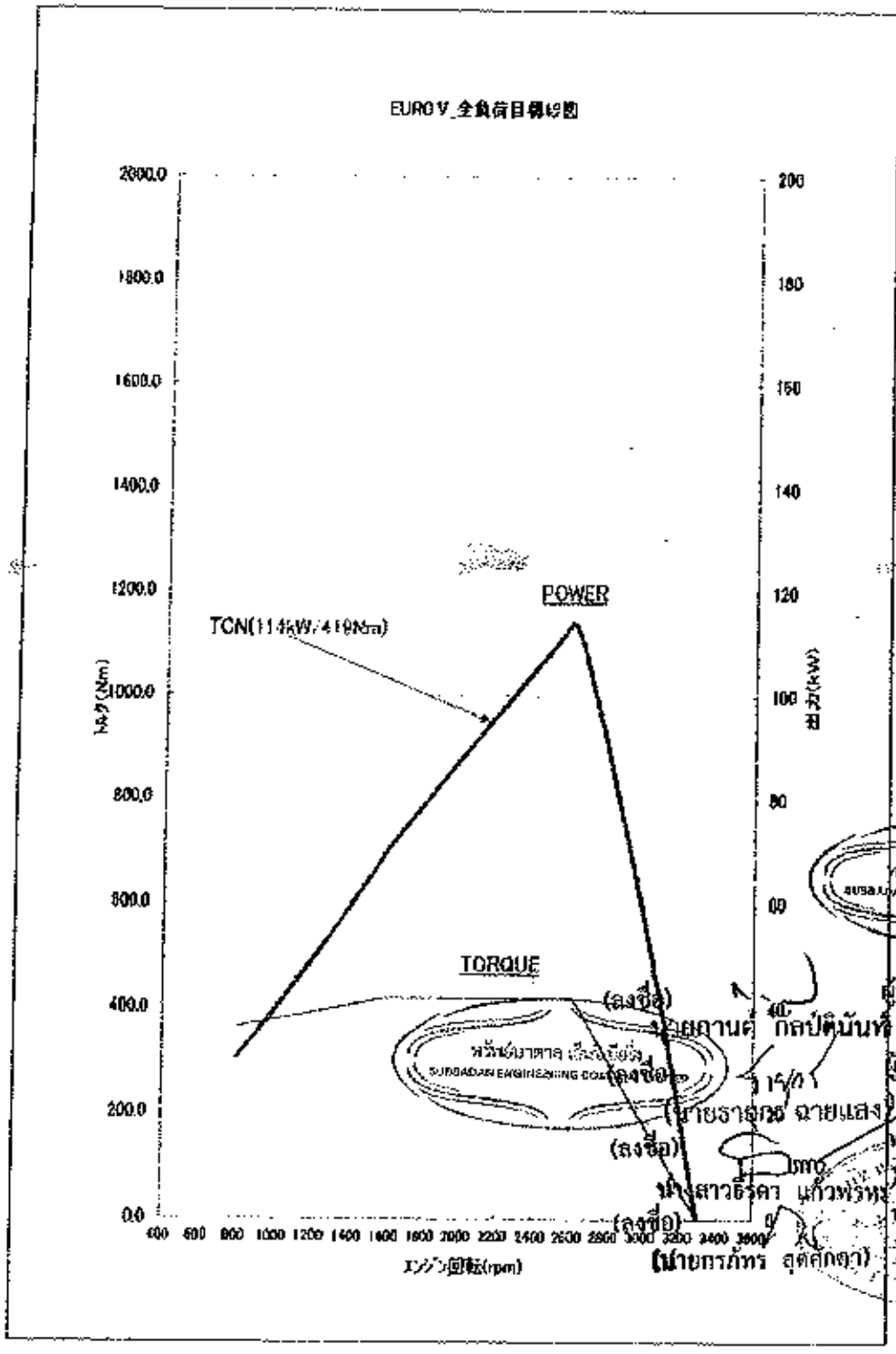






ENGINE PERFORMANCE CURVE

Engine model 4HK1E6NC



แบบ มอ.๔
ลำดับที่ ๑

ใบอนุญาตที่ ท 8477-3/3046

ใบอนุญาต

ทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๐ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๓๑

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ออกใบอนุญาตฉบับนี้ให้

บริษัท อีซูซุมอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105509001223

ทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม รถยนต์ขนาดใหญ่ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด

ที่ทำถูกต้องตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม รถยนต์ขนาดใหญ่ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด เฉพาะด้าน

ความปลอดภัย : สารมลพิษจากเครื่องยนต์ ระดับที่ 6

มาตรฐานเลขที่ มอก. 3046-2563

ทำที่โรงงานชื่อ บริษัท อีซูซุมอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

นิคมอุตสาหกรรม เกตเวย์ซิตี้

ตั้งอยู่เลขที่	214	หมู่ที่ 7	ตรอก/ซอย	-
ถนน -	ตำบล/แขวง	หัวสำโรง	อำเภอ/เขต	แปลงยาว
จังหวัด	ฉะเชิงเทรา	ทะเบียนโรงงานเลขที่	72150100225404	

รายละเอียดของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาต แสดงไว้ในลำดับที่ ๒

บันทึกการเปลี่ยนแปลง แสดงไว้ในลำดับที่ ๓

ทั้งนี้ ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการอนุญาตที่เลขาธิการกำหนด

ออกให้ ณ วันที่ 2 มกราคม 2567

(ลงชื่อ) ผู้ขอ
นายกานต์ กิลปิยพันธ์

(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธรายุทธ นายแสง พยาน)

(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)

(ลงชื่อ)
(นายวรกิตติ์ สุดสดใส)
ผู้อำนวยการกองควบคุมมาตรฐาน
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

Signed by สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)
Date: 2024-01-02T12:04:04.519+07:00

2291c726

รายละเอียดของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาต

ผู้รับใบอนุญาต บริษัท อีซูซุมอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

ใบอนุญาตที่ ท 8477-3/3046

รายการที่	รายละเอียดของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
4	รถยนต์ ISUZU เครื่องยนต์ ISUZU รุ่น 4HK1E5S ปริมาตรกระบอกสูบ 5193 ลูกบาศก์เซนติเมตร แบบรถยนต์ FRR
5	รถยนต์ ISUZU เครื่องยนต์ ISUZU รุ่น 4HK1E5CC ปริมาตรกระบอกสูบ 5193 ลูกบาศก์เซนติเมตร แบบรถยนต์ FRR
6	รถยนต์ ISUZU เครื่องยนต์ ISUZU รุ่น 4HK1E5NC ปริมาตรกระบอกสูบ 5193 ลูกบาศก์เซนติเมตร แบบรถยนต์ NPR, NQR
7	รถยนต์ ISUZU เครื่องยนต์ ISUZU รุ่น 6HK1E5NR ปริมาตรกระบอกสูบ 7790 ลูกบาศก์เซนติเมตร แบบรถยนต์ FTR, FVM, FVZ

(นายปุณปวีร์ จงรัตน์ศรีกุล)
ผู้อำนวยการกลุ่มควบคุมมาตรฐาน 5 กองควบคุมมาตรฐาน
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2567

(ลงชื่อ) ผู้ชื่อ
นายกวนต์ กัลป์ตีนันท์
(ลงชื่อ) ผู้ชาย
(นายชายกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร ลุดศักดา))

[redacted]

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หมายเหตุ
1	ด้ามแม่แรง/ด้ามถอดยางอะไหล่	1 ตัว	
2	ด้ามขันยางอะไหล่	1 ตัว	
3	ด้ามขันมอดล้อ	1 ตัว	
4	ไขควง (สามารถเปลี่ยนเข็มหัวแฉก/แบนได้)	1 ตัว	
5	ด้ามหมุนสำหรับยางอะไหล่	1 ตัว	
6	กระเป๋าเครื่องมือ	1 ชุด	
7	แม่แรง	1 ตัว	
8	ที่จุดบุหรี่	1 ตัว	
9	หนังสือคู่มือการใช้และบำรุงรักษารถยนต์	1 เล่ม	

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กัลปตินันท์)
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธรายุทธ ฉายแสงจันทร์)
(ลงชื่อ)
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ)
(นายกรภัทร สุดศักดา)

ใบรับรอง MiT

เลขที่ MiT6706000247

Made in Thailand

โดยหนังสือฉบับนี้
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ขอรับรองว่า

ผลิตภัณฑ์ รถยนต์บรรทุกอีซูซุ 6 ล้อ ขนาด 5,193 ซีซี กำลังสูงสุด 114 กิโลวัตต์

รุ่น NPR75KXXXB

ผลิตโดย บริษัท อีซูซุมอเตอร์(ประเทศไทย) จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0105509001223

เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย จริงทุกประการ

(ลงชื่อ) ผู้ชื่อ
(นายกานต์ กัลป์ดินันท์)
ผู้ขาย
(ลงชื่อ)
(นางพิมพ์ใจ ลี้อิสสระพฤกษ์)
ประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

ใบรับรองนี้เป็นกรรมสิทธิ์ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ท.)
ห้ามแก้ไขดัดแปลง การใช้ต้องเป็นไปตามระเบียบที่ ส.อ.ท. กำหนด

FTI

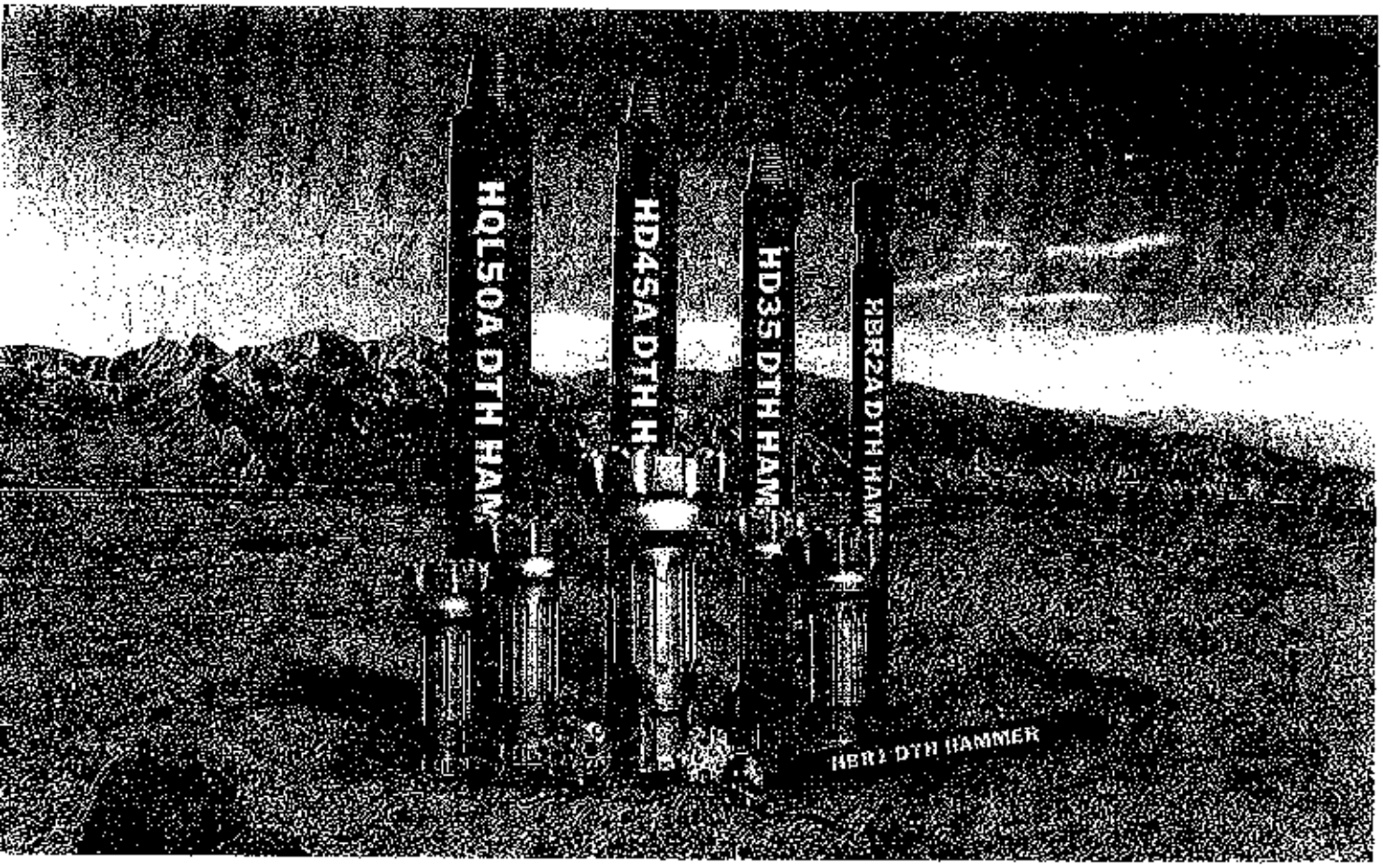
Tel.(+66)2-345-1100 www.mit.fti.or.th

ออกให้ ณ วันที่ 18 06 2569
มีผลถึง ณ วันที่ 18 06 2571

สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
จะรับรองเอกสารตามเงื่อนไข
โปรดตรวจสอบใบรับรองที่
www.mit.fti.or.th

The Federation of Thai Industries
8th Fl. Creative Technology Bldg. 2 Nang Linchi Rd., Thung Maha Mek, Sathon, Bangkok 10120 Thailand

Conventional DTH Hammers & Bits



(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
นายกานต์ กัลป์ติบันท์
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายุทร ฉายแสง)

BD Drill 長沙黑金剛實業有限公司
Changsha Heijingang Industrial Co., Ltd

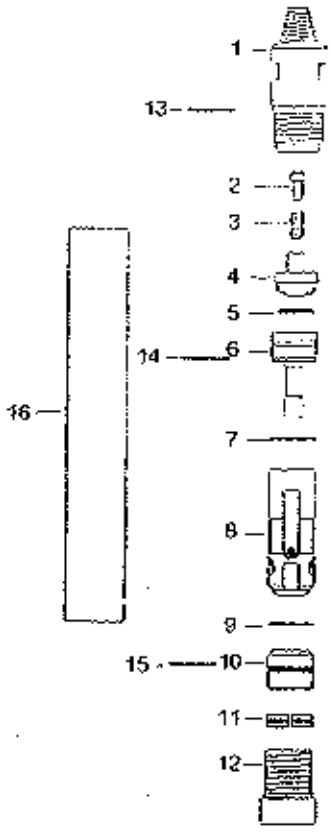
4.(4.3)4.3.1 ชุดเจาะน้ำบาดาลสำหรับเจาะชั้นหินแข็งแบบ 5 นิ้ว

BD Drill

HD55 DTH HAMMER & BIT

Air distribution of 5" hammer without valve to ultilize the bit with blow tube

Product Structure



Part Description	Part Number
BACKHEAD	HD55 - 01
CHECK VALVE	HD55 - 02
VALVE SPRING	HD55 - 03
AIR DISTRIBUTOR	HD55 - 04
SPRING B.	HD55 - 05
CONTROL TUBE	HD55 - 06
RETAINING RING	HD55 - 07
PISTON	HD55 - 08
RETAINING RING	HD55 - 09
GUIDE BUSH	HD55 - 10
BIT RETAINING RING	HD55 - 11
CHUCK	HD55 - 12
O-RING	HD55 - 13
O-RING	HD55 - 14
O-RING	HD55 - 15
CYLINDER	HD55 - 16

4.3.1(3)

4.3.1(3)

Products features: Good sealability, no water and cuttings entering into hammer in water exists drilling.
Supply with service kits, operation/maintenance manuals.

Range of application: Available for all working conditions, high performance in overburden and warter well drilling project.

4.3.1(5)

Technical Parameters

4.3.1(1) 4.3.1(4)

Length(Without bit)	Weigth(Without bit)	External diameter	Bit Shank	Bit Range	Connection Thread (top sub-drill pipe)
1214 mm	76.98 kg	Ø125mm	HD55 MACH50 DHD350	Ø5"-Ø7 1/2"	API 3 1/2" Reg

Working Pressure	Impact rate at 17bar (reference)	Speed recommended	Pull force recommended	Reference Air consumtion (Cfm) 100PSI	350PSI
100-350 PSI	25Hz	25-50rpm	11kN	220	825

4.3.1(2)

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
นายกานต์ กัลป์ดินันท์

(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายรายุกร ฉายแสง)

(ลงชื่อ) พยาน
นางสาวธีรดา แก้วพรหม

(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

長沙黑金剛實業有限公司
BD Drill Changsha Heijingang Industrial Co.,Ltd

5" BIT Data Referenced By DHD350/Mach50/SD5

4.(4.3)4.3.2 หัวเจาะ BUTTON BIT



Specification Of Products : DHD350



Specification Of Products : Mach50

Technical Specification

- Tungsten carbide button bit are manufactured
- Highest quality nickel chrome alloy steels used for optimum strength and long life.
- Bits hardened and carburised to resist wear and breakage.
- Drill bits fitted with hot isostatically pressed tungsten carbide inserts for extra drill bit life.



Specification Of Products : HD55

Diameter mm	Diameter Inch	Button Type	Flushing holes	Shank	Face Design
127	5	Domed	2	Mach50/HD55/DMD350	Convex
130	5 1/8	Domed	2	Mach50/HD55/DMD350	Convex
135	5 1/4	Domed	2	Mach50/HD55/DMD350	Concave
140	5 1/2	Domed	2	Mach50/HD55/DMD350	Convex
146	5 3/4	Domed	2	Mach50/HD55/DMD350	Convex
150	5 7/8	Domed	2	Mach50/HD55/DMD350	Convex
152	6	Domed	2	Mach50/HD55/DMD350	Convex
156	6 1/8	Domed	2	Mach50/HD55/DMD350	Concave
165	6 1/2	Domed	2	Mach50/HD55/DMD350	Convex
191	7 1/2	Domed	2	Mach50/HD55/DMD350	Convex

4.3.2(1)

4.3.2(2)

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
นายกานต์ กัลปดินันท์
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
นางสาวธรดา แก้วพรหม
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

- SD Drill also offer a comprehensive range of hole openers.
Please contact BD Drill or your nearest authorised dealer for further information * required.

ทรัพย์มาลาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBERUAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
ชายกานต์ กัลปิตินันท์
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธรายุทร์ ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
นงลาวัธรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

长沙黑金刚实业有限公司
BD Drill Changsha Heijingang Industrial Co.,ltd

ADDRESS:No. 148, Gaoyuzhong Road, Gaotangling Town Wangcheng, Changsha, Hunan, China.

International Trade Department

Telephone:+86-731-83918178(English)
Fax.:+86-731-82381553 Email:info@hjgdrill.com

Publishing in Nov 2018

All right reserved by Changsha Heijingang Industrial Co., Ltd
The specification and equipment subjects to change without prior notice due to technical improvement. Any unauthorized use or copying of contents or any part thereof is prohibited.

www.hjgdrill.com
www.bddrill.com

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No. 00124Q35010R5M/4300

We hereby certify that

Changsha Heijingang Industrial Co., Ltd.

Business Registration Number: 914301227072348553

Registered Address: No. 148, Gaoyu Middle Road, Gaotangling Town, Wangcheng County, Changsha City, Hunan Province, China.

Operating Address: Gaowu Avenue, Wushan Sub-district Office, Wangcheng District, Changsha City, Hunan Province, P.R.China

by reason of its

Quality Management System

has been awarded this certificate for compliance with the standard

ISO 9001:2015

The Quality Management System Applies in the following area

Design, Manufacture and After-Service of Drilling Rigs & HIG DTH Hammers and Bits

Certified since: August 11, 2009 Valid from: June 17, 2024 Valid until: July 5, 2027

After a surveillance cycle, the certificate is valid only when used together with an Acceptance Notice of Surveillance Audit issued by CQC.
Please access www.cqc.com.cn for checking validity of the certificate.
This certificate and its relevant information can query in the website of Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China (www.cnca.gov.cn).

(ลงชื่อ) ผู้ชื่อ
นายกานต์ กัลป์ดินันท์
(ลงชื่อ)
(นายธายุกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ)
นางสาวธรดา แก้วพรหม
(ลงชื่อ)
(นายกรภัทร สุดศักดา)

Signed by: Xie ZhaoXu

中国质量认证中心

CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

Section 9, No.188, Nanshuan Xilu, Beijing 100070 P. R. China http://www.cqc.com.cn

A 0010268

2024年版

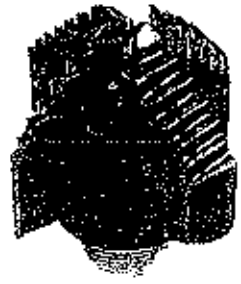
SITTIYONT GROUP

บริษัท สิทธิยนต์ กรุ๊ป จำกัด

4.(4.3)4.3.3 หัวเจาะ DRAG BIT

HEAVY DUTY DRAG BITS





Type 3 Wing

Size :	Connection/Shank :
3 7/8"	2 3/8" API Reg. PIN
4 1/4"	2 3/8" API Reg. PIN
4 1/2"	2 3/8" API Reg. PIN
4 3/4"	2 3/8" API Reg. PIN
5 1/2"	3 1/2" API Reg. PIN
5 5/8"	3 1/2" API Reg. PIN
6"	3 1/2" API Reg. PIN
6 1/2"	3 1/2" API Reg. PIN
6 3/4"	3 1/2" API Reg. PIN
7 1/2"	3 1/2" API Reg. PIN
7 7/8"	4 1/2" API Reg. PIN
8"	4 1/2" API Reg. PIN
8 1/2"	4 1/2" API Reg. PIN
9"	6 5/8" API Reg. PIN
9 1/2"	6 5/8" API Reg. PIN
9 7/8"	6 5/8" API Reg. PIN
10"	6 5/8" API Reg. PIN
10 1/2"	6 5/8" API Reg. PIN
12"	6 5/8" API Reg. PIN
15"	6 5/8" API Reg. PIN
17 1/2"	7 5/8" API Reg. PIN

4.(4.3)(4.3.3)

Type 4 Wing

Size :	Connection/Shank :
3 7/8"	2 3/8" API Reg. PIN
4 1/4"	2 3/8" API Reg. PIN
4 1/2"	2 3/8" API Reg. PIN
4 3/4"	2 3/8" API Reg. PIN
5 1/2"	3 1/2" API Reg. PIN
5 5/8"	3 1/2" API Reg. PIN
6"	3 1/2" API Reg. PIN
6 1/2"	3 1/2" API Reg. PIN
6 3/4"	3 1/2" API Reg. PIN
7 1/2"	3 1/2" API Reg. PIN
7 7/8"	4 1/2" API Reg. PIN
8"	4 1/2" API Reg. PIN
8 1/2"	4 1/2" API Reg. PIN
9"	6 5/8" API Reg. PIN
9 1/2"	6 5/8" API Reg. PIN
9 7/8"	6 5/8" API Reg. PIN
10"	6 5/8" API Reg. PIN
10 1/2"	6 5/8" API Reg. PIN
12 1/4"	6 5/8" API Reg. PIN
15"	6 5/8" API Reg. PIN
17 1/2"	6 5/8" API Reg. PIN

เป็นหัวเจาะแบบ Rotary type Blade หรือ Drag Bit มีปีกจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ปีก หัวเจาะชนิดทนงานหนัก

ผลิตจาก Heat Treated Alloy Steel Castings. Blades to have Tungsten Carbide Inserts welded to the cutting face.

สามารถเจาะในชั้น Soft – Medium Formation หัวเจาะปีก (Drag Bit) ผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001:2015

Thai International Certified Assessment Co., Ltd.
Management System Certificate

บริษัท สิทธิยนต์ กรุ๊ป จำกัด

112 หมู่ 6 ถนนสุขสวัสดิ์ ตำบลบางจาก อำเภอพระประแดง
จังหวัดสมุทรปราการ 10130 ประเทศไทย

บริษัท ไทยประเมินรับรองสากล จำกัด ขอรับรองว่าองค์กรตามที่ระบุด้านบน
สามารถดำเนินการและคงไว้ในการปฏิบัติได้สอดคล้องต่อมาตรฐาน

ISO 9001:2015

ในรับรองนี้ถือเป็นทรัพย์สินของบริษัท ไทยประเมินรับรองสากล จำกัด โดยเป็นไปตามข้อกำหนดของสัญญา
ที่ได้ตกลงกันไว้ ความถูกต้องของในรับรองจะคงอยู่ได้ต่อเมื่อมีการตรวจประเมินเพื่อรักษาระบบและตรวจประเมินใหม่
อย่างต่อเนื่องตามรอบที่กำหนด โดยแยกช่วงของการรับรองได้ผลลงในเอกสารแนบของในรับรองนี้

หมายเลขการรับรอง	:	TQ-198
วันที่ให้การรับรอง	:	02 มิถุนายน 2567
วันที่ออกเอกสารการรับรอง	:	10 เมษายน 2569
วันที่หมดอายุ	:	02 มิถุนายน 2572
วันที่หมดอายุรอบล่าสุด	:	02 มิถุนายน 2569

ทรัพย์บาลาล เอ็นจิเนียริ่ง
ADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED
(ลงชื่อ)
นายกานต์ กัลป์ดินันท์
(Page 1 of 2)
ผู้ขาย
ผู้มีอำนาจลงนาม
ทรัพย์บาลาล เอ็(ลงชื่อ)
SUBBADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED
(นายสายกร ฉายแสง)
พยาน
(ลงชื่อ)
(นายกรภัทร สุดศัตตา)
พยาน
Scan QR Code to verify cert certification

Thai International Certified Assessment Co., Ltd.
Management System Certificate

บริษัท สิทธิยนต์ กรุ๊ป จำกัด

เอกสารแนบท้าย

ขอบข่ายของสินค้าหรือบริการที่ได้รับการรับรอง :

1. ออกแบบ ผลิตและประกอบ ติดตั้ง จำหน่าย เครื่องขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล รวมถึงอะไหล่และชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล
2. ผลิต ติดตั้ง จำหน่าย อุปกรณ์การเจาะบ่อน้ำบาดาล
3. การผลิตท่อเจาะร่องหลักคอนกรีตเสริมเหล็กและสักระสีกรองแท่งแบบเจาะล้อง และข้อต่อท่อยาแรกกลุ่มสี่เหลี่ยมผืนผ้าและสี่เหลี่ยม
4. ผลิตและประกอบ จำหน่าย ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ และระบบกรองน้ำแบบรีเวอร์สออสโมซิส (Reverse Osmosis)
5. จำหน่ายถังกรองสนิมเหล็ก เครื่องกรองน้ำ ระบบสูบน้ำ ชุดควบคุมปั๊มน้ำ ปั๊มน้ำ
6. ประกอบ ติดตั้ง ซ่อม ดัดแปลง ; เครื่องยกของ, เครื่องอัดอากาศ, เครื่องกำเนิดไฟฟ้า, ระบบไฟฟ้าสำหรับอาคาร, งานระบบกระจายเสียงสาธารณะ, ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำและระบบกรองน้ำแบบรีเวอร์สออสโมซิส (Reverse Osmosis) ทั้งรถยนต์และ

ใบรับรองนี้ถือเป็นทรัพย์สินของบริษัท ไทยประเมินรับรองสากล จำกัด โดยเป็นไปตามข้อกำหนดที่ได้ตกลงกันไว้ ความถูกต้องของใบรับรองจะคงอยู่ได้ต่อเมื่อมีการตรวจประเมินเฝ้าระวังและทบทวนโดยผู้ตรวจประเมินตามช่วงเวลาที่กำหนด โดยขอบข่ายของการรับรองได้แสดงในเอกสารแนบของใบรับรองนี้

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(ศิลป์ดีบันทึ)
(นายชายุกร ฉายแสง) พยาน
(ลงชื่อ)
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม) พยาน
(ลงชื่อ)
(นายกรภัทร สุขศักดา)

รับรองสำเนาถูกต้อง

ผู้มีอำนาจลงนาม

Thai International Certified Assessment Co., Ltd.
ISO 9001:2015
QMS 014

Thai International Certified Assessment Co., Ltd.
Management System Certificate

SITTIYONT GROUP CO., LTD.

112 Moo 6, Suksawad Rd., Bangchak, Phrapradaeng,
Sumutprakarn 10130 Thailand

Thai International Certified Assessment Co., Ltd. hereby certify that the aforementioned organization has implemented and maintained the following standard :

ISO 9001:2015

This certificate remains the property of Thai International Certified Assessment Co., Ltd. It is contingent of meeting agreed contractual requirements. Validity is maintained through a process continual assessments and reassessment. To be read in conjunction with the scope of registration shown on the attached appendix.

Certificate Number	:	TQ-498
Date of Original Registration	:	02 June 2014
Date of Current	:	10 April 2026
Date of Registration Expires	:	02 June 2029
Date of Last Expires	:	02 June 2026

(ลงชื่อ) ผู้ชื่อ
นายกานต์ กัลป์ตีบันห์
(ลงชื่อ) ผู้ชื่อ
(นายธายตร ฉายแสงดา)
(Page 1 of 2)
(ลงชื่อ) Signed on behalf of TICA
นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
ผู้ชื่อ
พยาน

Scan QR Code to

NSC/TIS/TIS 17021-1
QMS 014

Thai International Certified Assessment Co., Ltd.

Address : 2nd Sri Ayut, Room 7 Road, Bang ..., Yanawa, Bangkok 10120

รับรองสำเนาถูกต้อง

Thai International Certified Assessment Co., Ltd.
Management System Certificate

SITTIYONT GROUP CO., LTD.

APPENDIX

Goods or services in respect of which the organization is registered :

1. Design, manufacture and assembly, repair, sale of groundwater drilling rigs including spare parts and equipment related to groundwater drilling rigs.
2. Manufacture, repair, sale of groundwater drilling equipment.
3. Manufacture of galvanized steel slotted pipe and galvanized steel coupling type pipe threads.
4. Manufacture and assembly, sale of water treatment systems and reverse osmosis (RO) filtration systems.
5. Sale of de-iron filter tank, water filter, pumping system.
6. Assembly, repair and installation of truck-mounted cranes, aircompressors, generators, mobile lighting systems, public address (PA) speaker systems, water treatment systems and reverse osmosis (RO) filtration systems on trucks.

This certificate remains the property of Thai International Certified Assessment Co., Ltd. It is contingent of meeting agreed contractual requirements. Validity is maintained through a process continual assessments and reassessment. To be read in conjunction with the scope of registration shown on the attached appendix.

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
นายกานต์ กลับคนนพ
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายชายกร นายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

รับรองสำเนาถูกต้อง

Signed on behalf of TICA

Thai International Certified Assessment Co., Ltd.

4.(4.3)(4.3.4) ก้านเจาะ

明珠钻具

SHANDONG MINGZHU
DRILLING TOOLS CO.,LTD

山东明珠钻具有限公司

Drill Pipe

钻杆

石油钻杆在油田钻井工程中，是地面旋转系统、提升系统、循环系统与钻铤、钻头连接的主要部件，通过它们达到转盘带动钻头旋转，大钩带动钻头升降，泥浆送到井底形成循环，从而实现钻头破碎岩层并连续钻进。

产品特色：

优质的选材和先进的热处理工艺体现产品更高的强度和韧性，特别是具有更高的低温韧性。

圆滑超长的管体加厚过渡带和高性能的管体体现了产品更高的使用寿命。

满足或超出新标准API SPEC 5DP，API SPEC 7-1和API RP 7G的要求。

完备先进的检验手段，严把质量关，保证提供高质量的性能稳定的产品。

高级的技术人才和高端的产品开发能力，提供用户急需的特殊要求的产品。

Drill pipe is a major drill component which connects rotary system, hoisting system, circulation system with drill collar and bit. Through it the rotary table drives the bit rotation, hook drives bit up and down and drill fluid flows to the well bottom forming circle to make the bit breaks rock and reaches continuous drilling.

Products features:

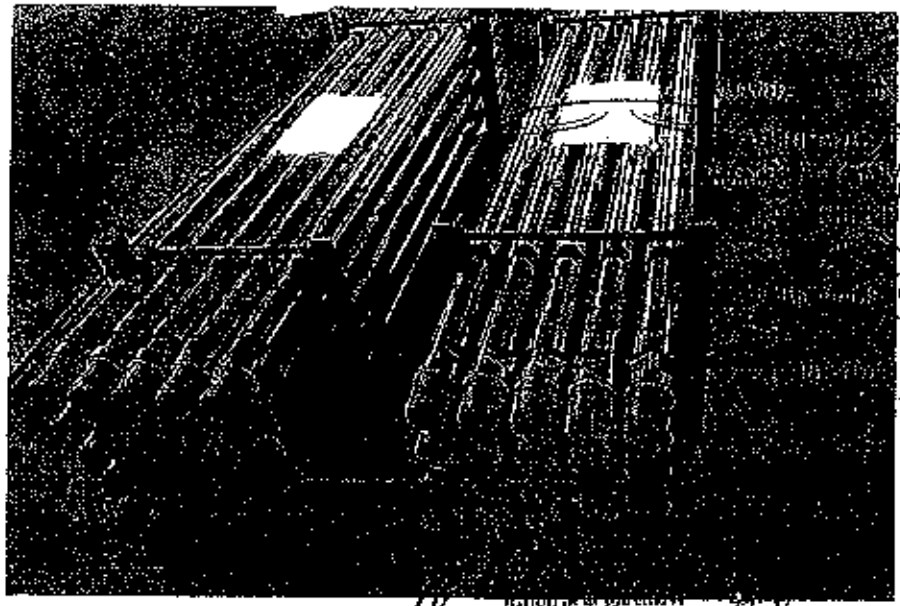
High quality row material and advanced heat treatment make the products higher hardness and toughness. Especially it has higher low temperature toughness.

Smoother and longer upset taper length and high performance pipe extends the drill pipe' s service life.

Meet or exceed API SPEC 5DP, API SPEC 7-1, and API RP 7G requirement.

Adopt complete advanced testing method and strict quality control to ensure the high quality and stable performance products.

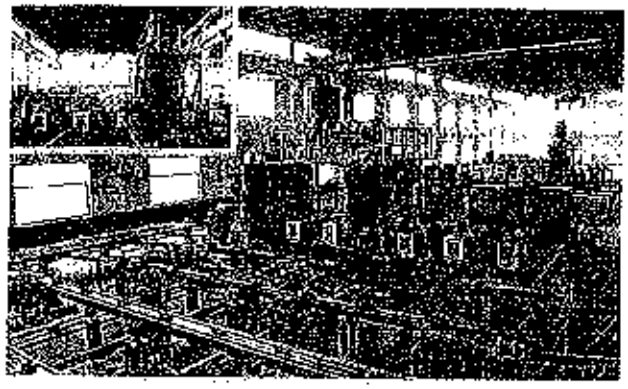
Holding advanced technology, high-end product R & D capabilities and senior technical workers, we can provide customer special requirement products.



明珠钻具 SHANDONG MINGZHU DRILLING TOOLS CO.,LTD

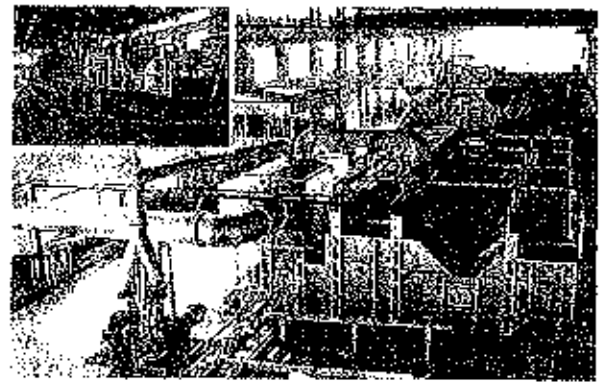
Drill Pipe Processing Equipment

钻杆生产设备



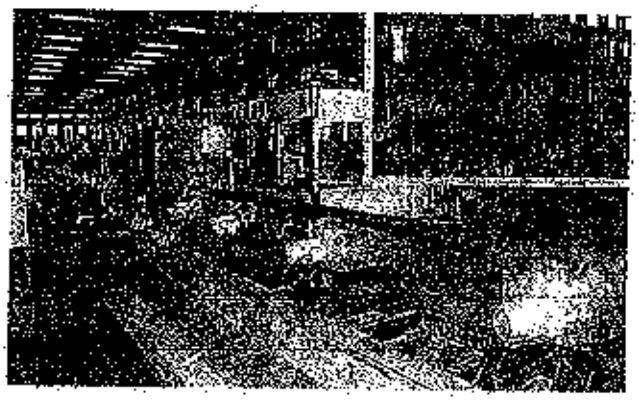
钻杆镦端加厚机

Drill pipe end upset machine



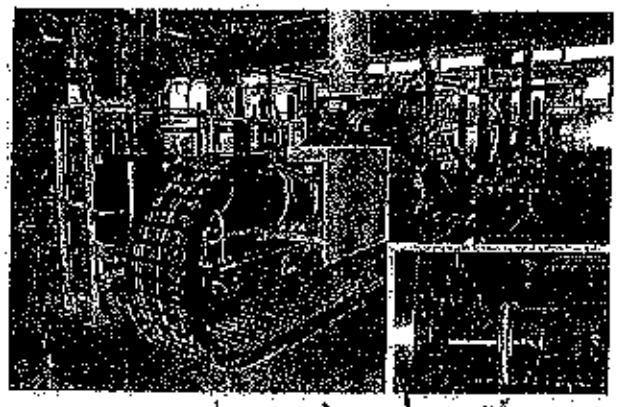
管体热处理炉

Pipe heat treatment furnace



管体纵横漏磁和超声波综合探伤机

Pipe vertical and horizontal magnetic leakage & ultrasonic inspection machine



美国进口MIT惯性摩擦焊机

MIT inertial friction weld machine imported from America

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ

(นายกานต์ กลบดีนันท์)

(ลงชื่อ) ผู้ขาย

(นายธายุกร ฉายแสง)

(ลงชื่อ) พยาน

(นายกรภัทร สุดศักดา)

(ลงชื่อ) พยาน

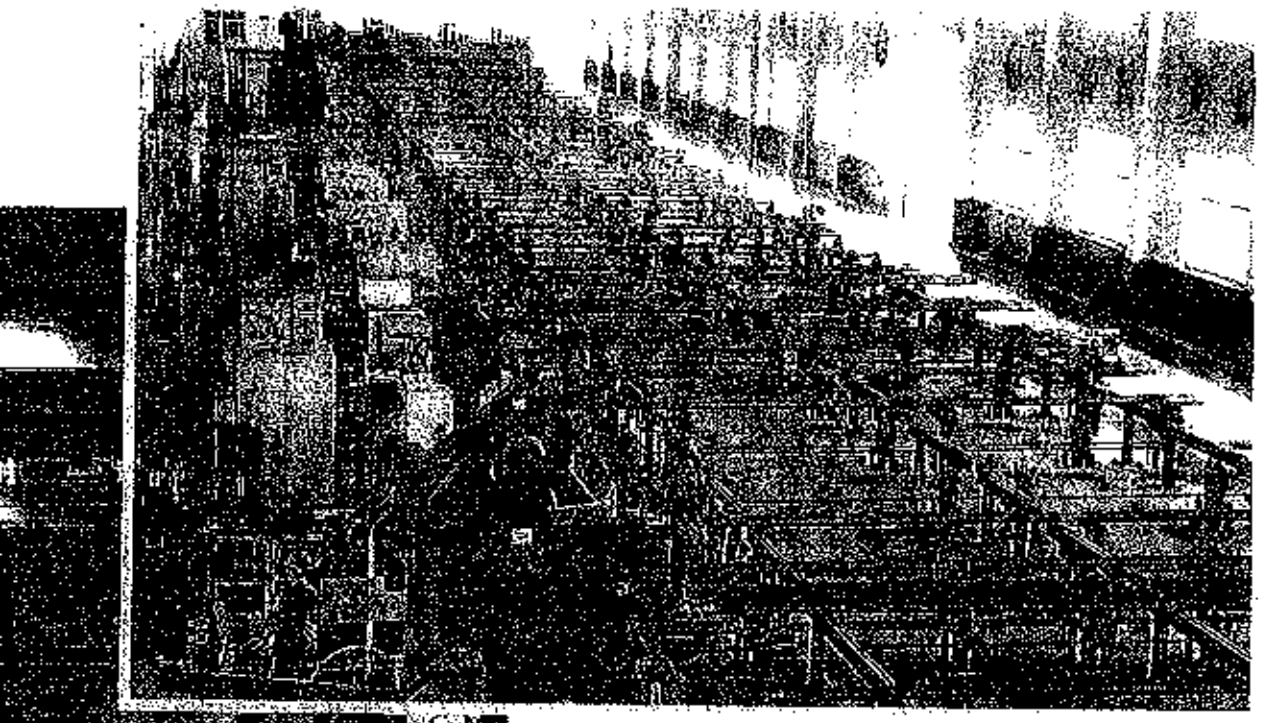
(นายกรภัทร สุดศักดา)

SUSSADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

Drill Pipe Body Processing Workshop
钻杆管体加工车间



Drill Pipe Friction Welding Workshop
钻杆摩擦焊接车间





管体加工车间
Drill pipe body processing workshop

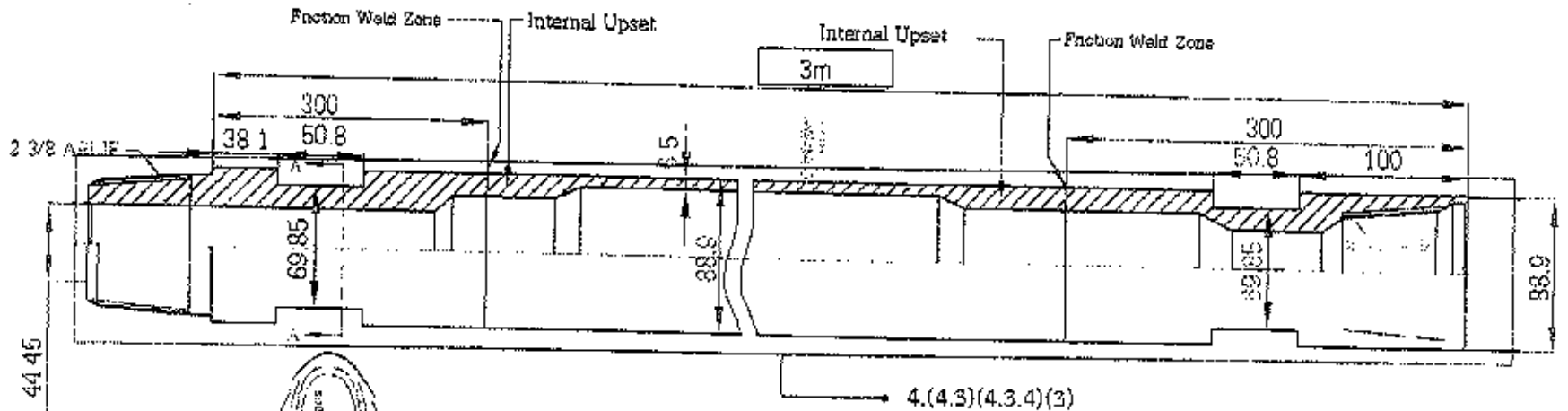
管端加厚、管体热处理、无损探伤、管端加工
pipe end upset; pipe heat treatment; non-destructive testing; pipe end lothing

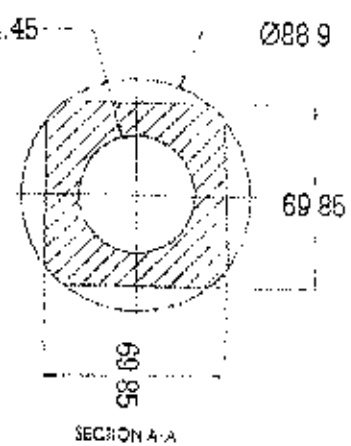
摩擦焊接车间
Friction weld workshop

摩擦焊接生产线、成品测长称重、喷漆喷码、打包入库
friction weld processing line; finished product length and weight measure; painting,logo spraying and packaging

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กัลป์ตินันท์)
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายุกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

4.(4.3)(4.3.4) ก้านเจาะ





Drill pipe-Externally Flush Joint, Internally Upset

3 1/2inch OD x 3m Length (without Pin Thread), Externally Flush Joint, Internally Upset, with Tool joint OD 3 1/2inch, 2 3/8inch API IF Pin and Box, with breakish flats on Pin joint and Box joint 2 inch x 2 3/4inch AF. Friction/Inertia Welded, with steel thread protectors on both ends

4.(4.3)(4.3.4)(8)

4.(4.3)(4.3.4)(5)

4.(4.3)(4.3.4)(1)

Pipe Body-

Process of manufacturing:	Seamless, Internally Upset, Externally Flush Joint
Outside Diameter:	3 ½ inch
Wall thickness:	not less than 0.254 inch
Weight:	not less than 9.50 Lb/foot with Pin & Box Joint
Material:	API Grade E75
Length:	3 m without Pin Thread

4.(4.3)(4.3.4)(2)

4.(4.3)(4.3.4)(6)

4.(4.3)(4.3.4)(6)

4.(4.3)(4.3.4)(2)

Tool Joints- [Pin Joint / Box Joint]

Thread:	2 3/8 API IF
Outside Diameter:	3 ½ inch
Inside Diameter:	1 3/4 inch
Material:	AISI 4145, heat treated
Spanner:	Flat on both end 2X2 ¾" AF F

4.(4.3)(4.3.4)(7)

4.(4.3)(4.3.4)(2)

4.(4.3)(4.3.4)(7)

4.(4.3)(4.3.4)(7)

4.(4.3)(4.3.4)(9)

4.(4.3)(4.3.4)(10)

Marking : API Monogram : API-7-1 / API Monogram : API-5DP Standards traceability marking, API Q1, marking on pipe body, and marking on tool joint

SHANDONG MINGZHU DRILLING TOOLS CO., LTD.
士山东
明珠钻具有限公司

Shandong Mingzhu Drilling Tools Co., Ltd.						
Design		Date		Drill Pipe Ø88.9x6.5-2 3/8 API IF		
Verification		Date				
Approval		Date		Grade	E75	Drill Pipe
Percentage		Quantity		Weight	Pieces kg / Total kg	

正明公众号

证书状态查询

ZMCC/正明认证

Certificate Of Quality Management Systems Certification

Certificate ZM034125Q44432ROM

Shandong Mingzhu Drilling Tools Co., Ltd

Unified Social Credit Code: 91370521MA3P32W947

Registered Address: No. 56, Shengxing Road, Kenli District, Dongying City, Shandong Province

Office Address: No. 56, Shengxing Road, Kenli District, Dongying City, Shandong Province

Production Service Address: No. 56, Shengxing Road, Kenli District, Dongying City, Shandong Province

Conform to the Quality Management Systems

GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015

Scope of certification

Processing and sales of drill pipes, welded heavy-duty drill pipes, and drill collars

Date of Initial Certification: Dec.30, 2025

Date of Issue: Dec.30, 2025

Date of Expiry: Dec.29, 2028

When the scope of certification has an administrative license requirement, this certificate is only applicable within the scope of the license of the certificate holder. The certificate will not remain valid only if the certified organization accepts regular supervision and audit within the validity period of the certificate. Please visit CNCA website www.cnca.gov.cn or ZMCC website www.sdzmcc.com for this certificate's validity status Or scan the QR code in the bottom right corner for inquiry.

Shandong Mingzhu Drilling Tools Co., Ltd

山东 东明宏铭有限公司

Issued by: (ลงชื่อ) (นายกานต์ กลป์ดินทร์) ผู้ชาย

(ลงชื่อ) (นายธายุกร์ ฉายแสง) พยาน

(ลงชื่อ) (นายธารภัทร สุดศักดา) พยาน

Certifying Authority: Shandong ZhongMing Certification Service Co., Ltd

Institution address: No. 1-2206, 2207, Huanchang Building, No. 288 Jingsi Road Daguan Garden Sub-district, Shizhong District, Jinan City, Shandong Province, Zip code: 250001

中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C266-M

SUBBADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

Certificate of Authority to use the Official API Monogram

License Number: 5DP-0258

ORIGINAL

The American Petroleum Institute hereby grants to

SHANDONG MINGZHU DRILLING TOOLS CO., LTD.
No. 56 Shengxing Road, Kenli Economic Development Zone
Dongying, Kenli
Shandong
People's Republic of China

the right to use the Official API Monogram® on manufactured products under the conditions in the official publications of the American Petroleum Institute entitled API Spec Q1® and **API-5DP** and in accordance with the provisions of the License Agreement.

In all cases where the Official API Monogram is applied, the API Monogram shall be used in conjunction with this certificate number: **5DP-0258**

The American Petroleum Institute reserves the right to revoke this authorization to use the Official API Monogram for any reason satisfactory to the Board of Directors of the American Petroleum Institute.

The scope of this license includes the following: Drill Pipe Body at PSL 3, Grade E, Grade G, Grade S and Grade X; Drill Pipe at Grades E, X, G, S and V.

American Petroleum Institute

2018-152 | 05/18

QMS exclusions: Design

Effective Date: AUGUST 13, 2025
Expiration Date: AUGUST 24, 2028

To verify the authenticity of this license, go to www.api.org/compositelist.

Senior Vice President of Global Industry Services

Certificate of Authority to use the Official API Monogram

License Number: 7-1-1532 **ORIGINAL**

The American Petroleum Institute hereby grants to

SHANDONG MINGZHU DRILLING TOOLS CO., LTD.
No. 56 Shengxing Road, Kenli Economic Development Zone
Dongying, Kenli
Shandong
People's Republic of China

the right to use the Official API Monogram® on manufactured products under the conditions in the official publications of the American Petroleum Institute entitled API Spec Q1® and **API-7-1** and in accordance with the provisions of the License Agreement.

In all cases where the Official API Monogram is applied, the API Monogram shall be used in conjunction with this certificate number: **7-1-1532**

The American Petroleum Institute reserves the right to revoke this authorization to use the Official API Monogram for any reason satisfactory to the Board of Directors of the American Petroleum Institute.

The scope of this license includes the following: Heavy Weight Drill Pipe, Drill Collars

QMS Exclusions: Design

Effective Date: AUGUST 13, 2025
Expiration Date: AUGUST 24, 2028

To verify the authenticity of this license, go to www.api.org/compositelist.

Senior Vice President of Global Industry Services

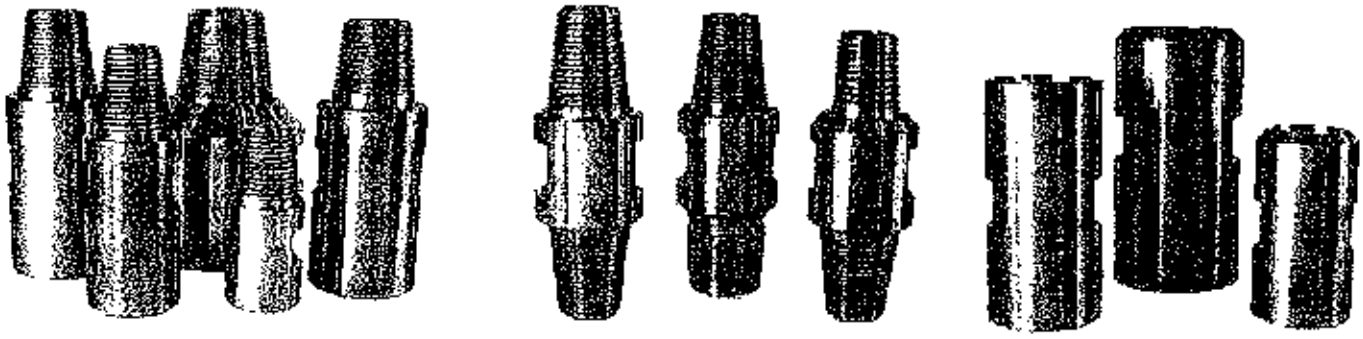
SITTIYONT GROUP

บริษัท สิทธิยนต์ กรุ๊ป จำกัด

4.(4.3)(4.3.5) TOP DRIVE ADAPTOR 2 3/8 inch API IF PIN
4.(4.3)(4.3.9) SUB 2 3/8 inch API IF BOX – 3.5 inch API REG BOX
และ SUB 2 3/8 inch API IF BOX – 4.5 inch API REG BOX

TOP DRIVE ADAPTORS and SUBS

Drilling Rigs company designs and manufactures high quality steel ADAPTORS AND SUBS



4.(4.3)(4.3.5)

Top Drive Adaptor 2 3/8 inch API IF PIN

4.(4.3)(4.3.9)

Sub 2 3/8 inch API IF BOX - 3 1/2 inch API Reg Box

Sub 2 3/8 inch API IF BOX - 4 1/2 inch API Reg Box

4.(4.3)(4.3.9)

adaptors and subs are able to suit al drill pipe and tubing threads of standard and non-standard forms and styles.

Subs are available in Pin to Pin, Pin to Box or Box to Box

Made of AISI 4140/4145 alloy steel, heat treated prior to machining.

(ลงชื่อ) ผู้ขอ
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(ลงชื่อ) พยาน
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

หจัดย่อนาคาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBBADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

SITTIYONT GROUP

บริษัท สิทธิยนต์ กรุ๊ป จำกัด

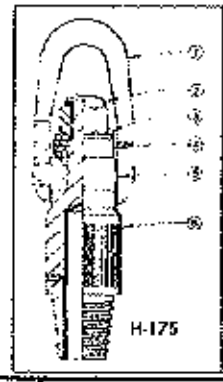
4.(4.3)(4.3.6) Hoisting Plug

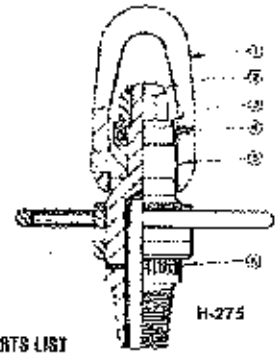
HOISTING PLUG

Series H-175 And H-275

Capacity 20,000 Lbs.

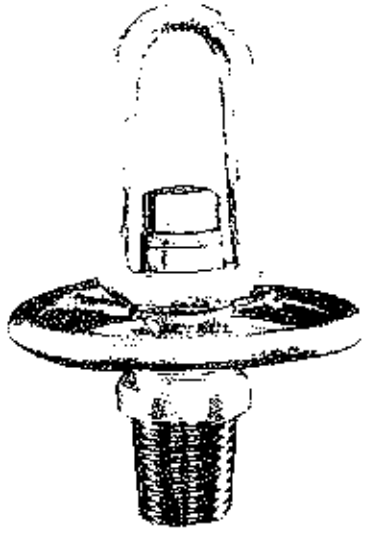






PARTS LIST

Ref. No.	No. Req.	Description	H-175 Series (Plain Type) Part No.	Weight Lbs.	Oz.	H-275 Series (Bumper Type) Part No.	Weight Lbs.	Oz.
1	1	Ball	H-177		15	H-177		15
2	1	Nut, Stop	20-ESH		14	20-ESH		14
3	1	Washer	H-179		4	H-179		4
4	1	Bearing, Thrust	XTI-T-151		13	XTI-T-151		13
5	1	Yoke	H-176			H-176		
6	1	Body (See table below)						



Body And Assembly Numbers

Pin Thread Connection	H-175 Series (Plain Type) Body Part Number	Weight Lbs.	Oz.	Comp. Model Assembly No.	H-275 Series (Bumper Type) Body Part Number	Comp. Model Assembly No.
2¾" A.P.I. I.F. T.J.	H-178	12	8	H-175	H-278	H-275
2¾" A.P.I. Reg. T.J.	H-178-F			H-175-F	H-278-F	H-275-F
2¾" F.E.D.P.* T.J.	H-178-A	12	13	H-175-A	H-278-A	H-275-A
2¾" "N" Acme	H-178-D			H-175-D		
2¾" "N" Standard	H-178-E			H-175-E		
2¾" Mayhew T.J.	H-178-L			H-175-L	H-278-L	H-275-L
2¾" A.P.I. I.F. T.J.	H-178-B			H-175-B	H-278-B	H-275-B
2¾" A.P.I. Reg. T.J.	H-178-G			H-175-G	H-278-G	H-275-G
2¾" F.E.D.P.* T.J.	H-178-C			H-175-C	H-278-C	H-275-C
3½" A.P.I. I.F. T.J.	H-178-J			H-175-J	H-278-J	H-275-J
3½" Spec. A.P.I. I.F. T.J.	H-178-JA			H-175-JA	H-278-JA	H-275-JA
3½" A.P.I. Reg. T.J.	H-178-H			H-175-H	H-278-H	H-275-H
3½" A.P.I. F.H. T.J.	H-178-K			H-175-K	H-278-K	H-275-K
Failing Modified Buttress	H-178-M					
"NW" Modified Square					H278NW	H275NW

*Failing Exploration Drill Pipe.

**Used with "N" Acme Box, Body No. H-115-A.

(ลงชื่อ) (นายกรภัทร สุดศักดา)

ผู้ยาม (นายธานุภร วายแสง)

ผู้ยาม (นางสาวอีรดา แก้วพรหม)

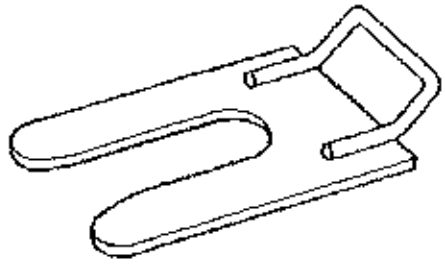
ผู้ยาม (นายกรภัทร สุดศักดา)

หรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง
MOHRADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

SITTIYONT
บริษัท [illegible] จำกัด
GROUP

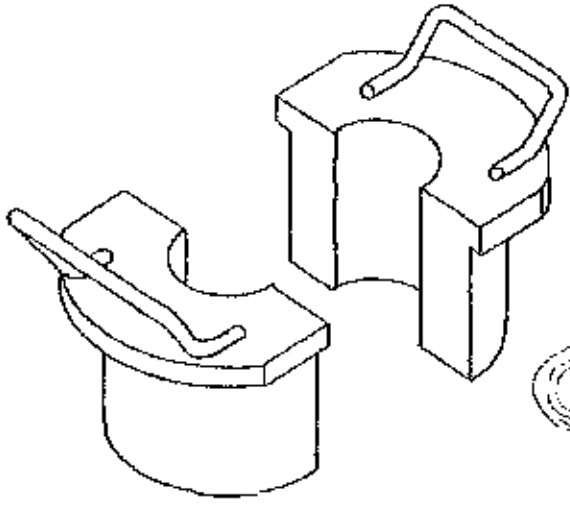
4.(4.3)(4.3.7) BREAK – UP SLIP
4.(4.3)(4.3.8) DRILL PIPE GUIDES

4.(4.3)(4.3.7) BREAK – UP SLIP



BREAK-UP SLIP
TO SUIT FLATS AS SPECIFIED

4.(4.3)(4.3.8) DRILL PIPE GUIDES



DRILL PIPE GUIDES
TO SUIT PIPE AS SPECIFIED
AND FIT GUIDE TABLE

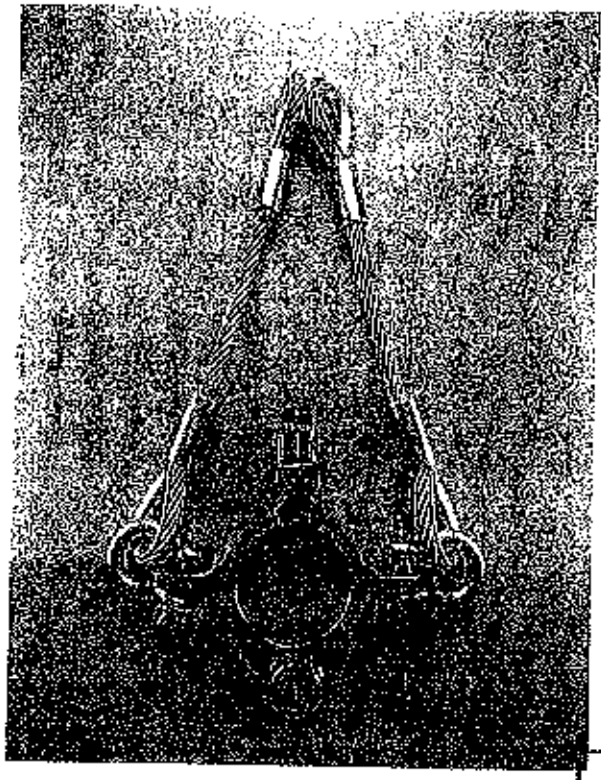
(ลงชื่อ) ..... ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กัลป์ตินันท์)
(ลงชื่อ) ..... ผู้ขาย
(นายอายุกร อายุยืน)
(ลงชื่อ) ..... พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) ..... พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

SITTIYONT GROUP

บริษัท [illegible] กรุ๊ป จำกัด

4.(4.3)(4.3.10)-(4.3.11) หูหิ้วท่อกรุ

CASING ELEVATOR



Drilling Rigs company designs and manufactures high quality steel CASING ELEVATORS

The ideal tools for loading and setting casings in the bore hole

SIZE : diameter 4" and 6"

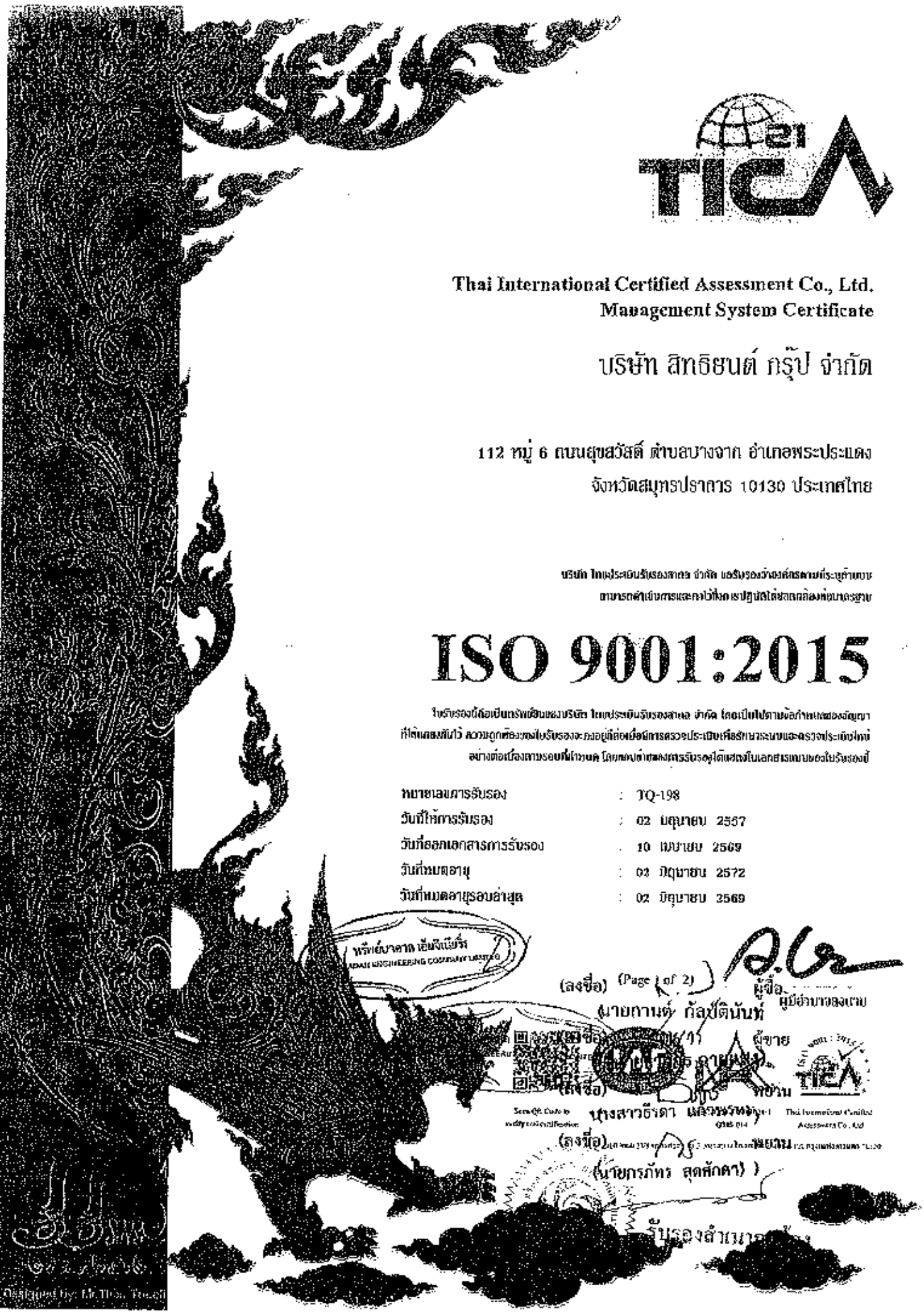
4.(4.3)(4.3.10)-(4.3.11) หูหิ้วท่อกรุ

Complete with links fitted

Avaiable for all pipes and casings with diameter from 1/2" up to 20"

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กัลปัตินันท์)
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายุกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

หรัพย์บาลาย เอ็นจิเนียริ่ง
SUBBADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED



Thai International Certified Assessment Co., Ltd.
Management System Certificate

บริษัท สิทธิยนต์ กรุ๊ป จำกัด

112 หมู่ 6 ถนนสุขสวัสดิ์ ตำบลบางจาก อำเภอพระประแดง
จังหวัดสมุทรปราการ 10130 ประเทศไทย

บริษัท ไทยประเมินรับรองสากล จำกัด ขอรับรองว่าองค์กรตามที่ระบุด้านบน
ดำเนินการตามเงื่อนไขและคงไว้ซึ่งการปฏิบัติได้ผลกล้องต่อมาตรฐาน

ISO 9001:2015

ใบรับรองนี้ถือเป็นทรัพย์สินของบริษัท ไทยประเมินรับรองสากล จำกัด โดยเป็นไปตามข้อกำหนดของสัญญา
ที่ได้แสดงกันไว้ ความถูกต้องของใบรับรองจะคงอยู่ก็ต่อเมื่อมีการตรวจประเมินเพื่อรักษาระบบและตรวจประเมินใหม่
อย่างต่อเนื่องตามรอบที่กำหนด โดยตอบคำถามการรับรองได้แสดงในเอกสารแนบของใบรับรองนี้

หมายเลขการรับรอง	:	TQ-198
วันที่ให้การรับรอง	:	02 มิถุนายน 2557
วันที่ออกเอกสารการรับรอง	:	10 เมษายน 2569
วันที่หมดอายุ	:	02 มิถุนายน 2572
วันที่หมดอายุรอบล่าสุด	:	02 มิถุนายน 2569

(ลงชื่อ) (Page 1 of 2) ผู้ซื้อ
ผู้มีอำนาจลงนาม
(นายกานต์ กัลปตินันท์)
ผู้ขาย
(ลงชื่อ) พยาน
นางสาวธีรดา
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

รับรองสำเนา

Designed by: Mr.Thai Tucell

Thai International Certified Assessment Co., Ltd.
Management System Certificate

บริษัท สิทธิยนต์ กรุ๊ป จำกัด

เอกสารแบบท้าย

ขอบข่ายของสินค้าหรือบริการที่ได้รับการรับรอง :

1. ออกแบบ ผลิตและประกอบ ซ่อม จำหน่าย เครื่องชุดเจาะบ่อน้ำบาดาล รวมถึงอะไหล่และชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องชุดเจาะบ่อน้ำบาดาล
2. ผลิต ซ่อม จำหน่าย อุปกรณ์การเจาะบ่อน้ำบาดาล
3. การผลิตต่อเสาะร่องหลีกกล้าเหลือบสังกะสีกรองน้ำแบบเสาะร่อง และข้อต่อท่อเหล็กกล้าเหลือบสังกะสีชนิดเกลียว
4. ผลิตและประกอบ จำหน่าย ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ และระบบกรองน้ำแบบรีเวิร์สออสโมซิส (Reverse Osmosis)
5. จำหน่ายดังกรองสนิทหลัก เครื่องกรองน้ำ ระบบสูบน้ำ ชุดแท่นเครื่องสูบน้ำ
6. ประกอบ ซ่อม ติดตั้ง : เครนยกของ, เครื่องอัดอากาศ, เครื่องกำเนิดไฟฟ้า, ระบบไฟส่องสว่างเหลือบสี, ลำโพงระบบกระจายเสียงอาธาตุ, ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำและระบบกรองน้ำแบบรีเวิร์สออสโมซิส (Reverse Osmosis) (นิรัตยนต์กรุ๊ป)

ใบรับรองนี้ติดเป็นทรัพย์สินของบริษัท ไทยประเมินรับรองสากล จำกัด โดยเป็นไปตามเงื่อนไขที่ทำหนดของสัญญาที่ได้ตกลงกันไว้ ความถูกต้องของใบรับรองจะยังอยู่ก็ต่อเมื่อมีการตรวจประเมินเพื่อรักษาระบบและตรวจประเมินอย่างต่อเนื่องตามรอบที่กำหนด โดยขอบข่ายของการรับรองได้แสดงในเอกสารแบบของใบรับรองนี้

(ลงชื่อ) นายกานต์ กัลป์ตินันท์ ผู้ซื้อ
(ลงชื่อ) (นายธายุกร ฉายแสง) ผู้ขาย
(ลงชื่อ) (นางสาวธิรดา แก้วพรหม) พยาน
(ลงชื่อ) (นายกรภัทร ลุดศักดา) พยาน

รับรองสำเนาถูกต้อง

(Page 2 of 2)

ผู้มีอำนาจลงนาม

Thai International Certified Assessment Co., Ltd.

ที่อยู่ : 2/20 ซอย 2014 ตำบลสาธารณสุข 3 แขวงบางไทยเหนือ เขตบางแคนอก - ชุมชน

ศิริพย์บาลาล เมื่อ
SURIRADAN ENGINEERING C

Thai International Certified Assessment Co., Ltd.
Management System Certificate

SITTIYONT GROUP CO., LTD.

112 Moo 6, Suksawad Rd., Bangchak, Phrapradaeng,
Sumutprakarn 10130 Thailand

Thai International Certified Assessment Co., Ltd. hereby certify that the aforementioned organization has implemented and maintained the following standard :

ISO 9001:2015

This certificate remains the property of Thai International Certified Assessment Co., Ltd. It is contingent of meeting agreed contractual requirements. Validity is maintained through a process continual assessments and reassessment. To be read in conjunction with the scope of registration shown on the attached appendix.

Certificate Number	:	TQ-198
Date of Original Registration	:	02 June 2014
Date of Current	:	10 April 2026
Date of Registration Expires	:	02 June 2029
Date of Last Expires	:	02 June 2026

(ลงชื่อ) ผู้ชื่อ
นายกาบต์ กัลป์ดินันท์
(ลงชื่อ) ผู้ชื่อ
(นายธายุกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรกุทร ชุดศักดิ์)
(ลงชื่อ) พยาน

Page 1 of 2

Signed on behalf of TICA

Scan QR Code to

NSC-TISI-TIS 1200-1
QMS-014

Thai International Certified Assessment Co., Ltd.

Address : 2/59 Soi 3801, Rama 3 Road, Bang Chaktrai, Yannawa, Bangkok 10120

รับรองสำเนาถูกต้อง

Thai International Certified Assessment Co., Ltd.
Management System Certificate

SITTIYONT GROUP CO., LTD.

APPENDIX

Goods or services in respect of which the organization is registered :

1. Design, manufacture and assembly, repair, sale of groundwater drilling rigs including spare parts and equipment related to groundwater drilling rigs.
2. Manufacture, repair, sale of groundwater drilling equipment.
3. Manufacture of galvanized steel slotted pipe and galvanized steel coupling type pipe threads.
4. Manufacture and assembly, sale of water treatment systems and reverse osmosis (RO) filtration systems.
5. Sale of de-iron filter tank, water filter, pumping system.
6. Assembly, repair and installation of truck-mounted cranes, air compressors, generators, mobile lighting systems, public address (PA) speaker systems, water treatment systems and reverse osmosis (RO) filtration systems on trucks.

This certificate remains the property of Thai International Certified Assessment Co., Ltd. It is contingent of meeting agreed contractual requirements. Validity is maintained through a process continual assessments and reassessments. To be read in conjunction with the scope of registration shown on the attached appendix.

รับรองสำเนาถูกต้อง

Signed on behalf of TICA

Thai International Certified Assessment Co., Ltd.

Heavy-Duty Straight Pipe Wrenches



Straight Pipe Wrenches

- Straight Pipe Wrenches have a sturdy, cast-iron housing and I-beam handle with full floating forged hook jaw, featuring self cleaning threads with replaceable hook and heel jaws
- Heavy-duty pipe wrenches comply with federal specifications GGG-W65iE, Type II, Class A.

4.(4.3)(4.3.10)(1)-(3)

Catalog No.	Model No.	Description	Nom. Size		Pipe Capacity		Weight		Std. Pack
			in.	mm	in.	mm	lb.	kg	
31000	6	Heavy-Duty Straight Pipe Wrench	6	150	½	20	5½	2.7	6
31005	8	Heavy-Duty Straight Pipe Wrench	8	200	1	25	7½	3.3	6
31010	10	Heavy-Duty Straight Pipe Wrench	10	250	1⅝	40	14½	6.8	6
31015	12	Heavy-Duty Straight Pipe Wrench	12	300	2	50	24½	11.2	4
31020	14	Heavy-Duty Straight Pipe Wrench	14	350	2	50	31½	14.6	4
31025	18	Heavy-Duty Straight Pipe Wrench	18	450	2½	65	54½	25	6
31030	24	Heavy-Duty Straight Pipe Wrench	24	600	3	80	94½	44	1
31035	36	Heavy-Duty Straight Pipe Wrench	36	900	5	125	199	90.7	1
31040	48	Heavy-Duty Straight Pipe Wrench	48	1200	6	150	341½	155	1
31045	60	Heavy-Duty Straight Pipe Wrench	60	1500	8	200	511½	233	1

Nom. Size = nominal length of handle
Nom. Pipe Capacity = maximum nominal diameter of steel pipe



Aluminum Straight Pipe Wrenches

RIDGID® Aluminum Pipe Wrenches provide professional strength in lightweight aluminum. The Aluminum Straight Pipe Wrench offers the same durability and ease-of-use found in all RIDGID heavy-duty wrenches.

Catalog No.	Model No.	Description	Nom. Size		Pipe Capacity		Weight		Std. Pack
			in.	mm	in.	mm	lb.	kg	
31690	810	Aluminum Straight Pipe Wrench	10	250	1½	40	1	0.4	6
31697	812	Aluminum Straight Pipe Wrench	12	300	2	50	2½	1.1	6
31655	814	Aluminum Straight Pipe Wrench	14	350	2	50	2½	1.1	6
31660	818	Aluminum Straight Pipe Wrench	18	450	2½	65	3½	1.7	6
31665	824	Aluminum Straight Pipe Wrench	24	600	3	80	6	2.7	3
31613	836	Aluminum Straight Pipe Wrench	36	900	5	125	11	5.0	1
31615	848	Aluminum Straight Pipe Wrench	48	1,200	6	150	18½	8.4	1

Nom. Size = nominal length of handle
Nom. Pipe Capacity = maximum nominal diameter of steel pipe

(ลงชื่อ) ..... ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กัลป์ตินันท์)
(ลงชื่อ) ..... ผู้ขาย
(นายธานุกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) ..... พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) ..... พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

CHAIN WRENCHES

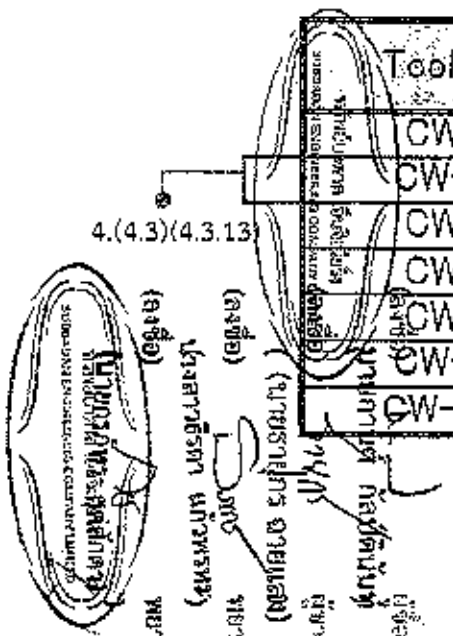
4.(4.3)(4 3.14) ประแจโซ่สำหรับขันท่อ ขนาด ๖ นิ้ว

Forged strong I-Beam handle, Designed for working in confind areas when regular pipe wrenches will not fit. Excellent for pipe fittings.



Tool No.	-L-	Capacity		Weight Kg
		Size of Pipe	Length of chain	
CW-3	290mm	3″	435mm	1.10
CW-3L	290mm	6″	663mm	1.70
CW-4	390mm	4″	512mm	1.25
CW-6	490mm	6″	682mm	3.00
CW-8	670mm	8″	853mm	5.50
CW-10	710mm	10″	980mm	5.70
CW-10L	710mm	12″	1170mm	6.45

4.(4.3)(4.3.13)



HIT®
The tools professionals use

CALTEX

Molytex EP

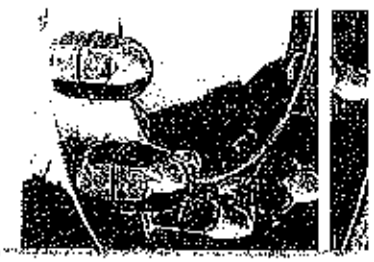
Extreme Pressure Automotive Grease

4.(4.3)(4.3.14) จารบีทากลีย์วก้านเจาะ (บรรจุ 15 กิโลกรัม/ถัง)

Product Data Sheet







Customer benefits

Protects metal surfaces

Effective EP additive and molybdenum disulfide solid film lubricant protect against component wear under high load conditions and/or shock loading. Rust and corrosion inhibitors protect metal surfaces in wet operating conditions. Even if insufficient grease is used, some molybdenum disulfide tends to stay in place and protect metal surfaces.

Enhances service life

Excellent oxidation resistance ensures enhanced grease service life.

Ease of application

NLGI 2 grade provide suitable flow properties for grease pump application systems.

Reduces complexity

Multipurpose capability allows use in a wide range of heavy-duty automotive and industrial applications, reducing the number of different greases required and eliminating product misapplication.

Product features:

• Molytex® EP is a dark gray, multipurpose EP grease primarily designed for construction, mining and agricultural equipment where an extra measure of protection in shock loading conditions is required.

• Molytex® EP contains a highly refined ISO VG 220 mineral base oil, lithium soap thickener, EP additives, rust and oxidation inhibitors, plus molybdenum disulfide solid film lubricant.

Applications

Can include:

- Automotive
- Construction
- Earthmoving, quarrying and mining
- Agricultural equipment
- Chassis grease point lubrication
- Pins, bushings and other sliding surface or pivot points
- All types of anti-friction bearings
- Ball joints
- Universal joints (U-joints)
- High and shock load applications

Not recommended for constant-velocity joints in front wheel drive vehicles.
Usable temperature range in continuous service is -30 to 130°C.
Maximum temperature for short term exposure is 175°C.

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กัลป์ตินันท์)
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายุกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)



Product specifications

MOLYTEX®EP KEY PROPERTIES	
NLGI Grade	2
Product Code	510840
Dropping Point, °C	195
Molybdenum Disulfide, m %	3
Oil Viscosity,	
— mm²/s @ 40°C	220
— mm²/s @ 100°C	18.2
Penetration, Worked @ 25 °C	280
Thickener (Lithium), m %	7.5
Timken OK Load, kg	20

1102

ENVIRONMENT, HEALTH and SAFETY

Information is available on this product in the Material Safety Data Sheet (MSDS) and Customer Safety Guide. Customers are encouraged to review this information, follow precautions and comply with laws and regulations concerning product use and disposal. To obtain a MSDS for this product, visit: www.chevronlubricants.com.

Performance standard

- Volvo Corporate standard STD 1277.65, lubricating grease 9776$

Service considerations

The inclusion of molybdenum disulfide provides an extra measure of protection under shock loading which is very common in construction, off-highway transport and agricultural usage. During heavy shock loading, the lubricant film between metal surfaces can be temporarily ruptured or squeezed out. When using Molytex EP, some molybdenum disulfide stays in place as a solid film lubricant to protect metal surfaces, even under extreme shock loading conditions, preventing metal-to-metal contact which could cause component damage. The presence of molybdenum disulfide is also valuable in dirty environments, or when proper re-greasing intervals cannot be followed.

This bulletin was prepared in good faith from the best information available at the time of issue. While the values and characteristics are considered representative, some variation, not affecting performance, can be expected. It is the responsibility of the user to ensure that the products are used in the applications for which they are intended.

Produced by
Chevron Lubricants
Asia Pacific

CALTEX

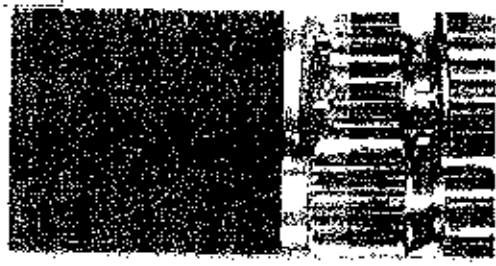
Aries

Pneumatic Percussion Tool Lubricant

4.(4.3)(4.3.15) น้ำมันเจาะแอร์

Product Data Sheet







Customer benefits

Protects against wear

Extreme pressure performance withstands heavy shock loads typical of rock drill service, protecting the equipment against rapid wear.

Protects surfaces in wet environments

Excellent emulsification properties prevent water wash-off from critical areas when operating with wet air, or during hollow rod "wet drilling" operations. Effective rust and corrosion inhibitor system protects critical components in wet air or "wet drilling" operation.

Enhanced performance

Highly refined base oils with low carbon forming characteristics and special oxidation inhibitor prevent the formation of sludge and deposits which can produce sluggish valve action. Effective anti-foam inhibitor resists foaming in air-line lubricators to enable easy control of oil feed by ensuring regular supply of lubricant to the tool. Special anti-fogging additive minimizes oil fog formation in equipment exhausts.

Product features:

• Aries® is a high performance lubricant for percussion-type air tools, which is formulated from highly refined mineral oils, extreme pressure, oiliness and tackiness additives, emulsifiers, rust and corrosion inhibitors, and anti-foam and anti-fogging agents.

Applications

• Percussion-type air tools operating under wet or dry conditions, including:
  - Rock drills
  - Concrete and pavement breakers (jackhammers)
  - Tampers
  - Rammers
  - Riveting and chipping hammers, etc.

• Centralized lubricators of larger crawler-mounted pneumatic drill rigs.

• Below are general ambient temperature guidelines for adequate atomization of air-line lubricators. OEM guidelines precede these, and should always be followed.

Aries 100	:	5°C to 25°C
Aries 150	:	Above 25° C
Aries 320	:	Above 30°C

(ลงชื่อ) ..... ผู้ซื้อ
(ชยานนต์ กัลป์ตินันท์)
(ลงชื่อ) ..... ผู้ขาย
(นายธายุกร์ ฉายแสง)
(ลงชื่อ) ..... พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) ..... พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)



Typical key properties

ARIES®

	Test Method ASTM			
ISO Grade		100	150	320
Product Code		540554	540555	540557
Copper Strip Corrosion, 3 hrs @ 100°C	D130	1b	1b	1b
Pour Point, °C	D97	-27	-21	-15
Viscosity,				
— mm^2/s @ 40°C	D445	96.0	143	305
— mm^2/s @ 100°C	D445	11.5	15.2	26.3
Viscosity Index	D2270	107	104	96

1407

ENVIRONMENT, HEALTH and SAFETY

Information is available on this product in the Material Safety Data Sheet (MSDS) and Customer Safety Guide. Customers are encouraged to review this information, follow precautions and comply with laws and regulations concerning product use and disposal.

To obtain a MSDS for this product, visit: www.chevronlubricants.com

Performance standards

Aries lubricants meet the requirements of Ingersoll-Rand Rock Drill Oil Specification





Aries™

Service considerations

Rock drills are precision built units with close tolerance parts that must operate under heavy loads in adverse conditions. During operation, rock drill temperatures may vary widely from low ambient to localized hot spots, particularly when a drill is run dry or "on cushion", such as when withdrawing the rod from a hole. Boundary lubrication conditions often prevail due to the sliding action of the heavily loaded piston, which is further accentuated by its rapid reciprocating motion. Moisture, in the form of wet air operating systems or leakage of water past seals during hollow rod "wet drilling operations", can cause rusting and wash the lubricant from critical areas.

In addition to supplying drilling energy, most rock drills use the compressed air to also carry fine droplets of misted oil to the moving parts of the drill. Oil is metered into the air stream through an air line oiler or venturi. This oil must be carefully metered to provide adequate lubrication, since insufficient or inadequate lubrication can cause rapid drill failure due to wear.

In the case of air-line lubrication, correct viscosity grade selection is necessary for acceptable lubrication. The amount of air picked up and carried by the air steam, in air-line lubricators, depends largely on the viscosity grade of the selected lubricant and the temperature of the lubricant in the lubricator. Lubricant temperature will be determined by the air temperature surrounding the lubricator and the temperature of the compressed air. Where tools are not operated continuously, or the air receiver is located far enough from the tools such that the compressed air cools before reaching the lubricators, the ambient air temperature is generally the controlling factor in viscosity grade selection.

OEM guidelines on viscosity selection should always be followed. In the absence of specific equipment manufacturers' recommendations on grade selection, the guidelines shown in the "Applications" section will assist in ensuring that adequate atomization is obtained in the air-line lubricator.

In addition to correct viscosity grade selection, a uniform, dependable supply of lubricant is extremely important for extended life and reliable operation from percussion-type air tools.

Except for the smallest tools, air-line lubricators of the proper size should be installed at the correct distance from the tool (about 3 to 4 metres). Maintenance schedules should be arranged so that the lubricators are refilled at the correct intervals to prevent the tools from being run dry. Periodic blowing of the air lines to remove collected water and dirt will also assist in obtaining good lubrication.

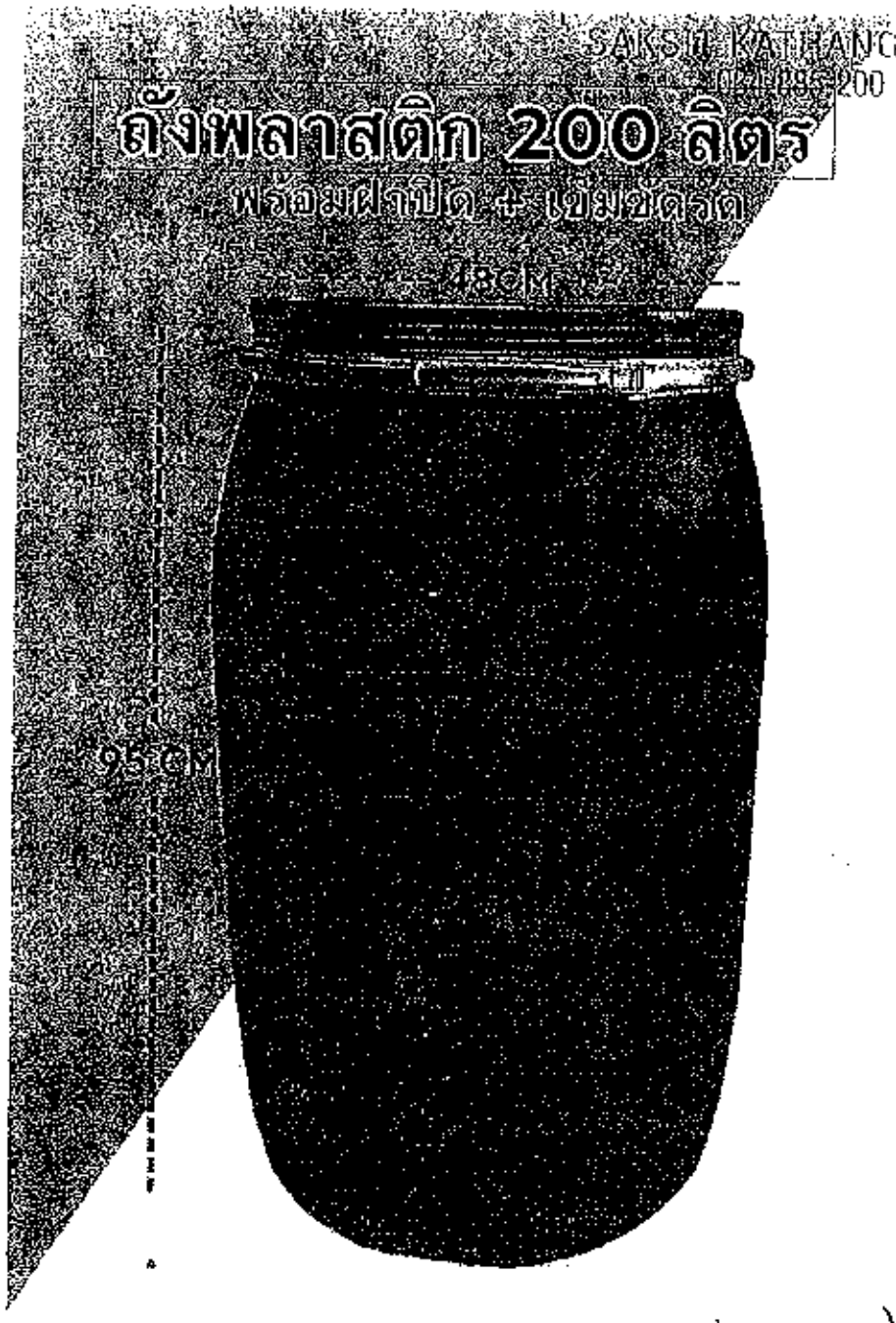
This bulletin was prepared in good faith from the best information available at the time of issue. While the values and characteristics are considered representative, some variation, not affecting performance, can be expected. It is the responsibility of the user to ensure that the product is used in the applications for which they are intended.

(ลงชื่อ) ผู้ขาย
นายกานต์ กลุ่มคนนท์
(นายธานุศร ดายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
นางสาวธีรดา แก้วพรหม
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

Chevron Lubricants
Asia Pacific

For more information go to www.chevronlubricants.com

4.(4.3)(4.3.16) ถังบรรจุน้ำ ความจุไม่น้อยกว่า 200 ลิตร



(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กัลป์ตินันท์)

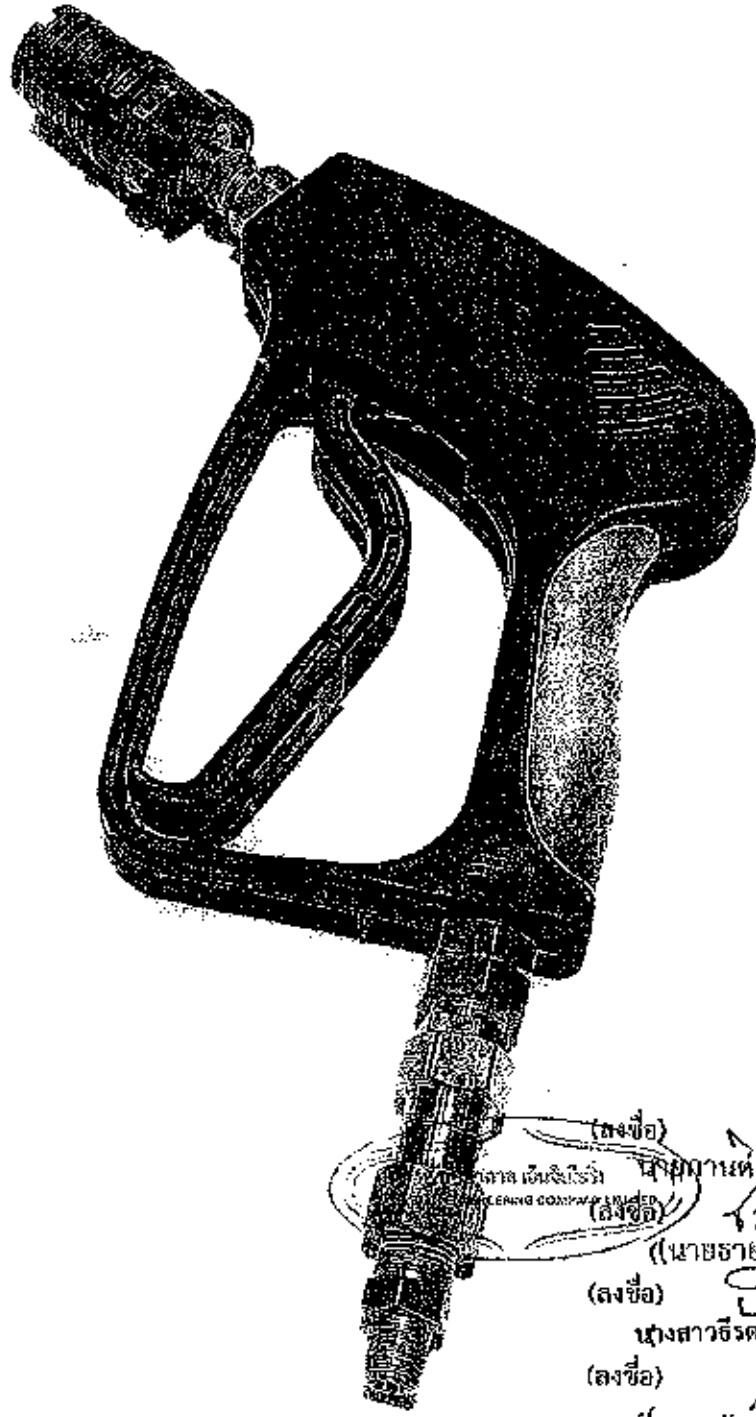
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายกร ฉายแสง)

(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)

(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

4.(4.3)(4.3.17) หัวฉีดน้ำแรง ดันสูง พร้อมสายยาว 15 เมตร พร้อมข้อต่อเข้ากับชุดปั๊มฉีดน้ำโฟม

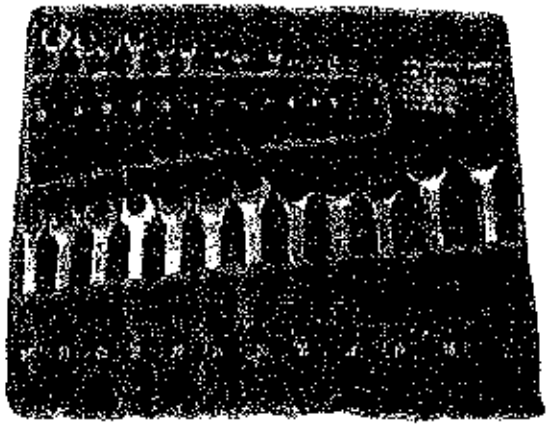
หัวฉีดน้ำแรงดันสูง พร้อมสายยาว 15 เมตร
พร้อมข้อต่อเข้ากับชุดปั๊มฉีดน้ำโฟม

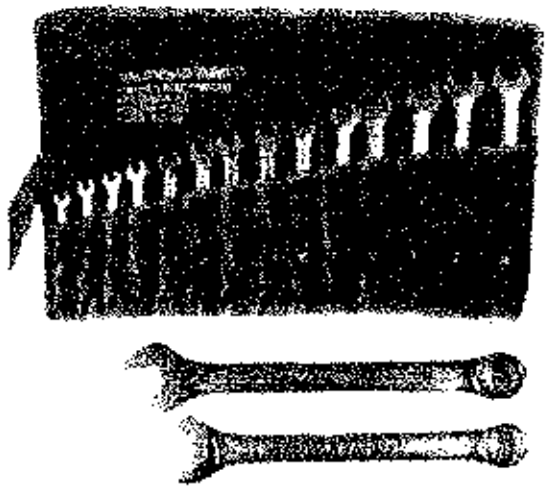


(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
นายกานต์ กัลป์ดินันท์)
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร ยุดศักดา))

ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBERDAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

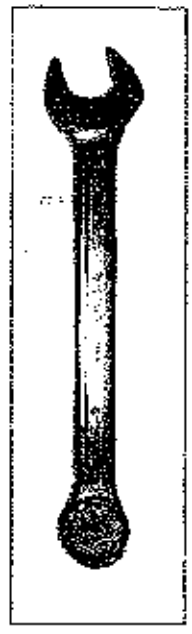
ข.(4.3)(4.3.18) ชุดประแจแหวนข้างปากตาย ขนาดเบอร์ 10-32





ปากตายข้างแหวน "VICTOR – PRO"

ทำจากเหล็ก CHROME – VANADIUM , ได้มาตรฐาน DIN 3113 GERMANY

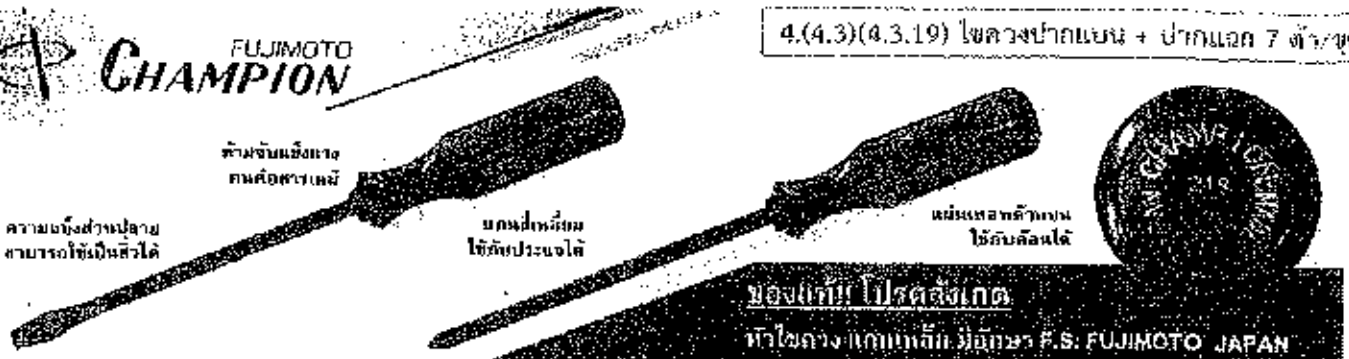


ชุด (มิล)

7 ตัวชุด	**(10, 11, 12, 13, 14, 17, 19)**
11 ตัวชุด	**(8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24)**
14 ตัวชุด	**(8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 24)**
14 ตัวชุด	**(10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32)**
26 ตัวชุด	**(6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32)**

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กัลป์ตินันท์)
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายอายุกร อายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

FUJIMOTO CHAMPION



CHAMPION ไขควงแกนตันทลุ ปากแบน

รหัสสินค้า	SIZE		แกน (mm) ยาว	แกน (mm) Dia.	ปาก (mm) กว้าง	ปาก (mm) หนา	ด้าม (mm) ยาว	ด้าม (mm) Dia.	โหล / บาท
CH-0101001	140 K	3"	75	5 SQ.	4.9	0.6	75	21	1,320
CH-0101002	120 K	3"	75	6 SQ.	6	0.8	95	25	1,740
CH-0101003	120 K	4"	100	6 SQ.	6	0.8	95	25	1,900
CH-0101004	120 K	5"	125	6 SQ.	6	0.8	95	25	2,060
CH-0101005	100 K	6"	150	8 SQ.	9	1.1	110	29	3,100
CH-0101006	100 K	8"	200	8 SQ.	9	1.1	110	29	3,450
CH-0101007	100 K	10"	250	8 SQ.	9	1.1	110	29	3,660
CH-0101008	100 K	12"	300	8 SQ.	9	1.1	110	29	4,500
CH-0101009	80K	14"	350	9.7 SQ	11	1.2	124	32	6,000
CH-0101010	80K	16"	400	9.7 SQ	11	1.2	124	32	6,600

CHAMPION ไขควงแกนตันทลุ ปากแฉก

รหัสสินค้า	SIZE		แกน (mm) ยาว	แกน (mm) Dia.	ปาก	ด้าม (mm) ยาว	ด้าม (mm) Dia.	โหล / บาท
CH-0102001	130 K	3"	75	5 SQ.	(+) PH # 1	75	21	1,360
CH-0102002	130 K	4"	100	6 SQ.	(+) PH # 2	95	25	1,920
CH-0102003	130 K	5"	125	6 SQ.	(+) PH # 2	95	25	2,080
CH-0102004	130 K	6"	150	8 SQ.	(+) PH # 3	110	29	3,240
CH-0102005	130 K	8"	200	8 SQ.	(+) PH # 3	110	29	3,720
CH-0102006	130 K	10"	250	8 SQ.	(+) PH # 3	110	29	3,900
CH-0102007	130 K	12"	300	8 SQ.	(+) PH # 3	110	29	4,500
CH-0102008	130 K	14"	350	9.7 SQ.	(+) PH # 4	124	32	6,000
CH-0102009	130 K	16"	400	9.7 SQ.	(+) PH # 4	124	32	6,600

CHAMPION ไขควงแกนตันไม่ทลุ ปากแบน

รหัสสินค้า	SIZE		แกน (mm) ยาว	แกน (mm) Dia.	ปาก (mm) กว้าง	ปาก (mm) หนา	ด้าม (mm) ยาว	ด้าม (mm) Dia.	โหล / บาท
CH-0201001	140 F	3"	75	5 SQ.	4.9	0.6	75	21	1,210
CH-0201002	120 F	3"	75	6 SQ.	6	0.8	95	25	1,560
CH-0201003	120 F	4"	100	6 SQ.	6	0.8	95	25	1,710
CH-0201004	120 F	5"	125	6 SQ.	6	0.8	95	25	1,840
CH-0201005	100 F	6"	150	8 SQ.	9	1.1	110	29	2,620
CH-0201006	100 F	8"	200	8 SQ.	9	1.1	110	29	3,080
CH-0201007	100 F	10"	250	8 SQ.	9	1.1	110	29	3,400

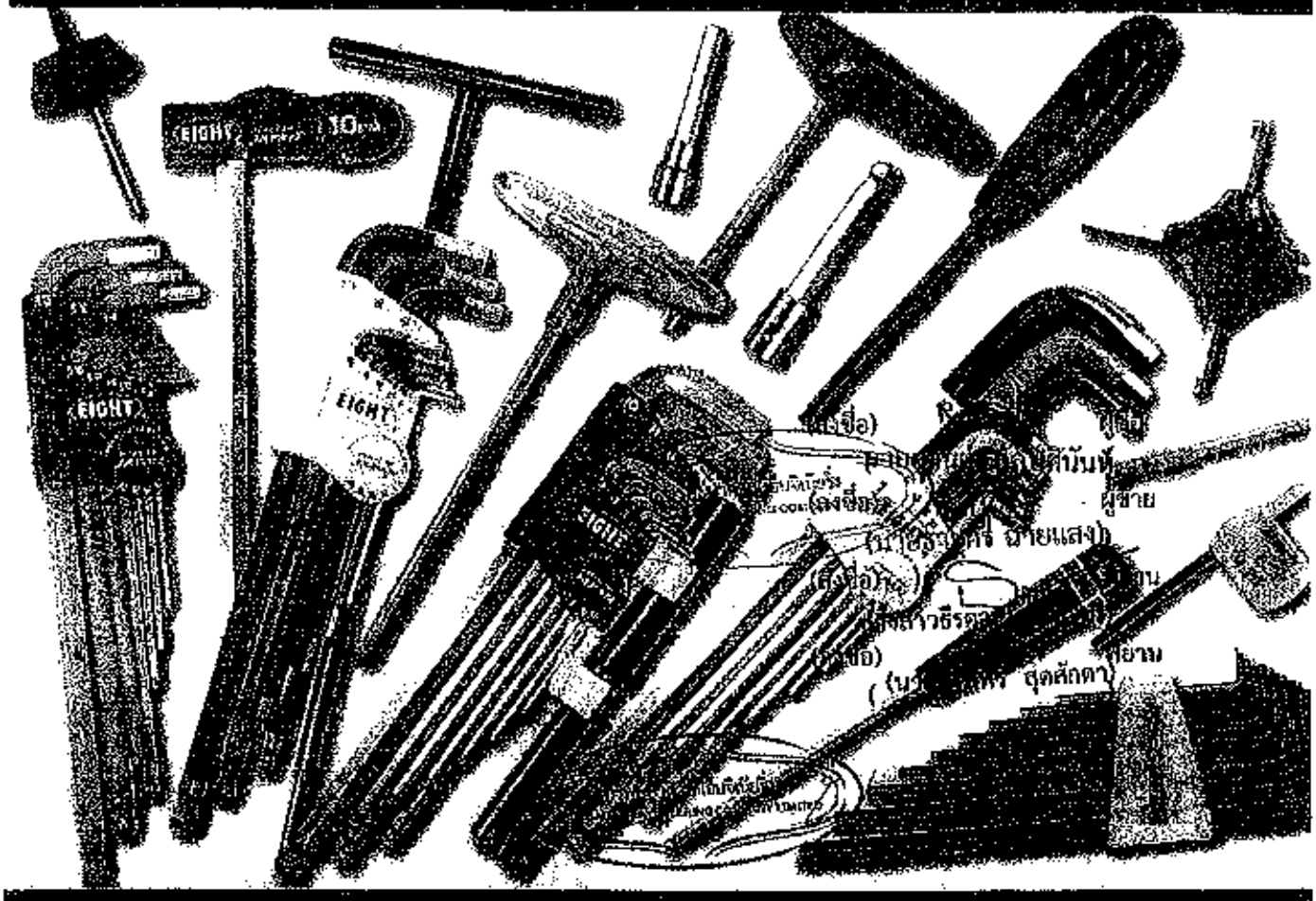
CHAMPION ไขควงแกนตันไม่ทลุ ปากแฉก

รหัสสินค้า	SIZE		แกน (mm) ยาว	แกน (mm) Dia.	ปาก	ด้าม (mm) ยาว	ด้าม (mm) Dia.	โหล / บาท
CH-0202001	130 F	3"	75	5 SQ.	(+) PH # 1	75	21	1,230
CH-0202002	130 F	4"	100	6 SQ.	(+) PH # 2	95	25	1,740
CH-0202003	130 F	5"	125	6 SQ.	(+) PH # 2	95	25	1,870
CH-0202004	130 F	6"	150	8 SQ.	(+) PH # 3	110	29	2,630
CH-0202005	130 F	8"	200	8 SQ.	(+) PH # 3	110	29	3,270
CH-0202006	130 F	10"	250	8 SQ.	(+) PH # 3	110	29	3,600

EIGHT - narzędzia warsztatowe

carpa
INDUSTRY SUPPLY

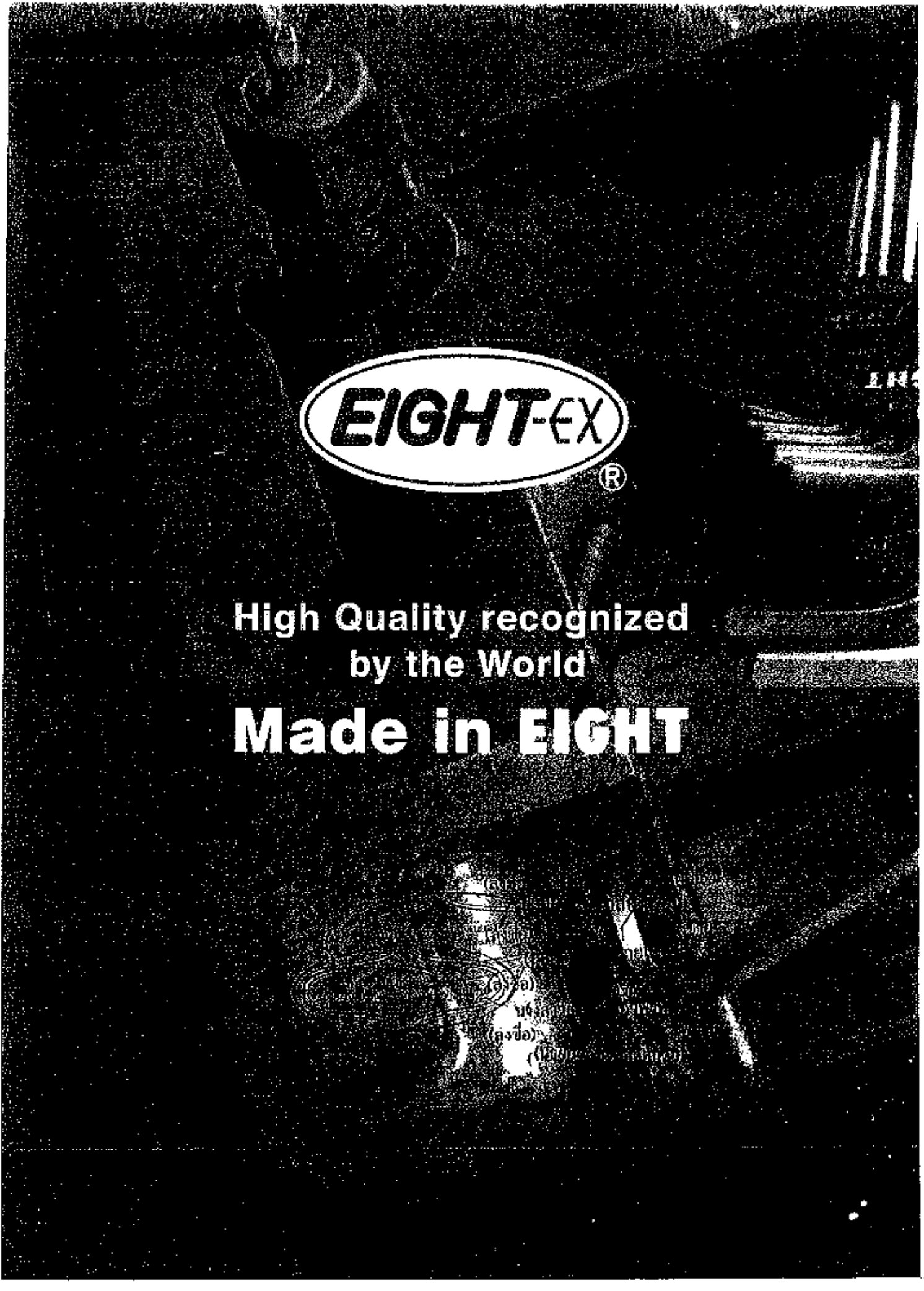
EIGHT®
EIGHT TOOL CO.,LTD.



EIGHT TOOL

EXCELLENT HEX KEY WRENCH

GENERAL CATALOG Vol.87

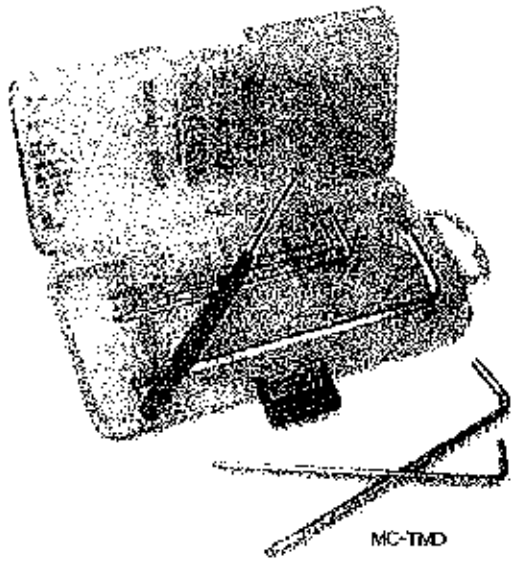

EIGHT-EX®
High Quality recognized
by the World
Made in EIGHT

"TAPER HEAD" HEX KEY WRENCH

LONG LENGTH

MC-TMD MICRO SIZE SET

■ SNCM+V₂ special ■ Hard chrome plated



MC-TMD

- Precision Hexagon wrenches set suitable for various hobbies.
- Packed in plastic case for easy carrying.

Metric size (Plastic case) Super Ball point type

Item No.	Pcs.	H	Inner	W x H x D	g
MC-TMD	7	0.89 mm Hexagon screwdriver hexagon : 1.27 1.5 2 2.5 3 4	10	180x165x105	943



Plastic case dimensions : 140×70×20mm

TLS-*D DOOR HOLDER SET

■ SNCM+V₂ special ■ Hard chrome plated

4.(4.3)(4.3.20) ขุดประแจ 6 เหลี่ยม 1/16 – 5/16 (หุน)

Inch size (Slide blister pack)

Item No.	Pcs.	H	Inner	W x H x D	g
TLS-9ZD	9	1/16 5/64 3/32 7/64 5/32 3/16 1/4 5/16 3/8	5	[illegible]x103x122	2,028
TLS-8ZD	8	1/16 5/64 3/32 1/8 5/32 3/16 1/4 5/16	8	[illegible]x94x103	1,254
TLS-13ZD	13	0.05 1/16 5/64 3/32 7/64 1/8 9/64 5/32 3/16 1/4 5/16 3/8	5	[illegible]x113x135	2,417



TLS-13ZD



TLS-9ZD



TLS-8ZD



Image picture : TLS-13ZD

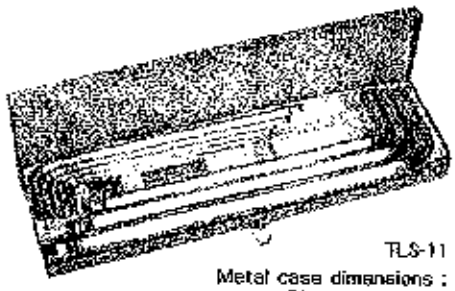
Please be sure to read "Attention on use" in the appendix.

"TAPER HEAD" HEX KEY WRENCH

EXTRA LONG LENGTH

TLS-11 METAL CASE SET

■ SNCM+V, special ■ Hard chrome plated



TLS-11
Metal case dimensions :
305×86×30mm

● Tough metal case can be used as tool box.

Metric size (Metal case)

Item No.	Pcs.	H	Outer	W×H×D	g
TLS-11	11	1.5 2 2.5 3 4 5 6 8 10 12 14	10	320×193×178	16,220

TLS / TEL-*D DOOR HOLDER SET

■ SNCM+V, special ■ Hard chrome plated

4.(4.3)(4.3.21) ชุดประแจ 6 เหลี่ยม 1.5 – 10 (มิล)



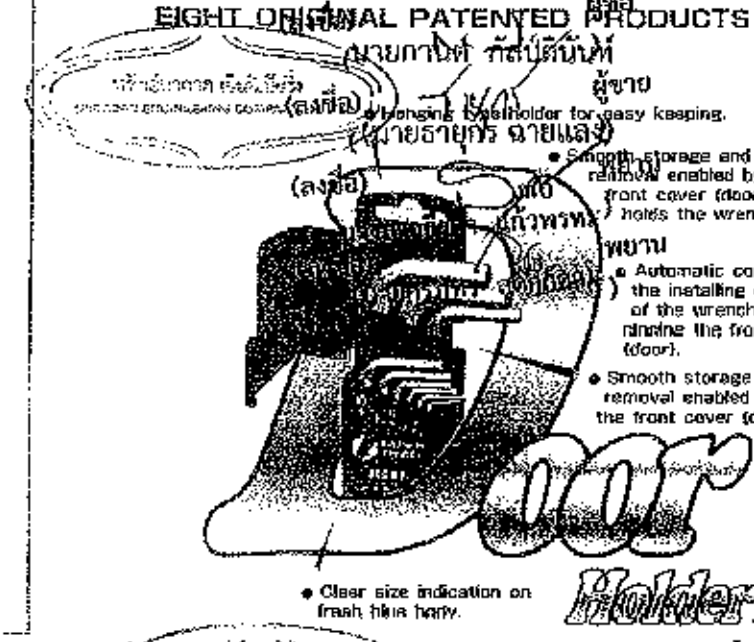
TLS-9D

● Easy operation and innovative design of hexagon wrench holder.

Metric and inch size (Slide blister pack)

Item No.	Pcs.	H	Inner	W×H×D	g
TLS-9D	9	1.5 2 2.5 3 4 5 6 8 10	5	320×100×110	2540
TLS-8D	8	1.5 2 2.5 3 4 5 6 8	5	280×92×95	1,498
TLS-7SD	7	1.5 2 2.5 3 4 5 6	10	255×154×90	1753
TEL-S9ZD	9	1/16 5/64 3/32 1/8 5/32 3/16 1/4 5/16 3/8	5	320×103×110	2,456

EIGHT ORIGINAL PATENTED PRODUCTS



● Clear size indication on fresh blue body.

Please be sure to read "Attention on use" in the appendix.

4.(4.3)(4.3.22) สลิงผ้าใบเพริ่มหูสลิง รับน้ำหนักได้ 5 ตัน 1 เส้น ยาว 5 เมตร พร้อมเกือกม้า





งานเบา

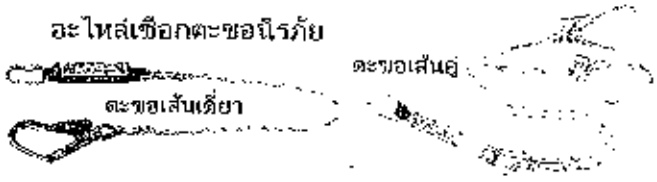


งานหนัก

สายรัดนิรภัยแบบชูชีพ

ชนิด	จำนวน ชุด/ลัง	
งานเบา	10	
งานหนัก	6	

อะไหล่เชือกตะขอนิรภัย



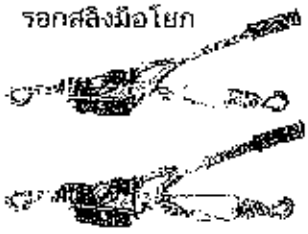
ชนิด	ความยาว (ม.)	จำนวน ชุด/ลัง	
ตะขอเส้นเดี่ยว	1.5-2	20	
ตะขอเส้นคู่	1.5-2	10	

เข็มขัดนิรภัย (บรรจุแผง)



ชนิด	จำนวน ชุด/ลัง	
ตะขอเส้นเดี่ยว	20	
ตะขอเส้นคู่	10	

รอกสลิงมือโยก



ขนาด (ตัน)	ชนิดเฟือง	ตะขอ	ขนาดสลิง (มิล)	ความยาว (ม.)	จำนวน ชุด/ลัง	
1	เดี่ยว	เดี่ยว	4.5	1.8	10	
3	เดี่ยว	เดี่ยว	5.1	1.6	6	
3	คู่	คู่	5.1	1.6-2.9	6	
4	คู่	คู่	5.5	2.1-3.7	4	

สายรัด (บรรจุแผง)



ขนาด	แรงดึงขาด (ตัน)	จำนวน ชุด/ลัง	
1" x 15ft	1.5	18	
1.5" x 15ft	3.0	10	
2" x 20ft	5.0	8	
2" x 30ft	5.0	8	

สายสลิงยกของ



ขนาด (ตัน)	1	1	1	2
ยาว (ม.)	2	3	4	2

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
นายกานต์ กัลป์ดิพันท์

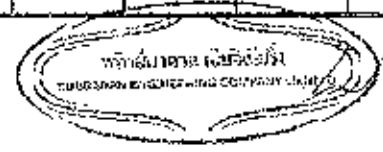
ขนาด (ตัน)	2	2	2	2	3	3	3	3	4
ยาว (ม.)	3	4	5	6	2	3	4	5	2

(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายุกร ฉายแสง)

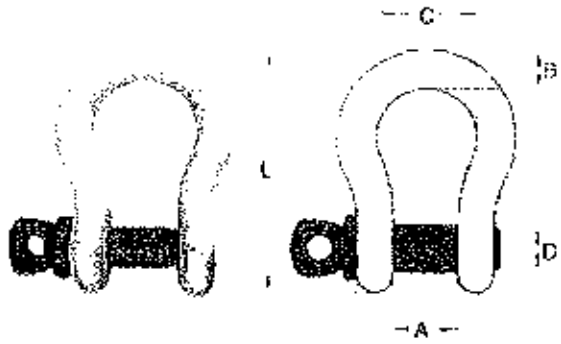
ขนาด (ตัน)	4	4	4	4	5	5	5	5	8	8
ยาว (ม.)	3	4	5	6	3	4	5	6	6	8

(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

ขนาด (ตัน)	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12
ยาว (ม.)	10	12	6	8	10	12	6	8	10	12



4.(4.3)(4.3.22) สลิงผ้าใบเสริมทูลลิง รับน้ำหนักได้ 5 ตัน 1 เส้น ยาว 5 เมตร พร้อมเกือกม้า



Size inch	W.L.L. t	M.B.S. t	Dimension / mm			
			D	B	A	C
3/16"	0.33	1.32	6	5	10	15
1/4"	0.50	2.00	8	6	12	20
5/16"	0.75	3.00	9	8	13	21
3/8"	1.00	4.00	11	10	16	26
7/16"	1.50	6.00	13	11	19	30
1/2"	2.00	8.00	16	13	20	33
5/8"	3.25	13.00	19	16	27	43
3/4"	4.75	19.00	22	19	33	50
7/8"	6.50	26.00	26	22	36	58
1"	8.50	34.00	28	26	44	69
1-1/8"	9.50	38.00	32	28	46	74
1-1/4"	12.00	48.00	36	32	54	84
1-3/8"	13.50	54.00	38	36	59	92
1-1/2"	17.00	68.00	42	38	60	99
1-3/4"	25.00	100.00	51	47	73	127
2"	35.00	140.00	58	53	83	148
2-1/2"	55.00	220.00	70	79	105	184

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กัลปิตินันท์)
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธวัชชัย ฉายแสง) พยาน
(ลงชื่อ)
นงลาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายธรภัทร สุดสักดา))

AMCOL
INTERNATIONAL

4.(4.3)(4.3.23) โฟมเจาะเออร์ (บรรจุ 20 ลิตร/ถัง)

PREMIUM-FOAM

Description PREMIUM-FOAM, a proprietary blend of ether detergent foam which is an effective foaming agent. PREMIUM-FOAM can be added to fresh, brine, or brackish water for air/foam, air/gel-foam, or mist drilling applications.

Applications/Functions

- High quality, high expansion foam
- Enhance the rate of cuttings removal
- Increase the ability of lifting large volumes of water
- Improve hole-cleaning capability of the air stream
- Reduce the sticking tendencies of wet clays, thereby eliminating mud rings and wall packing
- Reduce erosion of poorly consolidated formations
- Provide a technique for drilling in zones with lost circulation
- Increase borehole stability
- Reduce air-volume requirement
- Suppress dust during air drilling operation

Typical Properties

- Appearance : Free flowing liquid
- Specific gravity : 1.02 +/- 0.1
- pH (1.0% solution) : 7.0-7.5
- Flash point, PMCC °F, °C : >50 deg C
- Pour point, °F, °C : -5 deg C

PACKING: PREMIUM-FOAM is available in 5 gallons pails or 55 gallon drum



The information and data contained herein are believed to be accurate and reliable. AMCOL make no warranty of any kind and accepts no responsibility for the results obtained through of this information

Amcol International (Thailand) Ltd. 60/15 Moo 3 Mabyangporn, Pluakdaeng, Rayong 21140 Thailand • Tel. : 66-38-891227-30 • Fax. : 66-38-891233

A wholly owned subsidiary of AMCOL International Corporation

4.(4.3)(4.3.24) กระบอกอัดจารบี พร้อมสายอ่อน



(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กัลป์ตินันท์)
ผู้ขาย
(นายชายุกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

อะไหล่สายอ่อน



MINERALS TECHNOLOGIES

4.(4.3)(4.3.25) โคลนวิทยาศาสตร์

Premium Gel

Western Sodium Bentonite

General Description:
Premium Gel is a 200 mesh,90bbl.yield western sodium bentonite for freshwater drilling. It compiles with API drilling fluid specification 13A

Functional use
May be used for all type of freshwater mud rotary drilling where high solids are desired .

Purity
Hydrous silicate of alumina comprised principally of the clay mineral montmorillnite. Montmorillonite content 90 % minimum. Contains small portion of feldspar,biotite,etc.

Chemical Composition : Typical Analysis, moisture free, may vary somewhat as the material is a naturally occurring mineral.

	Silica	64.0 as SiO_2
	Alumina	21.0 as Al_2O_3
	Iron Oxide	3.30 as Fe_2O_3, FeO
	Magnesium	3.20 as MgO
Sodium & Potassium	2.70 as Na_2O	
	Lime	0.70 as CaO
	Free Water	5.60 as H_2O

Chemical formula
A tri-layer expanding mineral structure of approximately:

$$(Al, Fe_{1.67}, Mg_{0.33})\ Si_4O_{10}(OH)_2\ Na + Ca\ ++_{0.33}$$

Dry partical size
Minimum 97 % passing 200 mesh (75microns)

Wet partical size
Minimum 97 % passing 200 mesh (75microns)

Moisture content
10±2% as processed in Thailand.

Packaging:
100 pounds , multi-wall kraft paper bags or as customer requested.

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
นายกานต์ กัลป์ตินันท์
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายุกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
นางสาวธีรดา แก้วพรหม
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร [illegible])

ทรัพย์บาลาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBBAJAH ENGINEERING COMPANY LIMITED

MINERALS TECHNOLOGIES

Premium Gel

Western Sodium Bentonite

Typical value

API Fann 600	30 min.
YP/PV	3 max.
Fluid Loss (mls)	15 max.
Moisture %	10±2 max
Grit (<75microns) %	4% max.

Description: PremiumGel is a 200 mesh/75 micron, 90bbl. yield, **western bentonite** for general drilling purposes . Stabilizer , thickener and extender for good thixotropic properties are desirable .

Recommended Use: May be used for all types of freshwater rotary drilling where high solids is desired.

Advantages:

- 90 bbl yield
- Mixes quickly and easily
- Stabilizes borehole
- Removes cuttings
- Cools and lubricates bit
- Reduces fluid loss into the formation

Application: Water purity will affect bentonite performance, freshwater should be used at all times if site conditions allow. For best results, acidic and hard make up water should be pretreated with soda ash to a pH of 8.5 – 9.0

Approximate mixing ratios

Premium Gel mixing ratios in lbs. Per 100 gal. of water (378.5 lits)

Normal conditions.....30-50 lbs (13.6-22.7 kgs) 6.0-8.4 by weight
Sand and gravel.....50-70 lbs (22.7-31.8 kgs) 6.0-8.4 by weight

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
นายกานต์ กัลป์ตินันท์
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายกรภัทร สุดตักดา)
(ลงชื่อ) พยาน
นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดตักดา)

ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBBADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

4.(4.3)(4.3.26) หมวกนิรภัย

ProTape

H-Series

Made in Thailand

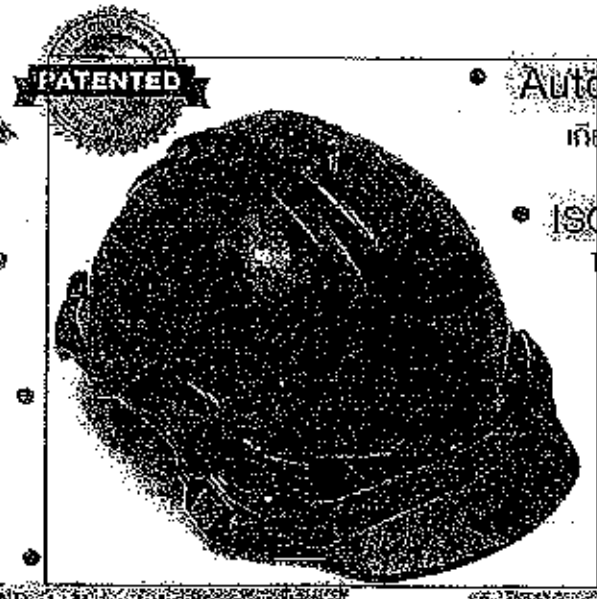


20%

Anti-Impact Design

High Impact ABS

กันแรงกระแทกสูง



- Auto Lock gear
  เกียร์ปรับขนาดได้
- ISO 9001 : 2015
  ได้รับมาตรฐาน ISO







ผ่านการรับรองมาตรฐานของมาเลเซีย

THAILAND Industrial Safety Helmet
มอก. 368-2562(2019)
License No.5531-43/368

MS 183 : 2001
Industrial Helmet
MALAYSIA

Model	Head Size	Outer Box	Picture
SS200 Yellow	52-64 cm	1/48 pcs	
SS201 White	52-64 cm	1/48 pcs	
SS202 Orange	52-64 cm	1/48 pcs	
SS203 Blue	52-64 cm	1/48 pcs	
SS204 Red	52-64 cm	1/48 pcs	
SS205 Green	52-64 cm	1/48 pcs	

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(กัลป์ติพันธุ์)
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายุกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

Rubber Boot

4.(4.3)(4.3.27) รองเท้าบูทนิรภัย ชนิดพีวีซี หัวเสริมเหล็ก สูง 14 นิ้ว

รองเท้าบูทยาง

รองเท้าบูทยาง ยี่ห้อ BEST ONE



ผลิตจากยาง PVC คุณภาพดี
สูง 15 นิ้ว สามารถเสริมให้พื้นสูงได้
เนื้อยางหนา 3.9 มิลลิเมตร ได้รูปทรง
มีแผ่นกันการกระแทกด้านหน้า
และปุ่มนูนเรียบที่ด้านหลัง ช่วยป้องการลื่นครองเท้า
ป้องกันสารเคมี, น้ำ, น้ำมัน และป้องกันไฟฟ้าสถิต
ได้รับมาตรฐาน CE EN20345:2011
มีทั้งแบบหัวเหล็กพื้นคุณเสริมเหล็กกันตะปู
และแบบไม่มีหัวเหล็ก

รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า
ZSHD01	รองเท้าบูทยางหัวเหล็ก พื้นเหล็ก EN20345:S5
ZSHD0016	รองเท้าบูทยาง สีดำ พื้นใน หัวไม่เหล็กเหล็ก SHD0247

ZSHD01 มีไซส์ 5 - 12 / ZSHD0016 มีไซส์ 7 - 11



รองเท้าบูทยาง ยี่ห้อ Bowling

- ผลิตจาก PVC ขึ้นรูป
- พื้นรองเท้า สามารถเลือกเป็น PVC หรือพื้นยางกันลื่นได้
- มีความสูงให้เลือกตั้งแต่ 6, 9.5, 12, 14, 16, 19 นิ้ว
- มีสีขาว สีดำ สีน้ำเงิน สีเขียวหยก

รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า
SHD0A250	รองเท้าบูท โบลลิ่งสีขาว สูง 12 นิ้ว

สามารถเลือกความสูง สี และพื้นได้



รองเท้าบูทยาง ยี่ห้อ Rocc

- ผลิตจาก PVC
- พื้นยางกันลื่น ป้องกันสารเคมี กันสภาพอากาศ
- หัวเหล็กกันกระแทก 200 จูล

รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า
SHD01.1	รองเท้าบูทโรโค สีขาว หัวเหล็ก สูง 15นิ้ว ROCC

Canvas Shoes, ETC.

รองเท้าผ้าใบและอื่นๆ

รองเท้าผ้าใบ 8712



- ผลิตจากผ้า CANVAS ทอกสีขนาด 12 ออนซ์
- ประกบส่องน้ำความหนา 2 มม.
- ติดพื้นด้วย PVC อย่างดีและยึดติดโดยตรงกับผ้า
- ทำกันลื่น กันน้ำมัน ทนความร้อน
- สามารถเลือกเป็นพื้นใบไดรหรือหนัง PVC ได้

รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า
SHD8712	รองเท้าผ้าใบ CANVAS-8712
มีสีขาว สีดำ สีกรม / มีไซส์ 32-44	สามารถเลือกพื้นใบไดร หรือหนัง PVC ได้

รองเท้าผ้าใบ 8713



- ผลิตจากผ้าใบ CANVAS ทอกสี
- พื้นผลิตจากยางสังเคราะห์พิเศษขึ้นรูป กันลื่น
- ติดแบบยางเพื่อเพิ่มความทนทานยืดอายุการใช้งาน
- สามารถเลือกเป็นพื้นใบไดรหรือหนัง PVC ได้

รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า
SHC8713	รองเท้าผ้าใบ 8713
มีสีขาว สีดำ สีกรม / มีไซส์ 32-44	สามารถเลือกพื้นใบไดร หรือหนัง PVC ได้

รองเท้าผ้าใบ 8714



- ผลิตจากผ้า CANVAS ทอกสี ขนาด 12 ออนซ์
- พื้นยึดด้วย PVC อย่างดี
- แผ่นรองในรองเท้าใช้ SPONGE ขนาด 3 มม.
- สามารถเลือกเป็นพื้นใบไดรหรือหนัง PVC ได้

รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า
SHD8714	รองเท้าผ้าใบ CANVAS-8714
มีสีขาว สีดำ สีกรม / มีไซส์ 32-44	สามารถเลือกพื้นใบไดร หรือหนัง PVC ได้

รองเท้าผ้าใบ 8715



- ผลิตจากผ้า Canvas
- เป็นแบบเปิดส้น สวมใส่ง่าย
- พื้นยึดด้วย PVC อย่างดี
- สามารถเลือกเป็นพื้นใบไดรหรือหนัง PVC ได้

รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า
SHD8715	รองเท้าผ้าใบเปิดส้น CANVAS-8715
มีสีขาว สีดำ สีกรม / มีไซส์ 32-44	สามารถเลือกพื้นใบไดร หรือหนัง PVC ได้

รองเท้ายาง 3535

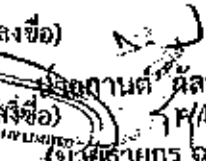


- ผลิตจากเนื้อยางคอร์ก้าขึ้นรูป
- กันน้ำ กันลื่น ได้ดี
- เหมาะสำหรับงานในโรงงานอาหาร

รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า
SHD3535	รองเท้าบูทยาง เนื้อ CROC สีขาว

มีสีขาว สีดำ / มีไซส์ 32-44

รองเท้าผ้าใบ Gerry Gang



- ผลิตจากผ้าใบคุณภาพดี
- เหมาะสำหรับโรงงานอุตสาหกรรม ในออฟฟิศ

รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า
SHD[illegible]	รองเท้าผ้าใบ CANVAS สีขาว Gerry Gang

มีไซส์ 35-43

รองเท้าแตะ ESD



- ผลิตจากหนัง PU สีน้ำเงิน
- ป้องกันไฟฟ้าสถิต
- สำหรับใส่เยี่ยมชมโรงงาน

รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า
SHE456	รองเท้าแตะ ESD กันไฟฟ้าสถิต สีน้ำเงิน

มีไซส์ 38, 40, 42, 44

รองเท้าผ้าใบ Gold City



- ผลิตจากผ้า Cotton 100%
- ระบายอากาศได้ดี ผ้านิ่มแน่น ทนทาน
- พื้นยาง กันลื่นได้ดี

รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า
SH-0205	รองเท้าผ้าใบ พื้นยาง GOLD CITY-205

(ลงชื่อ) ปรีชา ศิลปิชัยชาญ ผู้ซื้อ
(นายชาญกร ฉายแสง) ผู้ขาย
(ลงชื่อ) บุญสวาธีรศา แก้วพรหม
(ลงชื่อ) สุดสักตา
บริษัท สุบรหมัณยา เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (สำนักงานใหญ่)
SUBRAHMANYA ENGINEERING COMPANY LIMITED

4.(4.3)(4.3.28) ถุงมือผ้า ชนิดผ้าทอหรือผ้าฝ้าย

YAMADA
SAFETY FIRST

ถุงมือถักด้ายคอตตอน
COTTON GLOVE

ป้องกันสิ่งสกปรกในขณะทำงาน
PREVENT DIRT WHILE WORKING



คุณสมบัติ :
บริเวณข้อมือมีการพับริมเพื่อให้ถุงมือเกิดความกระชับข้อมือ ไม่หลุดง่าย ทำให้ผู้สวมใส่เกิดความมั่นใจในการหยิบจับสิ่งของต่างๆ ได้มั่นคงยิ่งขึ้น

เหมาะสำหรับ :
งานอุตสาหกรรม, งานในครัวเรือน, การทำงานฟาร์ม
Industrial work, Household work, Farm-work.

วิธีใช้ :
ใช้ป้องกันการบาดเจ็บจากของมีคม ตันสิ่นในการทำงาน

Model รุ่น	Color สีของ	Weight น้ำหนัก	Packing บรรจุ	
9701	เทา	400g	12คู่/โหล, 120คู่/เพ็ค	
9702	เขียว	500g	12คู่/โหล, 120คู่/เพ็ค	
9703	เหลือง	700g	12คู่/โหล, 120คู่/เพ็ค	

Body Protection

อุปกรณ์ป้องกันลำตัว

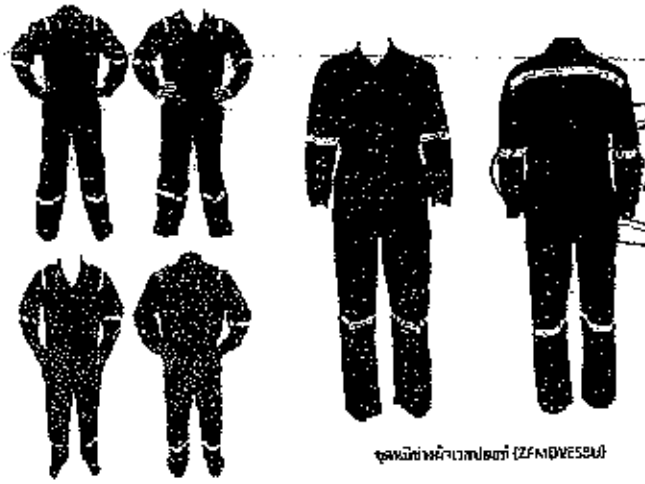


ประเภท
- ชุดหมีช่าง
- ชุดหมี, เอี๊ยม ป้องกันสารเคมี
- ชุดกันฝน
- เข็มขัดพยุงหลัง
- ชุดป้องกันอื่นๆ

สินค้าแนะนำ

4.(4.3)(4.3.29) ชุดทำงาน (ชุดหมี) มีแถบสะท้อนแสง

ชุดหมีช่าง ผ้าเวสปอยท์



ชุดหมีช่างผ้าเวสปอยท์ (ZFMOVESBU)

- ผลิตจากคอทตอน 100% สีกรมท่า
- แขนยาว ปลายแขนติดแถบเมจิกเทป
- ติดแถบสะท้อนแสง บริเวณบ่า, แขน และขา
- ตัวชุดสามารถถอดแยกกางเกงได้ดี
- มีใช้สีให้เลือกตั้งแต่ S-4XL
- สามารถสั่งปักตามแบบได้

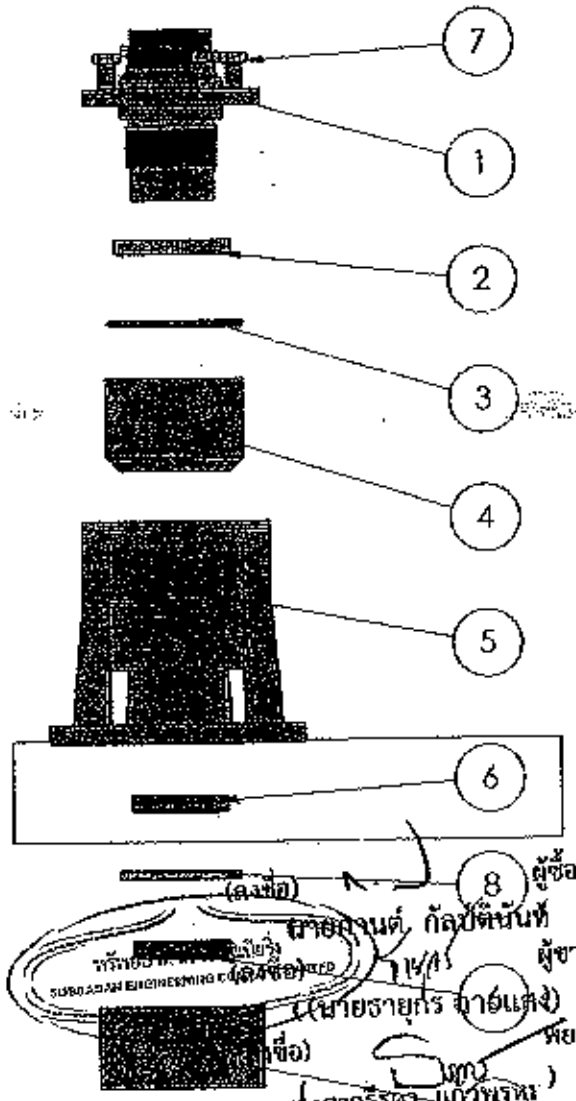
(ลงชื่อ) ผู้ขอ
(นายกรุณ กลับตันนท์)
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายกรภัทร สุดศักดา))
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน

รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า
ZFMOVESBU	ชุดหมีช่างผ้าเวสปอยท์+แถบสะท้อนแสง
ZFMOSIRA-OR	ชุดหมีช่างผ้าคอทวิว สีส้ม+แถบสะท้อนแสง

ยูนิฟอร์มช่างสามารถสั่งผลิตตามสี เนื้อผ้า โลโก้ และรูปแบบที่ลูกค้าต้องการได้

4.(4.3)(4.3.30) ยางสวีเวล Top Head

REF. NUMBER	PART NUMBER	DESCRIPTION	NUMBER REQD.
1	sw-100-01-01	WASH PIPE	1
2	sw-100-01-02	GLAND NUT	1
3	sw-100-01-03	ORING ID 60x4.5	1
4	sw-100-01-04	GLAND	1
5	sw-100-01-05	TENSIONER FRAME	1
6	sw-100-01-06	SEAL PACKING	2
7	sw-100-01-07	NUT 1/2 UNC	4
8	sw-100-01-08	SEALING WASHER	1
9	sw-100-01-09	SPACER	1



ผู้ซื้อ
(ลงชื่อ)
นายกานต์ กัลปตินันท์
ผู้ขาย
(ลงชื่อ)
(นายธายุกร ถายแสง)
พยาน
(ลงชื่อ)
นางสาวธีรดา แก้วพรหม
พยาน
(ลงชื่อ)
(นายกรภัทร สุดศักดา)

SUBBAGAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

SUNDRILL

Manufactured in Thailand by
SITTI YONT GROUP CO., LTD.
10 Parinayok Road, Banpanthom, Pranakorn, Bangkok 10200
Tel. 02-281-2215 Fax. 02-281-4655

Title

WATER SWIVEL ASSEMBLY

Reference Number

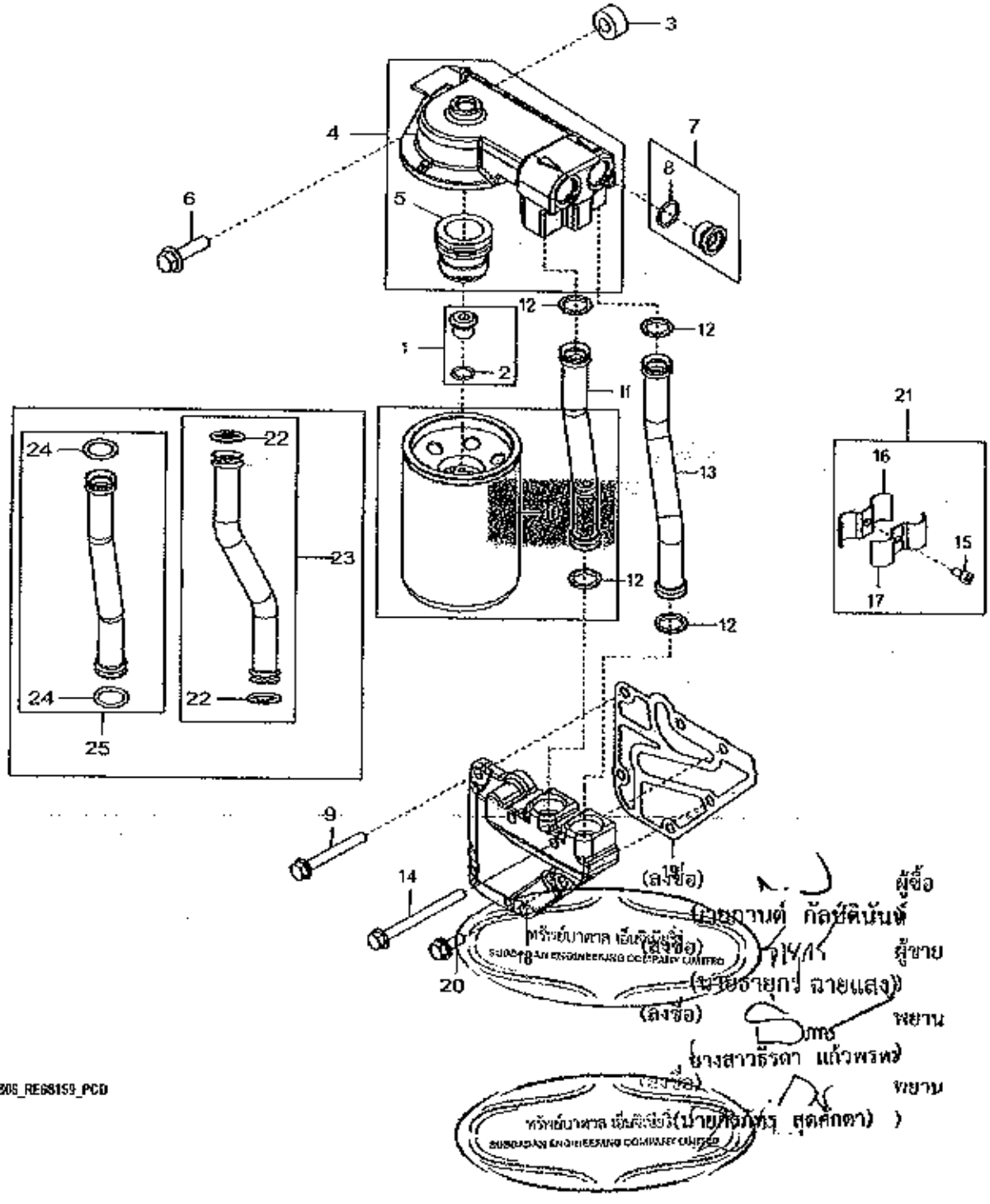
4.5 L - ENGINE, POWERTECH

PC13222

8806 Engine Oil Filter - ST876899

Mar 19 2024

4.(4.3)(4.3.31) ไส้กรองน้ำมันเครื่องสำหรับเครื่องยนต์ต้นกำลัง



Copyright © 2024 Deere & Company. All Rights Reserved.

4.5 L - ENGINE, POWERTECH

PC13222 4.(4.3)(4.3.31) ไส้กรองน้ำมันเครื่องสำหรับเครื่องยนต์ต้นกำลัง

8806 Engine Oil Filter - ST876899

Mar 19 2024

KEY	PART NO.	PART NAME	QTY	Engine Serial No.	REMARKS
1	RE52242	Drain Plug	1		
2	51M7042	O-Ring	1		13.300 X 2.200 mm
2	A-51M7042	O-RING	1		
3	R114358	Plain Spacer	1		
4	RE59906	Filter Head	1	____-850881	DUBUQUE TO MARKED R134570 OR R123474; SUB RE509313 THIS APPLICATION
4	RE59906	Filter Head	1	____-580776	SARAN CD MARKED R134570 OR R123474; SUB RE509313 THIS APPLICATION
4	RE59906	Filter Head	1	____-XXXXXX	TORREON PE MARKED R134570; SUB RE509313 THIS APPLICATION
4	RE503727	Engine Oil Filters	1	850882-____	DUBUQUE TO MARKED R501439
4	RE503727	Engine Oil Filters	1	580777-____	SARAN CD MARKED R501439
4	RE503727	Engine Oil Filters	1	XXXXXX-____	TORREON PE MARKED R501439
5	RE500133	Engine Oil Filter Adaptor	1		MARKED R134570 OR R123474 SUB RE509313 THIS APPLICATION
5	RE500133	Engine Oil Filter Adaptor	1		USE WITH MARKED R501439; SUB RE503727 THIS APPLICATION
6	19M7835	Hexagonal Head Flanged Screw, M10 X 35	2		M10 X 35
7	RE505232	Plug Fitting	2		

Copyright © 2024 Deere & Company. All Rights Reserved.

KEY	PART NO.	PART NAME	QTY	Engine Serial No.	REMARKS
8	51M7045	Round Cross Section O-Ring	1		19.300 X 2.200 mm
8	A-51M7045	O-RING	1		
9	19M7802	Hexagonal Head Flanged Screw, M8 X 65	3		M8 X 65
10	DZ118286	Engine Oil Filter	1		SUB FOR RE59754
10	A-RE59754	OIL FILTER	1		
11	R503962	Engine Oil Filter Tube	1		ALSO ORDER (2) DZ109700
12	DZ109700	Lathe Cut Packing	4		
13	R503963	Engine Oil Filter Tube	1		ALSO ORDER (2) DZ109700
14	19M7913	Hexagonal Head Flanged Screw, M8 X 90	2		M8 X 90
15	19M9560	Cylindrical Head Screw	1		M6 X 10, SUB FOR APPL 19M8618
16	RS18146	Half Clamp	1		
17	RS18145	Bolt-On Double Half Clamp	1		
18	R501436	Engine Oil Filter Adapter	1		
19	R502864	Engine Oil Filter Header Gasket	1		
19	A-R502864	GASKET	1		
20	RE67238	Hexagonal Head Flanged Screw, M8 X 20	1		
21	RE520368	Half Clamp with Screw Oil Tube Assembly	1		
22	R518507	O-Ring	2		ORDER DZ109700
23	RE519743	Tube	1		ORDER R503963 AND (2) DZ109700
24	R517468	O-Ring	2		ORDER DZ109700
25	RE519742	Tube	1		ORDER R503962 AND (2) DZ109700

Copyright © 2024 Deere & Company. All Rights Reserved.

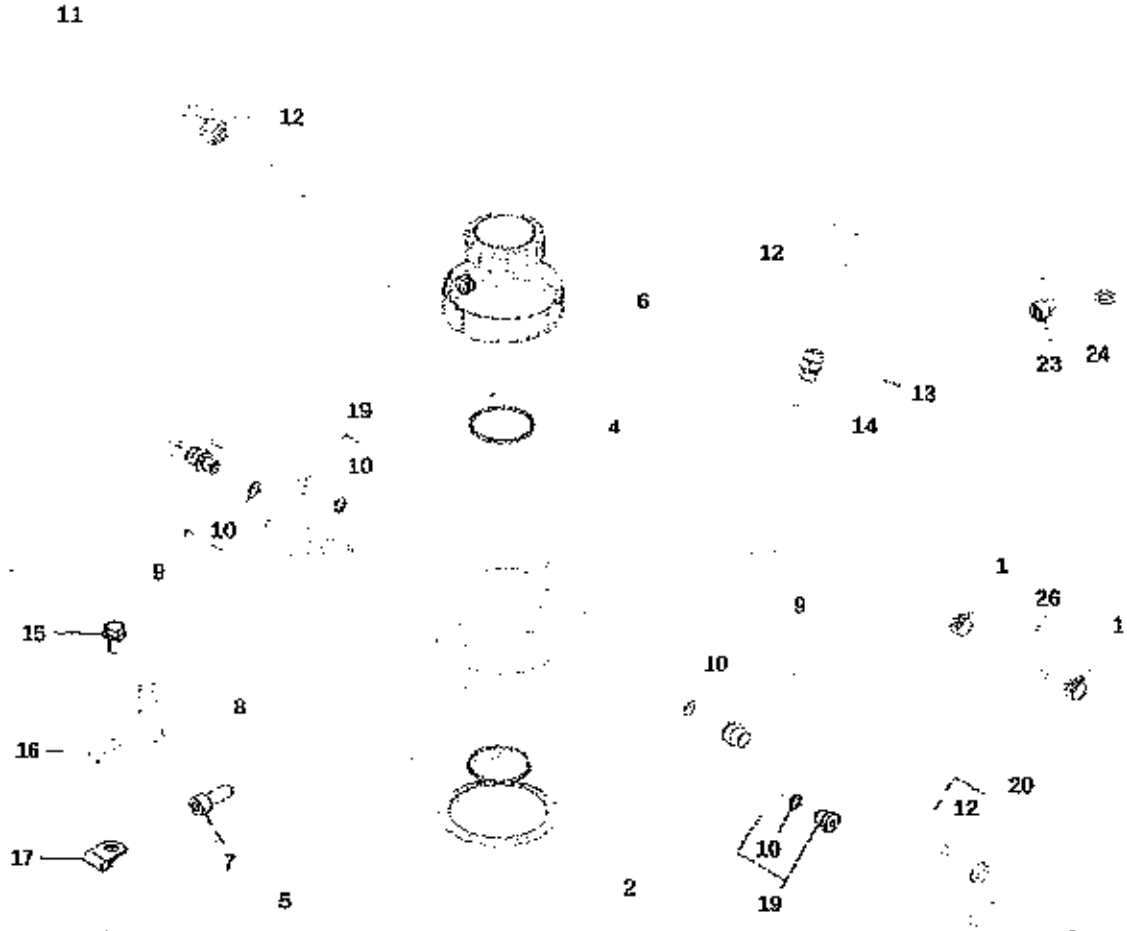
4.5 L - ENGINE, POWERTECH

PC13222

35JV Final Fuel Filter - ST880330

Mar 19 2024

4.(4.3)(4.3.32) ไส้กรองน้ำมันดีเซลสำหรับเครื่องยนต์ต้นกำลัง



(ลงชื่อ) 22 ผู้ซื้อ
(นายสวินต์ ศัลป์ดิรัมน์)
(ลงชื่อ) 10 ผู้ขาย
(นายธายุกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร ลุดศักดา)

3

35JV_ETN154619_PCD

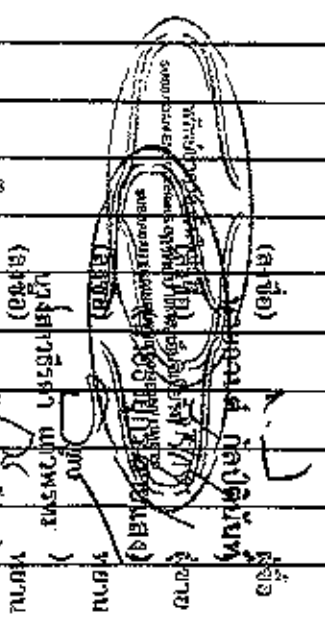
Copyright © 2024 Deere & Company. All Rights Reserved.

4.5 L - ENGINE, POWERTECH

PC13222 4.(4.3)(4.3.32) ไส้กรองน้ำมันดีเซลสำหรับเครื่องยนต์ต้นกำลัง

35JV Final Fuel Filter - ST880330

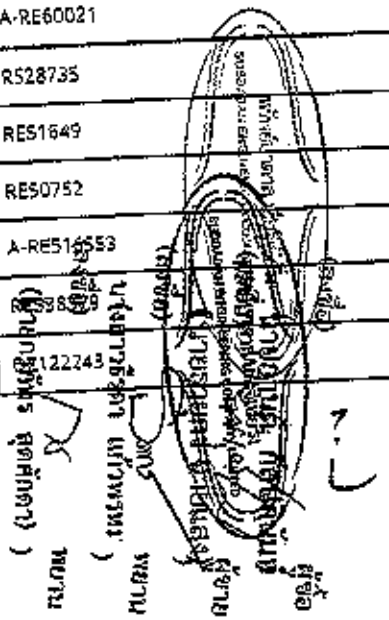
Mar 19 2024



KEY	PART NO.	PART NAME	QTY	REMARKS
1	TYZ2462	Worm Gear Hose Clamp	2	SUB FOR R56101
1	A-C49	HOSE CLAMP	2	
2	RE516553	Fuel Filter Seal Kit	1	
2	A-RE516553	SEAL	1	
3	RE60854	Valve	1	
4	RE516512	O-Ring Kit	1	
5	RE70358	Final Fuel Filter Head	1	
5	A-RE70358	FILTER HEAD	1	
6	RE526834	Fuel Filter Kit	1	
7	19M8328	Cylindrical Head Screw, M10 X 25	2	M10 X 25
8	24M7028	Round Hole Washer	2	10.500 X 18 X 1.600 mm
9	RE56122	Adapter Fitting	2	SUB FOR APPL RE60029
10	R52871	O-Ring Packing	4	
11	DZ10635	Fuel Line	1	Fuel Filter to Pump
12	R74012	Sealing Washer	3	
13	RE59487	Fitting	1	
14	R26286	Round Cross Section O-Ring	1	

Copyright © 2024 Deere & Company. All Rights Reserved.

KEY	PART NO.	PART NAME	QTY	REMARKS
14	A-R26286	O-RING	1	
15	19M7865	Hexagonal Head Flanged Screw, M8 X 16	1	M8 X 16
16	R116116	Bracket	1	
17	T14050	Clamp	1	
18	14M7298	Hexagonal Flange Nut M3	1	M8
19	RE539469	Fitting Plug	2	SUB FOR APPL RE46686
20	RE502777	Transfer Pump Fuel Line	1	Fuel Transfer Pump to Fuel Filter
21	RE60021	Fuel Filter with Drain Plug	1	Final Fuel Filter
21	A-RE60021	FILTER ELEMENT	1	
22	R528735	O-Ring Packing	2	
23	RE51649	Seal Kit	1	ORDER RE526834
24	RE50752	Seal Kit	1	ORDER RE516553
24	A-RE516553	SEAL	1	
25	[illegible]	Electroless Nickel Coated Fitting	2	ORDER RE561235
26	R122243	Hose	1	LGTH = 53 mm



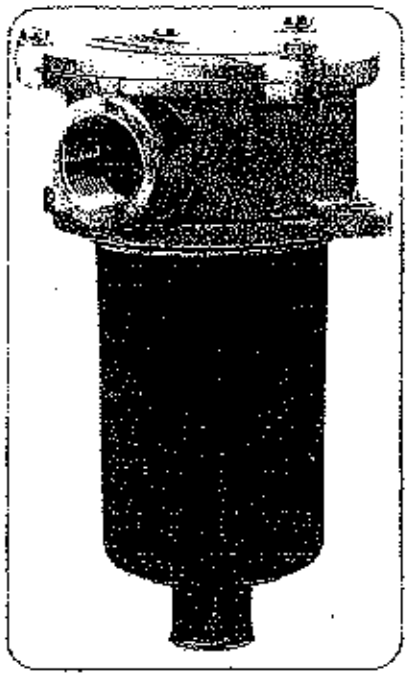
...ht © 2024 Deere & Company. All Rights Reserved.

4.(4.3)(4.3.33) ไส้กรองน้ำมันไฮดรอลิก

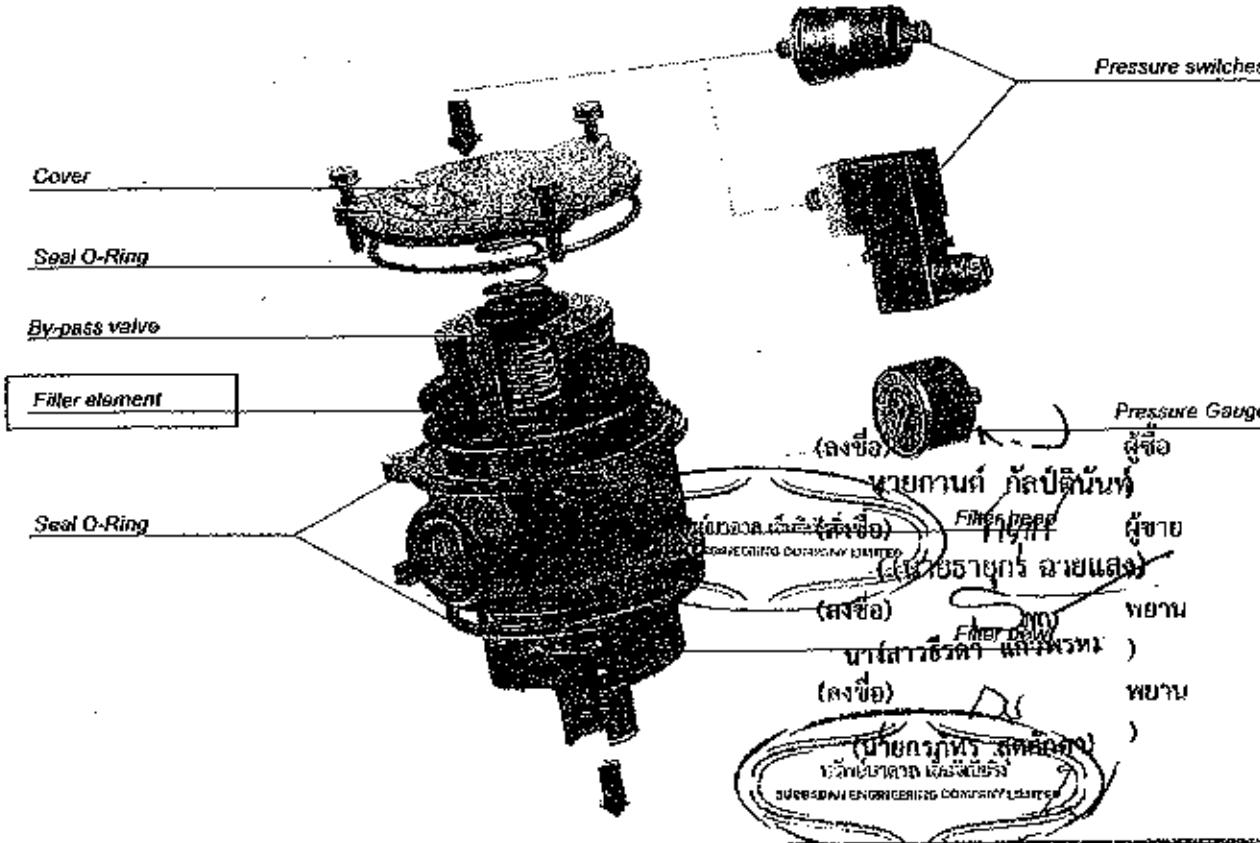
WINMAN

OMTF SERIES

RETURN FILTERS OMTF SERIES 300.000 Pa (3 BAR)



OMTF is the series of return lines; the range includes four different sizes with nominal flow rates up to 400L/min. Filter elements are made with the most advanced materials, as a guarantee for a high filtration efficiency and a long-lasting life.The modular construction design, peculiar to OMTF series, allows OMT customers to choose the most suitable type meeting their needs.OMT Research & Development Department,located in Calvenzano, uses modern and sophisticated test equipments and makes a continuous check about filter and filter element performances.



TECHNICAL DATA

OMTF FILTER SERIES IS SUITABLE TO THE FOLLOWING ISO STANDARDS:

-ISO 2941 - Hydraulic fluid power - Filter elements Verification of collapse / burst resistance
-ISO 2942 - Hydraulic fluid power - Filter elements Verification of fabrication integrity and determination of the first bubble point
-ISO 2943 - Hydraulic fluid power - Filter elements Verification of material compatibility with fluids
-ISO 3968 - Hydraulic fluid power - Filters - Evaluation of pressure drop versus flow characteristics
-ISO 16889 - Hydraulic fluid power - Filters - Multi-pass method for evaluating filtration performance of a filter element

MATERIALS (filter elements)

End caps	Galvanized sheet iron
Support tube	Galvanized sheet iron
Support mesh	Galvanized steel with epox coating

FILTRATION MATERIALS

Filter elements	Description	Material	Filtration (µm)	β Ratio ISO 4572 Bx@200	β Ratio ISO 16889 Bx(c)@200
C10	Treated paper	Cellulose fibre	10	-	-
C25	Treated paper	Cellulose fibre	25	-	-
F03	Inorganic fibre	Glass fibre	3	3	5
F06	Inorganic fibre	Glass fibre	6	6	6
F10	Inorganic fibre	Glass fibre	10	10	9
F25	Inorganic fibre	Glass fibre	25	25	20
R60	Square mesh	Aisi 304	60	-	-
R90	Square mesh	Aisi 304	90	-	-

FILTRATION AREA (cm2) FILTER ELEMENTS SERIES X - ΔP 2.000.000 Pa (20 bar)

Filter elements	CR 091	CR 111	CR 112	CR 171	CR 221	CR 222	CR 223	CR 224
C10-C25	1500	880	1380	4390	4390	6690	6690	8250
F03-F06-F10-F25	820	820	1260	3780	3780	7400	7400	9270
R60-R90	1280	740	1700	1860	1870	2690	2690	3370

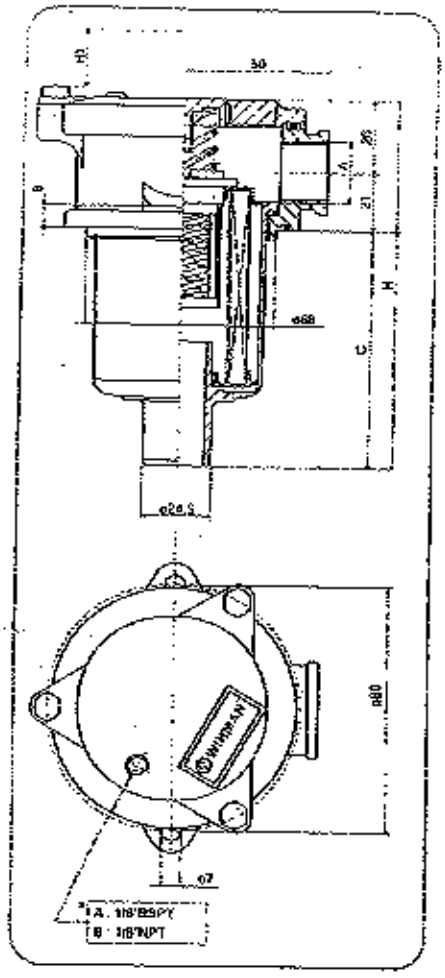
MATERIALS (housing)	Aluminium die-casting
Filter head	OMTF09-11-17: Glass reinforced nylon
Filter bowl	OMTF22: Cataphoresis treated steel
Cover	Aluminium die-casting
Seals	N: Nitrile (Buna-N)
By-pass valve	Housing (nylon)
Indicator	Brass

WORKING CONDITIONS

Filter pressure	Max working pressure: 3000000 Pa (30 bar)
	Test pressure: 600.000 Pa (6 bar)
	Burst pressure: 1.600.000 Pa (16 bar)
Working temperature	-25 to +95 °C
Collapse pressure (filter element)	2.000.000 Pa (20 bar)
By-pass valve setting pressure	Return: 170.000 Pa ±10% (1.7 bar) (beginning of opening)
Compatibility with hydraulic fluids ISO 2943	Compatible with mineral oils type (HH, HM, HR, HV, HG according ISO 6743/4)

OMTF series 09

Flows have been calculated just in order to obtain a pressure drop Δp ≤ 40.000 Pa (0.4 bar) with mineral oil kinematic viscosity 30 cSt and 860 kg/m3 density. (See remarks on page 08)



CONNECTIONS

Type	A
0	1/2" BSP
1	1/2" NPT
2	SAE8 - 3/4"-16UNF

LENGTHS

Type	C	H	H1
0	85	129	110

RECOMMENDED FLOWS

OMTF	Fitment	Flow (l'/min)	Weight
091	C10 / C25	40	0,4
091	F06	19	0,4
091	F10	27	0,4
091	F25	37	0,4
091	R50/R90	40	0,4

* Hole threading type for the indicator must be specified in the order code

OMTF series 11

(ลงชื่อ) ผู้ขื้อ
(นายกฤษฎ์ ถัดปีดินันท์)

พิมพ์ชาดาล (ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายสายทิร ฉายแสง)

(ลงชื่อ) พยาน
นางสาวธีรดา แก้วพรหม)

(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดสักคา)

CONNECTIONS

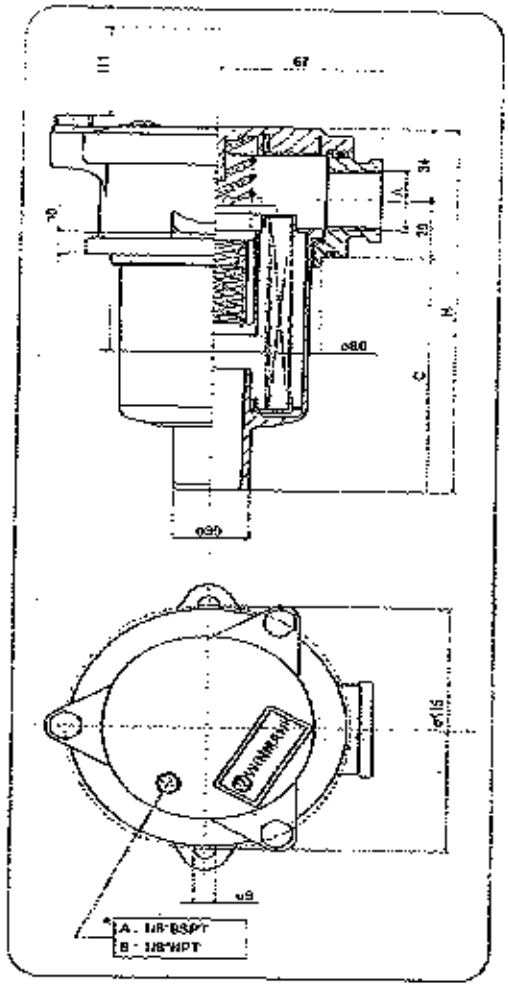
Type	A
0	1/2" BSP
1	3/4" BSP
2	1" BSP
3	1/2" NPT
4	3/4" NPT
5	1" NPT
6	SAE8 - 3/4"-16UNF
7	SAE12-11/16"-12UN
8	SAE16-15/16"-12UN

LENGTHS

Type	C	H	H1
1	92	155	130
2	150	200	175

พิมพ์ชาดาล เอ็นจิเนียริ่ง

OMTF series 11



RECOMMENDED FLOWS

OMTF	Filter element	Flow (l/min)	Weight(Kg)
111	C10/C25	81	0,715
111	F03	31	0,715
111	F06	34	0,715
111	F10	39	0,715
111	F25	58	0,715
111	R60/R90	81	0,715
112	C10/C25	100	0,770
112	F03	37	0,770
112	F06	42	0,770
112	F10	55	0,770
112	F25	92	0,770
112	R60/R90	100	0,770

* Hole threading type for the indicator must be specified in the order code

OMTF series 17

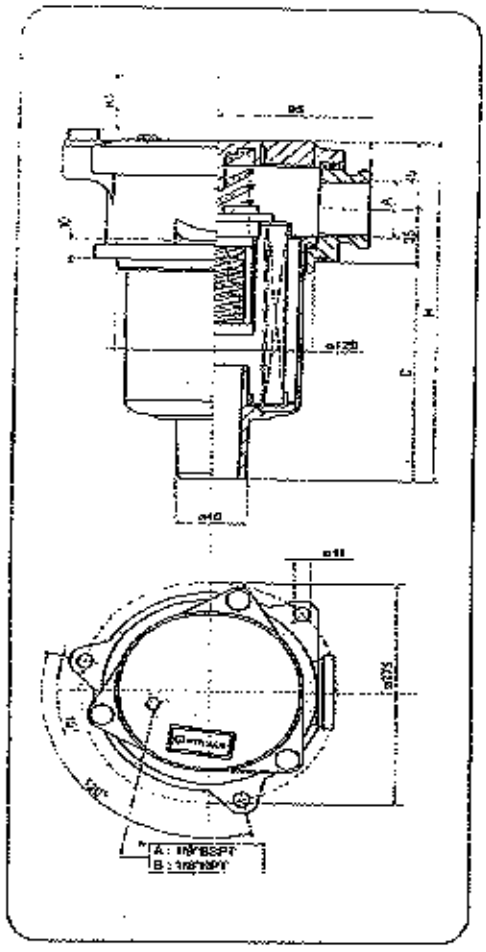
Flows have been calculated just in order to obtain a pressure drop $\Delta p \leq 40.000$ Pa (0.4 bar) with mineral oil kinematic viscosity 30 cSt and 860 kg/m3 density. (See remarks on page 10)

CONNECTIONS

Type	A
	1" BSP
1	11/4" BSP
2	1" NPT
3	11/4" NPT
4	SAE16 - 15/16"-12UN
5	SAE20 - 15/8"-12UN

LENGTHS

Type	L	H	H1
1	244	324	255



RECOMMENDED FLOWS

OMTF	Filter Element	Flow (l/min)	Weight (Kg)
171	C10 / C25	214	1,940
111	C10 / C25	109	1,940
111	F06	124	1,940
111	F10	157	1,940
111	F25	174	1,940
111	R60/R90	214	1,940

* Hole threading type for the indicator must be specified in the order code

Flows have been calculated just in order to obtain a pressure drop Δp ≤ 40,000 Pa (0.4 bar) with mineral oil kinematic viscosity 30 cSt and 860 kg/m3 density. (See remarks on page 11)

CONNECTIONS

Type	A
1	11/2" BSP
3	11/4" NPT
5	2" NPT
6	SAE20 - 1 7/8"-12UN
7	SAE24 - 17/8"-12UN

LENGTHS

Type	C	H	H1	ØF
1	176	262	210	51
2	236	322	260	51
3	236	322	260	64
4	282	368	320	64

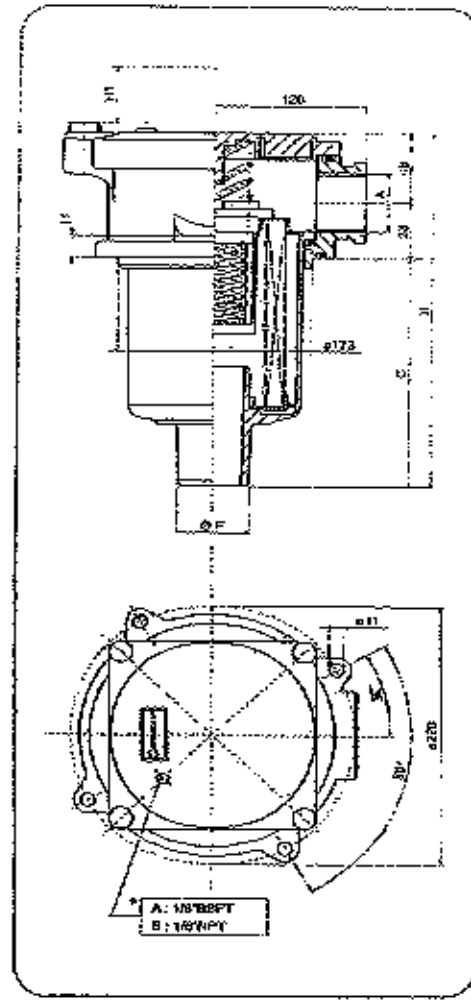
RECOMMENDED FLOWS

OMTF	Filter Element	Flow (l/min)	Weight (Kg)
221	C10	220	3,250
221	F10	220	3,250
221	F25	220	3,250
221	R60/R90	220	3,250
222-223	C10	500	3,600
222-223	C25	500	3,600
222-223	F06	500	3,600
222-223	F10	500	3,600
222-223	F25	500	3,600
222-223	R60/R90	500	3,600
224	C10	500	3,900
224	C25	500	3,900
224	F06	254	3,900
224	R06	295	3,900
224	F10	341	3,900
224	F25	500	3,900
224	R60/R90	500	3,900

* Hole threading type for the indicator must be specified in the order code

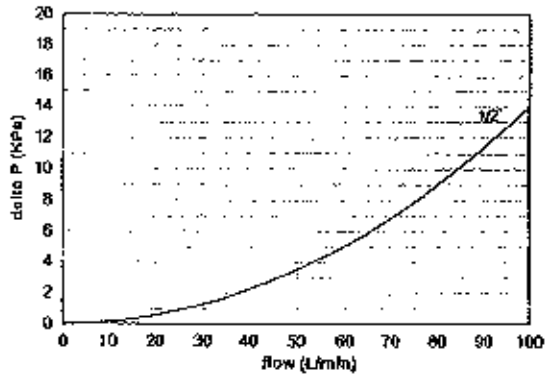
ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBSADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

OMTF series 17

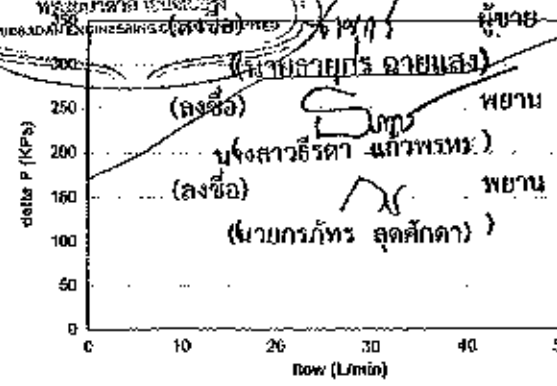


Pressure Drops (according to ISO 2942)

The pressure drop of the complete filter is calculated by adding the pressure drop of the housing to that of the filter element.Pressure drops in the housing The graphics refer to the use of mineral oil with a mass density of 860 Kg/m3. The pressure drop is proportional to the variations of mass density.Pressure drops in the filter elements The graphics refer to mineral oil with a kinematic viscosity of 30 cSt. The variation of the pressure drop is proportional to the kinematic viscosity.

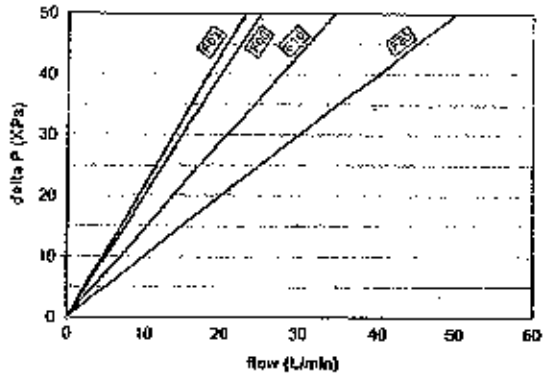


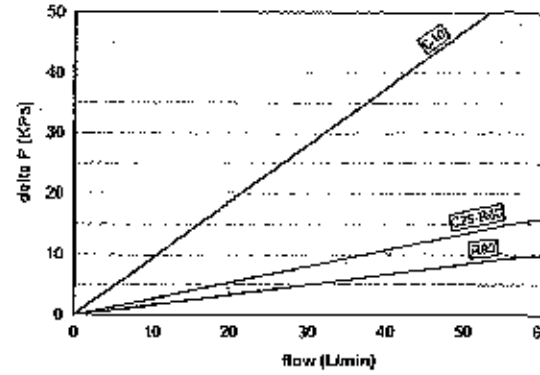
OMTF series 09



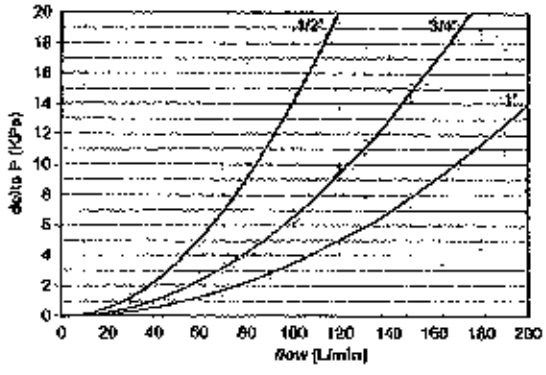
Pressure Drops (according to ISO 3968)

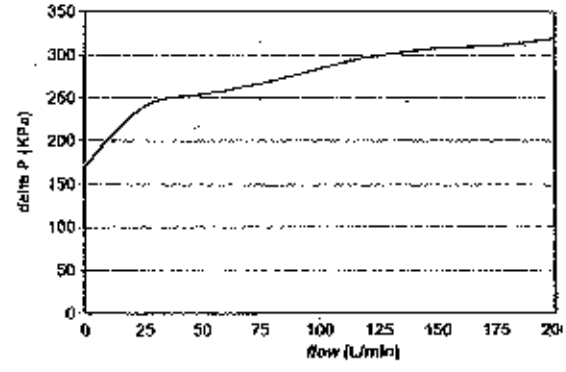
CR09 1 series



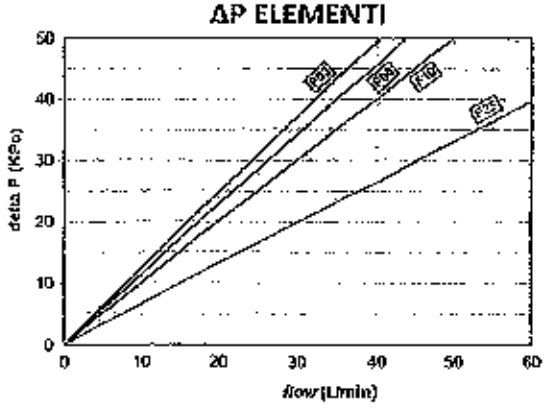


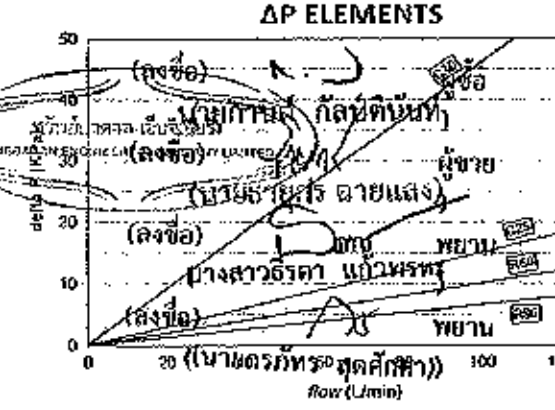
OMTF series 11





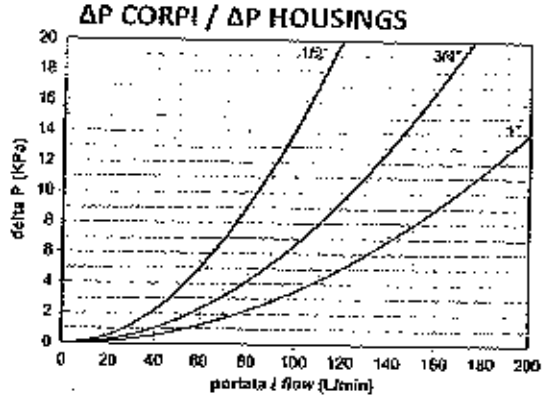
CR11 1 series

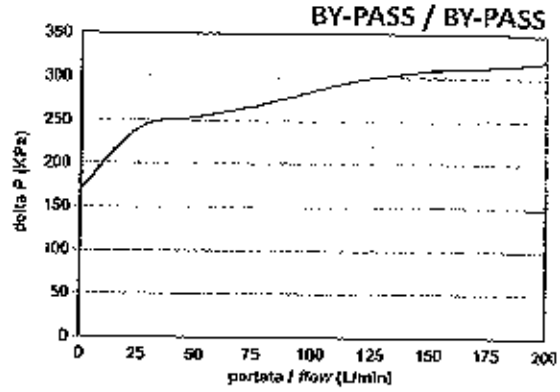




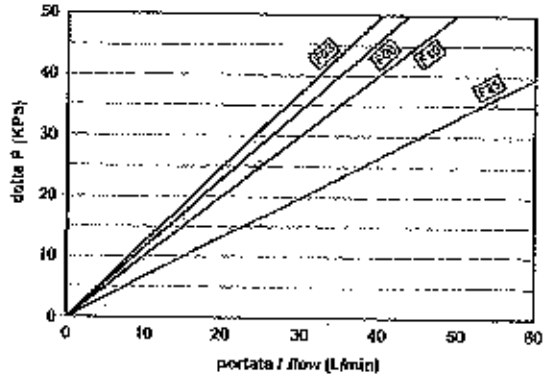
Cadute di Pressione (conformi a ISO 3968) / Pressure Drops (according to ISO 3968)

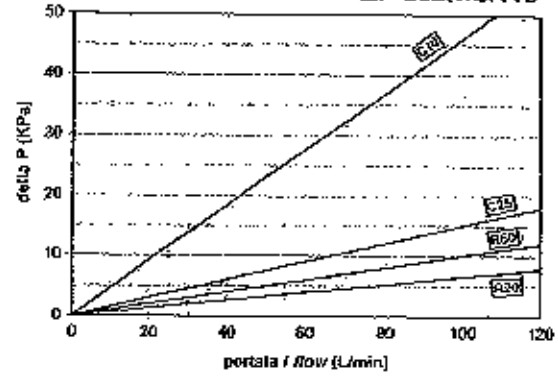
OMTF serie/series 11


ΔP CORPI / ΔP HOUSINGS

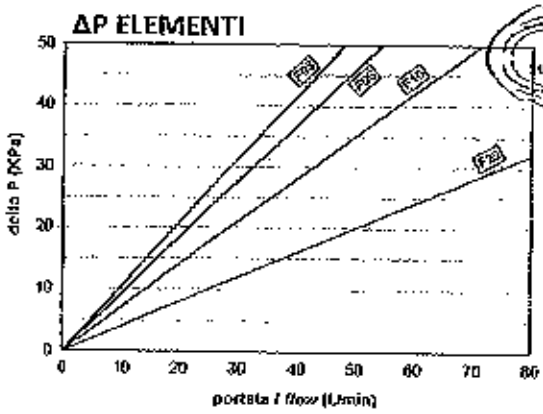

BY-PASS / BY-PASS

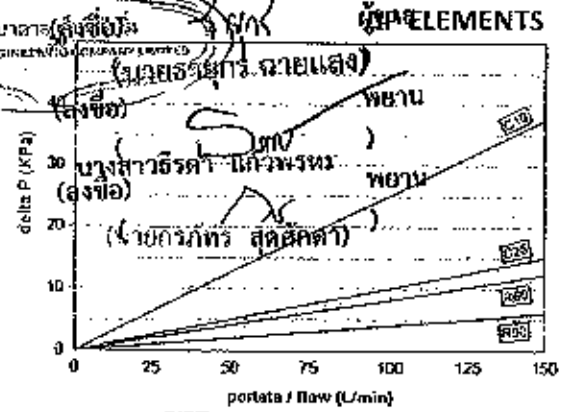
tipo CR11.1 series


ΔP ELEMENTI


ΔP ELEMENTS

tipo CR11.2 series


ΔP ELEMENTI

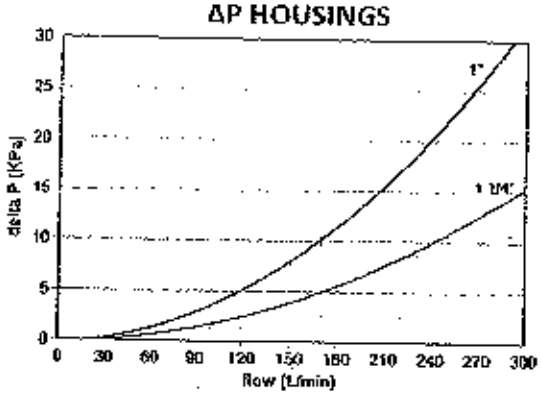

ΔP ELEMENTS

ผู้ซื้อ
นายกานต์ ภัลป์ตินันท์
(ลงชื่อ)
(นายธานุกร ฉายแสง)
พยาน
(ลงชื่อ)
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
พยาน
(ลงชื่อ)
(นายกรภัทร สุดศักดา)

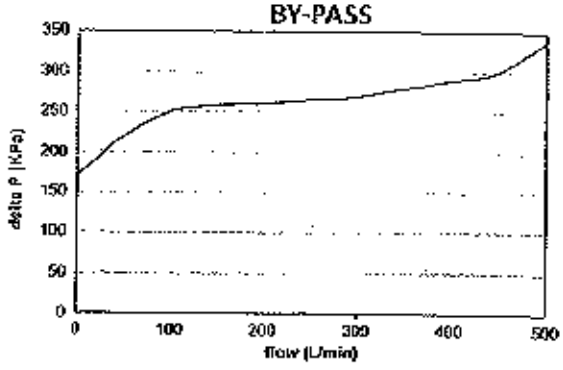
Pressure Drops (according to ISO 3968)

OMTF series 17

ΔP HOUSINGS

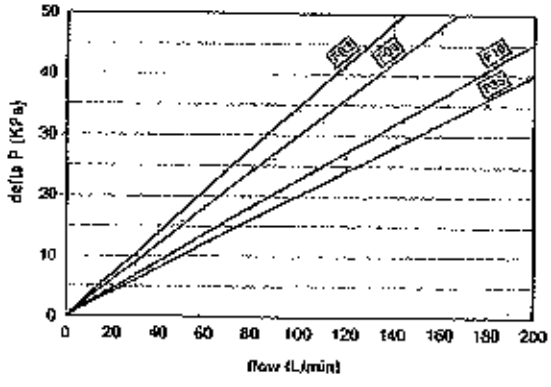


BY-PASS

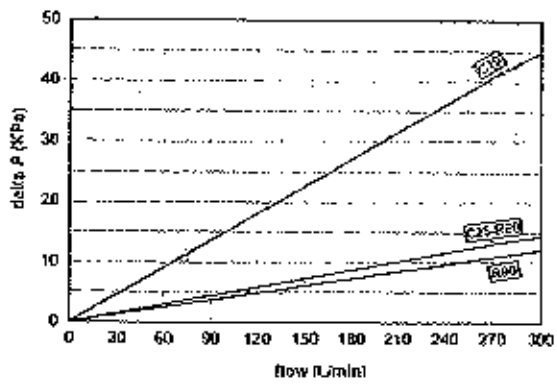


CR17 1 series

ΔP ELEMENTI

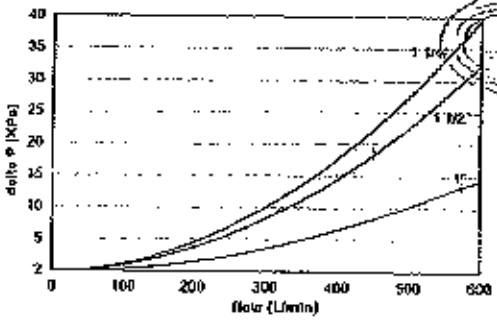


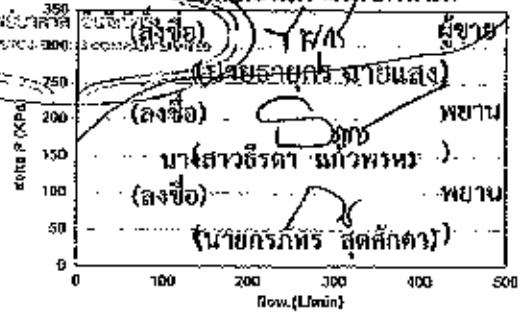
ΔP ELEMENTS



OMTF series 22

ΔP HOUSINGS



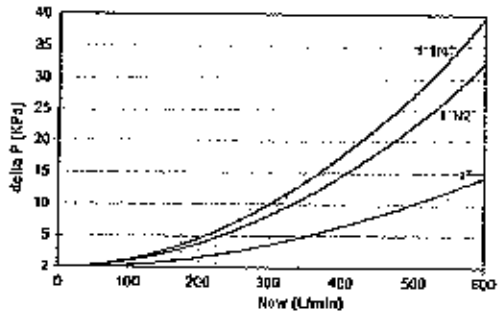


(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(ลงชื่อ) พยาน
(ลงชื่อ) พยาน

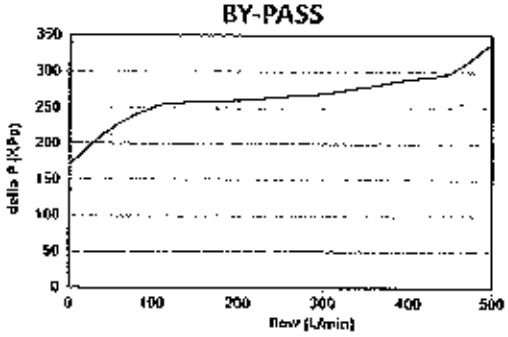
Cadute di Pressione (conformi a ISO 3968) / Pressure Drops (according to ISO 3968)

OMTF series 22

ΔP HOUSINGS

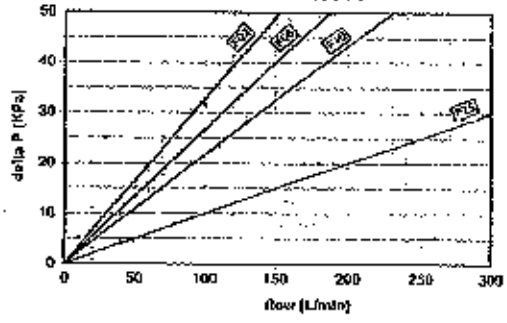


BY-PASS

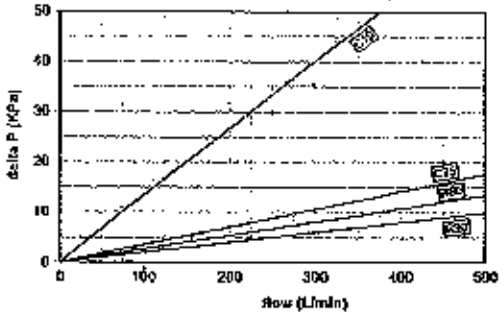


CR22 1 series

ΔP ELEMENTI

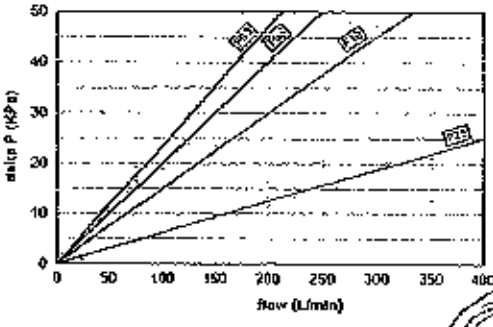


ΔP ELEMENTS

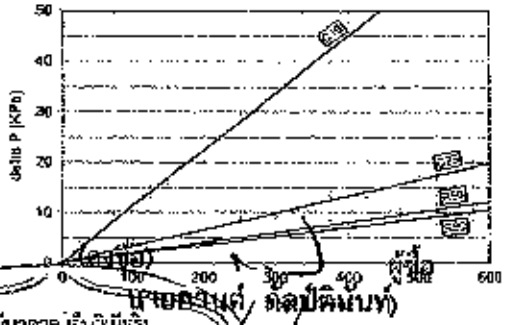


CR22 2-3 series

ΔP ELEMENTI

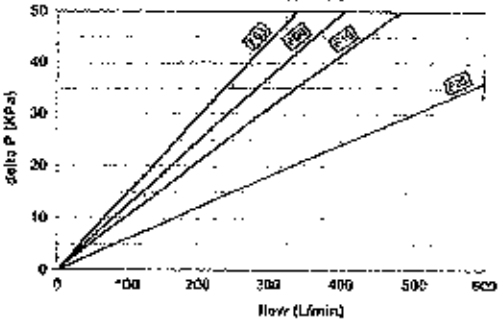


ΔP ELEMENTI

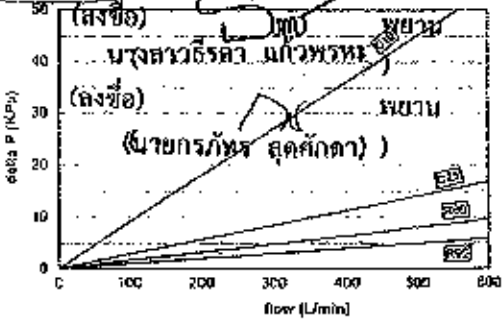


CR22 4 series

ΔP ELEMENTI

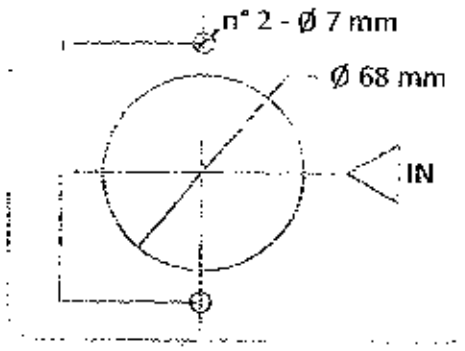


ΔP ELEMENTS

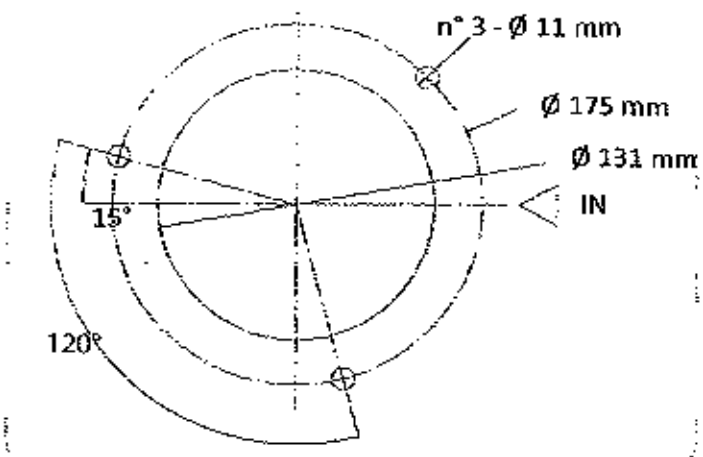


OIL TANK MACHINING

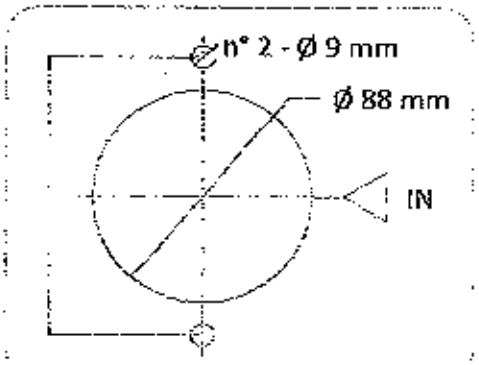
Series 09



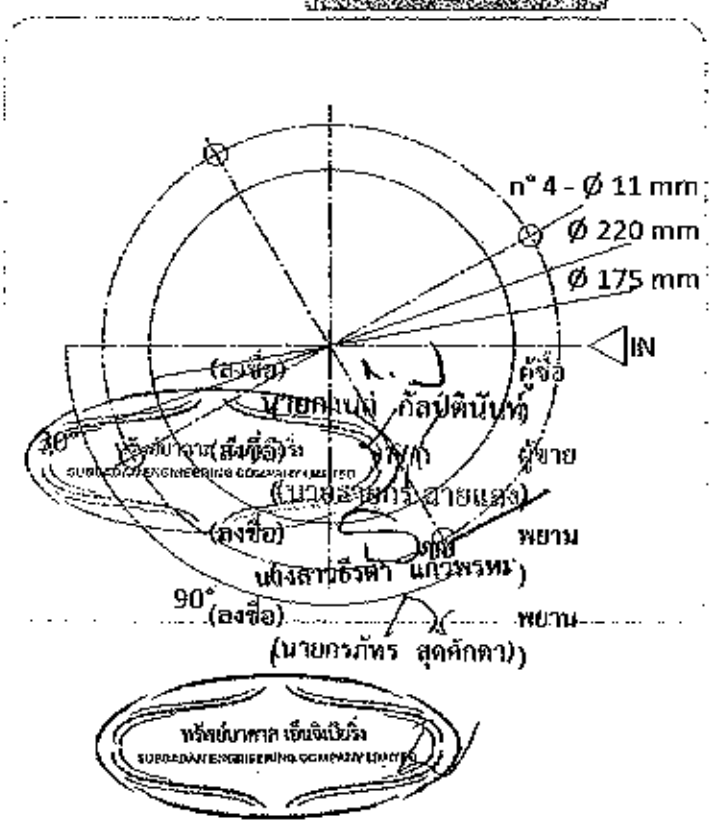
Series 17



Series 14

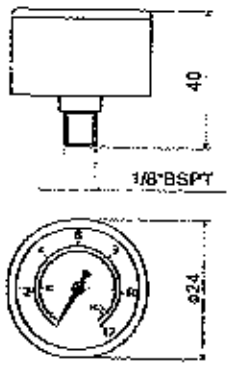


Series 22



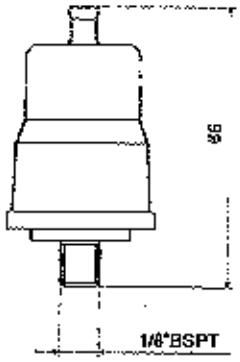
CLOGGING INDICATORS

PV1



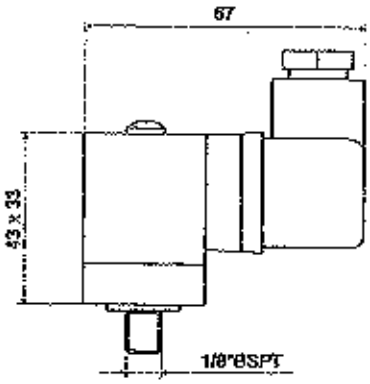
PRESSURE GAUGE

PE1 - PE2



PRESSURE SWITCH WITH CONTACTS N.O. OR N.C.

PE3



PRESSURE SWITCH WITH CHANGEOVER CONTACTS

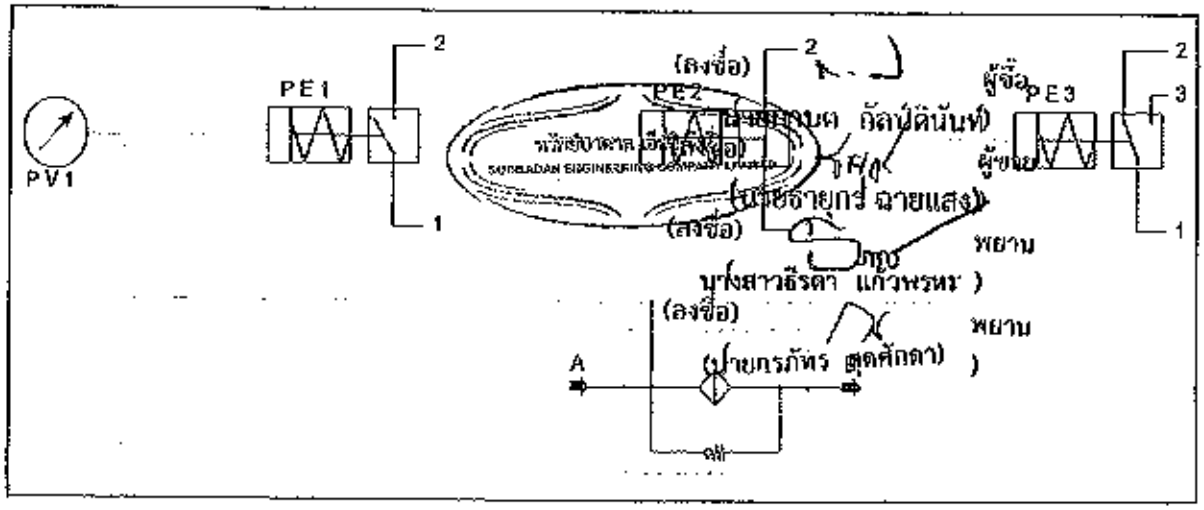
TECHNICAL DATA

Part number	Description	Scale	Electrical contacts	Type
PV1	visivo visual	0-12 bar	-	Puntuale On the spot
PE1	elettrico electrical	1,3 bar	N.A. / N.O.	
PE2			N.C.	
PE3			Scambio Changeover	

ELECTRICAL DATA

Part number	Maximum voltage (V)	Resistive load (A)	Inductive load (A)	Protection (Schneider)
PE1	C.A. 48	0,5	0,2	IP 54
PE2	C.A. 48	0,5	0,2	IP 54
PE3	C.A. 250	3	2	IP 65 DIN40050

SIMBOLOGY



SURBADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

HOW TO ORDER THE COMPLETE FILTER

OMTF 11 2 F03 N A 2

Nominal Size	Lenght
09	1
11	1;2
17	1
22	1;2;3;4

Filtration Element		
-		Without filtration elements
C10	10 µm	Resin treated cellulose ßx≥2
C25	25 µm	Resin treated cellulose ßx≥2
F03	3 µm	Inorganic fibre ßx ≥ 200
F06	6 µm	Inorganic fibre ßx≥ 200
F10	10 µm	Inorganic fibre ßx ≥ 200
F25	25 µm	Inorganic fibre ßx≥200
R60	60 µm	Square mesh (Aisi 304)
R90	90 µm	Square mesh (Aisi 304)

Guarnizioni Seals
N Nitrile / Buna-N

Plug settings
A Indicator plug 1/8" BSPT
B Indicator plug 1/8" NPT

By-pass valve
R By-pass Δp 1,/ bar

CR 11 2 F03 R

How to order the replacement element

A	OMTF09	OMTF11	OMTF17	OMTF22
-	1/2" BSP	1/2" BSP	1" BSP	1 1/4" BSP
1	1/2" NPT	3/4" BSP	1 1/4" BSP	1 1/2" BSP
2	SAE8 3/4" - 16UNF	1" BSP	[illegible]	2" BSP
3		1/2" NPT	1 1/4" NPT	1 1/4" NPT
4		3/4" NPT	SAE16 1 5/16" - 12UN	1 1/2" NPT
5		1" NPT	SAE20 1 5/8" - 12UN	2" NPT
6		SAE8 3/4" - 16UNF		SAE20 1 5/8" - 12UN
7		SAE12 1 1/16" - 12UN		SAE24 1 7/8" - 12UN
8		SAE16 1 5/16" - 12UN		

(ลงชื่อ) ผู้ชี้ขาด
ชาตรานต์ กัลป์ตินันท์
(ลงชื่อ) ผู้ชี้ขาด
(นายสมุทร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
ยางสาวธีรดา แก้วพรหม
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัศร สุดศักดา))

* See page 13 for information how to order clogging indicators

OMT reserves the right to stop manufacturing any model, to modify technical specifications or drawings whenever necessary, without previous notice and without incurring obligations of any kind. This catalogue cancels and replaces the previous ones.

หรัพย์บาลาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBBASAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

TABLES OLD PART NUMBER-NEW PART NUMBER

FILTRATION ELEMENTS

Old codes	New codes
CR40A	CR091C10R
CR40B	CR091C25R
CR40C	CR091R60R
CR40E	CR091R90R
CR40G	CR091F10R
CR40H	CR091F25R

Old codes	New codes
CR65A	CR111C10R
CR65B	CR111C25R
CR65C	CR111R60R
CR65E	CR111R90R
CR65G	CR111F10R
CR65H	CR111F25R

Old codes	New codes
CR100A	CR112C10R
CR100B	CR112C25R
CR100C	CR112R60R
CR100E	CR112R90R
CR100G	CR112F10R
CR100H	CR112F25R

Old codes	New codes
CR200A	CR171C10R
CR200B	CR171C25R
CR200C	CR171R60R
CR200E	CR171R90R
CR200G	CR171F10R
CR200H	CR171F25R

Old codes	New codes
CR280A	CR221C10R
CR280B	CR221C25R
CR280C	CR221R60R
CR280E	CR221R90R
CR280G	CR221F10R
CR280H	CR221F25R

Old codes	New codes
CR300A	CR222C10R
CR300B	CR222C25R
CR300C	CR222R60R
CR300E	CR222R90R
CR300G	CR222F10R
CR300H	CR222F25R

Old codes	New codes
CR350A	CR224C10R
CR350B	CR224C25R
CR350C	CR224R60R
CR350E	CR224R90R
CR350G	CR224F10R
CR350H	CR224F25R

COMPLETE FILTER

Old codes	New codes
OMTF40AN	OMTF091C10NA
OMTF40AN-N	OMTF091C10NB1
OMTF40BN	OMTF091C25NA
OMTF40BN-N	OMTF091C25NB1
OMTF40CN	OMTF091R60NA
OMTF40CN-N	OMTF091R60NB1
OMTF40EN	OMTF091R90NA
OMTF40EN-N	OMTF091R90NB1
OMTF40GN	OMTF091F10NA
OMTF40GN-N	OMTF091F10NB1
OMTF40HN	OMTF091F25NA
OMTF40HN-N	OMTF091F25NB1

Old codes	New codes
OMTF65AN	OMTF111C10NA
OMTF65AN-N	OMTF111C10NB3
OMTF65BN	OMTF111C25NA
OMTF65BN-N	OMTF111C25NB3
OMTF65CN	OMTF111R60NA
OMTF65CN-N	OMTF111R60NB3
OMTF65EN	OMTF111R90NA
OMTF65EN-N	OMTF111R90NB3
OMTF65GN	OMTF111F10NA
OMTF65GN-N	OMTF111F10NB3
OMTF65HN	OMTF111F25NA
OMTF65HN-N	OMTF111F25NB3

Old codes	New codes
OMTF75AN	OMTF111C10NA1
OMTF75AN-N	OMTF111C10NB4
OMTF75BN	OMTF111C25NA1
OMTF75BN-N	OMTF111C25NB4
OMTF75CN	OMTF111R60NA1
OMTF75CN-N	OMTF111R60NB4
OMTF75EN	OMTF111R90NA1
OMTF75EN-N	OMTF111R90NB
OMTF75GN	OMTF111F10NA1
OMTF75GN-N	OMTF111F10NB4
OMTF75HN	OMTF111F25NA1
OMTF75HN-N	OMTF111F25NB4

FILTRATION ELEMENTS

Old codes	New codes
OMTF85AN	OMTF112C10NA1
OMTF85AN-N	OMTF112C10NB4
OMTF85BN	OMTF112C25NA1
OMTF85BN-N	OMTF112C25NB4
OMTF85CN	OMTF112R60NA1
OMTF85CN-N	OMTF112R60NB4
OMTF85EN	OMTF112R90NA1
OMTF85EN-N	OMTF112R90NB4
OMTF85GN	OMTF112F10NA1
OMTF85GN-N	OMTF112F10NB4
OMTF85HN	OMTF112F25NA1
OMTF85HN-N	OMTF112F25NB4

Old codes	New codes
OMTF100AN	OMTF112C10NA2
OMTF100AN-N	OMTF112C10NB5
OMTF100BN	OMTF112C25NA2
OMTF100BN-N	OMTF112C25NB5
OMTF100CN	OMTF112R60NA2
OMTF100CN-N	OMTF112R60NB5
OMTF100EN	OMTF112R90NA2
OMTF100EN-N	OMTF112R90NB5
OMTF100GN	OMTF112F10NA2
OMTF100GN-N	OMTF112F10NB5
OMTF100HN	OMTF112F25NA2
OMTF100HN-N	OMTF112F25NB5

Old codes	New codes
OMTF150AN	OMTF171C10NA
OMTF150AN-N	OMTF171C10NB2
OMTF150BN	OMTF171C25NA
OMTF150BN-N	OMTF171C25NB2
OMTF150CN	OMTF171R60NA
OMTF150CN-N	OMTF171R60NB2
OMTF150EN	OMTF171R90NA
OMTF150EN-N	OMTF171R90NB2
OMTF150GN	OMTF171F10NA
OMTF150GN-N	OMTF171F10NB2
OMTF150HN	OMTF171F25NA
OMTF150HN-N	OMTF171F25NB2

Old codes	New codes
OMTF200AN	OMTF171C10NA1
OMTF200AN-N	OMTF171C10NB3
OMTF200BN	OMTF171C25NA1
OMTF200BN-N	OMTF171C25NB3
OMTF200CN	OMTF171R60NA1
OMTF200CN-N	OMTF171R60NB3
OMTF200EN	OMTF171R90NA1
OMTF200EN-N	OMTF171R90NB3
OMTF200GN	OMTF171F10NA1
OMTF200GN-N	OMTF171F10NB3
OMTF200HN	OMTF171F25NA1
OMTF200EN-N	OMTF171F25NB3

Old codes	New codes
OMTF280AN	OMTF221C10NA
OMTF280AN-N	OMTF221C10NB3
OMTF280BN	OMTF221C25NA
OMTF280BN-N	OMTF221C25NB3
OMTF280CN	OMTF221R60NA
OMTF280CN-N	OMTF221R60NB3
OMTF280EN	OMTF221R90NA
OMTF280EN-N	OMTF221R90NB3
OMTF280GN	OMTF221F10NA
OMTF280GN-N	OMTF221F10NB3
OMTF280HN	OMTF221F25NA
OMTF280HN-N	OMTF221F25NB3

Old codes	New codes
OMTF300AN	OMTF222C10NA1
OMTF300AN-N	OMTF222C10NB4
OMTF300BN	OMTF222C25NA1
OMTF300BN-N	OMTF222C25NB4
OMTF300CN	OMTF222R60NA1
OMTF300CN-N	OMTF222R60NB4
OMTF300EN	OMTF222R90NA1
OMTF300EN-N	OMTF222R90NB4
OMTF300GN	OMTF222F10NA1
OMTF300GN-N	OMTF222F10NB4
OMTF300HN	OMTF222F25NA1
OMTF300HN-N	OMTF222F25NB4

Old codes	New codes
OMTF350AN	OMTF224C10NA2
OMTF350AN-N	OMTF224C10NB5
OMTF350BN	OMTF224C25NA2
OMTF350BN-N	OMTF224C25NB5
OMTF350CN	OMTF224R60NA2
OMTF350CN-N	OMTF224R60NB5
OMTF350EN	OMTF224R90NA2
OMTF350EN-N	OMTF224R90NB5
OMTF350GN	OMTF224F10NA2
OMTF350GN-N	OMTF224F10NB5
OMTF350HN	OMTF224F25NA2
OMTF350HN-N	OMTF224F25NB5



(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
นายกานต์ กัลปดินันท์)

ทรัพย์บาทาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUSSADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายุกร ฉายแสง)

(ลงชื่อ) พยาน
นางสาวธีรดา แก้วพรหม)

(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา))

4.(4.3)(4.3.34) น้ำมันหล่อลื่นชุดหมุนขนาดบรรจุ 18 ลิตร/ถัง

Technical Data Sheet

Previous Name: Shell Omala Oils

Shell Omala *S2 G 220*

- *Extra Protection*
- *Standard Application*

Industrial Gear Oils

Shell Omala S2 G oils are high quality extreme-pressure oils designed primarily for the lubrication of heavy duty industrial gears. Their high load carrying capacity and anti-friction characteristics combine to offer superior performance in gears.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Performance, Features & Benefits

- **Long oil life – Maintenance saving**

  Shell Omala S2 G oils are formulated to resist thermal and chemical breakdown throughout the maintenance interval. They withstand high thermal loading and resist the formation of sludge to provide extended oil life capability, even with bulk oil temperatures of up to 100°C in certain applications.

- **Excellent wear & corrosion protection**

  Excellent load carrying capacity reduces gear tooth and bearing wear on steel components.

  Shell Omala S2 G has excellent corrosion protection, protecting steel components, even in the presence of contamination by water and solids.

- **Maintaining system efficiency**

  Shell Omala S2 G oils have excellent water separation properties, such that excess water can be drained easily from lubrication systems to help extend the life of the gears and ensure efficient lubrication of the contact areas.

  Water can greatly accelerate surface fatigue of gears and bearings as well as promoting ferrous corrosion on internal surfaces. Water contamination should therefore be avoided or removed as quickly as possible after its occurrence.

Main Applications

- **Enclosed industrial gear systems**

  Shell Omala S2 G oils are formulated using an effective sulphur-phosphorus additive system to provide an extreme pressure performance which allow trouble-free application in most enclosed industrial gearboxes using steel spur and helical gears.

- **Highly loaded gears**

  Shell Omala S2 G oils have an effective full extreme pressure (EP) additive system allowing them to be used in highly-loaded gear systems.

- **Other applications**

  Shell Omala S2 G oils are suitable for lubrication of bearings and other components in circulating and splash-lubricated systems.

  For highly loaded worm drives, Shell Omala S4 WE, Shell Morlina S4 B and Shell Omala S1 W are recommended.

  For automotive hypoid gears, the appropriate Shell Spirax Oil should be used.

  Shell do not recommend/support use in systems with fine filtration (<10 microns) because sustained foam control performance is not assured. Please consult your Shell Local Technical Advisor and Product Application Specialist

Specifications, Approvals & Recommendations

- Cincinnati P-74
- AGMA EP 9005 - E02
- ISO 12925-1/Type CKD
- DIN 51517 - Part 3 CLP

For a full listing of equipment approvals and recommendations, please consult your local Shell Technical Helpdesk.

Typical Physical Characteristics

Properties	Method	Omala S2 G 220
ISO Viscosity Grade		
Kinematic Viscosity		
Kinematic Viscosity		
Viscosity Index		
Density		
Flash Point (COC)		
Pour Point		

These characteristics are typical of current production. Whilst future production will conform to Shell's specification, variations in these characteristics may occur.

Health, Safety & Environment

* **Health and Safety**

Shell Omala S2 G is unlikely to present any significant health or safety hazard when properly used in the recommended application and good standards of personal hygiene are maintained.

Avoid contact with skin. Use impervious gloves with used oil. After skin contact, wash immediately with soap and water.

Guidance on Health and Safety is available on the appropriate Material Safety Data Sheet, which can be obtained from http://www.epc.shell.com/

* **Protect the Environment**

Take used oil to an authorised collection point. Do not discharge into drains, soil or water.

Additional Information

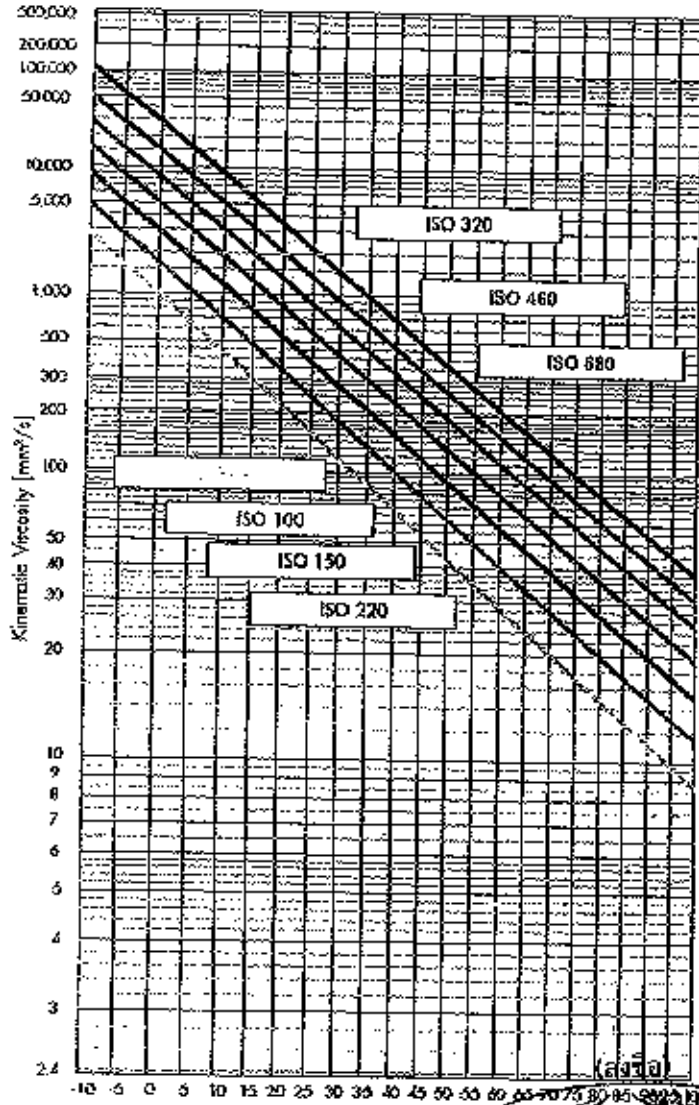
* **Advice**

Advice on applications not covered here may be obtained from your Shell representative.

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
นายกานต์ กัลป์ดินันท์
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายชัยกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา))

Shell Omala S2 G

Viscosity - Temperature - Diagram



(ลงชื่อ) ผู้ขื่อ
(นายนันต์ กัลป์ตินันท์)

(ลงชื่อ) ผู้ขาย
((นายธายกร ฉายแสง)

(ลงชื่อ) พยาน
นาง(สาวธีรดา แก้วพรหม)

(ลงชื่อ) พยาน
(นายภรภัทร สุดศักดา))

ทรัพย์บาลาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBBADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

4.(4.3)(4.3.35) น้ำมันไฮดรอลิก ขนาดบรรจุ 18 ลิตร/ถัง

Technical Data Sheet

Shell Tellus *S2 MX 68*

- *Long Oil Life*
- *Extra Protection*
- *Maintain System Efficiency*
- *Industrial Applications*

High Performance Hydraulic Fluid, Group II Base Oil Technology, Industrial Applications

Shell Tellus S2 MX fluids are high performance hydraulic fluids based on Group II base oils that provide outstanding protection and performance in most manufacturing and many mobile equipment operations. They resist breakdown under heat or mechanical stress and help prevent damaging deposit formation that can decrease the efficiency of your hydraulic power system.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Performance, Features & Benefits

- **Long fluid life – maintenance saving**

  Shell Tellus S2 MX fluids help extend equipment maintenance intervals by resisting thermal and chemical breakdown. This minimizes any harmful sludge formation and provides better reliability and system cleanliness.

  Shell Tellus S2 MX fluids also have good stability in the presence of moisture, which ensures long fluid life and reduces the risk of corrosion and rusting, particularly in moist or humid environments.

- **Outstanding wear protection**

  Tellus S2 MX is designed to meet the demands of hydraulic systems well in to the future, including new specifications such as Bosch Rexroth Fluid Rating RDE 90245 and enhanced extreme pressure performance in the FZG test (FLS 11 at ISO VG 32). It also demonstrates excellent performance in the tough Denison T6H20C (dry and wet versions) and the demanding Eaton Vickers 35VQ25. Shell Tellus S2 MX fluids can help system components last longer.

- **Maintaining system efficiency**

  Excellent filterability and high performance water separation, air release and antifoam characteristics all help contribute to maintaining or enhancing the efficiency of hydraulic systems. Optimization of friction characteristics also helps reduce harmful stick-slip effects.

  An oil cleanliness particle count of ISO 4406 20/18/15 or better (measured at the point of filling) helps reduce the impact of contaminants on filter blocking, allowing both extended filter life and enhancing equipment protection.

  Shell Tellus S2 MX fluids are formulated for exceptional foam control and excellent air release to facilitate efficient hydraulic power transfer and minimise fluid and equipment impacts of cavitation induced oxidation that can shorten fluid life.

Main Applications

- **Industrial hydraulic systems**

  Shell Tellus S2 MX fluids are suitable for a wide range of hydraulic power applications found in manufacturing and industrial environments.

- **Mobile hydraulic fluid power transmission systems**

  Shell Tellus S2 MX fluids can be used effectively in mobile hydraulic power applications such as excavators and cranes, except where significant ambient temperature variations are encountered. For these applications we recommend Shell Tellus S2 VX.

- **Marine hydraulic systems**

  Suitable for marine applications where ISO HM category Hydraulic fluids are recommended.

(ลงชื่อ) ผู้ขาย
นายกรกฎ กลยศนนท์
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายรายุทร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
นางสาวธีรดา แก้วพรหม
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรพัฒน์ สุดศักดา)
พลังยาลาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBSADAR ENGINEERING COMPANY LIMITED

Specifications, Approvals & Recommendations

Product is designed to meet :

- Bosch Rexroth Fluid Rating RDE 90245
- Parker Denison (HF-0, HF-1, HF-2)
- Eaton E-FDGN-TB002-E
- Fives (Cincinnati Machine) P-69
- ISO 11158 (HM fluids)
- DIN 51524 Part 2 HLP type
- ASTM D6158-05 (HM fluids)
- Swedish Standard SS 15 54 34 AM

For a full listing of equipment approvals and recommendations, please consult your local Shell Technical Helpdesk.

Compatibility & Miscibility

- **Compatibility**

Shell Tellus S2 MX fluids are suitable for use with most hydraulic pumps.

- **Fluid Compatibility**

Shell Tellus S2 MX fluids are compatible with most other mineral oil based hydraulic fluids. However, mineral oil hydraulic fluids should not be mixed with other fluid types (e.g. environmentally acceptable or fire resistant fluids).

- **Seal & Paint Compatibility**

Shell Tellus S2 MX fluids are compatible with seal materials and paints normally specified for use with mineral oils.

Typical Physical Characteristics

Properties	Method	Shell Tellus S2 MX 68
ISO Grade		68
Kinematic Viscosity @ 40°C	ASTM D445	68
Kinematic Viscosity @ 100°C	ASTM D445	8.9
Kinematic Viscosity @ 100°C	ASTM D445	8.9
Viscosity Index	ISO 2909	95
Density @ 15°C	ISO 12185	0.880
Flash Point (COC)	ISO 2592	240
Pour Point	ISO 3016	-30
Colour	ASTM D1500	L1.0
Water Separation	ASTM D1401	30
FOSTM	ASTM D943	2,000

These characteristics are typical of current production. Whilst future production will conform to Shell's specification, variations in these characteristics may occur.

Health, Safety & Environment

- **Health and Safety**

Shell Tellus S2 MX hydraulic fluid is unlikely to present any significant health or safety hazard when properly used in the recommended application and good standards of personal hygiene are maintained.

Avoid contact with skin. Use impervious gloves with used oil. After skin contact, wash immediately with soap and water.

Guidance on Health and Safety is available on the appropriate Material Safety Data Sheet (MSDS) which can be obtained from http://www.epc.shell.com/

- Protect the Environment

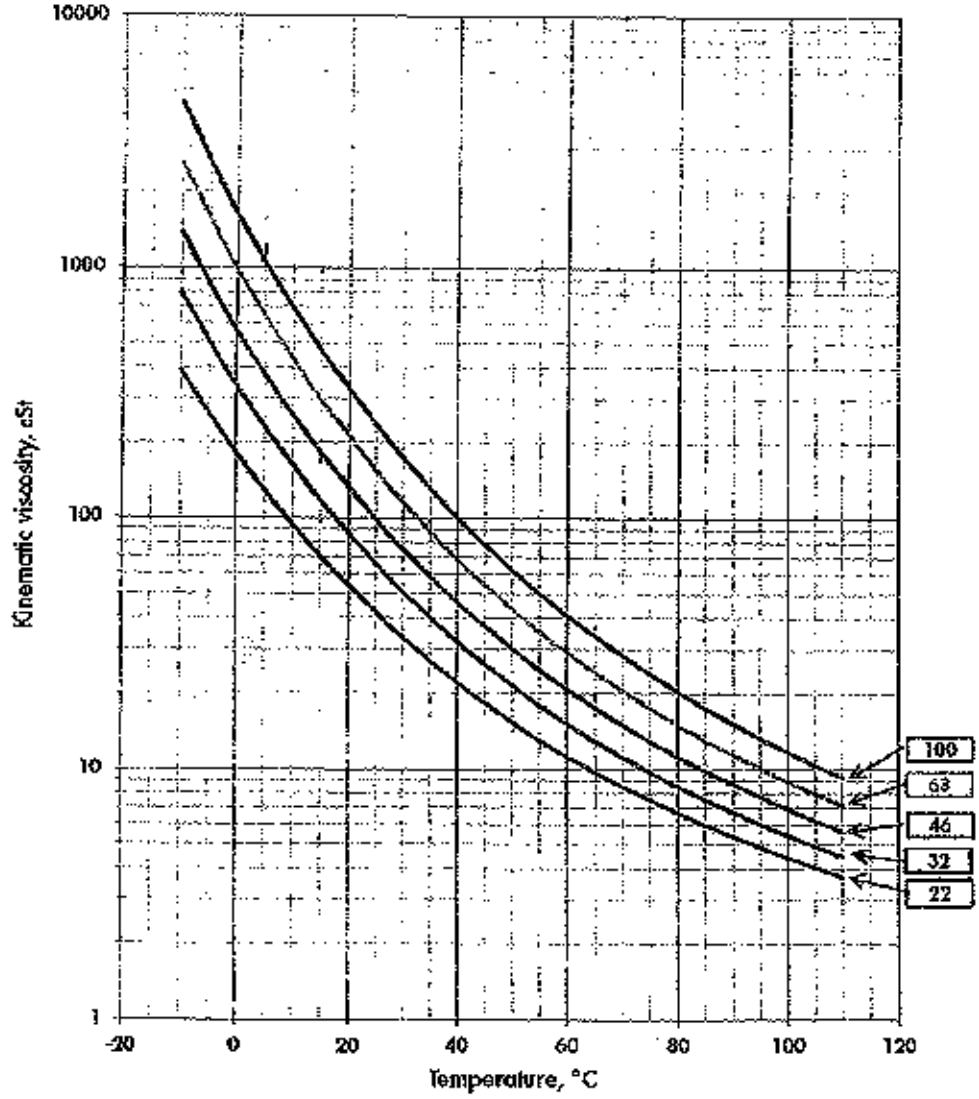
Take used oil to an authorised collection point. Do not discharge into drains, soil or water.

Additional Information

- Advice

Advice on applications not covered here may be obtained from your Shell representative.

Viscosity - Temperature Diagram for Shell Tellus S2 MX



(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กัสป์ตินันท์)

(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธานุกร ฉายแสง)

(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)

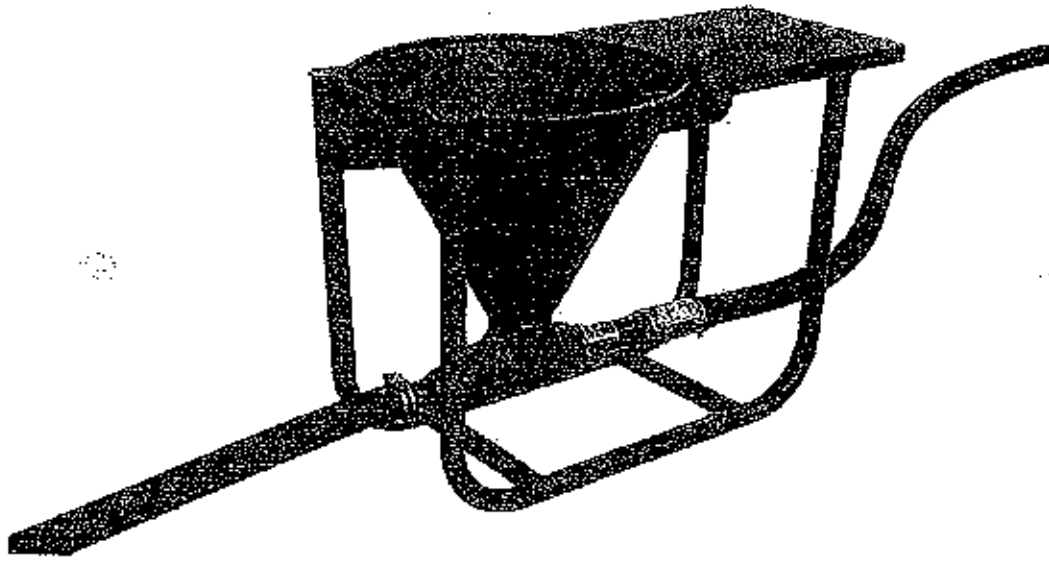
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

หรัพย์ชาดาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBDADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

SITTIYONT GROUP
บริษัท สิทธิยนต์ กรุ๊ป จำกัด

4.(4.3)(4.3.36) ชุดเครื่องมือผสมน้ำโคลน พร้อมสายไฮดรอลิก
ขนาดไม่น้อยกว่า 1 1/4 นิ้ว ยาว 10 เมตร พร้อมข้อต่อ

Venturi jet mud mixer



To enable the mixing of dry drilling mud using the high pressure output from the mud pump to combine and discharge directly into mud tank
Complete with hydraulic hose 1-1/4" x 10 m. and coupling
(Other size available on request)

(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธานต์ กัสปีดีนันท์)
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายุกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

บริษัท ยนต์ กรุ๊ป จำกัด
SUDHAJAN ENGINEERING COMPANY LIMITED



Thai International Certified Assessment Co., Ltd.
Management System Certificate

บริษัท สิทธิยนต์ กรุ๊ป จำกัด

112 หมู่ 6 ถนนสุขสวัสดิ์ ตำบลบางจาก อำเภอพระประแดง
จังหวัดสมุทรปราการ 10130 ประเทศไทย

บริษัท ไทยประเมินรับรองสากล จำกัด ขอรับรองว่าองค์กรตามที่ระบุด้านบน
สามารถดำเนินการและคงไว้ซึ่งการปฏิบัติได้สอดคล้องต่อมาตรฐาน

ISO 9001:2015

ในรับรองนี้คือเป็นทรัพย์สินของบริษัท ไทยประเมินรับรองสากล จำกัด โดยเป็นไปตามข้อกำหนดของสัญญา
มิได้ตกลงกันไว้ ความถูกต้องของใบรับรองจะขึ้นอยู่ที่ต่อเนื่องการตรวจประเมินที่จักษาระบบและตรวจประเมินใหม่
อย่างต่อเนื่องตามรอบที่กำหนด โดยขอบข่ายของการรับรองได้ขอคงในเอกสารแนบของใบรับรองนี้

หมายเลขการรับรอง	:	TQ-198
วันที่ให้การรับรอง	:	02 มิถุนายน 2557
วันที่ออกเอกสารการรับรอง	:	10 เมษายน 2569
วันที่หมดอายุ	:	02 มิถุนายน 2572
วันที่หมดอายุรอบล่าสุด	:	02 มิถุนายน 2569

(ลงชื่อ) ผู้ชาย ผู้มีอำนาจลงนาม
นายกานต์ กัลป์ดินันท์
(ลงชื่อ) (นายธายุกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) นายกรภัทร สุดศักดา
พยาน
พยาน
The International Certified Assessment Co., Ltd.

รับรองสำเนาถูกต้อง

Thai International Certified Assessment Co., Ltd.
Management System Certificate

บริษัท สิทธิยนต์ กรุ๊ป จำกัด

เอกสารแนบท้าย

ขอบข่ายของสินค้าหรือบริการที่ได้รับการรับรอง :

1. ออกแบบ ผลิตและประกอบ ซ่อม จำหน่าย เครื่องชุดเจาะบ่อบาดาล รวมถึงอะไหล่และชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องชุดเจาะบ่อบาดาล
2. ผลิต ซ่อม จำหน่าย อุปกรณ์การเจาะบ่อบาดาล
3. การผลิตท่อเจาะร่องเหล็กกล้าคาร์บอนสังกะสีกรองน้ำแบบเจาะร่อง และข้อต่อท่อเหล็กสีเหลี่ยมสังกะสีบิดเกลียว
4. ผลิตและประกอบ จำหน่าย ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ และระบบกรองน้ำแบบรีเวิร์สออสโมซิส (Reverse Osmosis)
5. จำหน่ายถังกรองสปันบอนด์ เครื่องกรองน้ำ ระบบสูบน้ำ ชุดแต่งของรถเครื่องสูบน้ำ
6. ประกอบ ซ่อม ติดตั้ง ; เครนยกของ, เครื่องอัดอากาศ, เครื่องกำเนิดไฟฟ้า, ระบบไฟส่องสว่างสนามกีฬา, ระบบไฟส่องสว่างถนนสาธารณะ, ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำและระบบกรองน้ำแบบรีเวิร์สออสโมซิส (Reverse Osmosis)

ใบรับรองนี้ออกเป็นบริษัทย่อยของบริษัท ไทยประเทินรับรองสากล จำกัด โดยเป็นไปตามข้อกำหนดและเงื่อนไขที่ได้ตกลงกันไว้ ความถูกต้องของใบรับรองจะคงอยู่ก็ต่อเมื่อมีการตรวจประเมินติดตามผลเป็นระยะ (ภายในวันที่ 1 ตุลาคม ของทุกปี) อย่างต่อเนื่องตามรอบที่กำหนด โดยขอบข่ายของการรับรองได้แสดงในเอกสารแนบของใบรับรองนี้

(ลงชื่อ) ผู้ขอ
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(ลงชื่อ) พยาน
(นายธรายุทร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
นางสาวธิรดา แก้วพรหม)
(นายกรภัทร สุดศ)

รับรองสำเนาถูกต้อง

ผู้มีอำนาจลงนาม

Thai International Certified Assessment Co., Ltd.

ISO 9001 : 2015
IAF

Thai International Certified Assessment Co., Ltd.
Management System Certificate

SITTIYONT GROUP CO., LTD.

112 Moo 6, Suksawad Rd., Bangchak, Phrapradaeng,
Sumutprakarn 10130 Thailand

Thai International Certified Assessment Co., Ltd. hereby certify that the aforementioned organization has implemented and maintained the following standard :

ISO 9001:2015

This certificate remains the property of Thai International Certified Assessment Co., Ltd. It is contingent of meeting agreed contractual requirements. Validity is maintained through a process continual assessments and reassessment. To be read in conjunction with the scope of registration shown on the attached appendix.

Certificate Number	:	TO-198
Date of Original Registration	:	02 June 2014
Date of Current	:	10 April 2026
Date of Registration Expires	:	02 June 2029
Date of Last Expires	:	02 June 2026

(ลงชื่อ) ผู้ชื่อ
นายกานต์ กลย์ดินันท์
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
ช่างสาวธีรดา แก้วพรหฤ
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

(Page 1 of 2)

Signed on behalf of TICA

Scan QR Code to verify the certification

NSC-TEB-TIS 17021-1
QMS 014

Thai International Certified Assessment Co., Ltd.

Address : 2/10 Sri 2M1, Rama 3 Road, Bang Phongphang, Yanawa, Bangkok 10120

รับรองสำเนาถูกต้อง

Thai International Certified Assessment Co., Ltd.
Management System Certificate

SITTIYONT GROUP CO., LTD.

APPENDIX

Goods or services in respect of which the organization is registered :

1. Design, manufacture and assembly, repair, sale of groundwater drilling rigs including spare parts and equipment related to groundwater drilling rigs.
2. Manufacture, repair, sale of groundwater drilling equipment.
3. Manufacture of galvanized steel slotted pipe and galvanized steel coupling type pipe threads.
4. Manufacture and assembly, sale of water treatment systems and reverse osmosis (RO) filtration systems.
5. Sale of de-iron filter tank, water filter, pumping system.
6. Assembly, repair and installation of truck mounted cranes, aircompressors, generators, mobile lighting systems, public address (PA) speaker systems, water treatment systems and reverse osmosis (RO) filtration systems on trucks.

This certificate remains the property of Thai International Certified Assessment Co., Ltd. It is contingent of meeting agreed contractual requirements. Validity is maintained through a process continual assessment and reassessment. To be read in conjunction with the scope of registration shown on the attached appendix.

(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายุกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

รับรองสำเนาถูกต้อง

Signed on behalf of TICA

Thai International Certified Assessment Co., Ltd.
Address : 2/10 Soi 2101, Rama 3 Road, Bangkok, Thailand

4.(4.3)(4.3.37) เครื่องเจียรไฟฟ้าไร้สาย 18 โวลท์ พร้อมแบตเตอรี่ 2 ก้อน พร้อมที่ชาร์จ 1 ชุด

Dong Cheng

20 MAX V

เครื่องเจียร์ ไร้สาย 4" - ปรับรอบ

DCSM04-100(TYPE EM)

BRUSHLESS MOTOR



ปรับตั้งบังใบ
แบบมือเปล่า





ปรับความเร็วรอบ
ได้ 3 ระดับ

*ไม่รวมแผ่นเจียร์

- แผ่นเจียร์ : 100 มม. (4")
- ความเร็วรอบตัวเปล่า
  ต่ำ : 4000 รอบ/นาที
  กลาง : 6500 รอบ/นาที
  สูง : 9000 รอบ/นาที

ตัดไว
เจียรเร็ว
Function ครบ

FFBL2040



4.0 Ah x2



FFCL20-02





(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
นายกานต์ กัลป์ดิบันท์

(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายุกร ฉายแสง)

(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหร)

(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

หรัพย์บาลาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBBADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

4.(4.3)(4.3.38) เครื่องวัดระดับน้ำไฟฟ้า

KMCABLE

Water level meter

The Water Level Meters

The Water Level Meters are portable instruments used to accurately measure water levels in wells and bore holes. The meter detects water levels with a (14mm/26mm) O.D. stainless steel weighted probe attached to a polyethylene tape marked to mm.

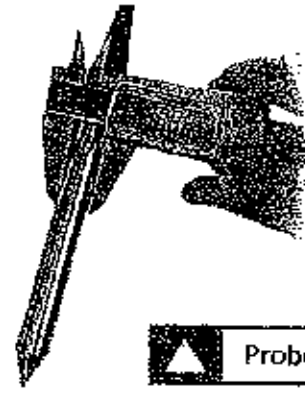
Water level meter

4.(4.3)(4.3.38)(1)



FEATURES

- Choice of highly accurate Polyethylene coated steel tape marked in engineering or metric increments → 4.(4.3)(4.3.3
- Field serviceable (14mm/26mm)probe with stainless steel conductors for durability
- Adjustable sensitivity to prevent false triggering → 4.(4.3)(4.3.38)(10)
- Audible and visible alarms activated when the probe makes contact with water → 4.(4.3)(4.3.38)(9)
- Easily replaced 9 volt battery
- MDPE or ETFE coated steel tape available upon request
- Optional tape weight to help sink probe into a deep or crooked well

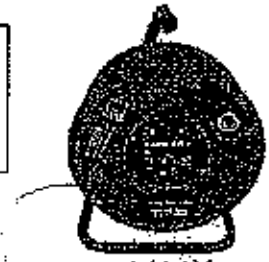


Probe ϕ14mm

4.(4.3)(4.3.38)(7), 4.(4.3)(4.3.38)(8)

SPECIFICATIONS

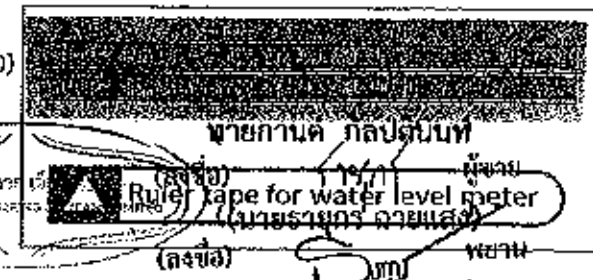
- Size:0-300M Reel
  (40cm H x 25cm W x 30cm L)
  Probe (14mm O.D. x 17cm L)
  Probe Weight (115 g)



4.(4.3)(4.3.38)(3)

4.(4.3)(4.3.38)(6), 4.(4.3)(4.3.38)(9)

- Accuracy:Ruler Tape mm
  Material: Metal frame OR Plastic
  Flat Tape Polyethylene coated stainless (Water proof)
  Probe Stainless steel → 4.(4.3)(4.3.38)(8)
  Power:9 Volt alkaline battery → 4.(4.3)(4.3.38)(10)
  Alarm:5 kHz output tone
  Storage Temperature:32°-140°F
  (0°-60°C)
  Operating Temperature - 40°-150°F
  (- 40°-70°C)
  Response Time: <10 milliseconds



Ruler tape for water level meter

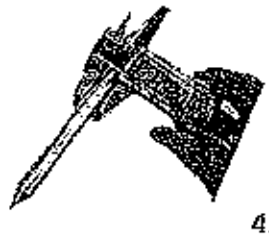
Tel: +86-021-60528967
E-mail:info@KMcable.com
http:www.kmcable.com

Address:NO.899,Xiaonan-Road,Fengxian District,Shanghai 201400,China

三折页尺寸：285*210mm 每折页尺寸：95*210mm，正反印刷

外页

SHANGHAI KINCABLE GROUP CO.,LTD



Good Quality
Good Service

4.(4.3)(4.3.38)(8)

- Well depth indicator probe shell OD 14mm AP08 stainless steel material



- Electronic model,IP65 audible and visible alarm 9V battery supply

4.(4.3)(4.3.38)(10)

SHANGHAI KINCABLE GROUP CO.,LTD

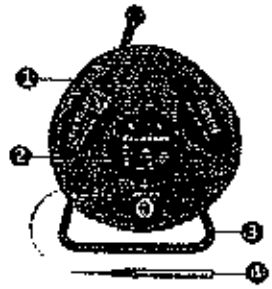
- Locking gear help easily fix the reel





内页

SHANGHAI KINCABLE GROUP CO.,LTD.



① cable reel ② electronic board
③ metal frame ④ probe

Product Specification

Feature of RDS60A water level meter

- Choice of highly acoustic polyethylene coated steel tape marked in engineering or metric increments
- Field serviceable (14mm/24mm) probe with stainless steel conductors for durability
- Adjustable sensitivity to prevent false triggering
- Audible and visible alarm activated when the probe makes contact with water
- Easily replaced 9 volt battery. Operating temperature -10° -150°F(-20°-70°C)
- MAPE or EPE coated steel tape available upon request
- Optional tape weight to help sink probe into a deep or crooked well

SHANGHAI KINCABLE GROUP CO.,LTD.

Technical Parameters

	8-30m	30-60m	60-120m	120-200m
Power supply	9V battery			
Alarm mode	Audible and visible alarm			
Tape material	Polyethylene coated steel tape			
Tape width	13mm			
Tape marking	Meter/feet			
Probe material	Stainless steel			
Probe diameter	14mm			
Reel material	ABS			
Weight	3.5kg	4.5kg	6.5kg	8.5kg

Operation manual for water level meter

① Prepare a 9V alkaline battery ,it is very easy to find in home and convenience store, put in battery box



- Battery Type:6F22-9V

② Press turn-on button, then press Test/ Reset button, indicator light will be on .Then begin the testing

③ Slowly turn the cable reel, put the probe in the well, keep tape in your hands, make the probe alarm slowly .

④ When the contact point of probe touch the level of water, the warning buzzer sounds, make a record of the value in tape , it is the same distance between the wellhead and water level .

⑤ If the noise around environment is very big , can't hear the sounds of warning buzzer. Specially designed indicator light will give a help. Use the same testing method, when indicator light on, you can make the record .



(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายกฤษฎา กล่อมเกลี้ยง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวรัตน์ แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกฤษฎา กล่อมเกลี้ยง)

Precautions for use

① Pay attention to the correct polarity of the battery, when the equipment is not used for a long time, the battery turn off the power switch to not forget.

② After measurement, remember to wipe the probe clean, protect the probe from rust.

③ Avoid bending the cables, especially near the cap of the probe, so as to avoid damage and leakage.

④ Only trained personnel are allowed to handle this equipment.

⑤ Storage Temperature: 32°-140°F (0°-60°C), this instrument shall be stored in a dry and ventilated room with a humidity no more than 80%, and no corrosive gas.



Atlas Copco

วันที่ 21 สิงหาคม 2569

เรื่อง ยืนยันคุณลักษณะทางเทคนิคของเครื่องอัดอากาศ ยี่ห้อ แอตลาส คอปโก้

เรียน คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

อ้างถึง เอกสารประกวดราคาซื้อ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี เลขที่ 15/2569 ลงวันที่ 20 สิงหาคม 2569

บริษัท แอตลาส คอปโก้ (ประเทศไทย) จำกัด เลขที่ 125 หมู่ 9 นิคมอุตสาหกรรมเวลล์โกรว์ ถนนบางนา-ตราด กม.36 ตำบลบางวัว อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา 24130 ซึ่งเป็นผู้แทนจำหน่าย เครื่องอัดอากาศ ยี่ห้อ ATLAS COPCO แต่เพียงผู้เดียวในประเทศไทย และ ได้แต่งตั้งให้ บริษัท ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ เลขที่ 188/120 หมู่ 4 ตำบลบางชนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130 เป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องอัดอากาศ เพื่อเข้าร่วมเสนอราคา ตามเอกสารประกวดราคาซื้อที่อ้างถึง นั้น

บริษัทฯ ขอยืนยันว่า เครื่องอัดอากาศ ยี่ห้อ Atlas Copco รุ่น XAXS600 Wux ที่ได้นำเสนอนั้น เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2015 มาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 และมาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO45001:2018 โดยมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามข้อกำหนดที่ทางราชการกำหนดทุกประการ ดังนี้.-

<u>เครื่องอัดอากาศ ยี่ห้อ Atlas Copco รุ่น XAXS600 Wux</u>

4.4 เครื่องอัดอากาศ ชนิดลากจูง

เครื่องอัดอากาศ ชนิดลากจูง เป็นเครื่องอัดอากาศแบบเกลียว ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล ชนิด 4 จังหวะ ติดตั้งบนเทรลเลอร์แบบลากจูง มีอัตราการผลิตลมสูงสุด 587 ลูกบาศก์ฟุต/นาทีและมีแรงดันใช้งานสูงสุด 250 ปอนด์/ตารางนิ้ว พร้อมอุปกรณ์ประกอบการใช้งานครบชุด โดยมีคุณลักษณะเฉพาะและสมรรถนะไม่น้อยกว่าที่กำหนด ดังต่อไปนี้

4.4.1 สมรรถนะของเครื่องอัดอากาศ

(1) เครื่องอัดอากาศแบบเกลียว (Rotary Screw Type)

(2) มีอัตราการผลิตลมสูงสุด 587 ลูกบาศก์ฟุต/นาที (ลงชื่อ) ผู้ซื้อ

(3) แรงดันใช้งานสูงสุด 250 ปอนด์/ตารางนิ้ว นายกานต์ กัลป์ดินันท์

(4) เครื่องอัดอากาศมีระบบระบายความร้อน ตามมาตรฐานผู้ผลิต (ลงชื่อ) ผู้ขาย

(5) เครื่องอัดอากาศและเครื่องยนต์ต่อระบบส่งกำลังระหว่างกันแบบต่อตรง (Direct Coupling) ในฐานเดียวกัน (นายธายุกร ฉายแสง) พยาน

(6) เครื่องอัดอากาศผลิตภายใต้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2015 มาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 โดยแนบเอกสารรับรองดังกล่าว มาพร้อมการเสนอราคา (ลงชื่อ) พยาน

(นายกรภัทร สุดศักดา)

(7) เครื่องอัดอากาศทั้งชุด ติดตั้งอยู่บนเทรลเลอร์แบบลากจูง มีล้อ 2 ล้อ มีบังโคลน พร้อมหูลากจูง และแขนล้อค้ำยัน มีแขนดึงเบรคมือขณะจอด โดยมีไฟสัญญาณต่าง ๆ ซึ่งสามารถต่อกับระบบไฟฟ้าของรถที่ใช้ลากจูงได้ และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง SUBDAMAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

ATLAS COPCO (THAILAND) LIMITED บริษัท แอตลาส คอปโก้ (ประเทศไทย) จำกัด

Atlas Copco

4.4.2 อุปกรณ์ควบคุมเครื่องอัดอากาศ

(1) เครื่องอัดอากาศทั้งชุดติดตั้งอยู่ภายในตู้ครอบเก็บเสียง ซึ่งสามารถป้องกันน้ำและเหมาะสมต่อการใช้งานภายนอกอาคาร ตามมาตรฐานผู้ผลิตฯ

(2) มีวาล์วนิรภัย เพื่อระบายแรงดันทิ้งสู่บรรยากาศจากถังแรงดันกรณีที่แรงดันเกินตามมาตรฐานผู้ผลิต

(3) มีวาล์วควบคุมการเปิดลมทิ้งอัตโนมัติเมื่อดับเครื่องยนต์ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

(4) ระบบควบคุมปริมาณอากาศที่ออก ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต โดยที่ระบบควบคุมนี้จะเพิ่มและลดความเร็วรอบของเครื่องยนต์ได้อัตโนมัติ

(5) ระบบควบคุมการทำงานของเครื่องอัดอากาศเป็นระบบอัตโนมัติ สามารถควบคุมและแสดงผลการทำงานผ่านหน้าจอแบบดิจิทัล (Digital Display) โดยมีคุณสมบัติในการป้องกันฝุ่นและน้ำตามมาตรฐานของผู้ผลิต สามารถควบคุมหรือปรับค่าการทำงานของเครื่องอัดอากาศให้เหมาะสมกับการใช้งานตามระบบของผู้ผลิต และสามารถแสดงข้อมูลการทำงานของเครื่องอัดอากาศได้อย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง
- ชั่วโมงการทำงานของเครื่อง
- สถานะการชาร์จไฟหรือสัญญาณเตือนระบบชาร์จไฟ

(6) มีระบบติดตามตำแหน่งและแสดงข้อมูลการทำงานของเครื่องอัดอากาศผ่านระบบออนไลน์ หรือระบบเทคโนโลยีอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า เพื่อประโยชน์ในการติดตามการใช้งานและการบำรุงรักษา

4.4.3 เครื่องยนต์ต้นกำลังของเครื่องอัดอากาศ

(1) เป็นเครื่องยนต์ดีเซล 4 จังหวะ

(2) ระบายความร้อนด้วยน้ำ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

(3) มีกำลังแรงม้าสูงสุด 260 แรงม้า

(4) มีถังน้ำมันเชื้อเพลิงขนาดใหญ่เพียงพอต่อการใช้งาน ตามมาตรฐานผู้ผลิต

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กัลป์ตินันท์)

(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายุกร ฉายแสง)

(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธิรดา แก้วพรหม)

(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBSEDAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

ATLAS COPCO (THAILAND) LIMITED

Atlas Copco

4.4.4 อุปกรณ์ เครื่องมือซ่อมบำรุงเครื่อง คู่มือการใช้งาน และรายการอื่นๆ ดังนี้

(1) สายยางเสริมใยเหล็ก 2 ชั้น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 1/2 นิ้ว ความยาวไม่น้อยกว่า 20 เมตร สามารถทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 3 เท่าของแรงดันใช้งานสูงสุดของเครื่องอัดอากาศ พร้อมข้อต่อที่สามารถต่อเข้ากับทางลมออกของเครื่องอัดอากาศและหัวจ่ายลมของอุปกรณ์เป่าล้างได้ จำนวน 1 เส้น

(2) หัวจ่ายลม (Ball Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 1/2 นิ้ว และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3/4 นิ้ว จำนวนอย่างละ 1 ชุด

(3) หนังสือคู่มือการใช้งาน พร้อมหนังสือรายการอะไหล่ (Part Book) ของเครื่องอัดอากาศและเครื่องยนต์ จำนวน 1 ชุด

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท แอตลาส คอปโก้ (ประเทศไทย) จำกัด

(กฤษภัณฑ์ พรสุวรรณ)

Senior Sales Engineer

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ

นายกวนต์ กัลป์ตินันท์

(ลงชื่อ) ผู้ขาย

(นายธานุกร ฉายแสง)

(ลงชื่อ) พยาน

นางสาวธีรดา แก้วพรหม

(ลงชื่อ) พยาน

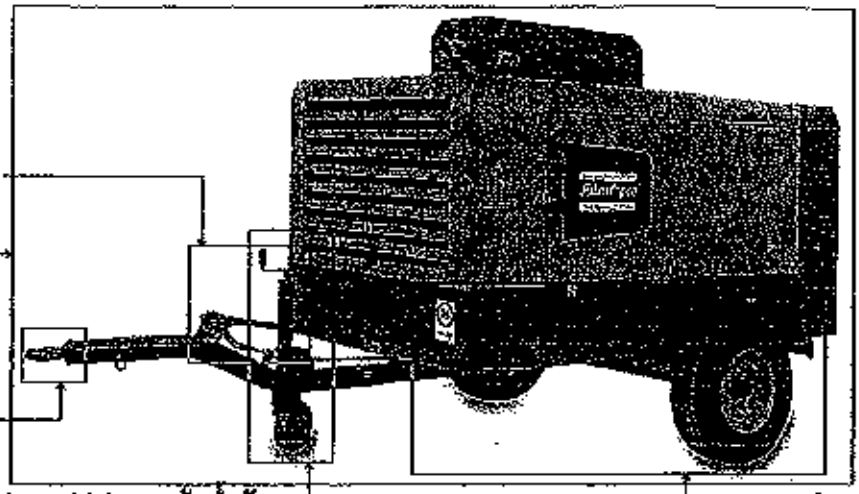
(นายกรภัทร สุดศักดา)

4.4 เครื่องอัดอากาศ ชนิดลากจูง

Product Reference

XA(H,M,T,V,X)S 600-850, XR(H)S 606-650, XAHS 850 PACE WUX

Portable Compressor



4.4 (4.4.1)(7) แขนดึงเบรกมือขณะจอด

4.4 (4.4.1)(7)

4.4 (4.4.1)(7) หูลากจูง

4.4 (4.4.1)(4)

4.4 (4.4.1)(7) แขนล้อค้ำยัน

4.4 (4.4.1)(7) ล้อ 2 ล้อ

4.4 (4.4.1)(1)

Standard Scope of Supply

The Atlas Copco XAVS 650, XAHS 750, XATS 800, XAMS 850, XAXS 600, XAHS 850 PACE are silenced single stage-rotary srcew type and XRHS650 and XRS 606 are silenced, two-stage rotor-rotary screw type, oil-injected screw compressors, powered by liquid-cooled, six-cylinder Cummins diesel engine.

The unit consist of high efficient compressor elements, diesel engine, cooling, air/oil separation and control systems - all enclosed within a sound dampened power coated steel enclosure. → 4.4 (4.4.2)(1)

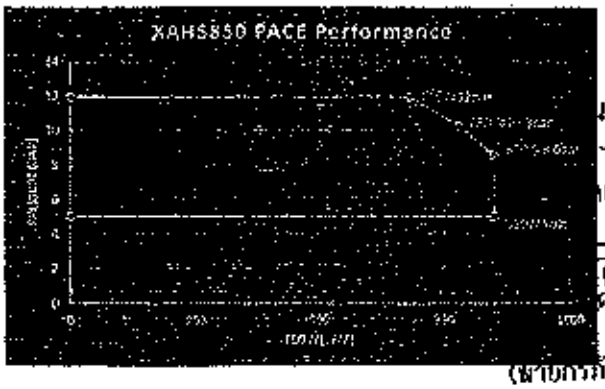
Special attention has been given to the overall product quality, user friendliness, ease of serviceability, and economical operation to ensure best in class cost of ownership.

PACE models enable multiple pressure and flow settings, ensuring you match air flow and pressure to your application needs.

Available Models

XAVS 650	Single Stage - 651 cfm@200 psi - Cummins Diesel Engine
XAHS 750	Single Stage - 727 cfm@175 psi - Cummins Diesel Engine
XATS 800	Single Stage - 788 cfm@150 psi - Cummins Diesel Engine
XAMS 850	Single Stage - 854 cfm@125 psi - Cummins Diesel Engine
XAXS 600	Single Stage - 687 cfm@250 psi - Cummins Diesel Engine
XAHS 850 PACE	Single Stage - 850-680 cfm@72-175 psi - Cummins Diesel Engine
XRHS 650	Two Stage - 657 cfm@300 psi - Cummins Diesel Engine
XRHS 650 PACE	Two Stage - 768-666 cfm@188-300 psi - Cummins Diesel Engine
XRS 606 PACE	Two Stage - 627-563 cfm@130-250 psi - Cummins Diesel Engine

4.4 (4.4.1)(2) , 4.4 (4.4.1)(3)



ผู้ขอ

ผู้ขาย

พยาน

พยาน

(นายกรภัทร สุดศักดา)

ATLAS COPCO (THAILAND) LIMITED

Atlas Copco

XA(H,M,T,V,X)S 600-850, XRHS 650, XATS 850 PACE WUX - Product Reference

Features

- Multiple pressures and flows
- Optimized vessel cover
- PACE (Pressure Adjusted Cognitive Electronic)
- Heavy duty air filter dry type
- Top mounted muffler
- FuelXpert as standard
- Additional fuel filter as standard
- Extra cooling capacity for hot environment
- Integrated top tank
- Safety cartridge as standard

Benefits

- Versatile for various applications
- Save 1 hour for OSE change
- PACE technology gives you higher utilization, more versatility, improved efficiency savings and a higher return on investment.
- Less fire risks
- 15% fuel saving at partial load
- Work in bad fuel quality areas
- Work in high ambient temperature up to 50°C
- Less leakage risk
- Security for tough applications

Technical data basic unit*

Model		XAVS 650	XAHS 750	XATS 800	XAXS 600	XRHS 650	XAMS 850	XATS 850 PACE
Normal effective working pressure	psi	200	175	150	250	300	125	72-175
Absolute inlet pressure	bar	1	1	1	1	1	1	1
Relative air humidity	%	0	0	0	0	0	0	0
Air inlet temperature	°C	20	20	20	20	20	20	20
Minimum effective receiver pressure	bar	4	4	4	12	12	4	4
Maximum effective receiver pressure (Unloaded)	bar	15.5	13.5	11.8	18.5	21.5	10.1	11.3
Actual free air delivery	c/m	651	727	788	587	657	854	850-680
Fuel consumption								
at 100% FAD (full load)	kg/h	38.00	38.00	38.00	38.00	38.40	37.76	36.02
at 75% FAD	kg/h	31.60	31.60	31.60	31.60	32.00	29.74	26.28
at 50% FAD	kg/h	23.62	23.62	23.62	23.62	22.32	25.29	20.5
at 25% FAD	kg/h	20.78	20.78	20.78	20.78	19.96	19.44	18.32
Specific fuel consumption at 100% FAD	g/m³	34.4	30.8	28.4	38.1	34.4	26.0	26.72
Maximum typical oil content of compressed air	mg/m³	5	5	5	5	5	5	5
Max. sound pressure level (Lp @ 7m, ISO2151)	dB(A)	83	83	83	83	83	83	83
Compressed air temperature at outlet valve	°C	85	85	85	85	85	85	85
Max. ambient temperature at sea level	°C	50	50	50	50	50	50	50
Min. starting temperature with cold weather equipment	°C	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-25
Min. starting temperature without cold weather eqp	°C	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10
Number of compression stages		1	1	1	1	2	1	1

Engine		Cummins	Cummins	Cummins
Type		QSB6.7-C260	QSB6.7-C260	QSB6.7-C260
Emission stage		Stage IIIA / Tier 3	Stage IIIA / T3	Stage IIIA / Tier 3
Coolant		Liquid (glycol 50%)	Liquid (glycol 50%)	Liquid (glycol 50%)
Number of cylinders / Strokes		6 / 4	6 / 4	6 / 4
Bore	mm	107	107	107
Stroke	mm	124	124	124
Swept volume	l	6.7	6.7	6.7
Engine power at normal shaft speed @ SAE J 1995	kW	194	194	194
Full Load	rpm	2000	2000	2000
Unload	rpm	1300	1300	1300
Capacity of oil sump	l	17.8	17.8	17.8
Capacity of cooling system	l	35.6	34	35.5
Capacity of compressor oil system	l	60	60	60
Net capacity of air receiver	l	63.5	63.5	63.5
Air volume at inlet grating (approx.)	m3/s	9.5	9.5	9.5
Capacity of standard fuel tanks	l	320	320	320
Dimensions: Box unit (L x W x H)	mm	3177 x 1478 x 1987	3177 x 1478 x 1987	3177 x 1478 x 1987
Weight - Wet	kg	2500	2600	2500
Transport Dimensions: Undercarriage (L x W xH)	mm	4893 x 2010 x 2313	4893 x 2010 x 2313	4893 x 2010 x 2313
Weight - Wet	kg	2800	3000	2800

*according to ISO1217 ed.4 2009 Annex D

ATLAS COPCO (THAILAND) LIMITED

Atlas Copco

Principle Data

Compressor Element

The quality of a compressor can be measured through the reliability, efficiency and durability of the compressor element used. Through decades of expertise in the design of compressor elements, the result is the production of most efficient and reliable compressors on the market.

Air/Oil Separator

Air and oil separation is achieved through a centrifugal oil separator combined with a filter element. 4.4 (4.4.2)(2)

Designed for a higher maximum working pressure, the separator is equipped with a sealed high-pressure safety relief valve, minimum pressure valve, automatic blow-down valve, and pressure regulator. ← 4.4 (4.4.2)(3)

Cooling System

4.4 (4.4.1)(4)

The engine is provided with a liquid-cooler and intercooler and the compressor is provided with an oil cooler. The cooling system is suitably designed for continuous operation in ambient conditions up to 50°C, with all canopy doors closed. ← 4.4 (4.4.2)(1)

Compressor Regulating System

The compressor is provided with a continuous pneumatic regulating system and a blow-off valve which is integrated in the unloader assembly.

Introduction of intuitive PACE functionality offers the widest operating pressure range within a single compressor.
Economic power consumption is assured by the fully automatic, step-less speed regulator that adapts engine speed to air demand.

4.4 (4.4.2)(4)

Discharge Outlets

Compressed air is available from 1 x G2 + 1 x G¾ outlet valves.

4.4 (4.4.4)(2)

Engine

Cummins Diesel Engine

The compressor is driven by a liquid-cooled, six-cylinder Cummins QSR6.7-C260 diesel engine. The engine's power is transmitted to the compressor element through a heavy-duty coupling. ← 4.4 (4.4.1)(5)

Electrical System

The XAVS 650, XAHS 750, XATS 800, XAMS 850, XAXS 600, XAHS 850 PACE, XRS 606 PACE and XRHS 650 are equipped with a 24-volt negative ground electrical system.

Instrumentation - XC2003 (IP65)

The XC2003 control panel is located on the side of the compressor canopy.

The intuitive Atlas Copco XC2003 controller is easy to operate with all functions conveniently at your fingertips. The controller also manages the engine ECU operating system, and a number of safety warnings and shut downs on various parameters (listed below).

XC2003 Controller Functionality:

- Displayed while running
  - Hours
  - Fuel level
  - DEF level
  - RPM
  - Outlet pressure
- Compressor measurements displayed
  - Fuel level
  - Clock
  - Battery voltage
  - Running hours
  - Regulating pressure
  - Emergency stop count
  - Average fuel consumption
  - Minor and major service counters in hours and days
  - Air Inlet Temperature
  - Screw Temperature
- Operational Buttons
  - Start and stop of the unit
  - View measurements, settings and alarms
  - Multi position cursor to navigate menus
- Engine measurements displayed
  - Current fuel rate
  - Engine coolant temperature
  - Engine oil pressure
  - DPF Soot level
  - Engine RPM
  - Fuel Procure

(ลงชื่อ) ผู้ขอ
นายกานต์ กัลป์ตินันท์
(นายกรรมการผู้ขอ)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวกรรมการ)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

4.4 (4.4.2)(5)

- Warnings and Shutdowns
  - High temperature engine coolant
  - High temperature compressor oil
  - Engine oil pressure
  - Low fuel level
  - High DPF soot level
- Alarms
  - View current & historical alarms present
  - History of last 20 alarms and events with time and date stamps
  - DM1 & DM2: View current engine codes (SPN/FMI)
  - Alarm Log History
- Settings
  - Manual regeneration of DPF
  - Reset service timers
  - Diagnostics for engine ECU
  - Language settings
  - Unit of measure changes



Safety Devices

The compressor is standard equipped with safety devices for the compressor and the engine. The unit will be completely turned off should:

- Engine oil temperature rise too high
- Engine oil pressure drop too low
- Outlet temperature of the compressed air goes outside a specified range.
- Low fuel level

The starter motor is also protected against overloading from operating for an excessive period or when the engine is running.

Bodywork

The compressor is delivered as standard with a zinc coated steel canopy with powder coat paint finish providing excellent corrosion protection.

Wide doors provide complete service access to all components.

Manufacturing & Environmental Standards

4.4 (4.4.1)(6)

The XAVS 650, XAHS 750, XATS 800, XAMS 850, XAXS 600, XAHS 850 PACE, XRS 606 PACE, XRHS 650 and XRHS 650 PACE are manufactured following stringent ISO 9001 regulations, and by a fully implemented Environmental Management System fulfilling ISO 14001 requirements, and Occupational Health and Safety Management System ISO45001. Attention has been given to ensure minimum negative impact to the environment.

Supplied Documentation

The unit is delivered with the following documents and certificates:

- Spare parts list for compressor and engine. ← 4.4 (4.4.4)(3)
- Instruction manual for both compresor and engine. ← 4.4 (4.4.4)(3)
- Machine test certificate
- Vessel certificate.

Warranty Coverage

- Please refer to product presentation for warranty info.
- Extended Warranty Programs are available; please contact your local sales representative for more info.

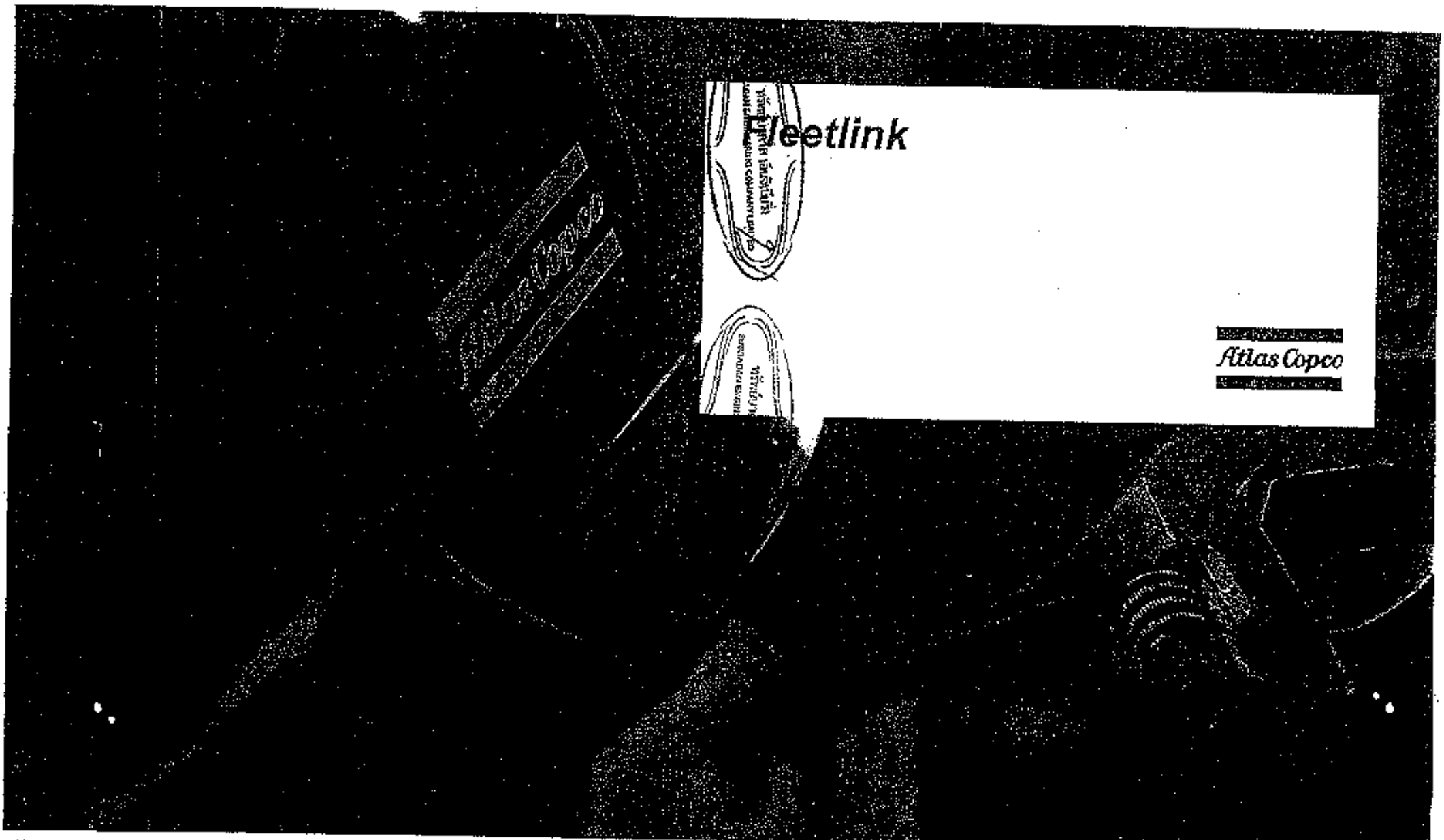
(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กัลป์ตีนันท์)
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายอรรถ ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวศิริดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร อุดศักดา)

Note: Due to continuous improvements in the products, the technical specifications are subject to change without prior notice.

ATLAS COPCO (THAILAND) LIMITED

พัฒน์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง SUBADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

Atlas Copco


Fleetlink
Atlas Copco

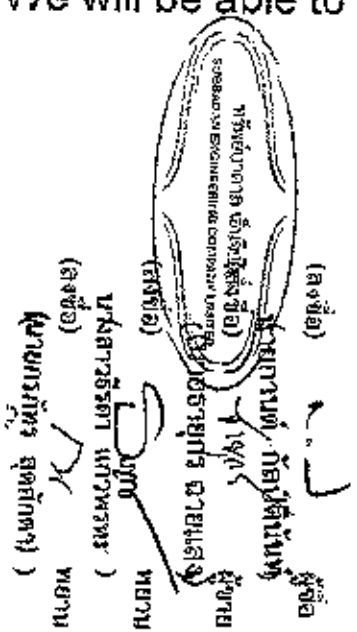
ATLAS COPCO (THAILAND) LIMITED

Atlas Copco

What We will learn...

1. Basic knowledge about Fleetlink..
2. We will get know about benefits, values and selling points of Fleetlink
3. We will be able to navigate in the portal







Atlas Copco

Why Fleetlink?

Atlas Copco

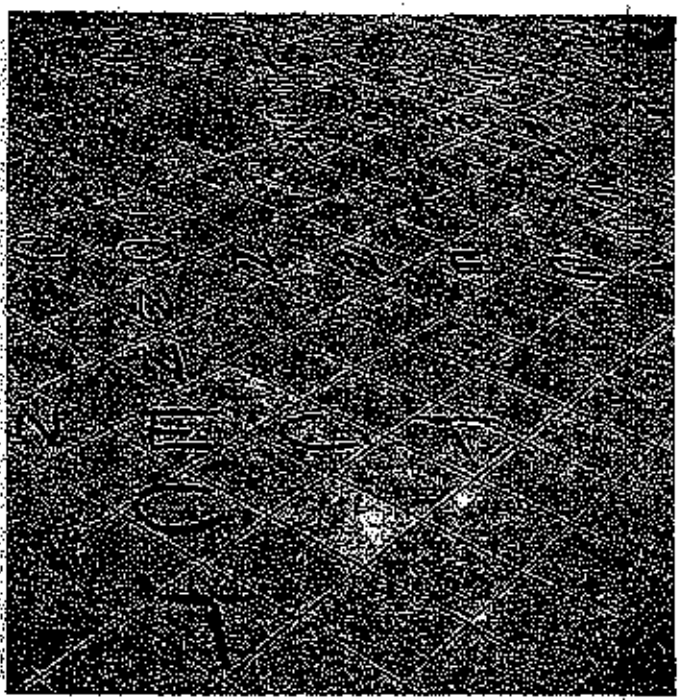
*Fleet*Link

Definition

FLEETLINK is a connectivity (telematics) solution which represents all relevant operational and service information of connected machines on the website and dashboards.

It offers remote insights in our customers compressors, generators, light towers or pumps.

Helping to detect service needs, developing solutions and uncover potential for optimization and fuel savings.





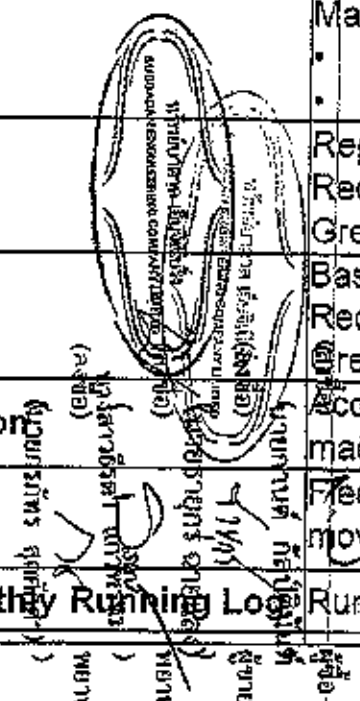


Atlas Copco

Some Key Functions

Definitions of Features

Features	Definition
Location	Machine location can be seen on the map in terms of coordinates. — 4.4 (4.4.2)(6)
Running Hours	Machine running hours can be captured via 2 ways, • Compressors → Battery Voltage Change • Generators → Fuel Pump Relay — 4.4 (4.4.2)(6)
Running Status	Represents whether machine is ON/OFF based on main switch. Red → When main switch OFF Green → When main switch ON — 4.4 (4.4.2)(6)
Service Status	Based on the service setup, An indication will be appear in the dashboard. Red → Service Overdue (Service Need ASAP) Grey → Service due within 50 hours — 4.4 (4.4.2)(6)
Service Notification	According to service setup info, automatic service notification mail, which is including machine model serial no and running hour, sends out to respective person in customer. — 4.4 (4.4.2)(6)
Geo Fencing	Fleetlink portal creates email notifications to respective person in customer based on movement of particular machine(s) in customizable areas. — 4.4 (4.4.2)(6)
Daily/Weekly/Monthly Running Log	Running hours can be seen and tracked back in daily/weekly/monthly in machine details tab. — 4.4 (4.4.2)(6)



ATLAS COPCO (THAILAND) LIMITED

Atlas Copco

FleetLink

Connectivity

FLEET LINK

What is our offer to Customer ?

Locator

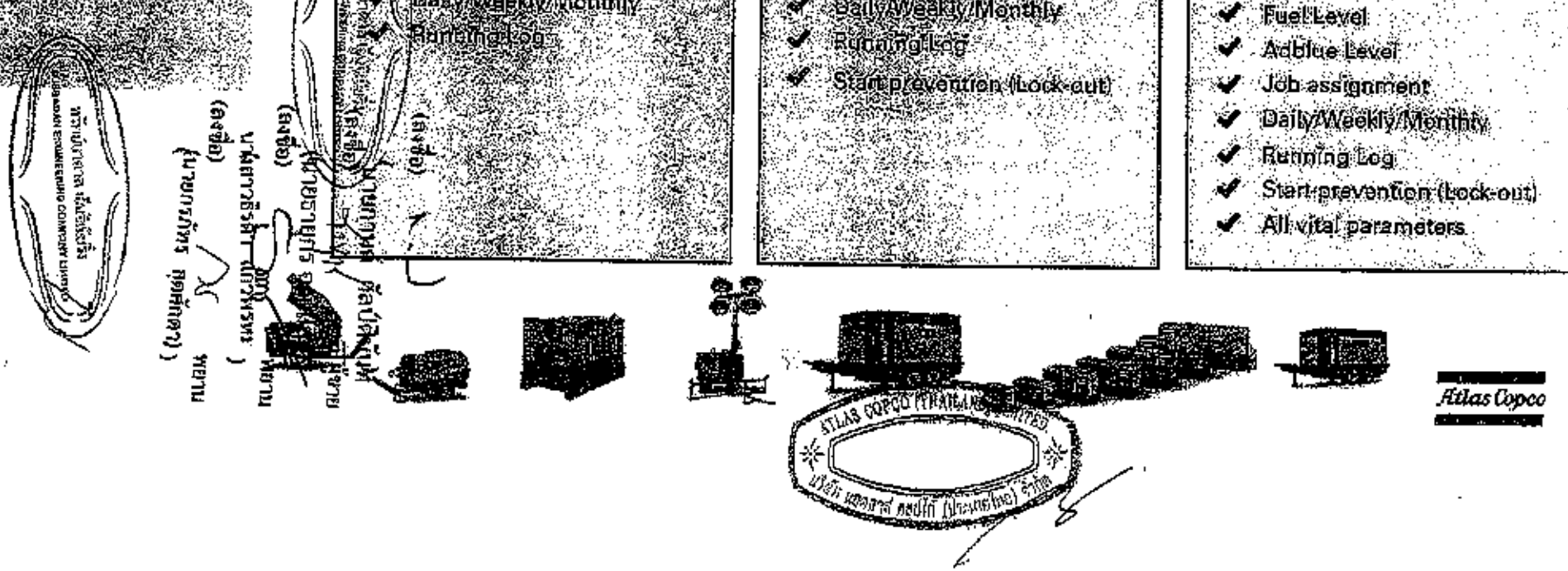
- Location
- Running Status
- Running Hours
- Service Status
- Service Notification
- Geo Fencing
- Daily/Weekly/Monthly
- Running Log

Run control

- Location
- Running Status
- Running Hours
- Service Status
- Service Notification
- Geo Fencing
- Daily/Weekly/Monthly
- Running Log
- Start prevention (Lock-out)

Virtual control

- Location
- Running Status
- Running Hours
- Service Status
- Service Notification
- Geo Fencing
- Fuel Level
- Adblue Level
- Job assignment
- Daily/Weekly/Monthly
- Running Log
- Start prevention (Lock-out)
- All vital parameters

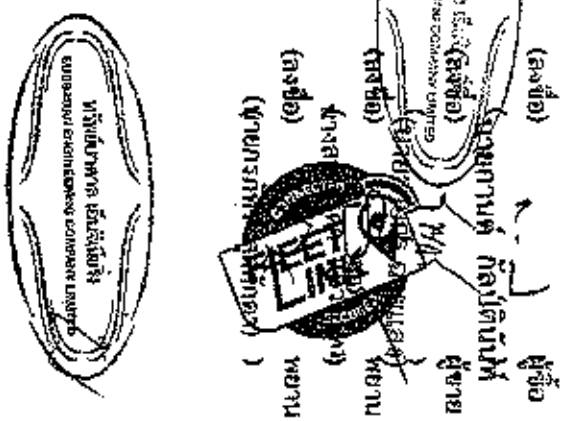


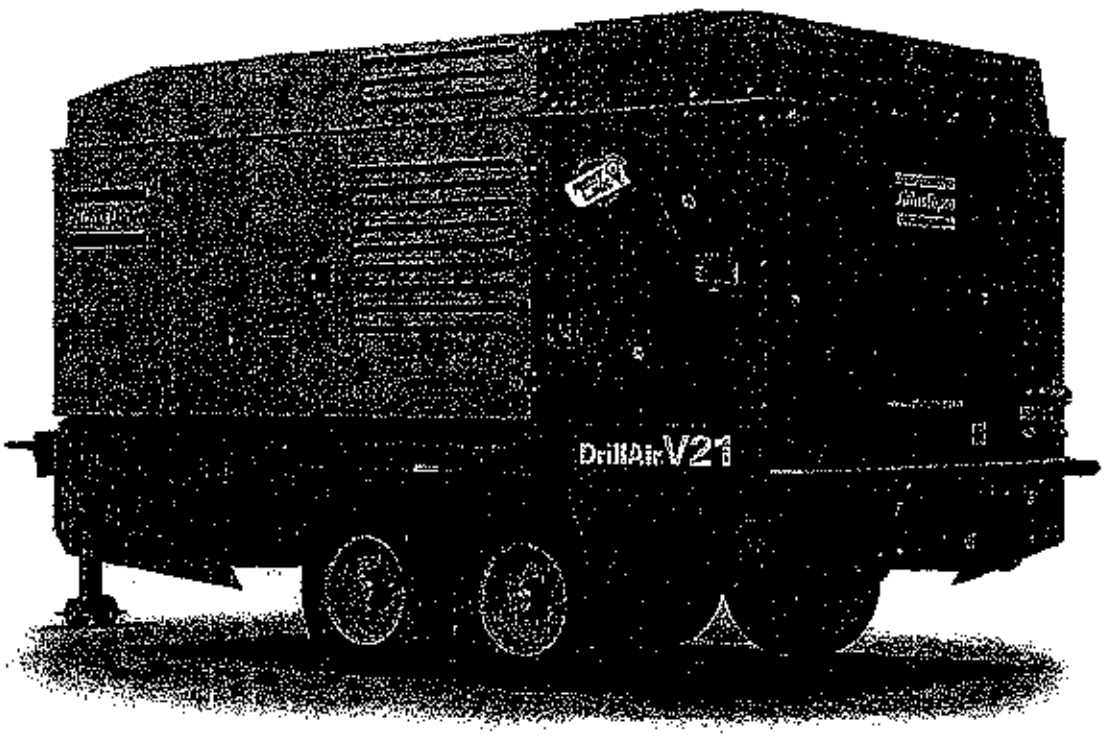
Atlas Copco

FleetLink
Kit CONTENT

FleetLink packages include

- Hardware module & SIM-card
- 12 Month GSM connection package
- Log-in to the webpage
  - Fleetlink.atlascopco.com
- Product Option or Retrofitting
- Sticker for each machine equipped with Fleetlink.



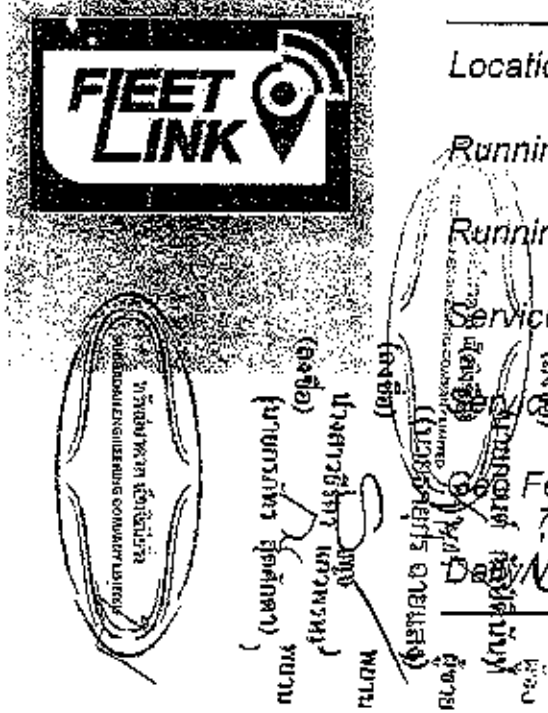


ATLAS COPCO (THAILAND) LIMITED

Atlas Copco

FleetLink Locator

Connectivity



Locator Available on Following Machines

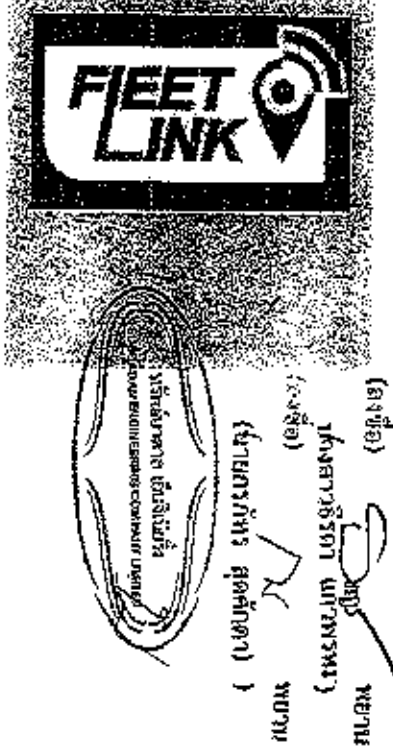
Features	8 Series	QES	QAS	Current
Location	✓	✓	✓	
Running Hours	✓	✓	✓	
Running Status	✓	✓	✓	
Service Status	✓	✓	✓	
Service Notification	✓	✓	✓	
Geo Fencing	✓	✓	✓	
Daily/Weekly/Monthly Running Log	✓	✓	✓	

Atlas Copco

ATLAS COPCO (THAILAND) LIMITED

FleetLink Virtual Control

Connectivity



Virtual Presence Available on Following Machines

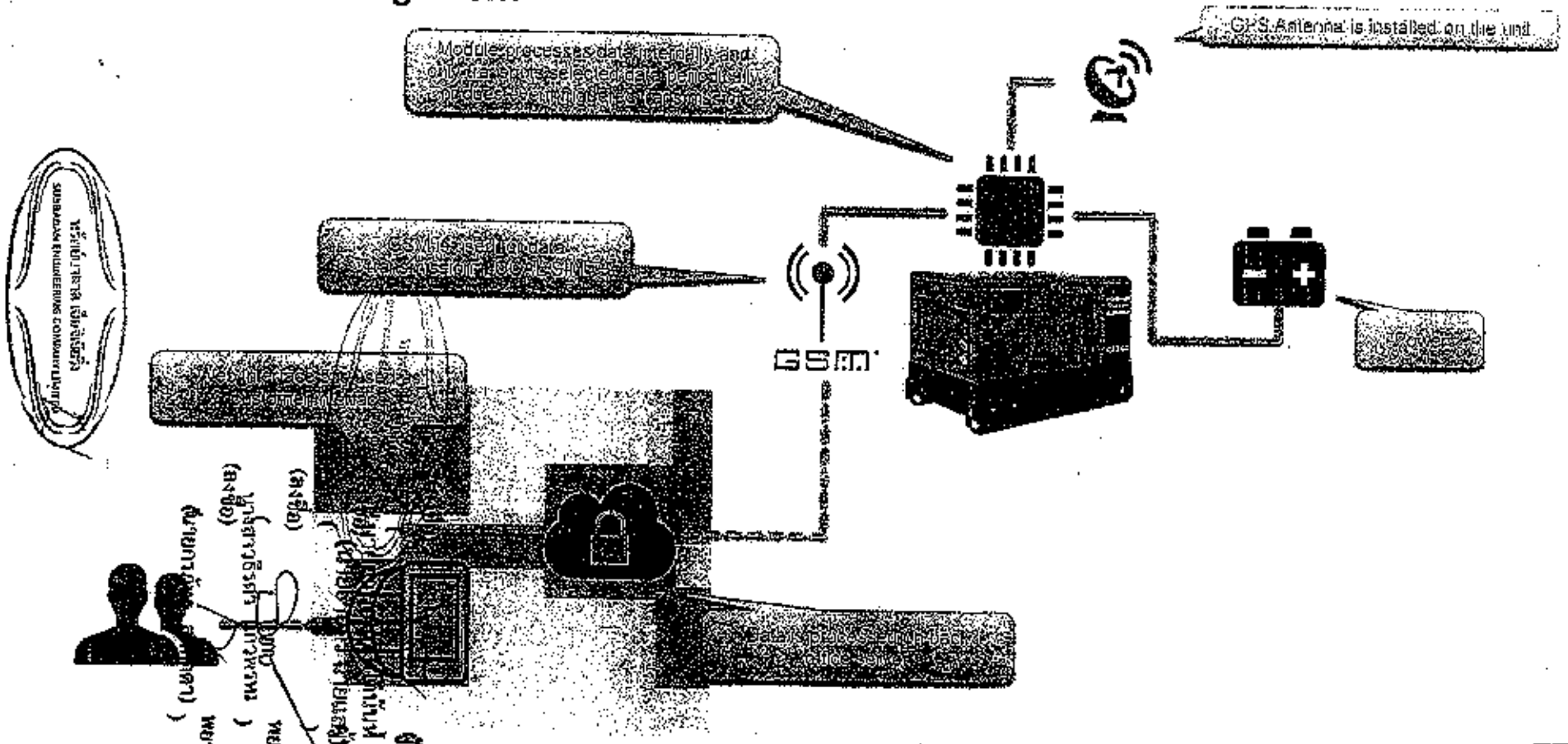
Features	Drillair Models / Size 2 (All DEIF Controlled Machines)	Current
Location	✓	
Running Hours	✓	
Running Status	✓	
Fuel Level	✓	
Ad blue Level	✓	
Fuel Consumption	✓	
Air Flow	✓	
Engine Load	✓	
Vessel Pressure	✓	
Fault Codes	Nov'17	
Idle Time Travel	✓	
Job Assignment	✓	
Service Status	✓	
Service Notification	✓	
Geo Fencing	✓	
Daily/Weekly/Monthly Running Log	✓	

Atlas Copco

ATLAS COPCO (THAILAND) LIMITED

Connecting the customer

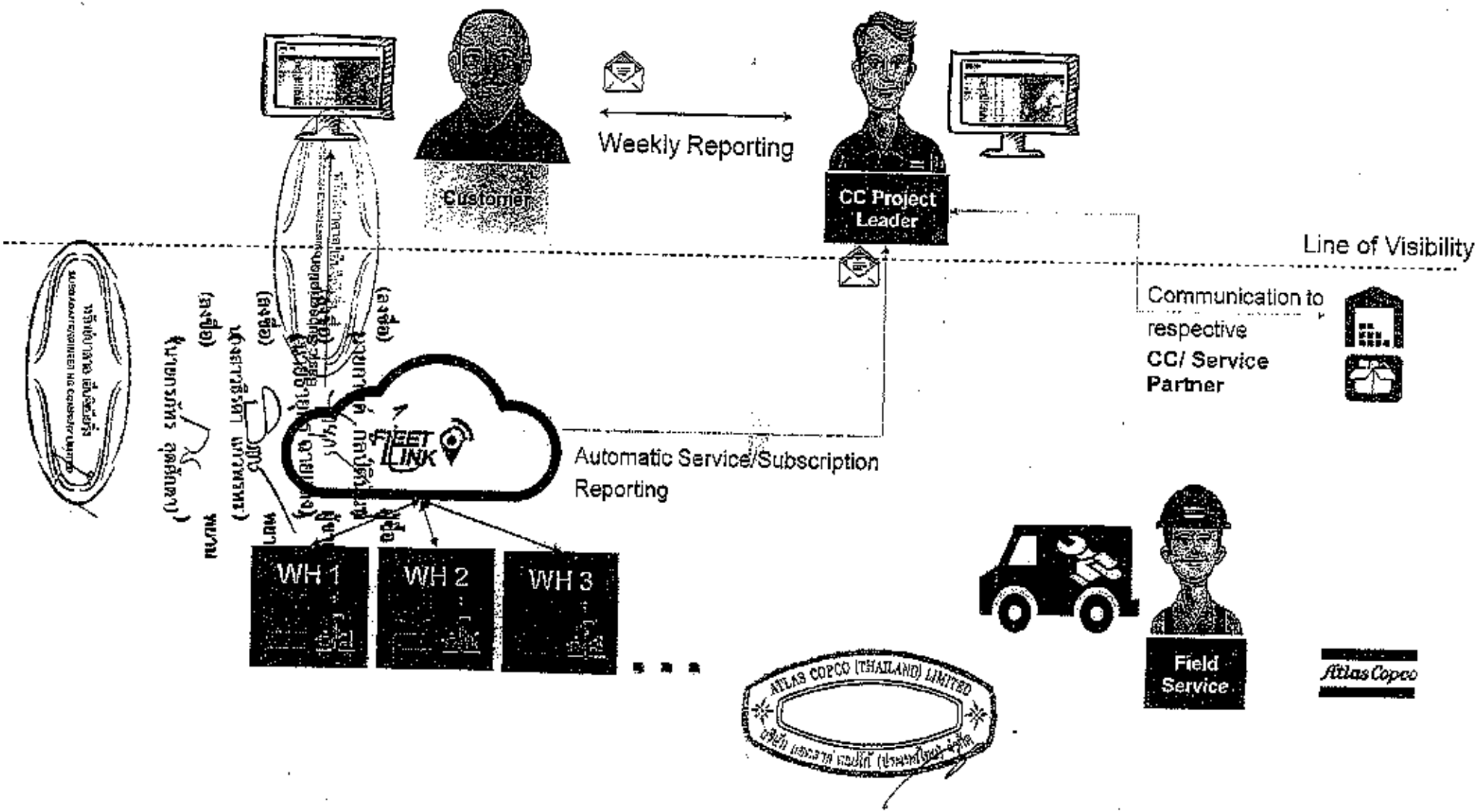
FLEETLINK management



ATLAS COPCO (THAILAND) LIMITED

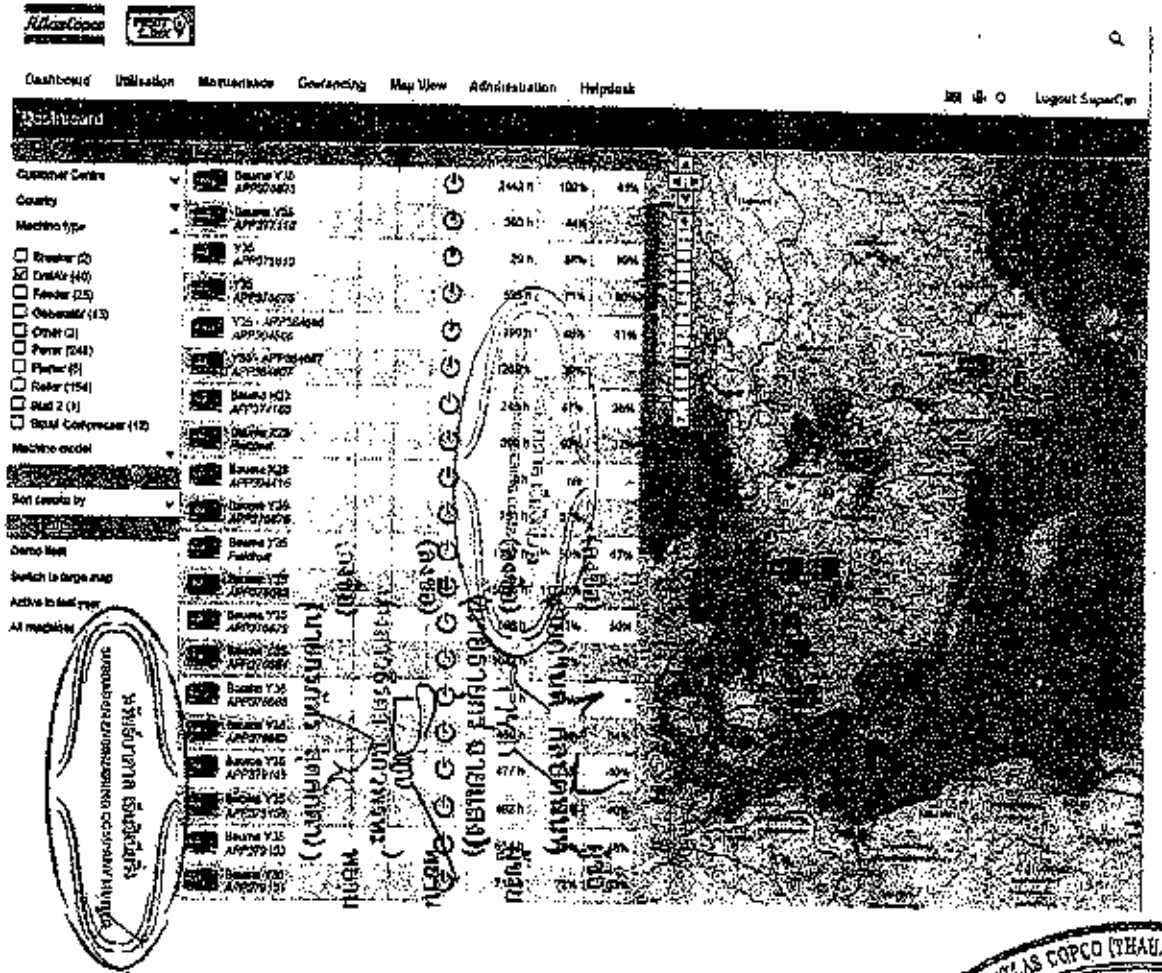
Atlas Copco

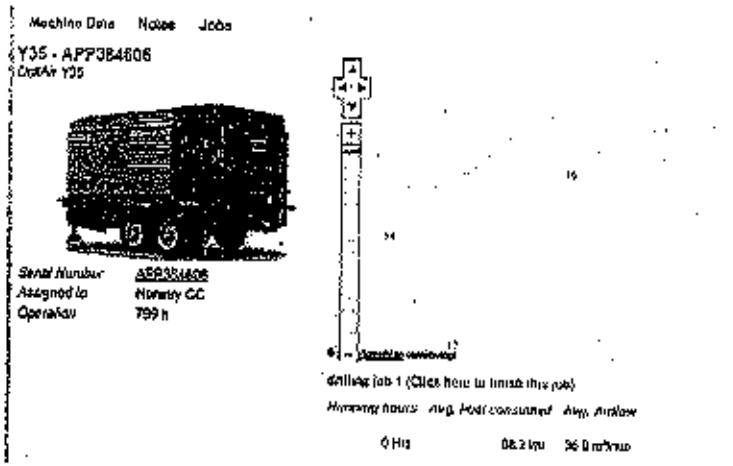
How it works?

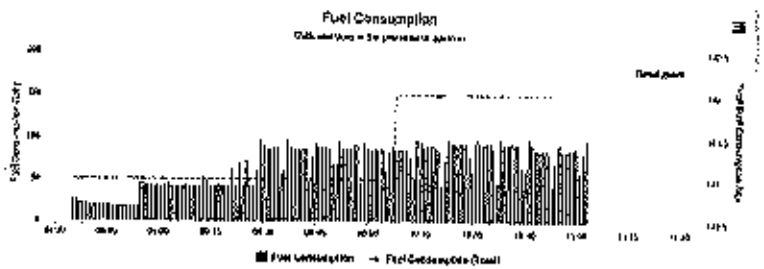

Customer
Weekly Reporting
CC Project Leader
Line of Visibility
Communication to respective CC/ Service Partner
FLEET LINK
Automatic Service/Subscription Reporting
WH 1
WH 2
WH 3
Field Service
Atlas Copco

FleetLink

General View







Atlas Copco

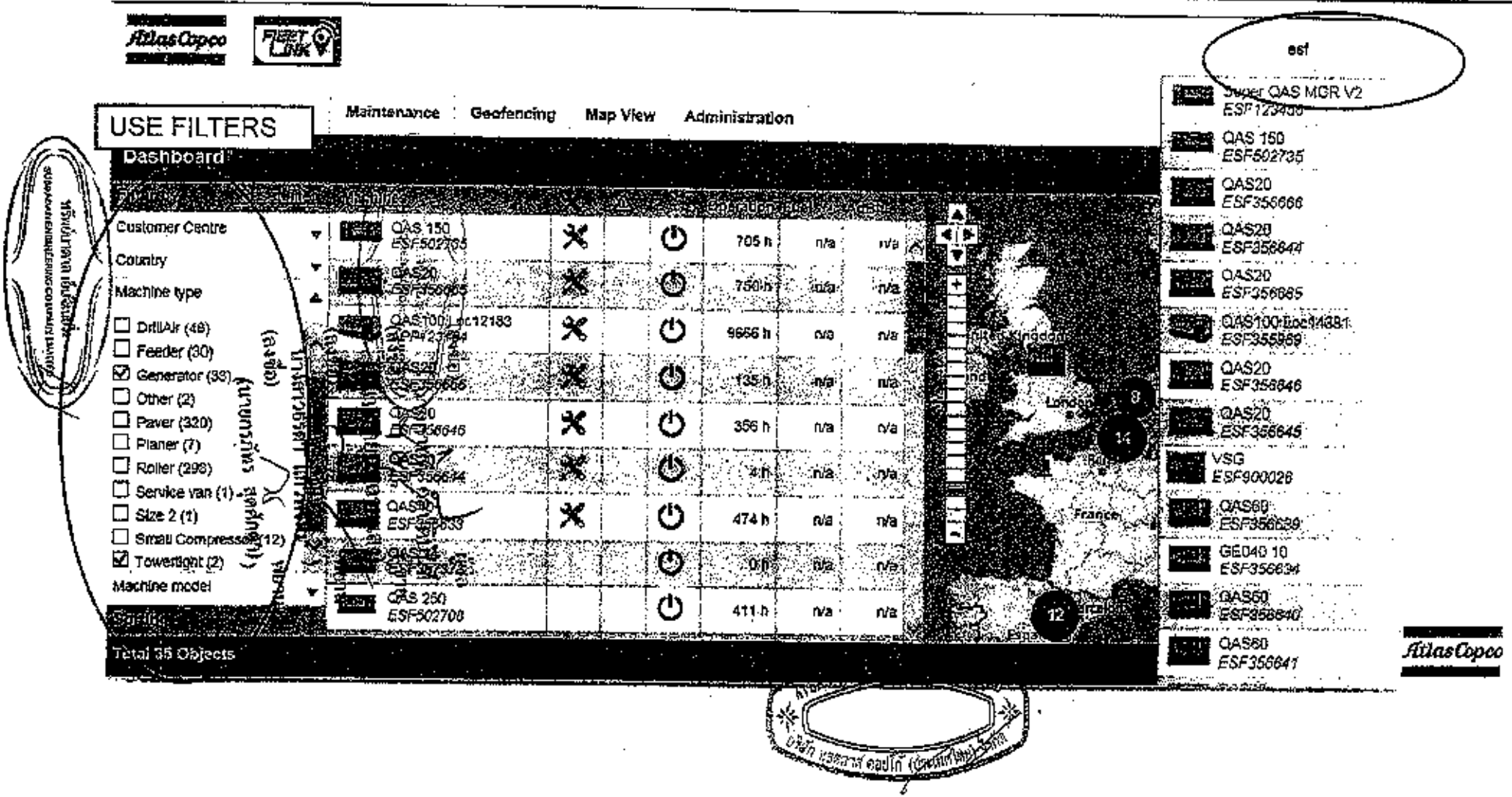
ATLAS COPCO (THAILAND) LIMITED

FleetLink Portal

DASHBOARD

https://fleetlink.atlascopco.com

USE SEARCH, BY NAME, SERIAL NUMBER...



FleetLink Portal

DASHBOARD

4.4 (4.4.2)(6)

Working hours and Next service

4.4 (4.4.2)(6)

Position

Dashboard | Utilisation | Maintenance | Geofencing | Map View | Administration | Logout

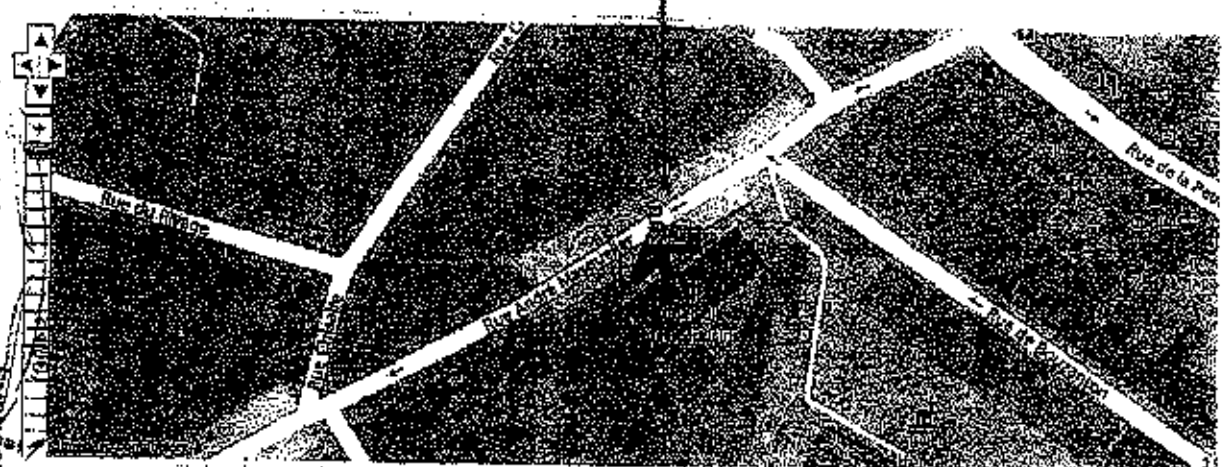
Machine Details

Machine Data | Notes

QAS 250

Generator QAS 250





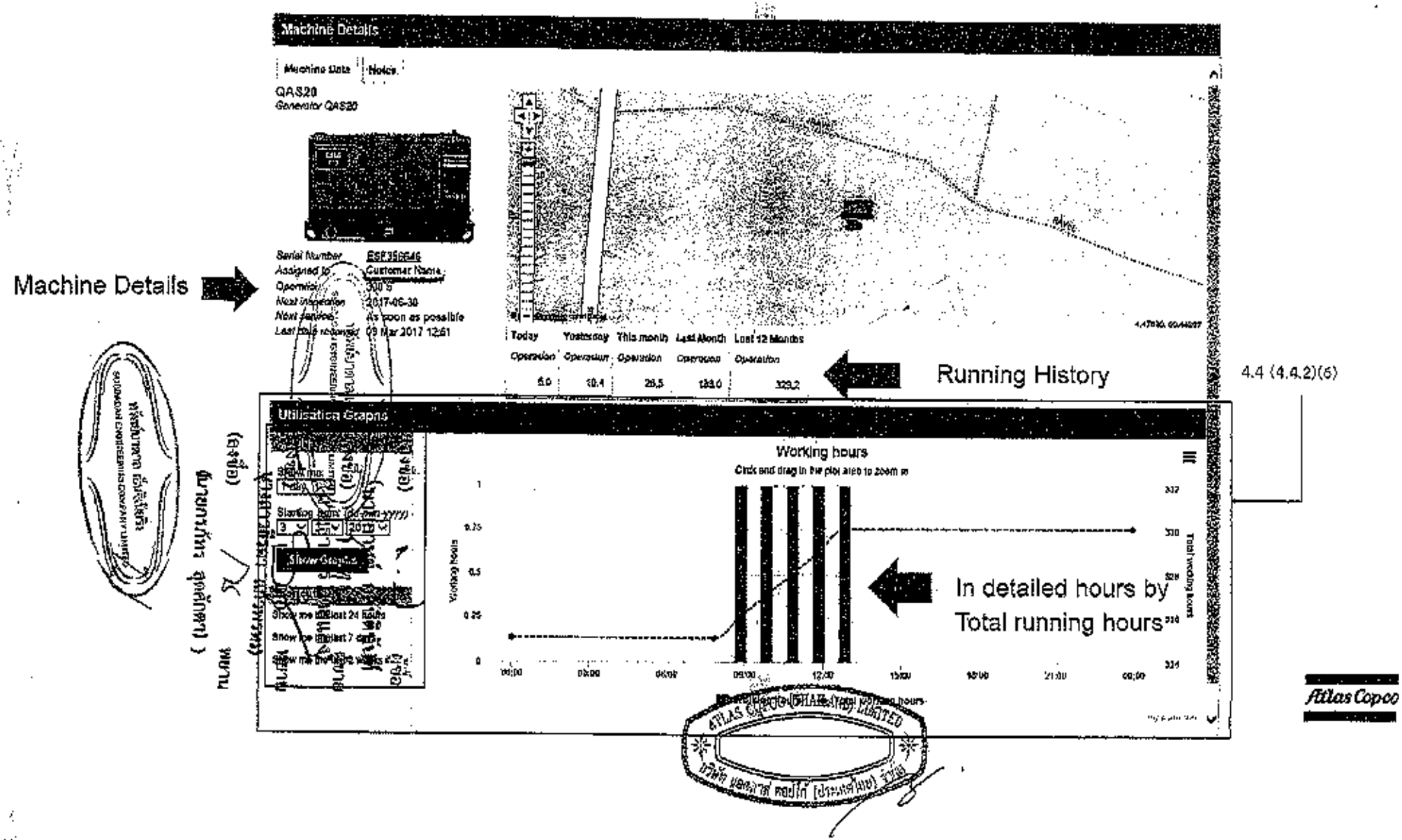
Serial Number	ES550[illegible]
Assigned to	
Operation	4[illegible] h
Next inspection	2017-12-2[illegible]
Next service	[illegible]0 hours
Last date received	08 Mar 201[illegible] 09:02

	Today		Yesterday		This month		Last Month		Last 12 Months	
	Operation	*Avg. Fuel*	*Operation*	*Avg. Fuel*	*Operation*	*Avg. Fuel*	*Operation*	*Avg. Fuel*	*Operation*	*Avg. Fuel*
	2.0 h	0.0 l/h	13.0 h	0.0 l/h	67.0 h	0.0 l/h	260.0 h	0.0 l/h	411.0 h	0.0 l/h

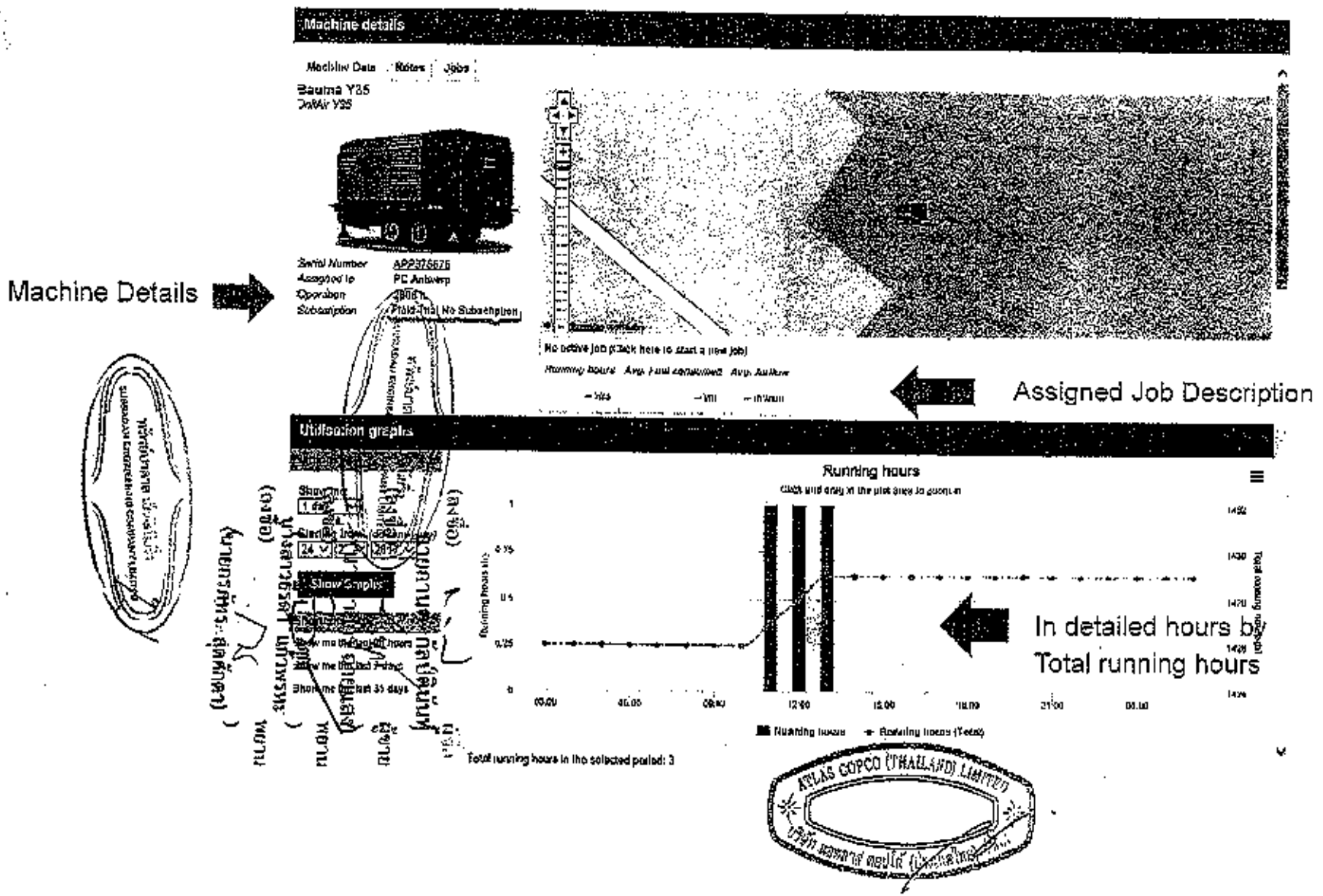
ATLAS COPCO (THAILAND) LIMITED

Atlas Copco

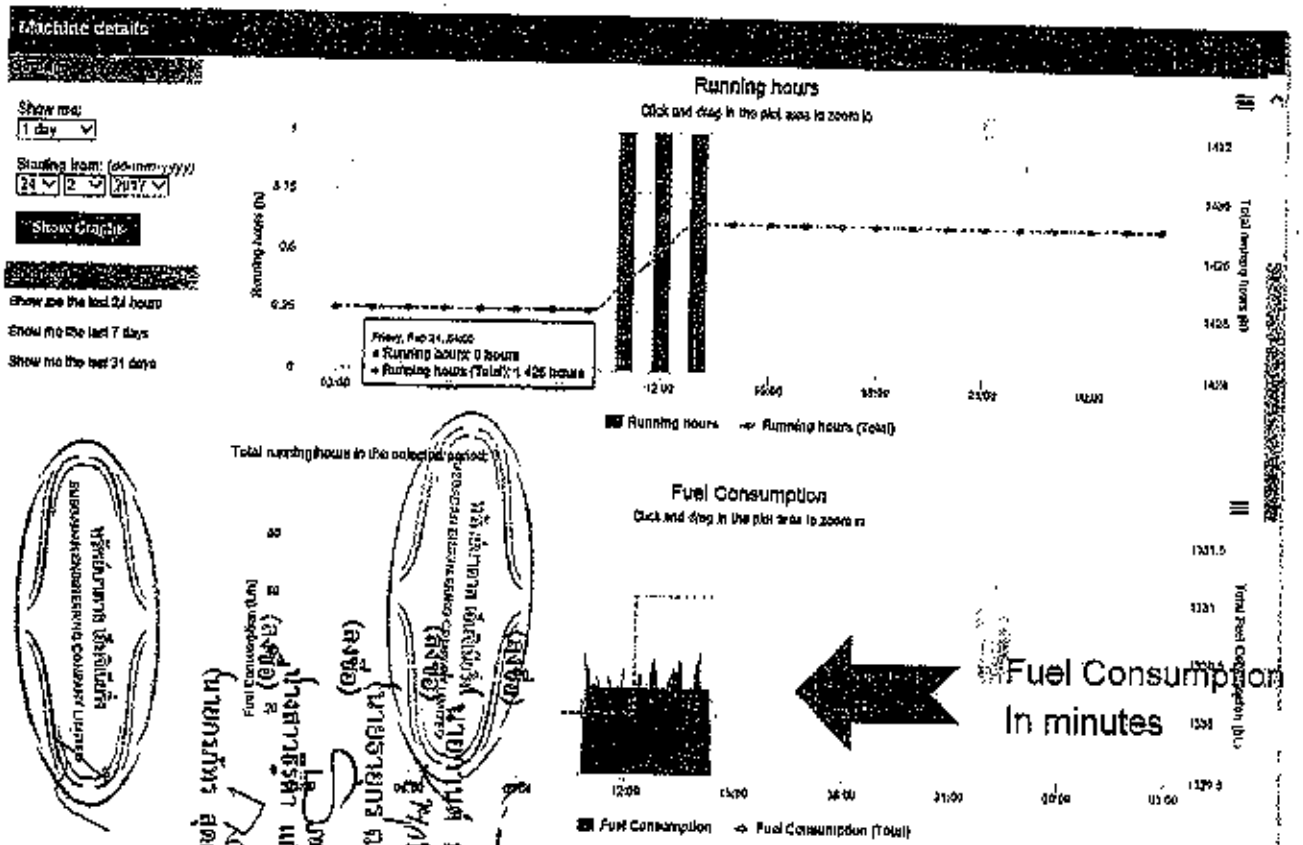
FleetLink Locator



FleetLink Virtual Control



FleetLink Virtual Control

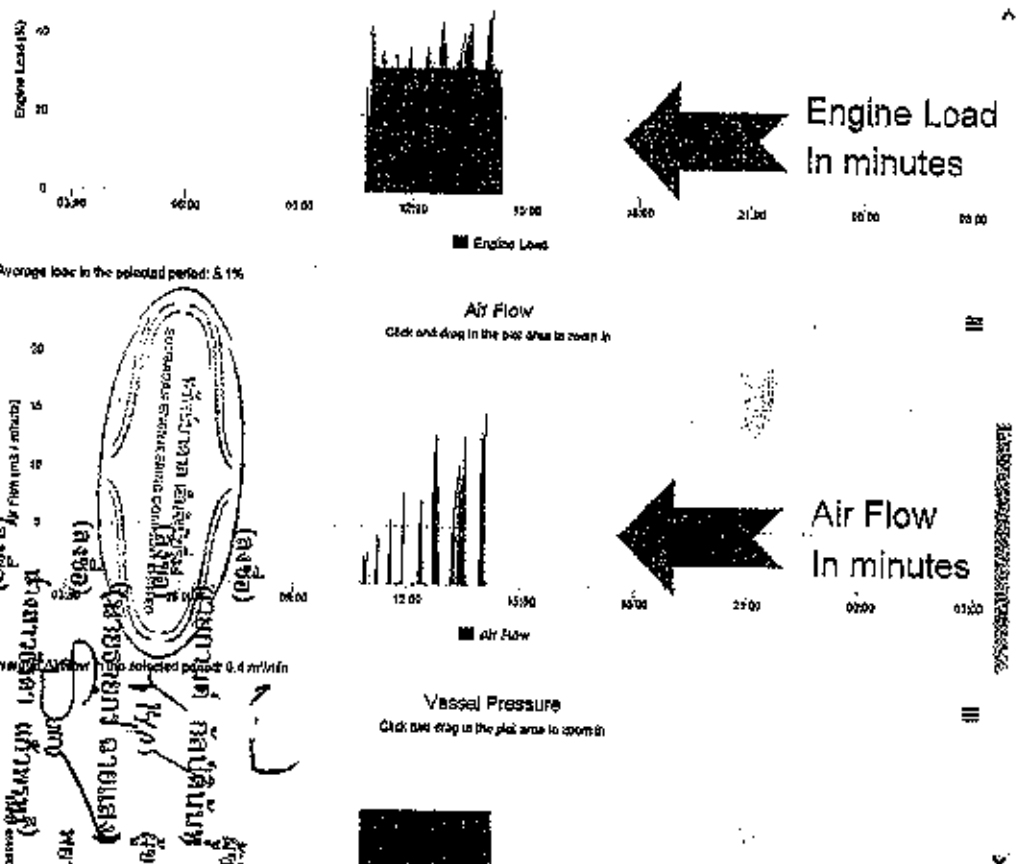


ATLAS COPCO (THAILAND) LIMITED

Atlas Copco

FleetLink Virtual Control

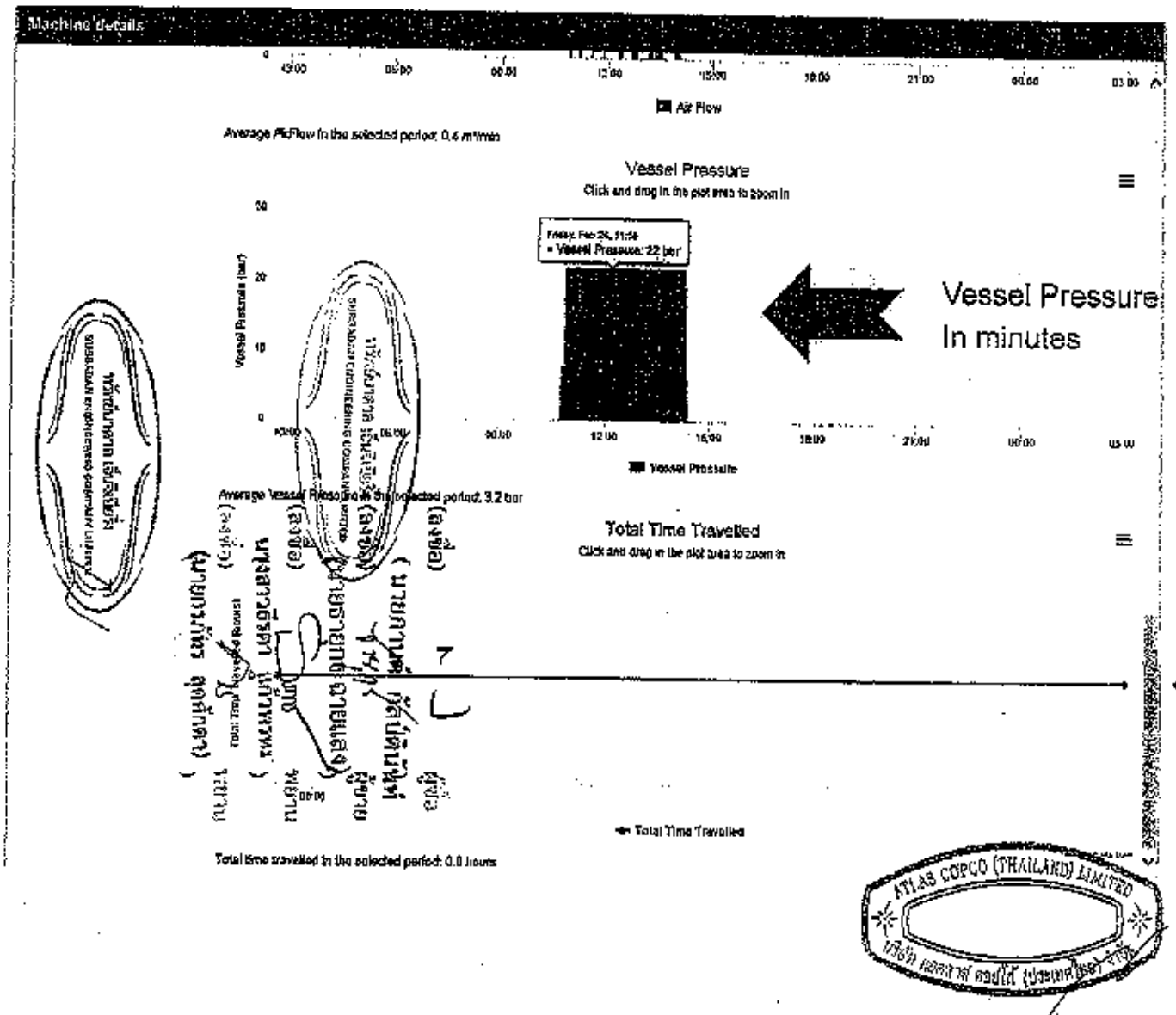
Machine details



ATLAS COPCO (THAILAND) LIMITED

Atlas Copco

FleetLink Virtual Control



Vessel Pressure
In minutes

Travel Time of machines

Atlas Copco

FleetLink Virtual Control

Machine details

Machine data | Notes | Jobs

Job list

Job name	Start date	Finish date	Job description	Total running hours	Avg. Fuel consumption	Avg. Airflow
WO1000	17 February 2017 10:13	20 February 2017 14:19	Sweden	8	41.4 l/h	12.3 m³/min
Russia	06 February 2017 09:47	06 February 2017 13:50	Moscow Drilling	4	53.8 l/h	26.7 m³/min
test	27 January 2017 09:12	27 January 2017 09:21	test switzerland	1	65.3 l/h	27.3 m³/min

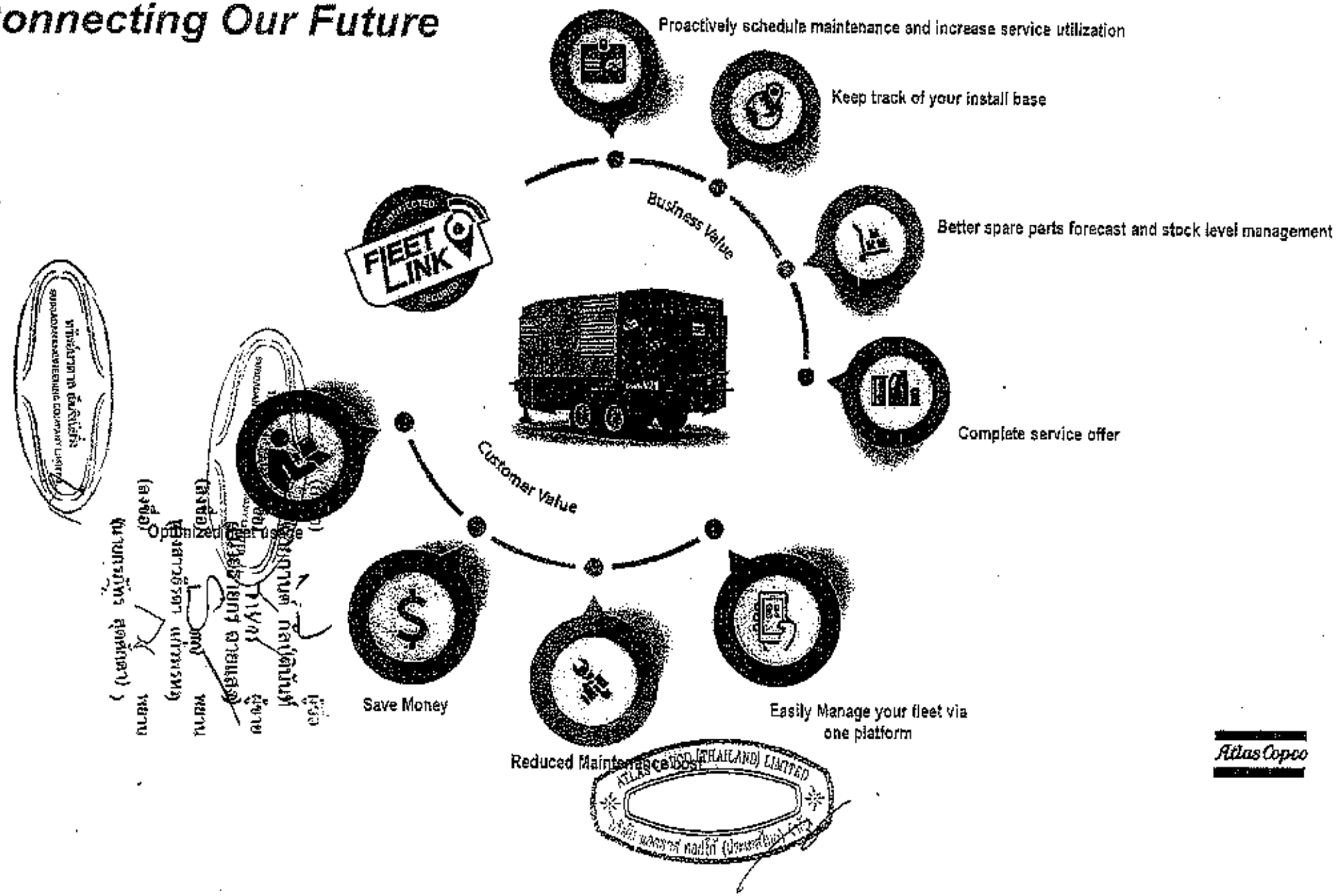
Export to Excel

Job Details can be exported to Excel

Critical information related on the job,which can be used to calculation of Operational cost or operational differences between jobs.

Atlas Copco

Connecting Our Future



Committed to sustainable productivity.

ATLAS COPCO (THAILAND) LIMITED

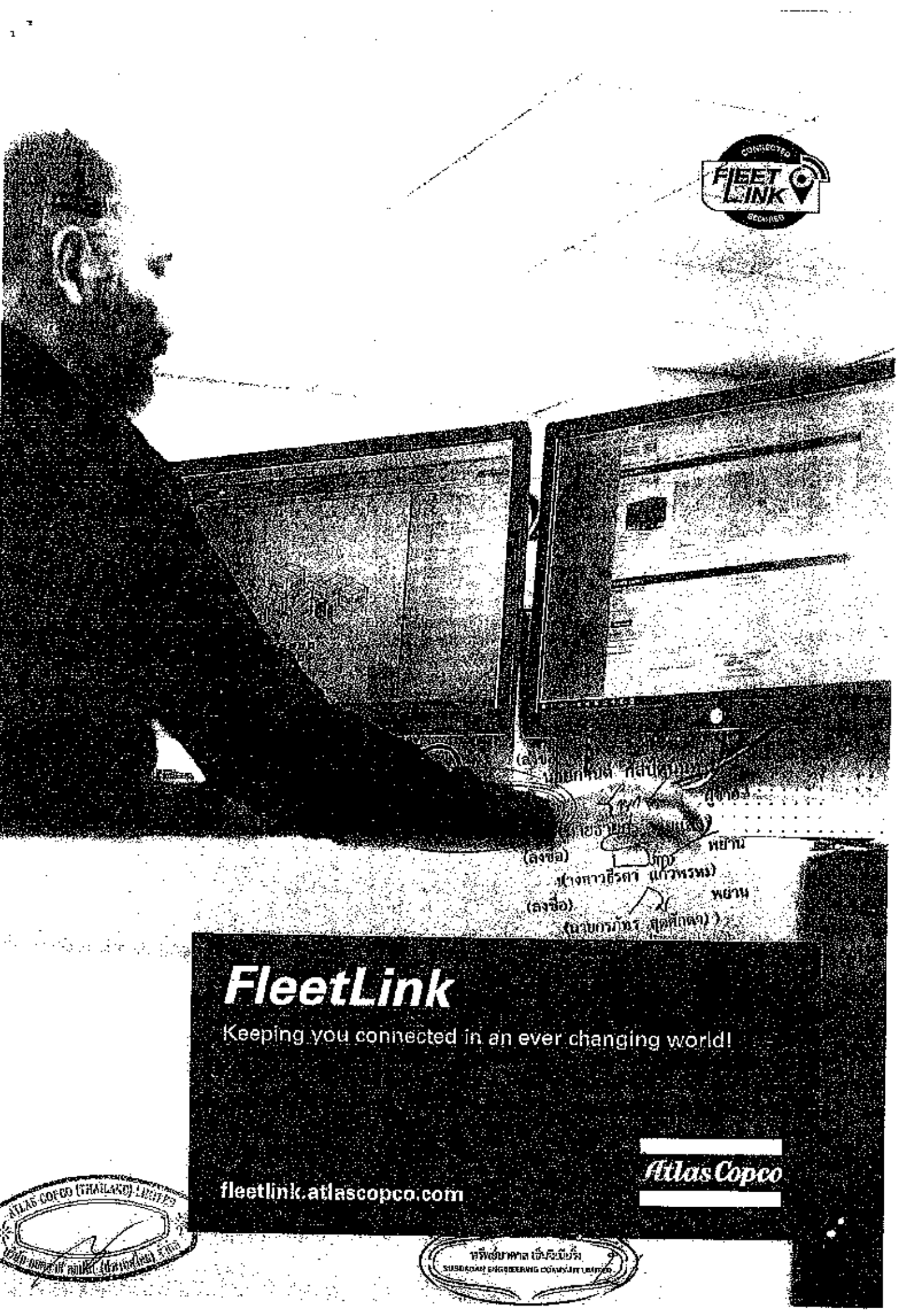
Atlas Copco

Atlas Copco

[redacted]

[redacted]

[redacted]

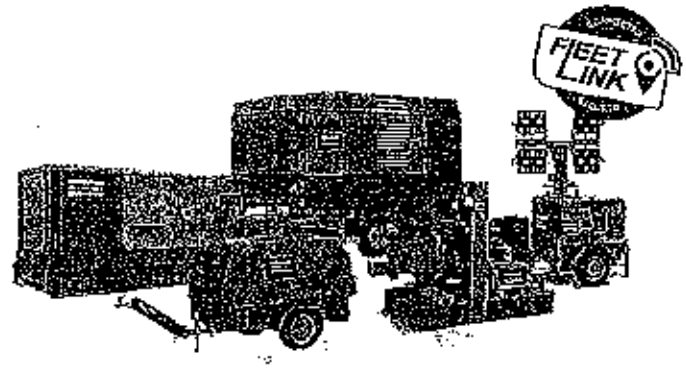

CONNECTED
FLEET LINK
SECURED
FleetLink
Keeping you connected in an ever changing world!
fleetlink.atlascopco.com
Atlas Copco

the telematics solution for you!

FleetLink is an intelligent telematics system that helps optimize fleet usage, reduce maintenance cost, ultimately saving time and money. It allows you to manage your machines conveniently wherever you are, always having the latest fleet information at hand.

Fleetlink keeps you connected in an ever changing world, with state of the art digital monitoring tools. Remotely manage your machine fleet whether big or small. FleetLink keeps you connected to your job-site, machines and your team.

Getting connected is easy and simple! FleetLink comes as an option or as a retrofit kit. Contact your Atlas Copco service center and choose your package today!.



Start by selecting your package

Locator

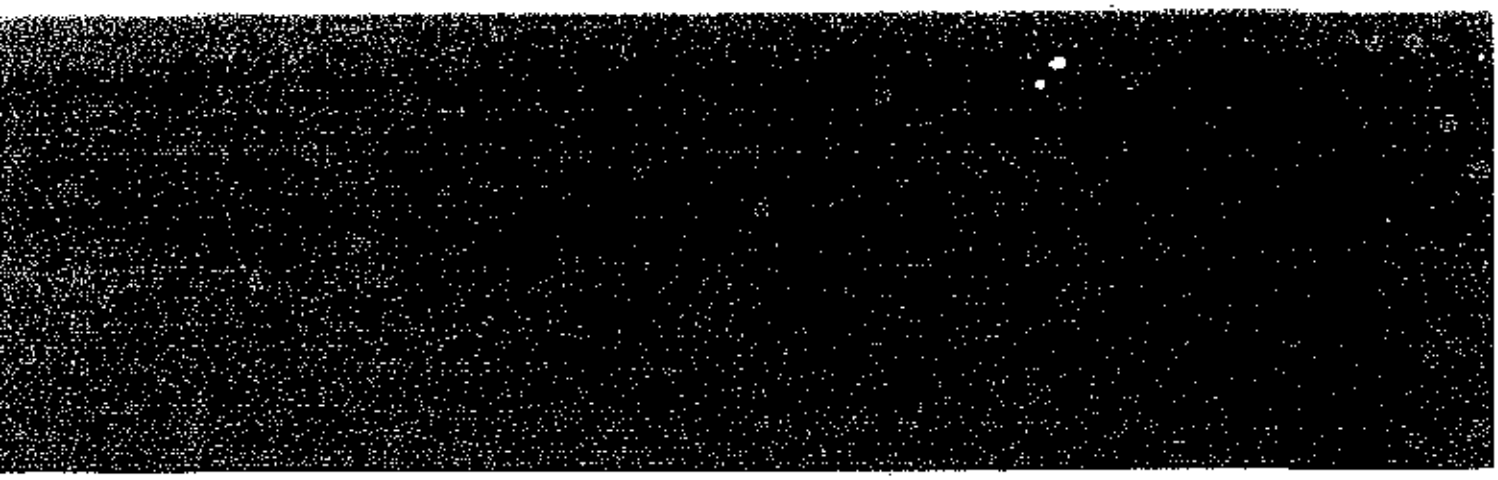
- ✔ Location
- ✔ Running status
- ✔ Running hours
- ✔ Service status
- ✔ Service notification
- ✔ Geo fencing
- ✔ Daily/weekly/monthly running log

Run control

- ✔ Location
- ✔ Running status
- ✔ Running hours
- ✔ Service status
- ✔ Service notification
- ✔ Geo fencing
- ✔ Daily/weekly/monthly running log
- ✔ Start prevention (lock-out)

Virtual control

- ✔ Location
- ✔ Running status
- ✔ Running hours
- ✔ Service status
- ✔ Service notification
- ✔ Geo fencing
- ✔ Fuel level
- ✔ Adblue level
- ✔ Job assignment
- ✔ Daily/weekly/monthly running log
- ✔ Start prevention (lock-out)
- ✔ All vital parameters



Positioning
This feature will help you to keep track of your fleet. You will have complete control of your machines!

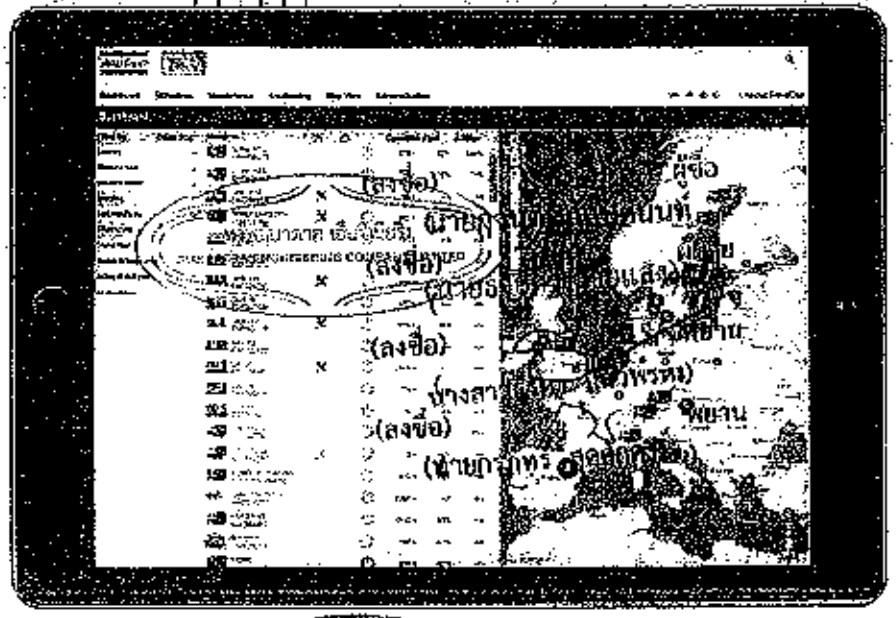
Performance Indicators:
Service notifications help you to proactively plan your maintenance and allow you to respond quickly in case of a breakdown.

Automatic Reporting: Keep an eye on your operational expenses by setting up automatic reports that contain information on fuel consumption, running hours and the machine service status and receive them on a daily or weekly basis.

Remote Function Lockout allows you to remotely switch off your machine in undesired periods.

Vital Parameters:
Easy to view vital information with a customizable dashboard, view the machine running status, hours, fuel consumption, engine load, vessel pressure, air flow or power load. Visualize vital data in a graphic way for better tracking.

FleetLink App:
Thanks to the online portal and the FleetLink app, you can access this information from anywhere, at any time. The app is available in Google Play and Apple Store.



FleetLink

a better way of communicating with your machine!

Start talking to your machine in a digital way!

fleetlink.atlascopco.com

Go mobile

Parts Online
User-friendly platform to find the spare parts and catalogues for power equipment.

Shop Online
Handle your orders 24 hours a day. Fast, easy and safe.

FleetLink
Keeping you connected in an ever changing world!

Power Connect
It's only one scan away! Find all your machine information at one place.



Committed to sustainable productivity

We stand by our responsibilities towards our customers, towards the environment and the people around us.
We make performance stand the test of time.
This is what we call – Sustainable Productivity.

Atlas Copco Power Technique Service
atlascopco.com

Atlas Copco

2915 6321 00 Subject to modifications without prior notice. Copyright 2019, Atlas Copco Airpower n.v., Wilrijk, Belgium

LRQA

Current issue date:	1 December 2025	Original approval(s):
Expiry date:	30 November 2028	ISO 14001 - 17 June 2014
Certificate identity number:	10731372	ISO 9001 - 17 June 2014
		ISO 45001 - 3 September 2020

Certificate of Approval

This is to certify that the Management System of:

Atlas Copco Power Technique

Ingberthoeveweg 7, 2630 Aartselaar, Belgium

has been approved by LRQA to the following standards:

ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018

Approval number(s): ISO 14001 – 00014161, ISO 9001 – 00014162, ISO 45001 – 00014163

This certificate is valid only in association with the certificate schedule bearing the same number on which the locations applicable to this approval are listed.

The scope of this approval is applicable to:
Development, Design, Manufacturing, Sales, Distribution, Service and Rental of Portable Air, Power & Flow and Industrial Flow Products.

Marta Escudero

Regional Director, Europe

Issued by: LRQA Limited

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กัลป์ดินันท์)
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายุกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายวิธีรศา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

LRQA Group Limited, its affiliates and subsidiaries and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'LRQA'. LRQA assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant LRQA entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.
Issued by: LRQA Limited, 1 Trinity Park, Bickenhill Lane, Birmingham B37 7ES, United Kingdom

LRQA

Certificate identity number: 10731372

Certificate Schedule

Location	Activities
Atlas Copco (Wuxi) Compressor Co., Ltd. WUX-APE-PC, No. 45 Ximei road, Wuxi Xinwu district, Jiangsu 214029, China	**ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018** Development, Design, Manufacturing and Distribution of Portable Air Products, and Power and Flow Products.
Liuzhou Tech Machinery Co., Ltd. COV-APE-PC, B-22-1, Yanghe New Industrial Zone, Liuzhou, Guangxi Province 545006, China	**ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018** Development, Design, Manufacturing and Distribution of Portable Air Products, and Power and Flow Products.
Liuzhou Tech Machinery Co., Ltd. COK-APE-CC, No.388 Daduhe Road - 24F-2402 Building 5, Shanghai 200062, China	**ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018** Sales and Service of Power Tools and Portable Air Products, and Power and Flow Products.
Atlas Copco (Shanghai) Trading Co., Ltd. - Power Technique CQM-BA-CC, No. 1888 Xin Jinqiao - Building 36, Floor 12, Shanghai, China	**ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018** Sales and Service of Power Tools and Portable Air Products, and Power and Flow Products.
Atlas Copco (Shanghai) Equipment Rental Co., Ltd. COD-SRD-RC, No. 1888 Xin Jinqiao - Building 36 Floor 12, Shanghai 201206, China	**ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018** Rental Solutions and Service of Specialty Rental Equipment.
Atlas Copco (Shanghai) Trading Co., Workshop CQM-BA-CC, No. 528 Xida Road Meicun, Wuxi, Jiangsu province, China	**ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018** Sales and Service of Power Tools and Portable Air Products, and Power and Flow Products.

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กัสปัตินันท์)
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธรายุทธ ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวชลิตา)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายศราวุธ)

UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 0001

LRQA Group Limited, its affiliates and subsidiaries and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'LRQA'. LRQA assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant LRQA entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.
Issued by: LRQA Limited, 1 Trinity Park, Bickenhill Lane, Birmingham B37 7ES, United Kingdom

LRQA

Certificate identity number: 10731372

Certificate Schedule

Location	Activities
Atlas Copco Taiwan Ltd. - Power Technique Far East Region TWN-BA-CC, No. 8, Alley 80, Lane 298 Gong 2nd Road Longtan District, Taoyuan City 32559, Taiwan	ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 Sales and Service of Portable Air, Power & Flow and Industrial Flow Products.
Atlas Copco (Thailand) Ltd. - Power Technique South East Asia Region ZDI-PTS-CC, 125 M.9 Wellgrow Industrial Estate Bangna Trad Road km 36, Bangwua Bangpakong, Chachoengsao, 24130, Thailand	ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 Sales and Service of Portable Air, Power & Flow and Industrial Flow Products.
Atlas Copco (Thailand) Ltd ZDI-SRD-RC, 125 M.9 Wellgrow Industrial Estate Bangna Trad Road km 36, Bangwua Bangpakong, Chachoengsao, 24130, Thailand	ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 Rental Solutions and Service of Specialty Rental Equipment.
Atlas Copco Thailand - Specialty Rental ZDI-SRD-RC, Plulaluang, Sattahip, 117/31 M004, Road 332, Chonburi, 20180, Thailand	ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 Rental Solutions and Service of Specialty Rental Equipment.
Atlas Copco Makinalari Imalat SA TRV-APE-CC, Istasyon Mah. Ibisaga Cad. No 6, 34940 Tuzla, Istanbul, Turkey	ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 Sales and Service of Portable Air, Power & Flow and Industrial Flow Products.
Atlas Copco Rental Middle East AEC-SRD-RC, Sector M2 Plot No. 3 Office No. 15 Mussafah, Abu Dhabi, 91070, United Arab Emirates	ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 Rental Solutions and Service of Specialty Rental Equipment.

(ลงชื่อ) (นายกานต์ กัลปตินันท์) ผู้ขาย
(ลงชื่อ) (นายชายยุทธ ชายแสง) พยาน
(ลงชื่อ) (นางสาวจีรดา แก้วพรหม) พยาน
(ลงชื่อ) (นายวิภัทร สุดศักดา)

LRQA Group Limited, its affiliates and subsidiaries and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'LRQA'. LRQA assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant LRQA entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.
Issued by: LRQA Limited, 1 Trinity Park, Bickenhill Lane, Birmingham B37 7ES, United Kingdom

LRQA

Current issue date: 1 December 2025
Expiry date: 30 November 2028
Certificate identity number: 10731373

Original approval(s):
ISO 14001 - 17 June 2014
ISO 9001 - 17 June 2014
ISO 45001 - 17 June 2014

Certificate of Approval

This is to certify that the Management System of:

Atlas Copco (Thailand) Ltd. - Power Technique South East Asia Region

ZDI-PTS-CC, 125 M.9 Wellgrow Industrial Estate Bangna Trad Road km 36, Bangwua Bangpakong, Chachoengsao, 24130, Thailand

has been approved by LRQA to the following standards:

ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018

Approval number(s): ISO 14001 – 00014161-175, ISO 9001 – 00014162-175, ISO 45001 – 00014163-175

This certificate forms part of the approval identified by approval number: 00014161/ 00014162/ 00014163

The scope of this approval is applicable to:

ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018

Sales and Service of Portable Air, Power & Flow and Industrial Flow Products.

Marta Escudero

Regional Director, Europe

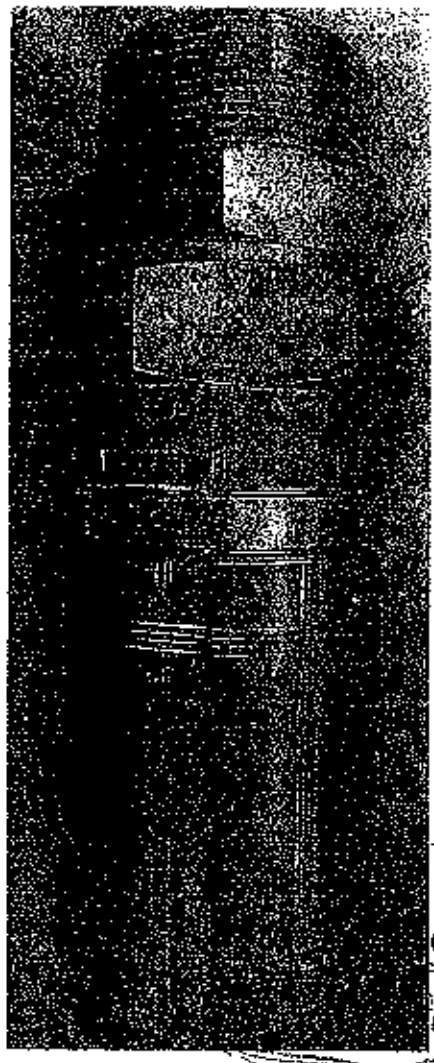
Issued by: LRQA Limited

LRQA Group Limited, its affiliates and subsidiaries and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'LRQA'. LRQA assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant LRQA entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.
Issued by: LRQA Limited, 1 Trinity Park, Bickenhill Lane, Birmingham B37 7ES, United Kingdom

เลขที่ 188/120 หมู่ 4 ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
โทร. 02 162 0384 E-mail : subbadanengineering@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125565004097

ข้อต่อเข้ากับหัวจ่ายลม (Ball Valve) ของเครื่องอัดอากาศ

และทางลมเข้า (Air Inlet Valve) ของเครื่องเจาะฯ



(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กัลป์ดินันท์)
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

LENFLEX

LENFLEX HOSE INDUSTRY CO., LTD
[illegible] XINGANG M ROAD HAIZHU DISTRICT GUANGZHOU CHINA

4.(4.4)(4.4.4)(1) สายยางเสริมใยเหล็ก 2 ชั้น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 1/2 นิ้ว ความยาวไม่น้อยกว่า 20 เมตร

SAE 100R2AT/EN853 2 SN



TWO LAYERS STEEL WIRE REINFORCED,RUBBER COVERED HYDRAULIC HOSE

INNER TUBE : OIL RESISTANT SYNTHETIC NITRILE-BUTADIENE RUBBER

REINFORCEMENT: TWO LAYERS OF STEEL WIRE BRAIDED

COVER: OIL AND WEATHER RESISTANT,ANTI-ABRASIVE SYNTHETIC RUBBER

APPLICATION: PETROLEUM BASE AND WATER BASE HYDRAULIC FLUIDS

SURFACE: ANTI-ABRASIVE WRAPPED SURFACE

TEMPERATURE RANGE: -40 °C TO +135 °C

PRODUCT CODE	DASH	ID		OD	MAX W.P.			MIN B.P.			MIN B.R.		WEIGHT	PRICE
		INCH	MM	MM	MPA	BAR	PSI	MPA	BAR	PSI	MM	INCH	KG/M	PER METER
2SN-04	04	1/4"	6.4	15	40	400	5800	160	1600	23200	100	3.937	0.35	
2SN-06	06	3/8"	9.5	19	33	330	4790	132	1320	19140	128	4.921	0.51	
2SN-08	08	1/2"	12.7	22.2	27.5	275	3990	110	1100	15950	180	7.087	0.61	
2SN-10	10	5/8"	16	25.4	25	250	3630	100	1000	14500	205	8.071	0.77	
2SN-12	12	3/4"	19	29.3	21.5	215	3120	86	860	12470	240	9.449	0.93	
2SN-16	16	1"	25.4	38.1	16.5	165	2390	66	660	9570	300	11.811	[illegible]	
2SN-20	20	1.1/4"	31.8	48.3	12.5	125	1810	50	500	7250	420	16.535	2.03	
2SN-24	24	1 1/2"	38.1	54.6	9.0	90	1310	36	360	5220	500	19.685	2.26	
2SN-32	32	2"	50.8	66.9	8.0	80	1160	32	320	4640	630	24.803	3.05	

ผู้ซื้อ
(นายกานต์ กลปดินันท์)
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธายุกร/ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร สุดศักดา)

ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 3 เท่าของแรงดันใช้งานสูงสุด
ของเครื่องอัดอากาศ

SUBBADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED

CCCI

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Registration No. 02126Q00770R601

LENFLEX HOSE INDUSTRY Co., Ltd.

Social credit code : 91440114671809740P
Registration/Office/Production Address:Xinzhuang Industrial Zone, Shiling Town, Huadu District, Guangzhou City, Guangdong Province

is in conformity with

GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 Quality Management Systems—Requirements

This certificate is valid for the following scope:

Production and after-sales service of rubber hoses

Initial certification date: October 10, 2008 This certificate is valid to June 10, 2029

The applicability of the standard are detailed in the organization's Quality Manual.
The scope which needs administrative permission shall be in accordance with valid license.
In the case that the organization regularly receives surveillance assessments, the certificate shall be valid when used together with the Notice for Maintenance of Use of Certificates and Logos.
Information about the certificate can be queried on the official website of CNCA (www.cnca.gov.cn) and the website of Huaxia Certification Center (www.ccci.com.cn)

Huaxia Certification Center, Inc.

At: Fuji Commercial Building, Yuzhi Beishuan Zhonglu, Haidian District, Beijing, P.R. China
http://www.ccci.com.cn

General Manager:

Date of Issue: June 10, 2026

(ลงชื่อ) ผู้ชื่อ
(นายกรมต์ กัลป์ตินันท์)
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(นายธรรมกร ฉายแสง)
(ลงชื่อ) พยาน
(นางสาวธรดา แก้วพรหม)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายกรภัทร ลุดศักดา)

MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C021-M

CNAS

MEMBER OF MULTILATERAL RECOGNITION ARRANGEMENT
IAF

ทรัพย์บาดาล เอ็นจิเนียริ่ง
SUBRADAN ENGINEERING COMPANY LIMITED