

**สัญญาซื้อขาย**

เครื่องตรวจคนเข้าออกแบบเดินผ่าน (Walk Through) พัสดุแบบวีว่าฟิกแบบ Acrylic และโซลูตัน เครื่องตรวจคนเข้าออกแบบห้ามผ่าน Turnstile ๓ ข่าย พร้อมติดตั้ง

สัญญานี้เป็นที่ยอมรับโดยทั้งสองฝ่าย บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด เลขที่ ๑๐๙ ซอยงามดุพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๒๐ เมื่อวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๓ ระหว่าง บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด โดย นางสาวนิภาพร วรกิจวิจารณ์ ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารทั่วไป ผู้มีอำนาจลงนามผู้พนักงานประจำพิธีฯ ตามประเพณี บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด เลขที่ ๙๘ ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงเพชรบุรี เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐ ลงวันที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๓ ที่นี่ต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ซื้อ” ผู้ขายหรือ “บริษัท โซลูตัน” คือบริษัท บริษัท จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานเขตพื้นที่ ๗๑ ถนนเพชรบุรี ๒ แขวงหัวหมาก เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร โดย นายวีระชัย อมรเดชาธิราภู ผู้มีอำนาจลงนามผู้พนักงานฝ่ายบริหารทั่วไป บริษัทโซลูตัน จำกัด ลงนามแทนผู้ซื้อ ผู้ซื้อได้อ่านและทำความเข้าใจด้วยความดีใจและเต็มใจ ว่า บริษัทโซลูตัน จำกัด ได้ติดตั้งเครื่องตรวจคนเข้าออกแบบห้ามผ่านโซลูตัน บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ณ ๓๐๓/๑๙๙ ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐ วันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๓ แม่ทายสัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

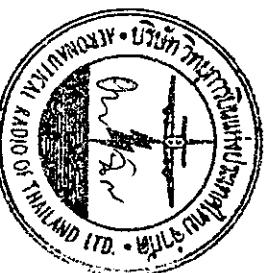
**คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้**

**ข้อ ๑. ข้อตกลงทั่วไป**

ผู้ซื้อตกลงซื้อขายและผู้ขายตกลงขายเครื่องตรวจคนเข้าออกแบบเดินผ่าน (Walk Through) พัสดุแบบวีว่าฟิกแบบ Acrylic และโซลูตัน Stainless รวมถึงเครื่องกันสำหรับห้ามผ่าน ทางออกแบบ Basic ๓ ข่าย พัสดุแบบติดตั้ง เป็นราคาหนึ่งต่อชุด ๑,๕๖๙,๑๑๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าหมื่นบาทถ้วน สูงที่สุดของพัสดุห้ามผ่านแบบวีว่าฟิก) คิดเป็นราษฎร์สี่ร้อยต่อหนึ่ง % และค่าใช้จ่ายทั้งหมดแล้วเสร็จ

**ข้อ ๒. การรับรองคุณภาพ**

ผู้ขายรับรองว่าสินค้าที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่ชำรุดเสื่อมสภาพและคุณสมบัติไม่ต่างจากที่กำหนดไว้ในเอกสารและแบบห้ามผ่าน ในการนี้ที่เป็นการซื้อสินค้าที่ซื้อด้วยเงินเดือนมีการตรวจสอบ ผู้ขายรับรองว่า เนื้อหาของค่าตอบแทนส่วนตัวของผู้ผลิตและคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่างจากที่กำหนดไว้ตามสัญญานี้เท่านั้น



### ข้อ ๓. เอกสารอัมป์เป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้กับบิลล์ส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๓.๑ หนังสือแสดงราคากลางวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๓ จำนวน ๒ หน้า

๓.๒ ใบเสนอราคาฯ เลขที่ PR20-A20021R4 ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

### จำนวน ๑ หน้า

๓.๓ หนังสือรับรองของสำนักงานทนายความชื่นประยุทธ์กุรุกรเทพมหานคร เลขที่ สจ.๓ ๐๐๗/๕๕๗๓ ฉบับให้ ณ วันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๓ จำนวน ๔ หน้า

๓.๔ ข้อเสนอ ตารางเบรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะตามมาตรา ๑๘ แห่ง

### มาตรฐานสากลประกอบ จำนวน ๓๑ หน้า

ความโดยไม่เกาสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดแย้งกับข้อความในสัญญานี้ให้ใช้ ข้อความในสัญญานี้เป็นสำคัญ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญานี้ไม่ชัดเจน ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ คำวินิจฉัยของผู้ซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้ซื้อยอมรับว่าหากคำสั่นยหาย หรือคำสั่นยหายใด ๆ เกิดขึ้นจะถือว่าผู้ซื้อทิ้งสิ่ง

### ข้อ ๔. การส่งมอบ

ผู้ซื้อ ณ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ตั้งแต่ ๑๕.๐๐ น. ของวันที่ส่งมอบโดยพนักงานที่รับทราบพัสดุตามติดต่อ แล้วได้ยอมรับได้แก่

๑. เครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through) จำนวน ๑ เครื่อง พร้อม

แม่น้ำกันแบบแผ่น Acrylic และเส้า Stainless รวมถึงเครื่องกันลื่นสำหรับเดิน ๑๕.๐๐ น. ของวันที่ส่งมอบโดยพนักงานที่รับทราบพัสดุตามติดต่อ ณ อาคาร ๑๐ ปี ที่ทำการสำนักงานใหญ่ ทุ่งมหาเมฆ

๒. เครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through) จำนวน ๑ เครื่อง พร้อม ติดตั้ง ณ ศูนย์ควบคุมบริหารณาการศูนย์รวม

ภายใน ๑๐ (拾八) วัน นับจากวันที่ส่งมอบเพื่อให้สามารถเดินทาง ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่ กำหนดไว้ข้างต้น ๑. แห่งสัญญานี้ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องรีดฟันผู้โดยเรียบร้อย

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ไม่อาจมีภาระสัมภาระอีกต่อไป หรือ ส่งมอบให้สายครรช ผู้ขายจะต้องแจ้งสำนักงานดูแลสัมภาระเดตัลครรชโดยกำเนิดหนึ่งสัปดาห์ต่อไป พรีเซ็ท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ในวันและเวลาทำการของผู้ซื้อ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) วันทำการของผู้ซื้อ

**SO  
SS**

SO security system Co.,Ltd.



๓/๒๙๘

### ข้อ ๕. การติดตั้ง

เมื่อผู้รับได้ทราบว่าเป็นสิ่งของที่ส่องประกายตามสัญญา  
แล้ว ผู้รับจะดำเนินการรับมอบโดยเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้ขายนำมายืนยันลักษณะของภาระก่อนการ

ชำระเงินค่าสิ่งของนั้น  
โดยผู้รับจะต้องรับสิ่งของนั้นไปตามกำหนดเวลา

ผู้ซื้อหักภาษีที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ไม่รับเงินเดือนนั้น ผู้ขายต้องรับสิ่งของนั้นไปตามกำหนดเวลา  
ที่สุดเท่าที่จะทำได้ และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการเก็บไว้ให้ถูกต้องตามสัญญาด้วย  
คำใช้จ่ายของผู้ขายเอง และรับภาระเสียที่สัญญาและนำมายังผู้ซื้อ แต่ถ้าสิ่งของนั้นหายไป  
เสียหาย ผู้ขายจะต้องชดเชยให้ผู้ซื้อโดยการติดต่อผู้ขายต่อไป

โดยการรับสิ่งของนั้นโดยตรง

โดยการนัดตัวอย่างทั้งหมด ผู้ซื้อจะตรวจสอบพัสดุที่ถูกต้อง โดยยกเว้นกรณีการติดต่อ  
เฉพาะส่วนนี้มิได้

### ข้อ ๖. การชำระบิณ

ผู้ซื้อหากสิ่งของนั้นชำรุดเสียหาย เนื่องจากสาเหตุใดๆ ก็ได้ ไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใดๆ ก็ได้ ไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใดๆ ก็ได้  
สิ่งของนั้นชำรุดเสียหายตามที่ได้ตกลงไว้ในสัญญาฉบับเดียว ผู้ขายจะรับผิดชอบค่าเสื่อมเสียตาม  
จำนวนที่ตกลงไว้ในสัญญาฉบับเดียว

ข้อ ๗. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง  
ผู้ซื้อหากสิ่งของนั้นชำรุดเสียหาย เนื่องจากสาเหตุใดๆ ก็ได้ ไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใดๆ ก็ได้  
โดยผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดเสียหายตามที่ได้ตกลงไว้ในสัญญาฉบับเดียว ไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใดๆ ก็ได้  
โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

กรณีที่ผู้ซื้อทำภาระน้ำมันเบนซินต้องรับผิดชอบโดยเรียก  
แล้วเมื่อขายรถออกโดยให้ผู้ขายแก้ไขในรายละเอียดที่กำหนดไว้ตามวาระตามที่ได้ ผู้ซื้อจะสิทธิเข้าจัดการ  
แก้ไขเพิ่มเติมดูบุคคลที่รับผิดชอบน้ำมันเบนซิน หรือให้ผู้ซื้อแก้ไขความชำรุดบกพร่องที่รับผิดชอบโดย  
ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

กรณีที่ผู้ซื้อทำภาระน้ำมันเบนซินต้องรับผิดชอบโดยเรียก  
น้ำมันเบนซินตามสัญญา หากผู้ขายไม่เดินทางหรือไม่สามารถรับผิดชอบน้ำมันเบนซินได้ ผู้ซื้อจะรับผิดชอบ  
ผู้ซื้อจะรับผิดชอบค่าจ้างรถรับภาระน้ำมันเบนซินตามสัญญาได้



SO security system Co.,Ltd.



จ.๙๔๘

### ข้อ ๙. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่สัญญานี้อยู่ในเดือนพฤษภาคมเป็นหนึ่งสืบดำเนินการปฏิบัติตามสัญญา  
ของธนาคารลิการทรัพย์ จำกัด (มหาชน) สาขาหัวหมาก เลขที่ ๑๐๐๓๐๗๐๗๘๗๘๗ ลงวันที่ ๔  
มิถุนายน ๒๕๖๓ เป็นจำนวนเงิน ๓๓,๓๐๐ บาท (เจ็ดหมื่นห้าพันหนึ่งร้อยสามสิบเอ็ดบาทถ้วน)  
ซึ่งทางบุคคลทั้งสอง ขอ商定ตามสัญญา ตามรายได้เดือนก่อนหน้า ให้แก่ผู้เช่าเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติ  
ตามสัญญานี้

กรณีผู้เช่าหนี้สืบดำเนินการปฏิบัติตามสัญญา  
หนี้สือด้วยประการใดๆ ดังต่อไปนี้ ให้ดำเนินการในประเทศที่อยู่ หรือโดยวิธีใดๆ ที่  
เงินทุนหรือทรัพย์สินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประทานเป็นการเงินทุนเพื่อการแพทย์และ  
ประภากันบุตร กิจค้าประภากันตามประภากาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายได้บริษัทเงินทุนที่  
ธนาคารแห่งประเทศไทยจัดเรียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ  
การประหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนี้สือด้วยประภานิสิตตามบริษัทฯ  
การปฏิบัติงานทำหน้าที่ แต่จะต้องมีอย่างการค้าประภากันตลอดไปจนกว่าผู้เช่ารายพัฒนาม  
สัญญานี้

หลักประกันที่ผู้เช่ารายนี้นำมาเป็นหลักประกันที่ผู้เช่ารายนำมายังธนาคารฯ ดังต่อไปนี้  
ค้ามรับผิดชอบด้วยประภากันที่ผู้เช่ารายต้องชำระสัญญา ได้หลักประกันที่ผู้เช่ารายนำมายังธนาคารฯ  
หรือสืบยอดคงเหลืออยู่ไม่ครบสูงตามที่รับผิดชอบด้วยประภากันอยู่ด้วยสัญญา ได้รับตัวอย่างเหตุใด ๆ  
ก็ตาม รวมถึงการนับผู้เช่ารายส่วนของลูกค้าที่รับผิดชอบด้วยประภากันอย่างเดียว หรือกับบุคคลใดก็ตาม  
ค้ามรับผิดชอบด้วยประภากันที่รับผิดชอบด้วยประภากันอย่างเดียว หรือกับบุคคลใดก็ตาม  
หลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้กับบุคคลใดก็ตามที่รับผิดชอบด้วยประภากัน  
๑๕ (สิบห้า) วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนี้สือจากผู้เช่า

หลักประกันที่ผู้เช่ารายนำมาเป็นหลักประกันที่ผู้เช่ารายต้องชำระไม่ได้  
คิดเป็นผู้เช่ารายพัฒนามซึ่งความตกลงตามสัญญานี้แล้ว

### ข้อ ๑๐. การยกเลิกสัญญา

ถ้าผู้เช่ารายไม่ปฏิบัติตามสัญญานี้โดยเด็ดขาดนี้ หรือเมื่อครบกำหนดลงทุน  
สิ้นเชิงตามสัญญานี้แล้ว หากผู้เช่ารายไม่ลงมมาสิ้นเชิงที่ตกลงไว้ผู้เช่าทรัพย์สัมภានด้วย  
หรือไม่ดำเนินงานผู้เช่ามิลิหรือบ่อเล็กสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การให้เช่าคืนโดยผู้เช่าสัญญา  
ที่มิได้รับการชำระคืนที่จะเรียกร้องค่าเสียหายต่อไป

**บล. เบอร์ ๓๐๗๘๗๘๗**  
security system Co., Ltd.



๕/๒๕๖๓

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิปะยางเลิกสัญญา ผู้ซื้อมีสิทธิรับประปางค์บagan  
หักปรับเรทภัยตามข้อ ๙. เป็นจำนวนเงินห้าหมื่นบาทโดยต่อปี แล้วแต่จำนวนเงินสมควร และถ้า  
ผู้ซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคลอื่นตามจำนวนหรือเชิงพัฒนาที่ขาดสูง แล้วแต่กรณี ผู้ขายจะต้อง<sup>จัดซื้อราคานี้ให้เข้มแข็งจากภาคที่กำหนดโดยไม่ลับภูมิที่ดิน</sup>

#### ข้อ ๑๐. ค่าปรับ

ในการเดินที่ผู้ซื้อไม่ได้ใช้สิทธิปะยางเลิกสัญญาตามข้อ ๙. ผู้ขายจะต้องชาระ  
ค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราเรียร้อยละ ๐.๒ (๐.๒%) ของราคาสิ่งของรวมตามสัญญาที่ยังไม่ได้  
ลงมือปฏิบัติและสามารถที่ติดตัว นับตั้งจากวันครบกำหนดตามสัญญางานที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมา<sup>ลงมือปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง</sup> ต่อคราวเดียวตามสัญญา

ในกรณีผู้ขายจัดให้มีการไฟไหม้บรม แล้วเสร็จล้างทำความสะอาดที่กำหนดใน  
ข้อ ๙. ผู้ซื้อจะจัดตั้งรากอ่อนต่อวันจำนวน ๐.๒ ของราคาก่อซื้อขายประมาณที่ยังไม่ได้รับมอบฯ

#### การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตลาดซื้อขายประมาณที่ยังไม่ได้รับมอบฯ

ให้คิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตลาดซื้อขายประมาณที่ยังไม่ได้รับมอบฯ แต่ผู้ขาย  
ลงมือปฏิบัติและลงมือปฏิบัติและรากอ่อนต่อวันจำนวน ๐.๒ ของราคาก่อซื้อขายประมาณที่ยังไม่ได้รับมอบฯ แต่ผู้ขาย

ไม่ดำเนินตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะได้สิทธิยกถอนเลิกสัญญางานโดยบังคับด้วยกฎหมาย  
ตามสัญญาข้อ ๙. กับเรียกร้องให้หอด้วยเครื่องหมายที่กำหนดไว้ในข้อ ๙. กรณีหอด้วยเครื่องหมาย  
ผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้หอด้วยเครื่องหมายเดียวกันบ้านเดียวกันโดยรากอ่อนต่อวันจำนวน ๐.๒ ของราคาก่อซื้อขาย

ผู้ขายตามเงื่อนไขและการเลิกสัญญางาน หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขาย  
ดำเนินการตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะได้สิทธิยกถอนเลิกสัญญางานโดยบังคับด้วยกฎหมาย  
ตามสัญญาข้อ ๙. กับเรียกร้องให้หอด้วยเครื่องหมายที่กำหนดไว้ในข้อ ๙. กรณีหอด้วยเครื่องหมาย  
ผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้หอด้วยเครื่องหมายเดียวกันบ้านเดียวกันโดยรากอ่อนต่อวันจำนวน ๐.๒ ของราคาก่อซื้อขาย

#### ข้อ ๑๑. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในการเดินที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญางานใดได้ก่อนหนึ่งเดือนหรือได้

เหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดเชยค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือ  
ค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ่งของที่กำหนด ๓๐ (สามสิบ) วัน บังคับด้วยวันที่ได้รับเงินเป็น  
หนี้สือจากผู้ซื้อ หากผู้ขายไม่ได้ให้หอด้วยเครื่องหมายเดียวกันบ้านเดียวกันโดยรากอ่อนต่อวันจำนวน ๐.๒ ของราคาก่อซื้อขาย

เอกสารนี้ที่ผู้ซื้อใช้สิทธิปะยางเลิกสัญญางาน ผู้ซื้อมีสิทธิรับประปางค์บagan



หากค่าปั๊บ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่เก็บจากเงินค่าสิ่งของที่หักช้าไป  
ต้องชำระรับรองแล้วตามลัญญาและไม่มีเงื่อนไข ผู้ขายจะขอคอมพ์ค่าเสียหายที่  
ลงขาดอยู่ตามครับถ้ารวมตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น กាយในกำหนด ๑๕ (สิบห้า)  
วัน นับตั้งจากวันที่ได้รับแจ้งไปจนกว่าสืบเชิงจากผู้ซื้อ

หากมีเงินค่าเสียของที่ซื้อยาตามสัญญาที่หักไว้จะเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย  
หรือค่าใช้จ่ายแล้วจะเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะต้องได้รับค่าใช้จ่ายทั้งหมด  
หากค่าใช้จ่ายแล้วจะเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะต้องได้รับค่าใช้จ่ายทั้งหมด

#### ข้อ ๑๗. รายการรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

ในการนี้ให้เหตุเดียวเดียวจากความผิด หรือความไม่สงบของผู้ซื้อ หรือเหตุ  
สุดวิสัย หรือเกิดจากพิการและหักที่ห้ามห้ามโดยเด็ดขาดตามกฎหมาย หรือเหตุอันตามที่  
กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งอยู่กตามความดรามไม่ถูกหมายเว้าตัวยการชัดเจ้าดังกล่าวเปรียวการพสุคุ  
ภากลั่น ทำให้ผู้ซื้อยาไม่สามารถส่งมอบได้ตามที่ระบุไว้และกำหนดเวลาเพื่อสัญญาได้ ผู้ขายจะต้องสิ่งที่  
ของทางรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญานี้ได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุให้ทราบ  
พร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับตั้งจากวันที่เหตุมีสิ่งสุคุภากลั่น หรือ

#### ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

ถ้าผู้ซื้อยาไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้รือลดค่าปรับตามที่

เรียกร้องในกรณีที่จะขอค่าปรับหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ  
ที่บังคับ เก็บแต่รือลดค่าปรับตามความผิดหรือความบกพร่องของผู้ซื้อที่มีลักษณะสำคัญเด่นชัดหรือ  
ผู้ซื้อหารายเดือนแล้วต้องชำระตามที่กำหนด

การหือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญานี้จะมีผลตั้งแต่วันที่หือลดได้ ๑๕ (สิบห้า) วัน นับตั้งจากวันที่เหตุมีสิ่งสุคุภากลั่น หรือ

#### ข้อ ๑๘. การใช้เงิน

##### ๑. การใช้เงิน

ถ้าสิ่งของที่จัดตั้งส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญานี้ เป็นสิ่งของที่ผู้ขายจัดตั้ง<sup>จัดตั้ง</sup>  
ส่งให้ผู้ขายตามมาตราตามประเพณี แต่ไม่ต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้ขายตามกำหนด  
โดยเดียว แต่สามารถให้บริการรับชนิดตามที่รู้ความสามารถร่วมกันที่ห้องทำงานเดียวกัน  
ผู้ขายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวเปรียบเท่ากันโดยเด็ดขาดตามที่ห้องทำงานเดียวกัน  
ต่างประเทศมาสั่งประเพณี เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนแล้วและได้รับอนุญาต  
เมื่อเรียบประชุมพิจารณาแล้วที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประจำศูนย์กลางเรืออีกต่อ  
หนึ่งไม่อาจารสั่งห้ามนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศเป็นเดียวที่ห้องทำงานเดียวกัน



๕๖ security system Co.,ltd



โครงการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้รับ ดำเนินการอยู่ในสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตาม  
การเดินทาง สัญญาดังต่อไปนี้ (BILL OF LADING) หรือส่วนของเดินทางส่งสินค้าที่ได้รับอนุญาต  
แสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิ์เดินทางไปเรือไทยให้แก่ผู้รับพร้อมกับการส่งมอบ  
สิ่งของด้วย

โดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิ์เดินทางไปเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานเชิงแสดงว่าได้รับอนุญาต  
จากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกของโดยเรือขึ้นได้ที่อ่าวหลักฐานเชิงแสดงว่าได้สำรองค่าธรรมเนียมพิเศษ  
เมื่อลงจากเรือไปบรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายด้วยการลงสิ่งของมาในสิ่งของนั้นได้  
อย่างหนึ่งแก่ผู้รับด้วย

ในการนี้ที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งต้องถูกดำเนินการตาม  
ที่เรียกว่าการยกเว้นผู้รับ โดยจะยกสิ่งของต้องถูกกล่าวให้ผู้รับทราบโดยอ้างอิงไม่รับคำสั่งของ  
ผู้รับ มีสิทธิ์รับสิ่งของต้องถูกกล่าวไว้ก่อนและชำระค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติตามต้องการเป็น  
ต้องถูกกล่าวไว้

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความบูรณาธิ้องต้องตรากัน คู่สัญญาได้ค่านายและเจ้าใจ  
ขอความโปรดลับลายแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อของพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ได้เป็นสำคัญต่อหน้า  
พยาน แสดงด้วยปูมูกต่างยื่นต่อไปไว้ผ่ายลักษณะนี้ฉบับ



ลงชื่อ ..... ผู้รับ

(นางสาวนิภาพร วรรธนารัตน์)

ลงชื่อ ..... ผู้ขาย

(นายวีระกร อมรเดชาธุรกุล)

ลงชื่อ ..... พยาน

(นายปรีดา หริพงศ์)



B.I.T.

BDI security system Co.,Ltd

ลงชื่อ ..... พยาน  
(นางสาวนิภาพร วรรธนารัตน์)

# ใบเสนอราคาซื้อขายวิธีประการดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารทั่วไป

๑. ข้าพเจ้า บริษัท กสทช. จำกัด เลขที่ ๘๓ ถนน เสรี ๒ แขวง หัวหมาก เขต บางกะปิ จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๒๕๐ โทรศัพท์ ๐๘๙๔๘๗๖๘๘๗ โดย นายวีระรร อมรเดชธรรมศักดิ์ พูงชนามาฆะกาญจน์ ได้พิจารณาเงื่อนไขทาง ๑ ในเอกสารซื้อขายวิธี e-Bidding และเอกสารเพิ่มเติม (นามสกุล) พ.บ.ท ๘-๒ ๕๕/๗๕๘๓ โดยตกลงและยอมรับขอกำหนดและเงื่อนไขขึ้นดังนี้
- รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ที่งานของทางราชการ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอรายการพัสดุ รวมทั้งบริการ ซึ่งกำหนดไว้ในเอกสารซื้อขายวิธี e-Bidding ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	รายการ	ราคาต้นทุน วaty	ภาษีมูลค่าเพิ่ ม (ตาม)	จำนวน	รวมเป็นเงิน	กำหนดส่งมอบ
๑	เครื่องตรวจจับเหมืองปฏิกูล	-	-	๑ 套餐	๑,๕๗๗,๘๐๐.๐๐	๖๐ วัน
	นำเข้า			รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	๑,๕๗๗,๘๐๐.๐๐	

(หนึ่งล้านห้าแสนห้าหมื่นสองพันบาทถ้วน)

ซึ่งเป็นราคาวิธีรวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั่วไปโดยแล้ว

๓. คำสั่นตนนี้จะยังอยู่เป็นระยะเวลา ๓๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา และ บว. อาจรับคืนเสนอหน้า เวลาได้เดือนพฤษภาคม สำหรับผู้ทำหนังสือเดินทาง หรือระยะเวลาที่ได้ต้องนำไปตามกฎหมายอันสมควรที่ บว. ระบุไว้

๔. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประ拔การดราคาอิเล็กทรอนิกส์ “ภาพจำ” ประกอบที่จะ

- ภายใน ๗ วัน นับตั้งจากวันที่ได้รับหนังสือให้ดำเนินขั้นตอนดังนี้
- ๔.๑ ทำสัญญาความสงบสุขก่อนขายของสารทั้งหมด ที่ได้รับการประชุมต่อไปนี้ ๔.๒ มอบหลักประกันภัยตามที่ระบุไว้ในข้อ ๑ ของเอกสารซื้อขายวิธี e-Bidding กัน บว.

- ๔.๓ มอบหลักประกันภัยตามที่ระบุไว้ในข้อ ๑ ของเอกสารซื้อขายวิธี e-Bidding กัน บว.  
๔.๔ มอบหลักประกันภัยตามที่ระบุไว้ในข้อ ๑ ของเอกสารซื้อขายวิธี e-Bidding กัน บว.  
๔.๕ มอบหลักประกันภัยตามที่ระบุไว้ในข้อ ๑ ของเอกสารซื้อขายวิธี e-Bidding กัน บว.  
๔.๖ มอบหลักประกันภัยตามที่ระบุไว้ในข้อ ๑ ของเอกสารซื้อขายวิธี e-Bidding กัน บว.  
๔.๗ มอบหลักประกันภัยตามที่ระบุไว้ในข้อ ๑ ของเอกสารซื้อขายวิธี e-Bidding กัน บว.  
๔.๘ มอบหลักประกันภัยตามที่ระบุไว้ในข้อ ๑ ของเอกสารซื้อขายวิธี e-Bidding กัน บว.  
๔.๙ มอบหลักประกันภัยตามที่ระบุไว้ในข้อ ๑ ของเอกสารซื้อขายวิธี e-Bidding กัน บว.  
๔.๑๐ มอบหลักประกันภัยตามที่ระบุไว้ในข้อ ๑ ของเอกสารซื้อขายวิธี e-Bidding กัน บว.

๕. ข้าพเจ้ายอมรับว่า บว. มีความผูกพันที่จะรับคำสั่นหน้า หรือใบเสนอราคาได้ บว. อาจเรียกประ拔การดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- และ บว. ผู้ใดที่ได้รับการประชุมต่อไปนี้จะต้องชำระค่าปรับต่อไปนี้ ๑๐๐ วัน นับแต่วันที่ได้รับการประชุมต่อไปนี้
๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า บว. ได้รับคำสั่นหน้า หรือใบเสนอราคาได้ บว. อาจเรียกประ拔การดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- และ บว. ผู้ใดที่ได้รับการประชุมต่อไปนี้จะต้องชำระค่าปรับต่อไปนี้ ๑๐๐ วัน นับแต่วันที่ได้รับการประชุมต่อไปนี้
๗. บูรณาธิการทั้งสี่ประกcombat ฯ ได้รับคำสั่นหน้า หรือใบเสนอราคาได้ บว. อาจเรียกประ拔การดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- แบบรายรายการอีกด้วย ถูกสั่งของรายการ (specification) พร้อมใบเสนอราคา ซึ่งทางเจ้าได้จัดเตรียมไว้ สำหรับดูแลอย่างทั่วถ้วนหรือโดยทั่วไป ให้เจ้าหน้าที่
๙. บูรณาธิการจัดจัดการจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ายอมชอบให้ บว.

๑๐. ผู้เสนอราคานี้ถือว่าได้รับทราบและเห็นด้วยกับเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารซื้อขายวิธี e-Bidding ทั้งหมด



ที่ได้พิมพ์บันทึกอย่างหนึ่ง

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการรับผิดชอบต่อ  
ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำสัมโนนี้ ข้าพเจ้าขอ  
เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคานี้เมื่อเงินจำนวน - บาท มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบด้วยตนเองตัวเองและตรวจสอบเอกสารทาง ฯ

ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคาดังนี้โดยละเอียดแล้ว และขอไว้ใจด้วย ฯ ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาด หรือ

หากหัก

๙. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นโดยบริษัทฯ ต่อรวม และประชุมจากกลุ่มอุป

หรือการสมรู้ร่วมคิดกันโดยมุ่งขอบด้วยภูมายกบุคคลในบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกลุ่มบุคคล หรือห้างหุ้นส่วน เริ่มต้นได้

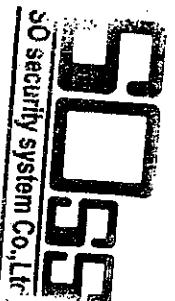
ที่ได้ยื่นเสนอราคานี้ในคราวเดียวกัน

ลงนาม วันที่ ๒๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๓

( นายวีรชรรช  
อมรเดชาธิรัฐกุล )

Managing Partner

ใบเสนอราคาเลขที่ ๖๓๐๑๑๖๐๐๒๐๑๐๘  
รหัสอ้างอิง OTP ๓๔XE  
ลงประจำตัวผู้เสียภาษี ๑๗๐๕๕๕๑๐๑๘๐๐๘





บริษัท โซ่ ชีสเดียร์ ชีสเดิน จำกัด  
81 ถนนสี 2 เมืองหัวหมาก จังหวัดนนทบุรี  
กรุงเทพฯ 10240  
Tel.: 02-314-4413  
Fax.: 02-719-0110

SO Security System CO., LTD.  
81,Sare 2 Road, Huamak,Bangkapi  
Bangkok 10240  
[www.sosscorp.com](http://www.sosscorp.com)

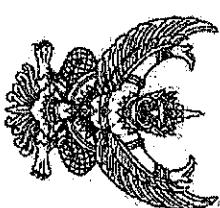
### ใบเสนอราคา / ใบสั่งซื้อสินค้า

#### QUOTATION / PURCHASE ORDER

เรื่อง/Subject	เดือน/Year	จำนวน	รายการ	จำนวน	รายการ
ผู้รับ/Attin.	คณบดี/Principal	จำนวน	วันที่/Date	PR20-A/2002/14	วันที่/Date
บริษัท/Company	บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด	จำนวน	ผู้ขาย/Sales	7 ฤกษาพันธ์ 2553	ชาร์จพาบยการะถูกต้อง
ที่อยู่/Address		จำนวน	โทรศัพท์/Tel	02-3144413 # 11	
โทร/Tel		จำนวน	fax/Fax	02-719-0110	
อีเมล/Email		จำนวน	มือถือ/Mobile	065-226-2662	
ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคารวม	จำนวน	ราคารวม
Item	Description	Quantity	Unit Price	Quantity	Unit Price
1	อุปกรณ์สำหรับเดินตัว ภายนอก 6 ฟุต ที่เก็บเงินทึบภายในไม้บุญธรรม	1		1	
1	เดินทางมาโดยเดินทางบนเตียงเดิน (Walk Through Metal Detector)	1	270,000.00	270,000.00	
2	เครื่องหักห้ามเดินเป็นวงทางออกประตู Turnstile 3 ตัว	2	sets	120,000.00	240,000.00
3	แขนหักห้ามเดิน Acrylic พื้นผิวน้ำเงิน - ขาตัว 60 ซม. ที่หักห้ามเดินเงิน	1	sets	140,000.00	140,000.00
4	ตัวหักห้ามเดินเงิน ขนาด 60 ซม. หัวหักห้ามเดินเงิน 0.1 ชต.	1	job	165,000.00	165,000.00
5	เครื่องตรวจจับของเหลว (Walk Through Metal Detector)	2	sets	270,000.00	540,000.00
6	ตัวหักห้ามเดินเงิน ขนาด 60 ซม. หัวหักห้ามเดินเงิน 0.1 ชต.	1	job	50,000.00	50,000.00
7	ตัวหักห้ามเดินเงิน ขนาด 60 ซม. หัวหักห้ามเดินเงิน 0.1 ชต.	1	job	18,000.00	18,000.00
หมายเหตุ/Remark		รวมเงิน / Total		1,423,000.00	
		ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT 7%		99,610.00	
		รวมเงินทั้งหมด / Total Grand		1,522,610.00	
วันที่/Date / Validity Of	30 วัน	การหักห้ามเดิน	100% เมื่อสั่งของมา		
กำหนดส่งของ/Delivery	90 วัน				
การรับประกัน/Warranty	24 เดือน				
เอกสาร / Sales Support		เอกสารที่แนบท้ายที่ได้รับการรับรอง			
		ผู้ลงนามของผู้ได้รับสั่งซื้อ			
		วันที่/Date			
		Date			



ที่ ส.ว.3 007523



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกรุงเทพมหานคร  
กรุงพัฒนาธุรกิจการค้า กรุงธรวงพาณิชย์

## หนังสือรับรอง

ขอรับรองจากบริษัทที่ ๑๊ดจัตภยะเปียนบินดิบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2551 ที่อยู่บ้านเลขที่ 0105551064505

ประกอบด้วยความในหมายการติดต่อทางโทรศัพท์ ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อเจ้าของบริษัท โดย ชื่อเดียวกับ ที่สั่ง จำกัด
2. กรรมการของบริษัทที่มี 2 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้

1. นายวันรัตน์ อุมาเดชรัตน์/

2. นางอัจฉราวรรณ ธรรมกุล/  
จำนวนหุ้นที่ออกตามเงื่อนไขของบริษัท/

4. หุ้นจดทะเบียน 10,000,000.00 บาท / สิบล้านบาทถ้วน/

5. สำเนาบัญชีเงินฝากประจำที่ 81 ถนนเสรี 2 แขวงห้วยขวาง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร/

6. วัดที่ที่ประสงค์ของบริษัทที่ 27 ชือ ดงปลากราย ในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือร้องเรียน จำนวน 2 แผ่น  
โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนที่ลงรับรองเอกสารและประทับที่ตราสำเนาบัญชีเงินฝากเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓



SO security system Co.Ltd.

ดำเนินตน : ผู้อำนวยการตรวจสอบความชอบด้านภาษีสืบต่อรองฉบับนี้ทุกราย

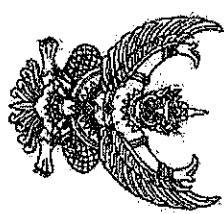
**DBD**

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

จัดทำขึ้น เมื่อวันที่ 10/13 ม.

โทร. 02 528 7600

ที่ สจ.3 007523



สำนักงานทะเบียนหนังสือรับรอง จมปท สจ.3 007523

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

## หนังสือรับรอง

ข้อความตาม ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ สจ.3 007523

1. นิติบุคคลนี้ได้ลงทะเบียนการเงินปี 2561
2. หนังสือนี้รับรองเจ้าของความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น  
ขอเชิญรับสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
3. นายไก่เป็นนายเจ้าของน้ำตกอ่อนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียน  
ไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ



**SO**  
**security system Co.,Ltd.**

สำนักงานทะเบียนหนังสือรับรอง จมปท สจ.3 007523

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

Department of Business Development

Ministry of Commerce

จดทะเบียน เมื่อวันที่ 10-13 พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

โทร. ๐๒ ๕๒๘ ๗๖๐๐



ที่ สจ.3 007523

เอกสารนี้ ณ วันที่ 17 เดือน มกราคม พ.ศ. 2563

วัดที่ไปรับส่งค่าของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท ชื่อ บี... 27 จำกัด ดังนี้

( 23 ) ...ประวัติยานพาณิชย์ที่มีอยู่ในระบบโดยเดียวโดยไม่ต้องเสียเวลาตรวจสอบ

( 24 ) ...ตรวจสอบกิจกรรมภายในห้างและชั้นเชิงที่มีอยู่ในระบบโดยเดียวโดยไม่ต้องเสียเวลาตรวจสอบ

( 25 ) ...ประมวลผลการสั่งซื้อ ที่แนบมาด้วยเครื่องอ่านบาร์โค้ดโดยไม่ต้องเสียเวลาตรวจสอบ

( 26 ) ...ตรวจสอบเดินทาง นำเข้า ออกจาก ให้เดินทาง ออกตาม วางแผนและตรวจสอบว่าเดินทางตามกำหนดที่วางไว้

( 27 ) ...ตรวจสอบกิจกรรมนำเข้า นำเข้า คิลล์ ห้องแม่รุ่ง เตรียมต่อไปเดือนถัดมาเดินทาง (RSID UHF LONG RANGE READER)  
หากตรวจสอบพบว่าไม่ตรงตามแผนและเดินทางเดินทางแล้ว

สำเนาเอกสารนี้นำไปท้ายหนังสือรับรอง



สำเนาเอกสารนี้นำไปท้ายหนังสือรับรอง

○

○

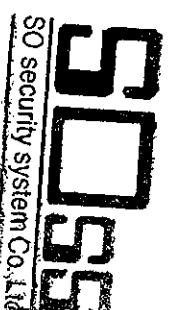
**DBD**

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

Department of Business Development

Ministry of Commerce

ออกโดย ผู้ตรวจ 10:13 น.



สำเนาเอกสารนี้นำไปท้ายหนังสือรับรอง

Creative Services

สายด่วน 1570 www.dbd.go.th

โทร. 02 528 7600

0001

บริษัท โซ ซี เทคโนโลยี จำกัด

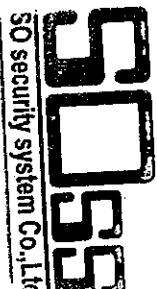
81 ถนนสุรศรี 2 แขวงหัวหมาก เขตมังคลาภิเษก กรุงเทพฯ 10240

TEL: 02-314-4413 FAX: 02-719-0110

บทที่ ๕.๑

เครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน

(Walk Through Metal Detector)



บริษัท โซ ซี เทคโนโลยี จำกัด

SO security system Co.,Ltd

0002

# HI-DE Plus

## ENHANCED WALK-THROUGH MULTI-ZONE METAL DETECTOR

EU  
Certified

- Accurate Detection of magnetic, non-magnetic and mixed-alloy metal weapons

■ 60 localization zones:

• 20 vertical • 3 lateral 4.1(4)



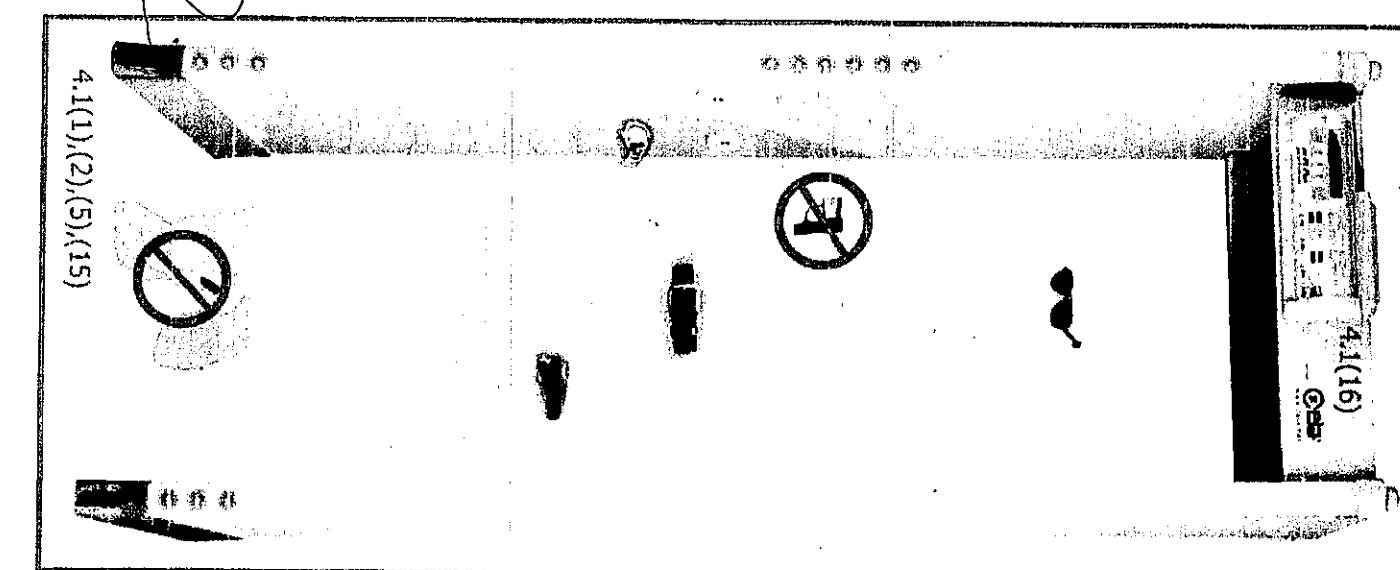
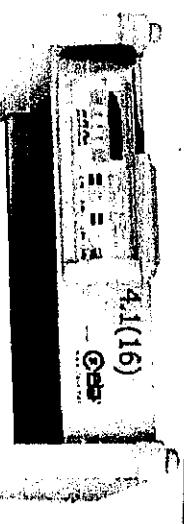
- High Discrimination and Throughput

- Compliant with and Certified to the Strictest Security Standards for weapons detection

- Exceptional Immunity to external interferences

- Unmatched Reliability

- Rapid Installation

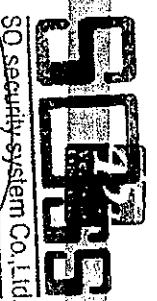


© C.E.E. An EMPE Company  
ISO 9001 Certified



Threat Detection through Electromagnetics

Page 1



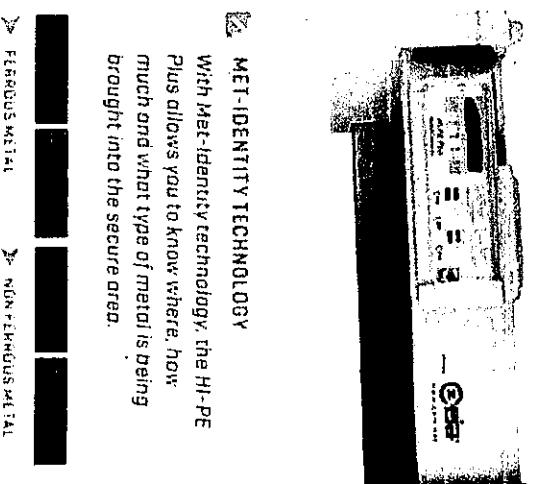
## HI-PE Plus Enhanced Multi-Zone Metal Detector

0003

CEIA is proud to present the new HI-PE Plus Multi-Zone Metal Detector, a development of the well-established HI-PE model. Accurate detection of all metals, high level of discrimination, full compliance with the latest Security Standards and exceptional immunity to external interferences are among the main peculiarities of this new device. 4.1/7

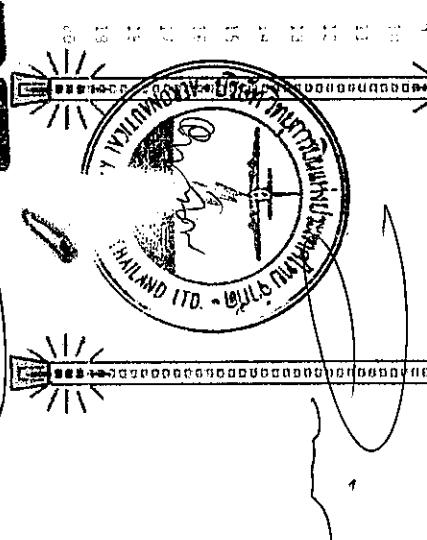
### Features

- Capability to detect the full range of metal weapon threats even within body cavities
- Met-Identity technology for identification of Threat Composition
- The most advanced Security Standards require detection of all ferrous and non-ferrous metal weapons and of those constructed in special non-magnetic alloys. The HI-PE Plus detects firearms and knives of this type, even when they are hidden within body cavities, and accurately indicate the position of the threat, its intensity and its prevalent composition. Inspection personnel thereby acquire thorough knowledge of the metal item and can act according to procedures, with maximum effectiveness and security
- 60 pinpointing zones with high resolution & precision.
- 20 Vertical • 3 Lateral



### Localization Zones with left, center and right induction

**SOS**  
SOS Security System Co., Ltd



0004

## Benefits



- Cutting-edge discrimination technology allows personal effects to be ignored, creating rapid transit flow

SWANSON  
discrimination

The transit volume magnetic scanning system, invented by DEA and applied since production of the first zonal Metal Detectors in 1986, allows state-of-the-art detection and discrimination results. The HI-PE Plus has a very low nuisance alarm rate even at the strictest Security Levels requested today, and therefore allows high transit flow rates and the minimum need for intervention by inspection personnel.



## Unique Alarm Signalling



- 4 Multi-Zone Display Bars, each programmable as entry Stop/Go and/or local alarm indication

PROGRAMMABLE  
STOP/GO

- High visibility of the control unit and the zone indication independent from the operator position and the installation environment

Accurate signalling is essential for best operation and flow management. The HI-PE Plus provides the user with fully-programmable signalling. Both entry-points can indicate with a high level of accuracy, even simultaneously, the vertical and lateral areas of transit of the threats detected, and can also be configured as 'traffic lights' to control transits through the detector.



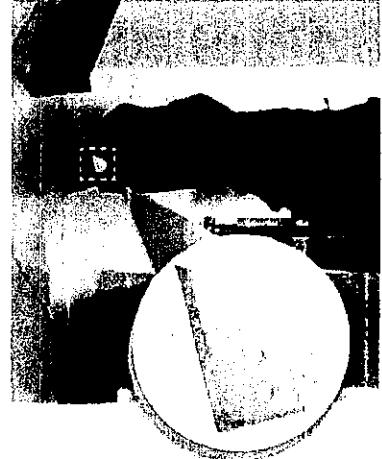
- Flexible Acoustic Alarm Signaling System:

ASYNCHRONOUS

- 10 Continuous and Pulsed Tones

- 34 Special Sounds

 4 MULTI-ZONE DISPLAY BARS  
Light bars indicate metal position vertically and laterally and can also show passing lights.



 HIGH PRECISION  
TRANSIT COUNTER  
4.1(18)

Two photocells fitted  
into the archway allow  
counting of transits,  
alarms and percentage

of alarms.



ASYNCHRONOUS

- Automatic Compensation for repeated transits of the same person

The Metal Detector provides an automatic count of the people passing through the access point in both directions and the related nuisance alarm percentage.



ASYNCHRONOUS

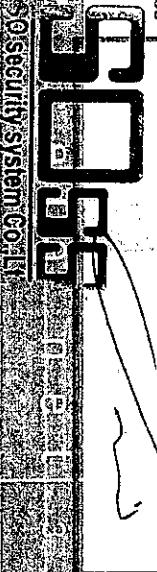
- In-Bound Transits

4.1(10)

- Out-Bound Transits

- Alarm Rate

  
SO security system Co.,Ltd.



## HI-PE PLUS Enhanced Multi-Zone Metal Detector

0005

### Most Powerful and Versatile Security Features



- Up to 50 built-in Security Programs
- Up to 30 International Standards
- Up to 20 Customizable Levels



Setting the Security Levels could not be easier and more versatile than in the HI-PE Plus. Users can choose directly from the known International Standards or request implementation of a Standard personalized to their own requirements. Users can also create their own work program and save it in internal memory provided for the purpose. 4.1(9).



- Chip Card system for fast, simple and secure parameter changes [i.e. alarm volume and tone, counter reading, etc...] and security level selection



One unique characteristic of the CEIA Metal Detectors is the chip-card system, which allows the Head of Security to set the Security Level quickly, reliably and without having to program the device in any way.



- Any security standard can be enhanced with selectable random alarm probability



### Rapid Installation



- One touch guided automatic installation (OTS)



Innovative function assisting the installation through an automatic step-by-step procedure



- Continuous self diagnostics assures monitored performance reliability 4.1(8)



Exceptional immunity to environmental influences makes the Metal Detector easy to use even when heavy electrical noise is encountered.

### Communication Capabilities

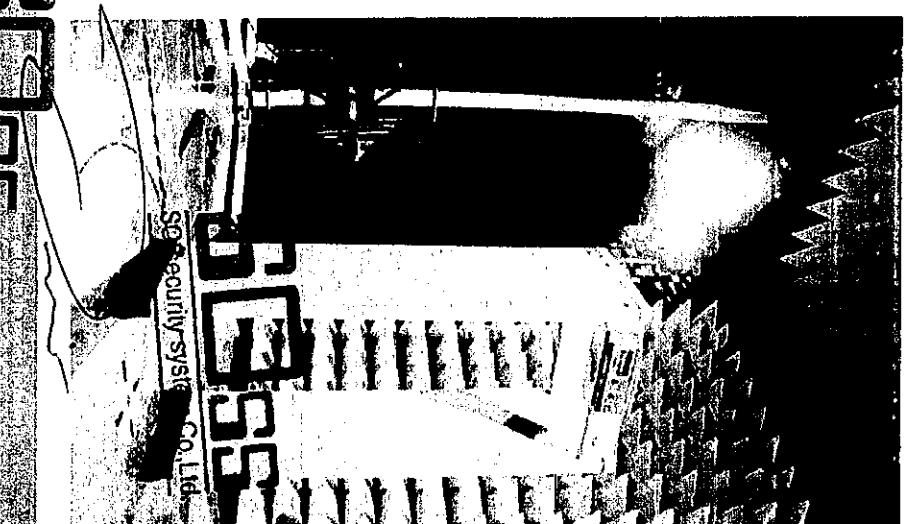


TYPE OF OPERATION	Ethernet	USB	Infrared	Bluetooth	RS-232
Maintenance	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>			
Remote Control		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Remote Data collection	<input type="radio"/>				
■ STANDARD <input checked="" type="radio"/> OPTION					



HI-PE PLUS  
Metal Detector

CHIP CARD SYSTEM  
Chip Card for automatic selection  
of Security Levels and parameter  
changes.



HI-PE PLUS  
Metal Detector

CHP CARD SYSTEM  
Chip Card for automatic selection  
of Security Levels and parameter  
changes.

0006

## Model Configuration

### Features

Compliant with the strictest detection and discrimination standards for EMDS (Enhanced Metal Detectors)

4 display bars each programmable as zone indicators and/or pacing lights

60 localization zones (20 vertical x 3 lateral) with left, center and right indication

Chip Card Reader

Bluetooth, infrared and RS-232 communication

High precision transit counter

Programmable Random Alarm capability

3-Level Password and hardware key access protection

Met-Identity technology (separate Ferrous and Non-Ferrous alarm signalling)

One Touch Automatic Self Installation (OTS)

Automatic Operational Functional Verification (OFV)

Automatic Vibration Compensation (AVC, EVA)

Automatic Channel Search (CS)

Automatic Floor Gain Adjustment (FGA)

Automatic Technical Functional Verification (TFV)

Automatic Environmental Noise Compensation (ENA)

Powered by safe low voltage DC

Anti-tamper on/off switch

Integrated web-server & logger (includes Ethernet and USB interface)

Weather resistant protection

Anti-vandalism, anti-tampering protection

RS232 protection (includes weather resistant and anti-vandalism options)

Embedded battery charger and under-voltage protection

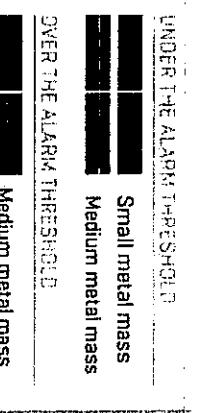
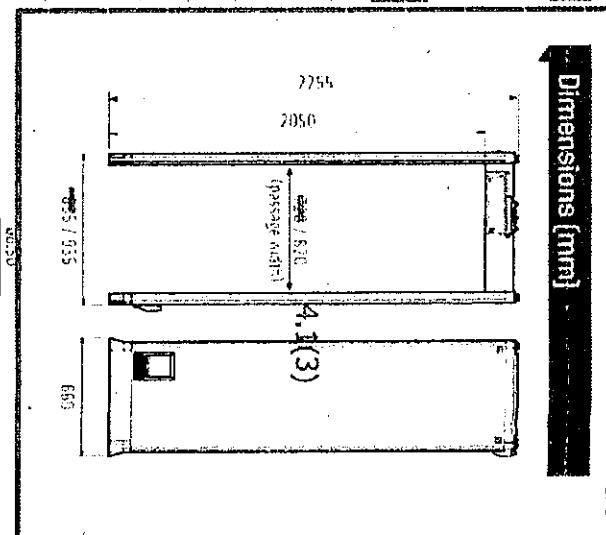
Long life crossbar battery back-up

820 mm useful passage width

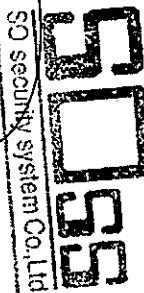
STANDARD     OPTION

### Hi-PE Plus/PZ

### Dimensions [mm]



Green and Red Metering Signals  
Proportional to the Metal Mass  
Detected 4.1(5)



## Enhanced Multi-Zone Metal Detector

0007

### Options / Upgrade Kits

#### > Weather Resistant Protection

Kit for upgrading the standard version to outdoor applications according to IEC 60950-22; this kit includes shelters, crossbars, protection covers for power-supply and IP57 mains power supply adapter.

- 720 mm passage width (part # 55630)
- 820 mm passage width (part # 55633)

#### > Anti-vandalism, Anti-tampering Protection

This option includes stainless steel control unit, IP57 mains power supply adapter, protection covers for power supply and antenna connection compartments, equipped with screws requiring tools for removal. Part # 55629



#### > IP65 Protection

This option includes the Weather Resistant and Anti-vandalism kits.

#### > 820 mm Passage Width

Part # 55633

- 820 mm passage width (part # 55633)

#### > Long life crossbar battery back-up

Crossbar battery back-up in stainless steel case. Provides up to 8 hours of autonomous working time.

Part # 55681



#### > Embedded Battery Charger and Under-voltage Protection

Anti-tamper on/off switch, RS-232, USB, 10/100 baseT Ethernet interface, data logger, real-time clock, integrated web-server, transit statistical analysis, 20 internal battery back-up with 12 hours mains disconnection diagnostic alarm. 4.1(17), (19)

Part # AP5M2Plus/P

#### > Integrated Web-server & Logger, Battery Back-up and Charger

Anti-tamper on/off switch, RS-232, USB, 10/100 baseT Ethernet interface, data logger, real-time clock, integrated web-server, battery charger, diagnostic alarm. 4.1(17), (19)

Part # AP5M2Plus/P

\* \* \* เครื่องตรวจคนเข้าเมือง x ขอขอบคุณการประยุกต์ ครั้งนี้ \*\*\*

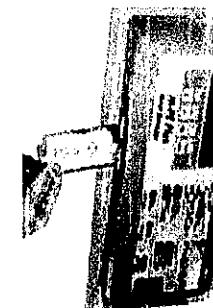
SO security system Co.,Ltd.

0008

## Accessories

### > Chip Cards

Chip cards for simple and secure selection of Security Levels and parameter settings. List of chip-cards available on request.



### > MBSU-2

Independent, compact size, long life-power supply in weatherproof stainless steel case, with embedded fast charger:

- 14 hours typical (10 hours minimum) continuous operation with HI-PE Plus
- 5 hours typical charging time.

Part # MBSU-2



### > IRE-1

Infrared Remote Controller for wireless remote programming of the control unit.

Part # 47180

### > UPP: Connection Module

This extension cable allows the connection of power supply and serial communication to personal computers or CEIA accessories, such as RUU-2. Part # 46550

### > RRJ

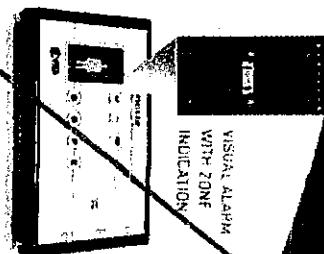
Remote relay unit (RRJ) to repeat the detection alarms of the gate through a relay contact. The RRJ module can be used for integration of the Metal Detector in interlocked door systems. Part # RRJ

- IP67 Mains Power Supply 100W IP67 power supply for heavy duty applications. Vandal resistant. It is provided with flanges for simple installation. Part # 43564
- ID-Holder This accessory is designed to be hung on a crossbar of the archway, either at the entrance or the exit side. It can hold for instance a notice or an ID number for waiting people or for the screener. Part # 54095



### > RCU2

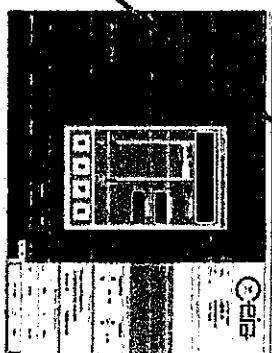
Control unit for full remote access, including alarm signaling and programming of CEIA Walk Through Metal Detectors (part # RCU2). The connection is performed via bluetooth (standard) or via cable connection (part # 3618).



### > MD-Scope

Powerful, PC based installation and service software. Includes oscilloscope and terminal functionality (part # MDSCOPE2).

The connection is performed via bluetooth (standard) or via cable connection (part # 3805)



### > Metal Detector Divesting Table

HU MANUFACTURE PERSONAL METAL BELONGINGS

- Standard length: 610 mm (Part # 18074)
- Extended length: 1200 mm (Part # 39491)

### > Stainless Steel Deck Dolly

FOR LOCAL MOVING OF THE PANEL METAL DETECTOR GATE

- Robust construction in AISI 316 stainless steel
- Rubber-covered castor-type wheels for easy movement
- Incorporated handles for transport (available only for 720 mm useful passage width: part # 50789)

### > Test Samples Kit

Reference Samples for accurate verification of the Security Level. Includes guided procedures and certificate of calibration.

- Part # EMD-SK-GAL
- Part # EMD-SK-GML

## DESIGNS Enhanced Multi-Zone Metal Detector

0009

### Specifications

FEATURES	Wide range of threat detection from gauze to $\frac{1}{2}$ cutter blade	Automatic Environmental Noise Compensation (ENA)
Excellent discrimination of personal metal effects	Met. identify technology identifies and signals the metal type in real time	
60 localization zones (20 vertical x 3 lateral) with left, center and right indication	High precision bidirectional counter with automatic rescreening compensation	
One touch automatic self installation (OTS)	Chip Card capability for fast, simple and secure programming	
Automatic Operational Functional Verification (OFV)	Random alarm capability programmable from 0% to 100%	
Automatic Vibrations Compensation (AVC-EVA)	Exceptional immunity to external interferences	
Automatic Channel Search (ACS)	Standart Interfaces: RS-232, Bluetooth, Infrared	
Automatic Technical Functional Verification (TFV)	Other available interfaces: Wi-Fi, Ethernet, USB	
Continuous self diagnostic system		
QUALITY		
PROTECTION THROUGH GATE SPOTLIGHT	Proven reliability	
STATE-OF-THE-ART, robust and washable panels	No periodic re-calibration and preventive maintenance required	
CENTRAL CONTROL UNIT	No scheduled maintenance	
HIGH VISIBILITY		
High visibility alphanumeric display and programming keypad	High visibility alphanumeric display and programming keypad	
MATERIALS	Made of advanced plastics or stainless steel and anti-vandalism construction (option)	
ACCESS TO THE FRONT PANEL	Access to the front panel protected by 2 hardware keys and 3 levels of passwords	
ALARM SIGNALING		
4.1(6) SIGNALS	Multi-zone display bar for "height on person" localization	
AUDIO SIGNALS	4 light bars with selectable entry/exit and passing indication	
VISUAL SIGNALS	Green and red metering signals proportional to the mass of the detected target	
TYPE OF SIGNALING	10 selectable continuous and pulsed tone plus 34 special tones	
VISUAL INDICATION	10 selectable sound intensities ranging from 0 to 90 dec. at 1m	
PROGRAMMING	Fired or proportional to the mass in transit - visible from 6m under lighting of 4000 lux	
SECURITY LEVEL	60 distinct zones (20 vertical x 3 lateral) entry and exit side	
OPERATIONAL FEATURES		
INDICATION	Up to 50 built-in security programs (up to 30 International Standards, up to 20 Customizable Levels)	
REMOTE CONTROL	Remote via RS-232, Infrared Remote Control Unit, Bluetooth or Ethernet (10/100 base T option) interface	
SECURITY LEVEL	International Standard (IS) command	
OPERATIONAL FEATURES	Clip card	
INDICATION	Local by Control Unit alphanumeric display and keyboard	
PROGRAMMING	Programming and chip card access protected by user and super-user passwords	
OPERATIONAL FEATURES	Very high discrimination and transit flow rates five or more times greater than other metal detection systems	
INDICATION	Quick reset time as short as 0.2 seconds for high throughput rate	
PROGRAMMING	Very high detection speed (up to 15 m/sec.)	
OPERATIONAL FEATURES	Built-in operational functional verification	
INDICATION	One-touch key reading of inbound, outbound and Security Level Data	
PROGRAMMING	Automatic synchronization between two or more metal detectors with distance of down to 5 km without the use of external cables	
OPERATIONAL FEATURES	Automatic installation function (OTS)	

Environmental Data	
POWER SUPPLY:	100...240V~10/115%, 47...63Hz, 40 VA max
OPERATING TEMPERATURE:	-20°C to +70°C
STORAGE TEMPERATURE:	-37°C to +70°C (upon request)
RELATIVE HUMIDITY:	0 to 95% (without condensation)

### Differentiation and Compliance

- Compliant with and certified to the applicable Standards for Enhanced Metal Detectors (EMD)
- Compliant with the applicable Electromagnetic Standards on Human Exposure and Pacemaker Safety
- Compliant with all Airport Security Standards Worldwide
- Compliant with applicable International Standards for Electrical Safety and EMC
- Harmless to magnetic media (CD, tapes, etc.)

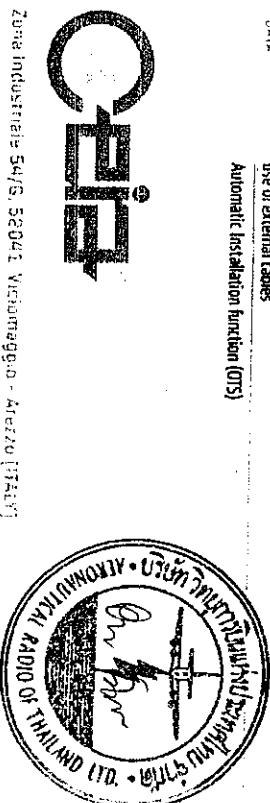
### Comprehensive support

CGA PROVIDES FULL OPERATIONAL AND TECHNICAL TRAINING SUPPORT BY CERTIFIED PERSONNEL, EITHER AT CGA FACILITY OR CUSTOMER PREMISES

- phone technical support
- in-house and on-site repair/services
- standard and custom training



SO SECURE SYSTEM CO., LTD.



Zona Industriale 54/G, 52041 Vinci (Arezzo) - Italy

Tel. +39 0575 4181 Fax. +39 0575 418298 E-mail: infosecurity@cgasepa.com

0010

FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION 4.1(13) SELF CERTIFICATION LIST FOR WALK-THROUGH METAL DETECTORS MEETING THE 3-GUN OPERATIONAL TEST PIECE REQUIREMENTS				
--	--	--	--	--

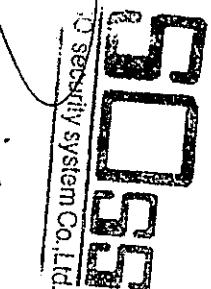
NAME	ADDRESS	PHONE	MODEL	LEAD MODEL FOR AVIATION
Mr. John Stone, Director of Quality & Customer Support	EG&G Astrophysics Research Corporation P.O. Box 22709 Long Beach, CA 90801-5709	(310) 513-1411	Sentrie LC, HS-4 & ARC-1	Sentrie AT & HS-4W
Mr. James Hurst, Technical Manager	Garnett Security Systems Inc. 1831 West State Street Garland, TX 75042	(800) 234-8151	Magna Scanner 2000, 3000 & MT 5500	Magna Scanner 1000 & CS-5000
Mr. Mel Schwartz, General Manager	Infineics, Inc. P.O. Box 2330 Wilmington, DE 19802	(302) 858-2471	Friskem 500	Friskem 700
Mr. Michael Thompson, Vice President	Metorex Inc. (Formerly Outokumpu Electronics Inc.) 860 Town Center Drive PO Box L1089 Langhorne, PA 19047	(215) 741-4482	Metor 118	Metor 120, 160 & 200
Mr. Tom Schivner, President	Ranger Security Detectors, Inc. 10001 Carnegie St. El Paso, TX 79925-1505	(915) 590-4441	Intelliscan 3000 & 8000	Intelliscan 12000 & 9000
Mr. Scott Dennison Director	CEIA-USA 9177 Dutton Dr. Twinsburg, OH 44087	(330) 405-3196	CEIA 02PN8/HCD, 02PN8/H500, CEIA 02PN8/H-D & PMD1	CEIA 02PN10, 02PN8H-PE & PMD2
Mr. James W. Gocke, Vice President	SIRCHIE 5825 Triangle Drive Raleigh, NC 27613	(919) 781-3120	SIRCHIE SMD2000HD, SMD3000, SMD4000 & SMD5000	SIRCHIE SMD2000W
Mr. Dennis Cunningham, Product Manager	Control Screening, Federal Labs Division 234 Industrial Parkway Northvale, NJ 07647	(412) 837-5411	Model 7000, 8000 & 5090	Model 9000
Mr. Phil Wachter, Vice President of Sales & Marketing	Rapiscan Security Products Inc. 2530 Temple Avenue Long Beach, CA 90808	(310) 427-0515	AMD 700	AMD 750

FOR FURTHER INFORMATION CONCERNING THIS LIST  
CONTACT MS. ELIZABETH BUTLER OF THE FAA ON  
(202) 493-4289

9/3/97



SG security system Co., Ltd.



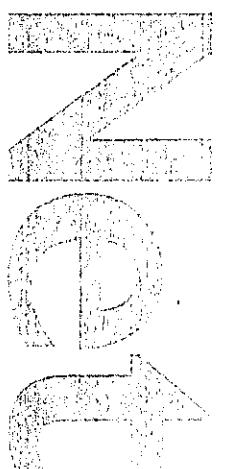
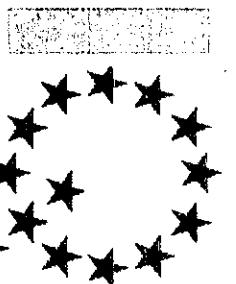
SG security system Co., Ltd.



0011

®

# THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK



# CERTIFICATE

ciso/qmQ has issued an IQNet recognized certificate that the organization:

## C.E.I.A. SPA

VIA STRADA PROVINCIALE PESCAIOLA 54/G-56 - 52041 VICIOMAGGIO (AR)  
has implemented and maintains a  
Quality Management System

for the following scope:

**Design, manufacture and service of: Metal detectors and electromagnetic inspection and control systems for food, pharmaceutical, textile and mining industry and for security and ground search applications; Electronic generators and relevant control systems for induction heating applications; Collision avoidance radars**

Further clarifications regarding the applicability of ISO 9001:2015 requirements may be obtained by consulting the organization

which fulfills the requirements of the following standard:

**ISO 9001:2015 4.1(14)**

**Issued on: 2018 - 09 - 24**

**Expires on: 2021 - 09 - 24**

This attestation is directly linked to the IQNet Partner's original certificate  
and shall not be used as a stand-alone document



SO security system Co.,ltd



*Alex Stoichitoiu*  
President of IQNET

IQNet partners:

AENOR Spain AFNOR Certification France APCER Portugal CCC Cyprus CISO Italy  
CQC China CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DOS Holding GmbH Germany FCAV Brazil  
FONDONORMA Venezuela ICONTEC Colombia Inspecta Sistemi Oy Finland INTECO Costa Rica  
IRAM Argentina JQA Japan KFIQ Korea MIREC Greece MSZT Hungary Neniko AS Norway NSAI Ireland  
NYCE-SIGE Mexico PCBC Poland Quality Austria Austria RR Russia SII Israel SIQ Slovenia

SIRIM QAS International Malaysia SOS Switzerland SRAC Romania TEST St Petersburg Russia TSE Turkey  
IQNet is represented in the USA by: AFNOR Certification, CISO, DQS Holding GmbH and NSAI Ireland

**Page 10**

\* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under [www.iqnetrecognition.com](http://www.iqnetrecognition.com)



CLSQ security system Co.,ltd

0012



www.imq.it

CISQ is a member of  
CISQ  
THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK  
[www.iqnet-certification.com](http://www.iqnet-certification.com)  
IQNet, the association of the world's first-class  
certification bodies, is the largest provider of management  
System Certification in the world.  
IQNet is composed of more than 30 bodies and counts  
over 150 subscribers all over the globe.

## CERTIFICATO N. CERTIFICATE N. 9115.CE13

SICERTIFICA CHE IL SISTEMA QUALITA' DI  
WE HEREBY CERTIFY THAT THE QUALITY SYSTEM OPERATED BY

**C.E.I.A. SPA**

VIA STRADA PROVINCIALE PESCAIOLA 54/G-56 - 52041 VICIOMAGGIO (AR)  
UNITA' OPERATIVE / OPERATIVE UNITS

VIA STRADA PROVINCIALE PESCAIOLA 54/G-56 - 52041 VICIOMAGGIO (AR)  
E' CONFORME ALLA NORMA / IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD

**ISO 9001:2015**

### PER LE SEGUENTI ATTIVITA' / FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

Progettazione, produzione e assistenza di: Metal detector e sistemi elettromagnetici di ispezione  
e controllo per il settore alimentare, farmaceutico, tessile, minerario e per applicazioni per la sicurezza  
e per la prospezione del sottosuolo; Generatori elettronici e relativi sistemi di controllo per  
processi di riscaldamento ad induzione; Radar telemetrici anticollisione per carri portanti

Design, manifattura e servizio di: Metal detectors and electromagnetic inspection and control systems for food,  
pharmaceutical, textile and mining industry and for security and ground search applications; Electronic  
generators and relevant control systems for induction heating applications; Collision avoidance radars for  
installation in industrial crane bridges

Ulteriori informazioni riguardanti l'applicabilità dei requisiti ISO 9001:2015 possono essere ottenute consultando l'organizzazione  
Further clarifications regarding the applicability of ISO 9001:2015 requirements may be obtained by consulting the organization

IL PRESENTE CERTIFICATO E' SOGGETTO AL RISPETTO DEL  
REGOLAMENTO PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI DI GESTIONE

*THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE  
REQUIREMENTS OF THE RULES FOR CERTIFICATION OF MANAGEMENT SYSTEMS*

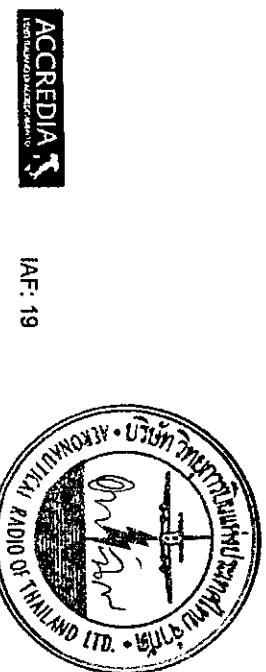
DATE: PRIMA CERTIFICAZIONE	EMISSIONE CORRENTE	SCADENZA
FIRST CERTIFICATION	CURRENT ISSUE	EXPIRY
1996-11-15	2018-09-24	2021-09-24

**ISO 9001:2015**  
SO Security System Co.,Ltd.

IMQ S.p.A. - VIA QUINTILLANO, 43 - 20138 MILANO ITALY  
Management Systems Division - Flavia Orsiago



IAF - 19



SGQ N° 005 A

Per le società di gestione di qualità, i cui servizi sono stati certificati secondo le norme IAF-19 e IAF-MRA

La validità dell'autorizzazione è subordinata al corretto esercizio della stessa e non oltre un anno.  
Il servizio di gestione di qualità deve essere continuamente aggiornato alle norme IAF-19 e IAF-MRA  
e deve essere sempre operativo secondo le norme IAF-19 e IAF-MRA.

Page 11

**CISQ**  
FEDERAZIONE

[www.cisq.com](http://www.cisq.com)

Autocertificazione

Organismo di Certificazione Federato CISQ  
[www.imq.it](http://www.imq.it)

CISQ è la Federazione Italiana di Organismi di  
Certificazione dei sistemi di gestione aziendale.  
CISQ is the Italian Federation of management  
System Certification Bodies.

0013

## ACCREDITED TESTING LABORATORY FOR ELECTROMAGNETIC FIELDS

TEST REPORT EMV/E 3214 (2014.11.12) and EXPERT OPINION EMV/E 8314 (2014.11.12)  
it can be stated that the investigated device, Walk Through Metal Detector model

### HI-PE Plus

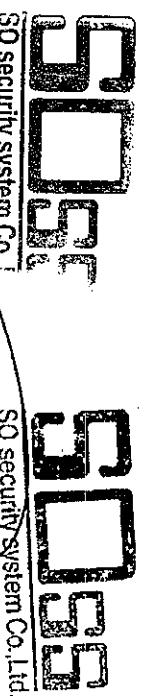
manufactured by CEIA S.p.A, Costruzioni Elettroniche Industriali- Automatismi,  
Zona Industriale Viciomaggio 54/G - 56; I-52041 Viciomaggio - Arezzo, Italy

fulfills the requirements regarding personal safety in electromagnetic fields according to the  
given standards and limits listed below for all the investigated PO-settings (364LO; 50364;  
IEEE; ACGIH):

Document/Limit	PO-Setting	364LO	50364	IEEE	ACGIH
EC-Rec 1999/519/EC <sup>a</sup>	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT
EC-Directive 2013/35/EU <sup>a</sup>	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT
EN 50364 2010 <sup>a</sup> and EN 62369-1 2009 <sup>b</sup>	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT
EN 52311 2008 <sup>c</sup>	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT
EN 50499 2008 <sup>d</sup>	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT
ICNIRP Guidelines 1998 <sup>e</sup>	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT
ICNIRP Guidelines 2010 <sup>f</sup>	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT
IEEE C95.1-2005 <sup>g</sup>	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT
IEEE C95.3-2002 and IEEE C95.3.1-2010 <sup>h</sup>	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT
ACGIH 2012 <sup>i</sup>	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT
EN 50527-1 2010 and EN 50527-2-1 2010 <sup>j</sup>	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT
RPB-SC-18 1976 <sup>k</sup>	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT
Nbs Special Publication 500 101 <sup>l</sup>	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT
The national archives org (UK)	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT

#### 1 – Standards / Limits on Human Exposure to Electromagnetic fields:

- European Council Recommendation 1999/519/EC on the limitation of exposure of the general public to electromagnetic fields (0 Hz to 300 GHz) 12 July 1999
- European Directive 2013/35/EU on the minimum health and safety requirements regarding the exposure of workers to the risks arising from physical agents (electromagnetic fields) 26 June 2013.
- EN 50364 2010 Limitation of human exposure to electromagnetic fields from devices operating in the frequency range 0 Hz to 300 GHz used in Electronic Article Surveillance (EAS) Radio Frequency Identification (RFID) and similar applications



0014

- d) EN 62369-1 2009 Evaluation of human exposure to electromagnetic fields from short range devices (SRDs) in various applications over the frequency range 0 GHz to 300 GHz - Part 1 Fields produced by devices used for electronic article surveillance, radio frequency identification and similar systems.
- e) EN 62311 2008 Assessment of electronic and electrical equipment related to human exposure restrictions for electromagnetic fields (0 Hz - 300 GHz).
- f) EN 50499 2008 Procedure for the assessment of the exposure of workers to electromagnetic fields.
- g) ICNIRP Guidelines 1998 Guidelines For Limiting Exposure To Time-Varying Electric, Magnetic, And Electromagnetic Fields (Up To 300 GHz); International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection Health Phys 1998 April, Vol 74 No 4 494-522
- h) ICNIRP Guidelines 2010 Guidelines for limiting exposure to time-varying electric and magnetic fields (1 Hz to 100 kHz) International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection, Health Physics, Vol 99 818-836
- i) IEEE C95.6-2002 IEEE Standard for Safety Levels With Respect to Human Exposure to Electromagnetic Fields, 0.3 kHz.
- j) IEEE C95.1-2005 IEEE Standard for Safety levels with Respect to Human Exposure to Radio Frequency Electromagnetic Fields, 3 kHz to 300 GHz.
- k) IEEE C95.3-2002 IEEE Recommended Practice for Measurements and Computations of Radio Frequency Electromagnetic Fields With Respect to Human Exposure to Such Fields, 100 kHz-300 GHz
- l) IEEE C95.3-2010 Recommended practice for measurements and computations of electric, magnetic and electromagnetic fields with respect to human exposure to such fields, 0 Hz to 100 kHz.
- m) ACGIH, 2012 Threshold Limit Value (TLV) for Sub-Radiofrequency (30 kHz and below) Magnetic Fields

## 2 - Standards / Limits on Immunity for carriers of Implantable medical devices:

- n) EN 50527-1:2010. Procedure for the assessment of the exposure to electromagnetic fields of workers bearing active implantable medical devices - Part 1 General.
- o) EN 50527-2-1:2011 Procedure for the assessment of the exposure to electromagnetic fields of workers bearing active implantable medical devices - Part 2-1 Specific assessment for workers with cardiac pacemakers 4.1(12)
- p) R&B-SC18, 1976. Recommended safety procedures for the selection, installation and use of active metal detectors. Health Canada.

## 3 - Standards / Limits on Immunity for Magnetic media:

- q) NBS Special Publication 500-101 – Care and handling of computer magnetic storage media
- r) Care Handling and Storage of Removable Media (Section 4) – The national archives org (UK)

Note: The device does not produce nor emit any ultraviolet, ionizing, microwave and laser radiation.

Date 2014-11-12

Expert [Signature] Authorized Signature [Signature]

Comment The test results refer exclusively to the test subject

Seibersdorf Laboratories GmbH is an Austrian government majority-owned company operating independent testing laboratories



SO security system Co.,Ltd.



Page 13

0015

บริษัท จีเดียวาร์ด จำกัด

บ้านท่าแพ ถนนสุขุมวิท  
แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10240

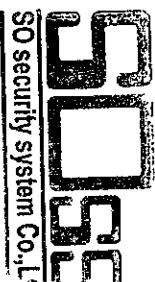
TEL: 02-314-4413 FAX: 02-719-0110

บริษัท จีเดียวาร์ด จำกัด

บ้านท่าแพ ถนนสุขุมวิท  
แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10240

## ตราสารไปรษณีย์ ค่าจดหมายสมบัติ

พาที ๕



บริษัท จีเดียวาร์ด จำกัด



จี ดี จี

โครงการ : ประมวลรายการซื้อห้องเดินด้วยเครื่องตรวจโลหะและ เส้นทาง (walk through) ห้องเดินด้วยแก้วอะคริลิก Acrylic และสี Sta  
รวมถึงเครื่องกั้นสำหรับทำเป็นช่องทางออกบาน Turnstile 3 ขา

SOSS

ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิค

AEROTHAI Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
<b>1. รายการอุปกรณ์</b>		
1. เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) จำนวน 3 เครื่อง - อาคาร 60 ปี ที่ทำการสำนักงานใหญ่ ทุ่งมหาเมฆ 1 เครื่อง - อาคาร Support ศูนย์ความคุ้มครองทางอากาศสุวรรณภูมิ 2 เครื่อง	Comply	บทที่ 1 รายการอุปกรณ์ที่เสนอ / Page 1
2. เครื่องกั้นสำหรับทำเป็นช่องทางออกบาน Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) จำนวน 2 เครื่อง - อาคาร 60 ปี ที่ทำการสำนักงานใหญ่ ทุ่งมหาเมฆ 2 เครื่อง	Comply	บทที่ 1 รายการอุปกรณ์ที่เสนอ / Page 1
3. แนวคันแนบแผ่น Acrylic และสี Stainless จำนวน 1 ชุด - อาคาร 60 ปี ที่ทำการสำนักงานใหญ่ ทุ่งมหาเมฆ แบ่งเป็น <ol style="list-style-type: none"><li>(1) แผ่น Acrylic ประมาณ 10 แผ่น (ความบางประมาณ 80 ซม. ความสูงประมาณ 60 ซม. และความหนาประมาณ 1 ซม.)</li><li>(2) เตา Stainless ประมาณ 8 ตัน (เต้ยผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 ซม. ความสูงประมาณ 100 ซม. และความหนาประมาณ 0.1 ซม.)</li></ol>	Comply	บทที่ 1 รายการอุปกรณ์ที่เสนอ / Page 1
4. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเก็บพื้นที่นับอ่อน การเดินท่อร้อยสาย การติดตั้งอุปกรณ์ และการรับประกัน 2 ปี จำนวน 1 งาน - อาคาร 60 ปี ที่ทำการสำนักงานใหญ่ ทุ่งมหาเมฆ - อาคาร Support ศูนย์ความคุ้มครองทางอากาศสุวรรณภูมิ	Comply	บทที่ 1 รายการอุปกรณ์ที่เสนอ / Page 1
<b>2. คุณสมบัติทั่วไปของผู้เสนอรายการ</b>		
2.1 ผู้เสนอรายการดังนี้เป็นผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยแสดงหลักฐานในวันเขียนข้อเสนอสำหรับอุปกรณ์หลัก ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"><li>(1) เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector)</li><li>(2) เครื่องกั้นสำหรับทำเป็นช่องทางออกบาน Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile)</li></ol>	Comply	บทที่ 2 หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย / Page 1-3



9T00

SOSS  
SO security system Co.,Ltd

SOSS  
SO security system Co.,Ltd

โครงการ : ประกวดราคารายอ่อนเพื่อคัดเลือกเครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน (walk through) พื้นที่กว้างแบบแผ่น Acrylic แห่งรัฐ Sta.  
รวมถึงเครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา



### ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิค

AEROTHAI Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
2.2 ผู้เข้าเสนอต้องทำการคิดตั้ง สั่งมอนิเตอร์และฝึกอบรมการใช้งานเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ตามรายละเอียดทั้งหมดที่มีอยู่ในโครงการนี้ต่อ บวท. และต้องดำเนินการให้เสร็จภายในระยะเวลา 60 วัน (หกสิบวัน) นับจากวันที่ได้รับมอบหมายที่เป็นลายลักษณ์อักษร	Comply	
<b>3. คุณสมบัติทั่วไปทางเทคนิค</b>		
3.1 เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีความโครงสร้างน้ำหนักตั้งแต่ 100 กิโลกรัมขึ้นไป ต้องสามารถตรวจสอบรายละเอียดคุณสมบูรณ์ของอุปกรณ์ดังกล่าวที่ได้ให้ข้อมูลทาง Web Site ที่เป็นทางการของโรงงานนั้น ๆ รวมถึงอุปกรณ์ทั้งหมดที่กล่าวถึงนี้ ผู้เข้าเสนอต้องนำอุปกรณ์ที่มีการติดตั้งห้อ หรือรุ่นในลักษณะที่มีความคงทนมองเห็น ได้ชัดเจนและติดต่อรองรับกับตัวอุปกรณ์มาจากโรงงานผู้ผลิตนั้น ๆ	Comply	
3.2 เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีความโครงสร้างน้ำหนักตั้งแต่ 100 กิโลกรัมขึ้นไป ต้องมีความแม่นยำในการใช้งานภายในอาคาร หรือภายนอกอาคารของ บวท. โดยในการติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมดนี้ ผู้เข้าเสนอต้องทำการติดตั้งให้อยู่ภายใต้อุปกรณ์ห่อหุ้มที่มีความเหมาะสมและมีความแข็งแรงทนทาน ทั้งนี้ เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการปัจจัยต่าง ๆ เช่น จากการทำลายของบุคคล หรือจากสภาพแวดล้อม หรือจากสภาพภูมิอากาศ เป็นต้น ได้ โดยอุปกรณ์ดังกล่าวทั้งหมดนี้ ต้องเป็นของใหม่ซึ่งยังไม่เคยใช้งานมาก่อนและต้องสามารถใช้งานได้กันที โดยไม่ต้องดัดแปลงซึ่งส่วนใด ๆ ทั้งสิ้น	Comply	

7100



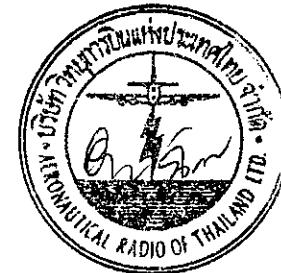
โครงการ : ป้องกันการเข้ามาระบุคดีด้วยเครื่องตรวจโลหะ

ผ่าน (walk through) หรือแบบแก้วนแบบพลาสติก Acrylic และแก้ว Stainless

รวมถึงเครื่องกันไฟไหม้ที่เป็นช่องทางของแบบ Turnstile 3 ขา



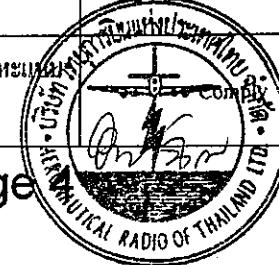
ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิค		
AEROTHAI Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
3.3 ผู้เขียนข้อเสนอต้องเสนอแผนและรูปแบบการติดตั้งเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกันไฟไหม้ที่เป็นช่องทางของแบบ Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) ตลอดจนถูกต้องตามที่มีความโครงสร้างนี้ ทั้งนี้ แผนการติดตั้งดังกล่าวต้องมีรายละเอียดการดำเนินการของทั้งชั้นตอนรายละเอียดการออกแบบระบบในภาพรวม (Shop Drawing) แผนผังการเชื่อมต่ออุปกรณ์ทุกรายการ (Riser Diagram) รายละเอียดการเดินสายสัญญาณต่าง ๆ เช่นสาย LAN หรือสาย Fiber Optic และสายไฟฟ้าทุกอย่างอุปกรณ์ทุกรายการ ทั้งนี้ ผู้เขียนข้อเสนอต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนดำเนินการติดตั้งทุกครั้ง	Comply	
3.4 ผู้เขียนข้อเสนอต้องดำเนินการตั้งเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกันไฟไหม้ที่เป็นช่องทางของแบบ Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) ให้เป็นไปตามความต้องการใช้งานของ บวท.	Comply	
<b>4. คุณสมบัติระบบอุปกรณ์</b>		
4.1 เครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้		
(1) ต้องสามารถตรวจค้นหาอาชญากรรมที่มีส่วนประกอบที่เป็นโลหะได้	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน / Page 1
(2) ต้องมีลักษณะคล้ายกรอบประตูซึ่งมีกรอบดังข้างกันพื้น 2 ข้าง และมีชุดอุปกรณ์เครื่องควบคุมการทำงานติดตั้งภายในโครงกรอบประตูค้านบน	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน / Page 1
(3) ต้องมีความกว้างของช่องประตูเดินผ่านไม่น้อยกว่า 70 เซนติเมตร และมีความสูงไม่น้อยกว่า 200 เซนติเมตร	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน / Page 5
(4) ต้องสามารถกำหนดตำแหน่งและเป้าหมายได้ไม่น้อยกว่า 30 ตำแหน่ง	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน / Page 1, 5
(5) ต้องมีແຄนสัญญาณเสียงและແຄนสัญญาณไฟแบบ LED สำรอง ปราศจากขีบนของแสดงผลเมื่อตรวจพบอาชญากรรมที่มีส่วนประกอบเป็นโลหะแสดงทั้งสองด้านของกรอบประตู	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน / Page 5



โครงการ: ประมวลคราคเครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน (walk through) พร้อมแนวโน้มแบบแผ่น Acrylic และสแตนเลส  
รวมถึงเครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ชา

ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิค

AEROTHAI Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
(6) ต้องสามารถรับเข้าบันค่าต่าง ๆ ในเครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน ได้อย่างน้อยดังนี้  (6.1) Sensitivity (6.2) Alarm Volume (6.3) Alarm Tone	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน / Page 8
(7) ต้องสามารถป้องกันการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าจากภายนอกได้	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน / Page 2
(8) ต้องสามารถตรวจสอบโลหะได้ตลอดเวลาเมื่อว่าโลหะจะถูกหัวร่างผ่าน หรือหยุดผ่านหนึ่งหรือ สองผ่าน	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน / Page 4
(9) ข้อมูลการปรับแต่งต้องไม่ลบสูญหายแม้ว่าระบบไฟฟ้าจะเกิดขัดข้อง หรือถูกปิดสวิตซ์หยุดการทำงาน	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน / Page 4
(10) ต้องสามารถนับจำนวนคนเดินผ่าน โดยแยกจำนวนคนเข้าและคนออกได้อย่างชัดเจน	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน / Page 3
(11) สามารถทำงานได้ทั่วโลกไฟฟ้าประเทศไทย 220-230VAC ความถี่ 50-60 Hz และต้องไม่เสียบ 拔出ไฟฟ้ากำลังเข้าเครื่องโดยตรงเพื่อป้องกันไฟฟ้าร้าว	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน / Page 8
(12) ต้องไม่เป็นอันตรายต่อศูนย์ไฟฟ้า หรือกระชากสายไฟฟ้า หรือสายไฟฟ้าที่ต้องมีบริบูรณ์ ขึ้นขันจากสถาบันที่เชื่อถือได้	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน / Page 13
(13) ต้องได้รับมาตรฐานจากสถาบันมาตรฐานสากลที่เชื่อถือได้ เช่น FAA หรือเทียนเต่า หรือศึกษา และ ต้องมีเอกสารรับรองทั้งหมดในวันเดียวกัน	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน / Page 9
(14) ต้องได้รับมาตรฐานจากสถาบันมาตรฐานสากลที่เชื่อถือได้ เช่น N.I. หรือ E.M.C. หรือ CE หรือ ISO 9001 โดยมีเอกสารรับรองทั้งหมดในวันเดียวกัน	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน / Page 10
(15) ต้องสามารถตรวจเชิงลึกทั่วไป ละเอียด ถูกต้องแม่นยำ โดยต้องสามารถตรวจจับทุกส่วนบนร่างกาย ของมนุษย์ จากระดับพื้นดินจนถึงยอดเครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน / Page 1
(16) จอดแสดงผลด้านบนสามารถแสดงให้เห็นความหนาแน่นของโลหะ ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ โดยต้องมี สัญญาณเตือนและแทนที่สัญญาณไฟเบน LED ปรากฏขึ้นบนจอแสดงผลเมื่อตรวจพบโลหะ หรืออาจที่มี ส่วนประกอบเป็นโลหะทั้งค้านขาเข้าและขาออกของกรอบประตู	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน / Page 6
(17) สามารถเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ภายนอก ในการควบคุมและการอัตโนมัติ เชื่อมต่อเครื่องตรวจโลหะแบบ เดินผ่านด้วย RS-232 หรือ Bluetooth หรือ Infrared หรือ Wi-Fi หรือ Ethernet หรือ USB ได้	On	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน / Page 6



SO  
SEC

SO security system Co., Ltd.

SO  
SEC

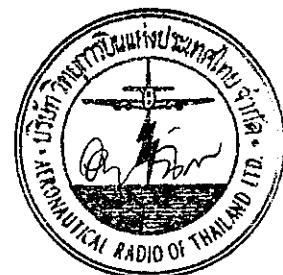
SO security system Co., Ltd.

SO  
SEC

โครงการ : ประกวดราคาก่อสร้างเครื่องตรวจคนเข้าออกแบบเดินผ่าน (walk through) พร้อมแนวกันแบรนด์แผ่น Acrylic และเหล็ก  
รวมถึงเครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา

ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิค

AEROTHAI Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
(18) ระบบการนับจำนวนคนเดินผ่านเป็นแบบ 2 ล้านครั้ง	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจคนเข้าออกแบบเดินผ่าน / Page 3
(19) ต้องมี Battery Backup พาวเวอร์ชาร์จ Charger มา กับตัวเครื่อง ทั้งนี้ต้องสามารถใช้งานได้ในกรณีกระแสไฟฟ้าดับ หรือขัดข้องไม่น้อยกว่า 30 นาที	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจคนเข้าออกแบบเดินผ่าน / Page 6
4.2 เครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้		
(1) เป็นเครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) แบบกำหนดให้เป็นช่องทางเป็นขาออกเท่านั้น จำนวน 2 ช่องทาง	Comply	บทที่ 4.2 เครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา / Page 1
(2) ตัวถังต้องทำมาจากสแตนเลส Grade 304; State Standard 304 Grade Stainless Steel หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า	Comply	บทที่ 4.2 เครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางอักแบบ Turnstile 3 ขา / Page 1
(3) ตัวเครื่องต้องมีความยาวแขนกันแต่ละแขนไม่เกิน 550 มิลลิเมตร และซองว่างระหว่างแขนกันแต่ละแขนต้องมีระยะห่างไม่เกิน 600 มิลลิเมตร ทั้งนี้ ตัวเครื่องหักหมุดต้องมีน้ำหนักรวมกันไม่เกิน 65 กิโลกรัม	Comply	บทที่ 4.2 เครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางอักแบบ Turnstile 3 ขา / Page 2
(5) ต้องมีอัตราความเร็วในการผ่านเข้า-ออกประตู (Passing/ Transit/ Traffic Speed) ของคนเข้า-ออกได้ไม่น้อยกว่า 30 คนต่อนาที	Comply	บทที่ 4.2 เครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางอักแบบ Turnstile 3 ขา / Page 2
(6) ต้องมีอัตราความเร็วในการเปิด-ปิดของแขนกันต่อครั้งไม่เกิน 2 วินาที และสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 5,000,000 ครั้ง ต่ออายุการใช้งาน	Comply	บทที่ 4.2 เครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางอักแบบ Turnstile 3 ขา / Page 2
4.3 แนวกันแบรนด์แผ่น Acrylic และเหล็ก Stainless มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้		
(1) ต้องเป็นแผ่น Acrylic แบบสีใส ที่มีความกว้างประมาณ 80 เซนติเมตร ความสูงประมาณ 60 เซนติเมตร และความหนาประมาณ 1 เซนติเมตร จำนวนประมาณ 10 แผ่น	Comply	
(2) ต้องเป็นเหล็ก Stainless เส้นผ่านศูนย์กลางเส้นประมาณ 5 เซนติเมตร ความสูงประมาณ 100 เซนติเมตร และความหนาประมาณ 0.1 เซนติเมตร จำนวนประมาณ 8 ตัน	Comply	



โครงการ : ประกวดราคาซื้อเครื่องตัดด้วยเครื่องตรวจโลหะแบบเดิน (walk through) พร้อมแนวกันแบบแผ่น Acrylic และสแตนเลส รวมถึงเครื่องกั้นสำหรับทำเป็นช่องทางออกบาน Turnstile 3 ชา



ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิค

AEROTHAI Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
(3) ผู้ขายต้องทำการติดตั้งแผ่น Acrylic และสแตนเลส ตามจำนวนไม่น้อยกว่าที่ นวท. กำหนดไว้ โดยแบ่งความยาวของพื้นที่เป็น (บุ่มของข้าวหาดขาว) (3.1) แนวกันด้านซ้ายมีความยาวพื้นที่รวมประมาณ 350 เซนติเมตร (3.2) แนวกันด้านขวา มีความยาวพื้นที่รวมประมาณ 350 เซนติเมตร (3.3) แนวกันด้านหน้า (แนววาง) มีความยาวพื้นที่รวมประมาณ 450 เซนติเมตร	Comply	
(4) ผู้ขายต้องทำการติดตั้งเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกั้นสำหรับทำเป็นช่องทางออกบาน Turnstile 3 ชา (Tripod Turnstile) ให้กับ นวท. ในพื้นที่ที่กำหนดตามข้อ 4.3(3) (5) สำหรับการเก็บหรือเจาะ หรือสักพื้นที่นิ่นอ่อน เพื่อฝังสายไฟฟ้า หรือสายสัญญาณ ผู้ขายต้องดำเนินการดังกล่าวด้วยความระมัดระวัง และต้องดำเนินการซ่อมแซมรอยกรีด หรือเจาะ หรือสักพื้นที่นิ่นอ่อนดังกล่าวให้กลับสู่สภาพปกติอ่อนสั่งของงาน	Comply	

0021



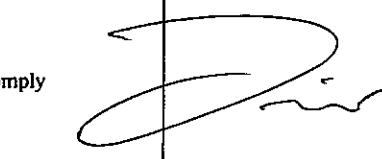
Page 6

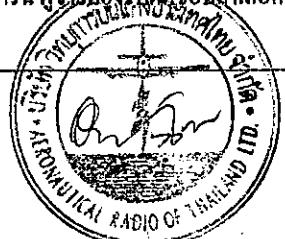


โครงการ : ประกวดราคาระดับประเทศเพื่อเลือกซื้อเครื่องตรวจคนเข้าเมือง (walk through) พร้อมหน่วยกันแบบแผ่น Acrylic แบบที่ A รวมถึงเครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ชา



ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิค

AEROTHAI Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
<b>5. คุณสมบัติการติดตั้ง</b>		
5.1 การติดตั้งและการเดินท่อสำหรับร้อยสายสัญญาณไฟฟ้า และสายควบคุม ต่าง ๆ น้ำ้า ผู้ขายต้องเดินในท่อร้อยสายโดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) สำหรับเดินบนฝ้า หรือช่อง Sharp ให้เดินในท่อ Flex Aluminum หรือดีกว่า (2) สำหรับเดินในช่อง Sharp ที่มีท่อน้ำ หรือท่อประปาเดินร่วม ให้เดินสายในท่อ Flex กันน้ำหรือดีกว่า (3) สำหรับเดินฝังใต้ดิน หรือพื้นที่มีน้ำไหลค่าน ให้เดินในท่อ HDPE หรือดีกว่า (4) สำหรับเดินทางเดินทางภายนอก หรือบนฝ้าที่ต้องเดินขึ้นลงกับคาน หรือบนอุปกรณ์ ให้เดินในท่อ EMT หรือดีกว่า (5) สำหรับเดินทางภายนอก หรือแนวรั้ว กำแพงหรือห้องเดิน ให้เดินในท่อ PVC หรือดีกว่า	Comply	
5.2 ในกรณีที่มีการบุคคลเดิน หรือเจ้าหน้าที่เดิน หรือเจ้าหน้าที่ออก ผู้ขายต้องดำเนินการกลบที่นั่นเดิน หรือปรับปูจุ่นเดิน หรือปรับปูจุ่นเดิน หรือปรับปูจุ่นเดิน ที่มีการบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ ให้แล้วเสร็จและกลับคืนสู่สภาพปกติก่อนส่งมอบงานให้กับ บวท. โดยในกรณีที่มีการบุคคลเดินหรือเจ้าหน้าที่เดิน หรือเจ้าหน้าที่ออก หรือเจ้าหน้าที่ออก น้ำ้า ผู้ขายต้องแจ้งให้คณะกรรมการตรวจสอบพัสดุของ บวท. ทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนอย่างน้อย 3 วัน	Comply	
5.6 เพื่อให้การทำงานของระบบเป็นไปอย่างสมบูรณ์ ผู้ขายต้องทำการทดสอบการทำงานของเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ชา (Tripod Turnstile) ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีความโกร่งการนี้ (รายละเอียดตามข้อ 1.) เป็นเวลาอย่างน้อย 3 วัน ติดต่อกันตลอด 24 ชั่วโมง หรือตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ บวท. เห็นสมควรก่อนการส่งมอบงานให้กับ บวท.	Comply	
5.7 หากเกิดความเสียหายกันทรัพย์สินของ บวท. จากการติดตั้งเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ชา (Tripod Turnstile) ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีความโกร่งการนี้ ผู้ขายจะชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นและดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อยโดยเร็ว	Comply	 



๒๐๐

โครงการ : ประกวดราคาก่อสร้างห้องตรวจคนเข้าออก ทางประตู ไม่ทิ้งตัว (walk through) พร้อมแผ่นกันแบบแผ่น Acrylic และไฟ LED  
รวมถึงเครื่องกันส่าหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา



ตารางเปรียบเทียบดุลยเดนนิติทางเทคนิค		
AEROTHAI Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
<b>6. การรับประทาน</b>		
6.1 ผู้ขายต้องรับประทานเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกันส่าหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีตามโครงการนี้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 2 ปี นับตั้งจากวันที่ นวท. ได้รับมอบหมายและอุปกรณ์ พร้อมติดตั้ง และศึกษาระบบทั้งครอบคลุมตามสัญญา	Comply	
6.2 ในระยะเวลาการรับประทาน หากเกิดข้อขัดข้องขึ้นจนไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ขายต้องเข้าดำเนินการตรวจสอบให้กับ นวท. ภายในระยะเวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้ง หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องได้ ผู้ขายต้องจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณภาพเทียบเท่า หรือดีกว่า มาติดตั้งทดแทนให้กับ นวท. จนกว่าผู้ขายจะดำเนินแก้ไข หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ดังกล่าวแล้วเสร็จให้กับ นวท. ภายในระยะเวลา รวมเวลาการตรวจสอบแล้วไม่เกิน 72 ชั่วโมง	Comply	
6.3 ตามข้อ 6.2 หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการแก้ไข หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ดังกล่าวแล้วเสร็จภายในระยะเวลา 72 ชั่วโมง ตามที่ นวท. กำหนด ในส่วนนี้ นวท. อาจให้นำรับภาระของรายอื่น ๆ และ/หรือ พนักงาน นวท. เป็นผู้เข้ามาดำเนินการแก้ไข หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ดังกล่าวแทนผู้ขาย ทั้งนี้ ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายและค่าดำเนินการอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมด และไม่ถือเป็นการสั่นสุดการรับประทานตามสัญญา	Comply	
6.4 ผู้ขายต้องจัดเตรียมการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกันส่าหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีตามโครงการนี้ (รายละเอียดตามข้อ 1.) ในลักษณะรายปีตามวงรอบเวลา (Preventive Maintenance) ให้กับ นวท. ในวันส่งมอบงาน โดยผู้ขายต้องเข้าดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอย่างต่อเนื่องให้กับ นวท. อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี พร้อมทั้งนำส่งผู้บุคลากร หรือเจ้าหน้าที่ของบริษัทที่ควบคุมดูแลการบำรุงรักษาให้กับ นวท. ในวันส่งมอบงานด้วย	Comply	 



โครงการ: ประกวดราคาซื้อห้องน้ำดิจิทัลเครื่องตรวจโลหะแบบเดิน (walk through) ห้องน้ำกันเมมเบรน Acrylic และสี Satin  
รวมถึงเครื่องกั้นสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ชา

SOSS

ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิค

AEROTHAI Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
<b>7. หนังสืออุ่นเครื่อง และการฝึกอบรม</b>		
7.1 ผู้ขายต้องจัดทำและนำเสนอส่างภูมิของการใช้งาน ยุ่มเยือกน้ำรุ่นมาตรฐานเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกั้นสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ชา (Tripod Turnstile) ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีความโครงสร้าง (รายละเอียดตามข้อ 1.) รวมถึงเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องให้กับ บวท. ในวันส่งมอบงาน ทั้งนี้ ผู้ขายต้องจัดทำเป็นเอกสารฉบับภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ (Hard Copy) จำนวนอย่างละ 2 ชุด รวมถึงต้องจัดทำในลักษณะรายละเอียดเดียวกันนี้เป็นแผ่น CD หรือ DVD (Soft Copy) จำนวนอย่างละ 2 ชุด ด้วยเช่นกันให้กับกองงรักษาความปลอดภัย	Comply	
7.2 ผู้ขายต้องจัดให้มีการศึกษาระบบการใช้งานเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกั้นสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ชา (Tripod Turnstile) ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีความโครงสร้าง (รายละเอียดตามข้อ 1.) ให้แก่เจ้าหน้าที่ บวท. โดย บวท. จะจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้ารับการฝึกอบรมประมาณ 10 คน ภายในกำหนดส่งมอบงาน ทั้งนี้ ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่ฝึกอบรม เอกสาร และอุปกรณ์ประกอบการฝึกอบรมทั้งหมด	Comply	
7.3 ผู้ขายต้องทำการตั้งแต่งแนวการติดตั้งท่อระบายน้ำและแนวการเดินสายทุกประเภท รวมถึงรายละเอียดของขนาดท่อร้อยสายและสายทั้งหมดที่ใช้และติดตั้งอยู่ในโครงการนี้ในลักษณะของแบบ As-built Diagram อย่างละเอียด ให้กับ บวท. ในลักษณะของ Hard Copy และ Soft Copy อย่างละ 2 ชุด ในวันส่งมอบงาน ให้กับกองงรักษาความปลอดภัย	Comply	
7.4 ผู้ขายต้องส่งรูปแบบและคำแนะนำการติดตั้งเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกั้นสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ชา (Tripod Turnstile) ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีความโครงสร้าง (รายละเอียดตามข้อ 1.) ให้กับ บวท. ในลักษณะของ Hard Copy และ Soft Copy จำนวนอย่างละ 2 ชุด ในวันส่งมอบงาน ให้กับกองงรักษาความปลอดภัย	Comply	

4200

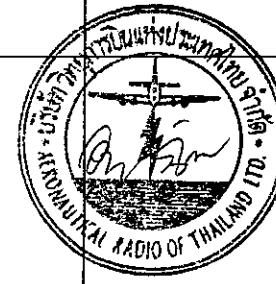


โครงการ : ประกวดราชาซื้อห้องน้ำดิจิตัลเครื่องตรวจโลหะแบบเดิน (walk through) ห้องน้ำกันแบบแผ่น Acrylic และถัง Sta.  
รวมถึงเครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา



ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิค

AEROTHAI Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
<b>8. ห้องน้ำหนาดื่ม ๆ</b>		
8.1 ผู้ขายต้องทำการจดรายละเอียดของปีห้อ รุ่น Serial Number และตัวหนังสือการติดตั้งของเครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีความโครงสร้าง (รายละเอียดตามข้อ 1.) ให้กับ นวท. ในวันส่งมอบงาน ทั้งนี้ เพื่อ นวท. จะได้นำส่งเพื่อเข้าทะเบียนทรัพย์สินของ นวท. ต่อไป	Comply	
8.2 ผู้ขายต้องปฏิบัติตาม พรบ. ความปลอดภัย อุปกรณ์ด้านความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 รวมถึงมาตรการความปลอดภัย และมาตรฐานรักษาความปลอดภัยของ นวท. อย่างเคร่งครัด รวมถึงผู้ขายต้องทำการติดบัตรแสดงตนและแต่งกายให้สุภาพหลอดเวลาที่อยู่ในที่ที่ของ นวท. ด้วย	Comply	
8.3 ผู้ขายต้องเข้าปฏิบัติงานเฉพาะในช่วงการเวลาปฏิบัติงานราชการเท่านั้น คือ ช่วงระหว่างเวลา 08.00 - 17.00 น. ของวันจันทร์ - วันศุกร์ และหากผู้ขายมีความจำเป็นต้องปฏิบัติงานเกินกว่าช่วงเวลาที่กำหนดไว้ ผู้ขายต้องขออนุญาตให้ผู้ขายเข้ามาพักอาศัยในบริเวณพื้นที่ของ นวท. โดยเด็ดขาด	Comply	
8.4 กรณีที่ผู้ขายร้องขอปฏิบัติงานล่วงเวลาในวันเสาร์ หรือวันอาทิตย์ หรือวันหยุดราชการหรือหลังเวลาราชการ ในวันทำการ (ตั้งแต่ 17.00 น. เป็นต้นไป) ผู้ขายต้องได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุของ นวท. ในอัตราค่าล่วงเวลาเป็นเงินชั่วโมงละ 250.- บาท (สองร้อยห้าสิบบาทต่อน้ำหนึ่งวัน) เว้นแต่ในห้วงเวลาดังกล่าวสำหรับบางสถานที่ ไม่สามารถปฏิบัติงานได้เนื่องจากเหตุผลด้านการก่อหลักของ นวท. คณะกรรมการตรวจสอบพัสดุอาจแจ้งให้ผู้ขายเข้ามาปฏิบัติงานตามช่วงเวลาที่กำหนด	Comply	
8.5 ผู้ขายต้องทำการแสดงสัญลักษณ์ (Label) ไว้บนห้องรับแขกตามช่องเปิดต่าง ๆ และ ป้ายสายสัญญาณของอุปกรณ์ทุกรายการ	Comply	
8.6 ผู้ขายต้องทำให้เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีความโครงสร้าง (รายละเอียดตามข้อ 1.) ทำงานได้ตามเงื่อนไขที่ นวท. ได้กำหนดไว้ชัดเจน นวท. ตรวจพบความไม่พร้อมดังกล่าวห้ามนี้ ผู้ขายต้องทำการแก้ไขให้แล้วเสร็จโดยไม่มีข้อบกพร่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมกับ นวท. ทั้งสิ้น	Comply	



00025

โครงการ: ประมวลราคาซื้อห้องน้ำคัพเพลทกรงตรวจโลหะแบบเดิน (walk through) พร้อมแนวกันชนแบบแผ่น Acrylic และถีบ่า Stan  
รวมถึงเครื่องดื่มสำหรับทำเป็นร่องทางออกแนว Turnstile 3 ชา



#### ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิค

AEROTHAI Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
8.7 ผู้ขายต้องทำการแสดงสัญลักษณ์ (Label) ไว้บนท่อร้อยสายตามช่องบีดต่าง ๆ และปลายสายสัญญาณของอุปกรณ์ทุกรายการ	Comply	
8.8 ผู้ขายต้องส่งแผนปฏิบัติงานการติดตั้ง (Action Plan) ให้กับ บวท. ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันลงนาม	Comply	
<b>9. การส่งมอบ</b>		
9.1 ผู้ขายต้องจัดส่งแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษา (Preventive Maintenance) เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องดื่มสำหรับทำเป็นร่องทางออกแนว Turnstile 3 ชา (Tripod Turnstile) ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีความไม่สงบในกระบวนการนี้ (รายละเอียดตามข้อ 1.) ในลักษณะราบปีกามวงรอบเวลาให้กับ บวท. ในวันส่งมอบงาน โดยผู้ขายต้องเข้าดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอย่างต่อเนื่องให้กับ บวท. อ่างน้อย 1 ครั้งต่อปี พร้อมทั้งนำส่งผังบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ของบริษัทที่ควบคุมดูแลการบำรุงรักษาให้กับ บวท. ในวันส่งมอบงาน	Comply	
9.2 ผู้ขายต้องส่งมอบระบบอุปกรณ์ทั้งหมด พร้อมติดตั้งและฝึกอบรมให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 60 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา	Comply	
<b>10. การจ่ายเงิน</b>		
บวท. จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว ให้แก่ผู้ซื้อข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของพร้อมติดตั้งและฝึกอบรมให้ครบถ้วนตามสัญญาเชื้อขาย และบวท. ได้ตรวจสอบไว้เรียบร้อยแล้ว และชำระเงินตามมูลค่าของสิ่งของที่ส่งมอบตามสัญญา	Comply	

0026



0027

บริษัท โซลาร์เซลล์ จำกัด

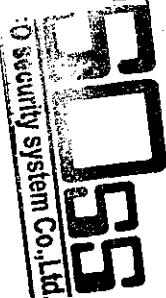
81 ถนนสีรี 2 แขวงหัวหมาก เขตบางจาก กรุงเทพฯ 10240

TEL: 02-314-4413 FAX: 02-719-0110

บริษัท โซลาร์เซลล์ จำกัด

รายงานการณ์ที่เสนอ  
มาที่ ๑

บริษัท โซลาร์เซลล์ จำกัด



SOLOS  
Security system Co., Ltd.

Ch. S. R.

0028

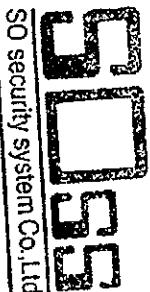
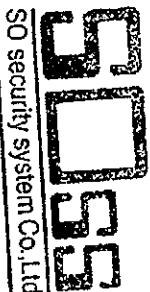


บริษัท โซ่ ซีดิยะรัต ชีสเดิม จำกัด  
81 ถนนสี 2 แขวงหัวหมาก เขตมางคลา กรุงเทพฯ 10240  
Tel: 02-314-4413 Fax: 02-719-0110

#### รายการอุปกรณ์ที่ส่งมอบ

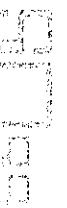
ห้องห้องเครื่องตรวจคนเข้าออกทางเดินด้านใน (Walk Through Metal Detector) พื้นผิวน้ำหนักน้ำหนา Acrylic และสา Stainless รวมถึงเครื่องกันล้วนหัวเข็มกล่องหางอุปกรณ์ Turnstile 3 บาน

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	จำนวน
1	เครื่องตรวจคนเข้าออกผ่าน (Walk Through Metal Detector) ยี่ห้อ CELA ; HI-PE PLUS	3 เครื่อง
2	เครื่องกันล้วนหัวเข็มกล่องหางอุปกรณ์ Turnstile 3 บาน (Tripod Turnstile) ยี่ห้อ SOSS	2 เครื่อง
3	แนวกันแบบผ่อน Acrylic พื้นผิวน้ำหนักน้ำหนา Stainless (1) เส้น Stainless ประมวล 10 แผ่น (2) แผ่น Acrylic ประมาณ 8 ตัน	1 ชุด
4	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเดินพื้นที่ห้อง ติดตั้งอุปกรณ์และการรับประกัน 2 ปี	1 งาน



อน ช บ

0028



สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

บริษัท โซ ซีซีເມරັດ ສີສະຕິມ ຈຳກັດ  
81 ถนนເສດຖະກິນ 2 ແຂວງຫຼວມມານ ເມນາຄາໄລ ກຽມທະພາ 10240

TEL: 02-314-4413 FAX: 02-719-0110

ປາກີ້ ຊ.ແ

ເຄື່ອງກັນສໍາຫັບທ່ານເປົ້ານ໌ອອກແນບ

Turnstile 3 ຂາ (Tripod Turnstile)



ນິຍັ້ນ ໂດ ອົດຕະວິສ ສີສະຕິມ ຈຳກັດ



0030 บริษัท โซ ซี ดิจิตอล จำกัด

81 ถนนสีริ 2 แขวงหัวหมาก เขตบางนา กรุงเทพฯ 10240

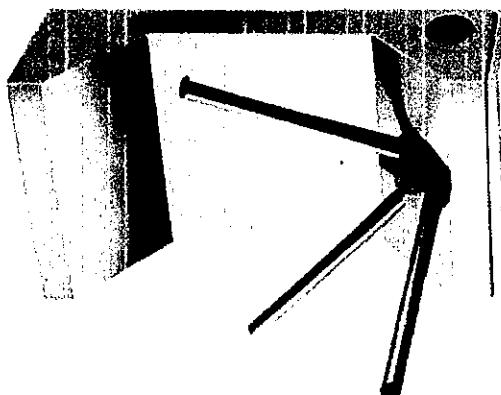
TEL: 02-314-4413 FAX: 02-719-0110

## Tripod Turnstile Series

4.2(1)

Tripod turnstile series is an intelligent control terminal equipment for the entrance and exit of the people's circulation channel. It is specially used for opening gates which need security check or control at the entrance and exit of personnel, such as management of import and export corridors of stations, wharf and tourist spots, management of ticket-checking passages for conventions, exhibitions, swimming pools, enterprises and institutions import and export attendance, access control, consumption management, and special channel control.

Size:L560\*W280\*H980mm



### Specifications

#### Cabinet design

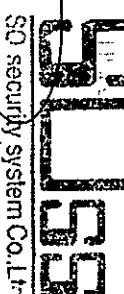
It adopts ergonomic design, novel and elegant shape design, and embodies humanized design. On the basis of standardized design, the cabinet adopts computer numerical control laser cutting production, hole opening, one-time forming technology, mechanized wire drawing technology, modular docking, easy handling and maintenance, and high interchangeability.

#### Material of chassis

4.2(2) 304 high bright stainless steel 1.5mm thick. The chassis base is supported by a 1.5mm square triangular bracket. It has strong pressure resistance and no distortion. The thickness of the brake rod and the rotating shaft is more than 2mm.



SO security system Co.,Ltd



SO security system Co.,Ltd

0031

บริษัท โซ ซีเคียวริตี้ จำกัด

81 ถนนสุรศิริ 2 แขวงหัวหมาก เขตมานะกัง กรุงเทพฯ 10240

TEL: 02-314-4413 FAX: 02-719-0110

The frame structure.

Slice bar length	4.2(3) 510 (mm) outside the chassis and 550-580mm channel width
Maximum Bearing Force of Slice Bar	4.2(3) 60KG (semi-automatic three-roll gate), automatic three-roll gate will deviate a certain angle when the outside exceeds the set value, and then automatically reset
Driving force of brake rod	3Kg

Service life	4.2(6) Continuous rotation more than 5 million times
--------------	---

Brake steering	one-way : manual with no power  Automatic reset function	After opening the brake, the system will be locked automatically in the specified time, and the travel time can be adjusted (optional)
Lighting Tips	Direction Indicators (optional )	
Working environment	Indoor/outdoor (if sheltered)	

Working temperature	-30°C~60°C
Working humidity	Less than 90%, no condensation

Induction card reader size  
with standard mounting bracket, or  
tailor-made

Opening and Closing time	4.2(6) less than 2 seconds
Traffic speed	4.2(5) 30-40 people per minute (it varies according to the selected core)

Protection grade	Sealing, Waterproof, Dust-proof, IP65 protection
Gate Composition	Box/Core/Driving Board/Infrared Radiation/Power Supply Module

SO  
SO security system Co.,Ltd



SO  
SO security system Co.,Ltd

0001

บริษัท โซ ซีเดียวรีดี้ จำกัด

81 ถนนเพชรบุรี 2 แขวงห้วยขวาง เขตมาฆภูป่า กรุงเทพฯ 10240

TEL: 02-314-4413 FAX: 02-719-0110

บริษัท โซ ซีเดียวรีดี้ จำกัด

81 ถนนเพชรบุรี 2 แขวงห้วยขวาง เขตมาฆภูป่า กรุงเทพฯ 10240

TEL: 02-314-4413 FAX: 02-719-0110

บทที่ ๔.๑

เครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน

(Walk Through Metal Detector)



**SOSS**  
SO security system Co.,Ltd.

**SOSS**  
SO security system Co.,Ltd.

บริษัท โซ ซีเดียวรีดี้ จำกัด

0002

# HI-PE Plus

## ENHANCED WALK-THROUGH MULTI-ZONE METAL DETECTOR

- Accurate Detection of magnetic, non-magnetic and mixed-alloy metal weapons

- 60 localization zones:
  - 20 vertical • 3 lateral 4.1(4)

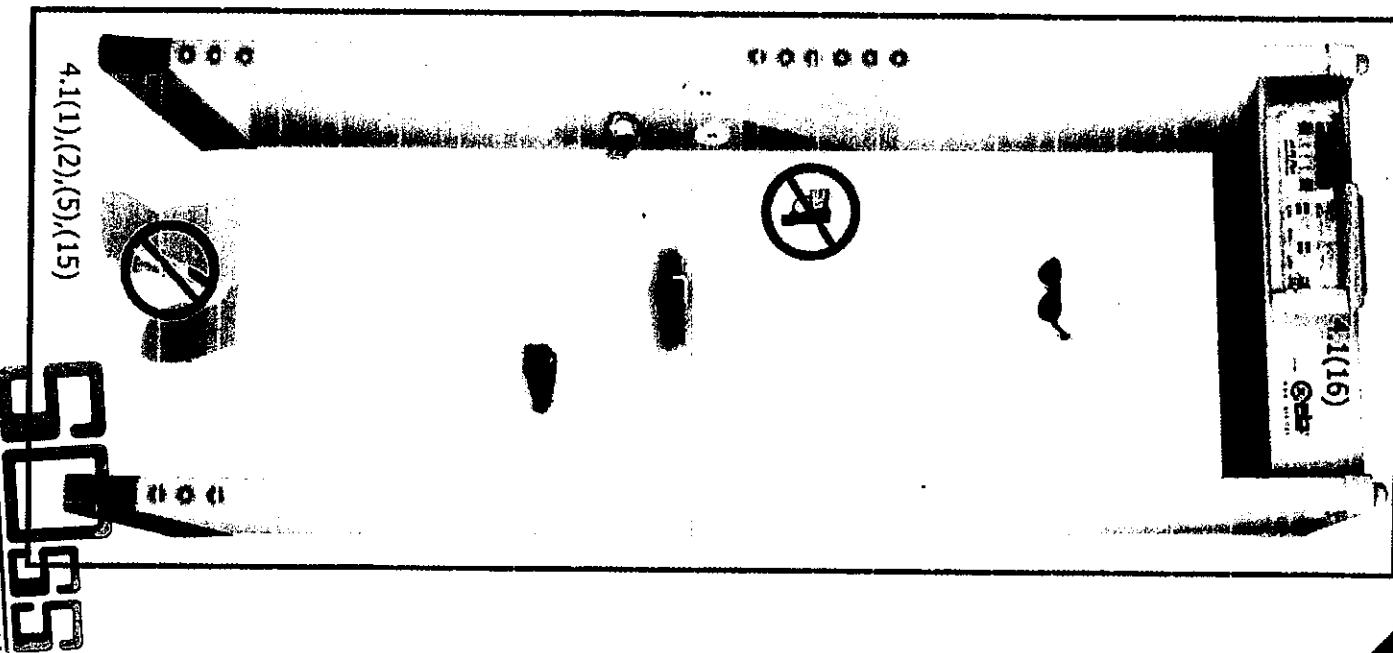
- ■ High Discrimination and Throughput

- Compliant with and Certified to the Strictest Security Standards for weapons detection

- Exceptional Immunity to external interferences
- Unmatched Reliability
- Rapid Installation

### Applications

- ✓ Government Buildings
- ✓ Institutions [Security]
- ✓ Nuclear Facilities [Security]
- ✓ Prisons [Visitor's]
- ✓ Public Events
- ✓ Amusement Parks
- ✓ Cafes
- ✓ Cruise ship
- ✓ Data Processing Centers (EDP)
- ✓ Hotels
- ✓ Schools Security



CEIA America

ISO 9001 Company

SO security system Co.,Ltd.

# CEIA

Threat Detection through Electromagnetics

Page 1

SO security system Co.,Ltd.

## HI-PE Plus

### Enhanced Multi-Zone Metal Detector

0003

CEIA is proud to present the new HI-PE Plus Multi-Zone Metal Detector, a development of the well-established HI-PE model. Accurate detection of all metals, high level of discrimination, full compliance with the latest Security Standards and exceptional immunity to external interferences are among the main peculiarities of this new device. 4.1(7)

#### Features

- Capability to detect the full range of metal weapon threats even within body cavities



#### ■ Met-Identity technology for Identification of Threat

##### Composition

The most advanced Security Standards require detection of all ferrous and non-ferrous metal weapons and of those constructed in special non-magnetic alloys. The HI-PE Plus detects firearms and knives of this type, even when they are hidden within body cavities, and accurately indicate the position of the threat, its intensity and its prevalent composition. Inspection personnel thereby acquire thorough knowledge of the metal item and can act, according to

procedures, with maximum effectiveness and security

- 60 pinpointing zones with high resolution & precision:
  - 20 Vertical • 3 Lateral

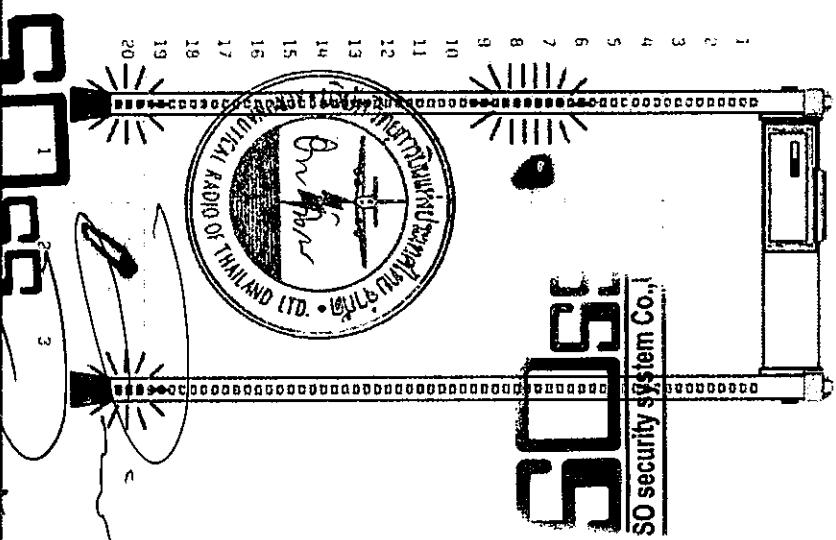
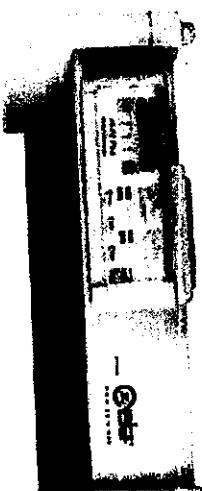
#### ■ 60 LOCALIZATION ZONES

with left, center and right indication



#### ► FERROUS METAL      ► NON FERROUS METAL

■ MET-IDENTITY TECHNOLOGY  
With Met-Identity technology, the HI-PE Plus allows you to know where, how much and what type of metal is being brought into the secure area.



0004

## Benefits



- Cutting-edge discrimination technology allows personal effects to be ignored, creating rapid transit flow

The transit volume magnetic scanning system, invented by CEA and applied since production of the first zonal Metal Detectors in 1986, allows state-of-the-art detection and discrimination results. The HI-PE Plus has a very low nuisance alarm rate even at the strictest Security Levels requested today, and therefore allows high transit flow rates and the minimum need for intervention by inspection personnel.



## Unique Alarm Signalling



- 4 Multi-Zone Display Bars, each programmable as entry Stop/Go and/or local alarm indication

- High visibility of the control unit and the zone indication independent from the operator position and the installation environment.

Accurate signaling is essential for best operation and flow management. The HI-PE Plus provides the user with fully-programmable signaling. Both entry-points can indicate with a high level of accuracy, even simultaneously, the vertical and lateral areas of transit of the threats detected, and can also be configured as 'traffic lights' to control transits through the detector.



- Flexible Acoustic Alarm Signaling System:
  - 10 Continuous and Pulsed Tones
  - 34 Special Sounds



- High Precision Transit Counter:
  - In-Bound Transits 4.1(10)
  - Out-Bound Transits

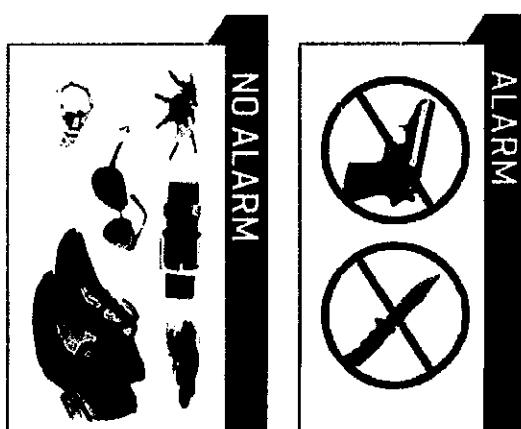
■ Alarm Rate

The Metal Detector provides an automatic count of the people passing through the access point in both directions and the related nuisance alarm percentage.

SO security system Co.,Ltd.



HIGH PRECISION  
TRANSIT COUNTER  
4.1(18)  
Two photocells fitted  
into the archway allow  
counting of transits,  
alarms and percentage  
of alarms.



Light bars indicate metal position vertically and laterally and can also show pacing lights.

CEA Technologies Inc. • 10000 N.W. 10th Street • Suite 100 • Miami, Florida 33174 • (305) 447-1000 • Telex 894-221 • Fax (305) 447-1001 • E-mail: CEA@WYOMING.MIA.COM • URL: <http://www.wyoming.mia.com/ceainc>

SO security system Co.,Ltd.

## HI-PE Plus

Enhanced Multi-Zone Metal Detector

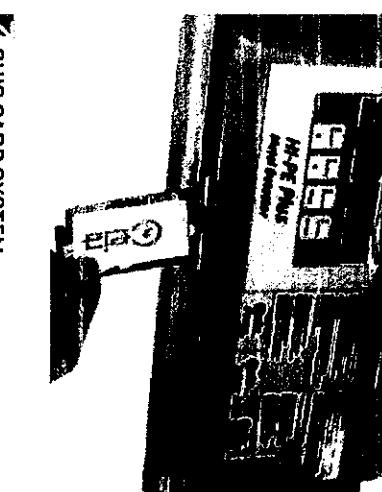
**0005**

### Most Powerful and Versatile Security Features

- Up to 50 built-in Security Programs
- Up to 30 International Standards
- Up to 20 Customizable Levels

Setting the Security Levels could not be easier and more versatile than in the HI-PE Plus. Users can choose directly from the known International Standards or request implementation of a Standard personalized to their own requirements. Users can also create their own work program and save it in internal memory provided for the purpose. 4.1(9)

-  Chip Card system for fast, simple and secure parameter changes [i.e. alarm volume and tone, counter reading, etc...] and security level selection
-  One unique characteristic of the CEA Metal Detectors is the chip-card system, which allows the Head of Security to set the Security Level quickly, reliably and without having to program the device in any way.
-  Any security standard can be enhanced with selectable random alarm probability



**CHIP CARD SYSTEM**

Chip Card for automatic selection of Security Levels and parameter changes.



### Rapid Installation

-  One touch guided automatic installation (OTS) Innovative function assisting the installation through an automatic step-by-step procedure
-  Continuous self diagnostics assures monitored performance reliability 4.1(8)
-  Exceptional immunity to environmental interferences makes the Metal Detector easy to use even when electrical noise is encountered.

### Communication Capabilities



TYPE OF OPERATION	Ethernet	USB	Infrared	Bluetooth	RS-232
Maintenance	<input type="radio"/>				
Remote Control	<input type="radio"/>				
Remote Data collection	<input type="radio"/>				

▪ STANDARD □ OPTIONAL

W W W . C E I A . N E T

For more information, visit our website or contact us. We offer the latest technology and national delivery to the majority of the USA.

0006

## Model Configuration

### Features

- Compliant with the strictest detection and discrimination standards for EMDs (Enhanced Metal Detectors)
- 60 localization zones (20 vertical x 3 lateral) with left, center and right indication
- 4 display bars each programmable as zone indicators and/or pacing lights
- 4.1(4)

### Chip Card Reader

- Bluetooth, infrared and RS-232 communication
- 
- High precision transit counter
- 

### Programmable Random Alarm Capability

- 3-level Password and hardware key access protection
- 

### Met-Identity technology (separate Ferrous and Non-Ferrous alarm signaling)

- One Touch Automatic Self Installation (OTS)
- 

### Automatic Operational Functional Verification (OFV)

- Automatic Channel Search (CS)
- 

### Automatic Floor Gain Adjustment (FGA)

- Automatic Technical Functional Verification (TFV)
- 

### Automatic Environmental Noise Compensation (ENA)

- Powered by safe low voltage DC
- 

### Anti-tamper on/off switch

- Integrated web-server & logger (includes Ethernet and USB interface)
- 

### Weather resistant protection

- 
- 

### Anti-vandalism, anti-tampering protection

- 
- 

### IP65 protection (includes weather resistant and anti-vandalism options)

- 
- 

### Embedded battery charger and under-voltage protection

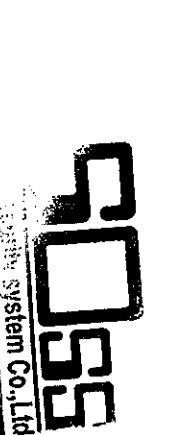
- 
- 

### Long life crossbar battery back-up

- 
- 

### 820 mm useful passage width

- 
- 

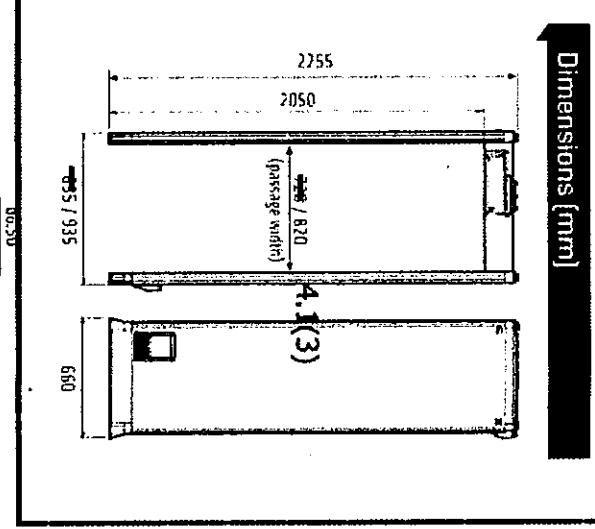


SO security System Co.,Ltd



SO security System Co.,Ltd

### Dimensions [mm]



### UNDER THE ALARM THRESHOLD

- Small metal mass
- Medium metal mass

### OVER THE ALARM THRESHOLD

- Medium metal mass
- Large metal mass

Green and Red Metering Signals  
Proportional to the Metal Mass  
Detected 4.1(5)

## Hi-PE Plus Enhanced Multi-Zone Metal Detector

0007

### Options / Upgrade Kits

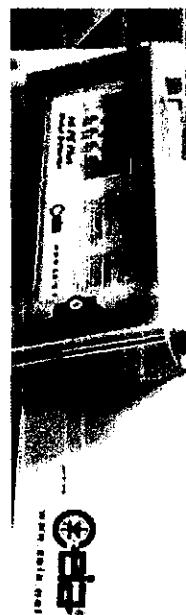
#### ➤ Weather Resistant Protection

Kit for upgrading the standard version to outdoor applications according to IEC 60950-22; this kit includes shelters, crossbars, protection covers for power supply and IP67 mains power supply adapter.

- 720 mm passage width (part # 55630)
- 820 mm passage width (part # 55633)

#### ➤ Anti-vandalism, Anti-tampering Protection

This option includes stainless steel control unit, IP67 mains power supply adapter, protection covers for power supply and antenna connection compartments, equipped with screws requiring tools for removal. Part # 55629



#### ➤ IP65 Protection

This option includes the Weather Resistant and Anti-vandalism kits.

#### ➤ 820 mm Passage Width (part # 55633)\*

- 820 mm passage width (part # 55632)

#### ➤ Long life crossbar battery back-up

Crossbar battery back-up in stainless steel case. Provides up to 8 hours of autonomous working time.

Part # 55681

#### ➤ 820 mm Useful Passage Width

Part # 55635

#### ➤ Embedded Battery Charger and Under-voltage Protection

Anti-tamper on/off switch, RS-232, USB, 10/100 baseT Ethernet interface, data logger, real-time clock, integrated web-server, transit statistical data analysis, 20 internal battery back-up with 12 hours mains disconnection diagnostic alarm. 4 relay outputs.

Part # APSM4PlusIP

#### ➤ Integrated Web-server & Logger, Battery Back-up and Charger

Anti-tamper on/off switch, RS-232, USB, 10/100 baseT Ethernet interface, data logger, real-time clock, integrated web-server, transit statistical data analysis, 20 internal battery back-up with 12 hours mains disconnection diagnostic alarm. 4 relay outputs.

Part # APSM4PlusIP



\*\*\* เครื่องหมาย X หมายเหตุการประชุม ล็อกสิ \*\*\*

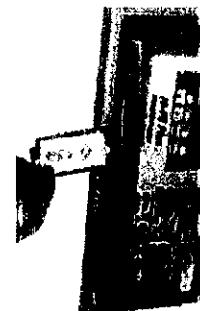
SO security-system Co.,Ltd.

0008

## Accessories

### ► Chip Cards

Chip cards for simple and secure selection of security levels and parameter setting. List of chip-cards available on request.



### ► RCU2

Control unit for full remote access, including alarm signaling and programming of CEA Walk Through Metal Detectors (part # RCU2).

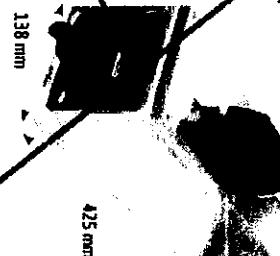
The connection is performed via bluetooth (standard) or via cable connection (part # 3618).

### ► MBSU-2

Independent, compact size, long life power supply in weatherproof stainless steel case, with embedded fast charger:

- 14 hours typical (10 hours minimum) continuous operation with HI-PE Plus
- 5 hours typical charging time.

Part # MBSU-2



### ► IR-C1

Infrared Remote Controller for wireless remote programming of the control unit.

Part # 47180

### ► Upper Connection Module

This extention cable allows the connection of power supply and serial communication to personal computers or CEA accessories, such as RCU-2. Part # 46550

### ► RRU

Remote relay unit (RRU) to repeat the detection alarms of the gate through a relay contact. The RRU module can be used for integration of the Metal Detector in interlocked door systems. Part # RRU

### ► IP67 Mains Power Supply

100W IP67 power supply for heavy duty applications. Vandal resistant. It is provided with flanges for simple installation. Part # 43564

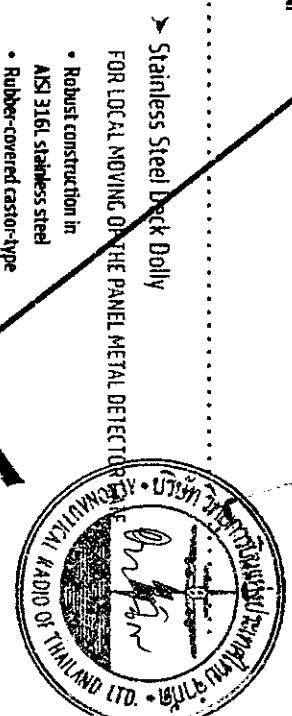
### ► ID-Holder

This accessory is designed to be hung on a crossbar of the archway, either at the entrance or the exit side. It can hold, for instance, a notice or an ID number for waiting people or for the screener. Part # 54095

### ► Test Samples Kit

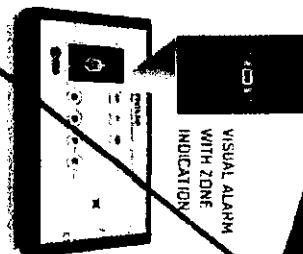
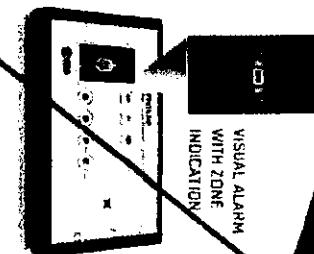
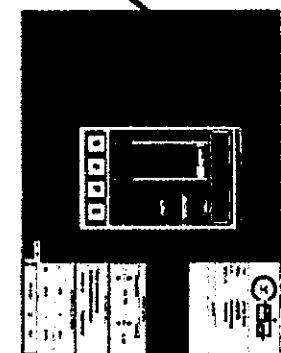
Reference Samples for accurate verification of the Security Level. Includes guided procedures and certificate of calibration.

- Part # EMD-SK-GAL
- Part # EMD-SK-QMIL



### ► Metal Detector Divesting Table FOR MANAGEMENT OF PERSONAL METAL BELONGINGS

- Standard length: 610 mm (Part # 28074)
- Extended length: 1200 mm (Part # 39491)



\*\*\* เครื่องจักรที่มีอยู่ X ยังคงให้การป้องกันความปลอดภัย \*\*\*

# HI-PE Plus Enhanced Multi-Zone Metal Detector

0009

## Specifications

KEY FEATURES	Wide range of threat detection from gauze to 1/2 center Blank	Automatic Environmental Noise Compensation (ENAC)
Excellent discrimination of personal metal effects	Met-Identity technology identifies and signals the metal type in real time	
60 localization zones (20 vertical x 3 lateral) with left, center and right indication	High precision bidirectional counter with automatic rescreening compensation	
One touch automatic self installation (OTS)	Chip Card capability for fast, simple, and secure programming	
Automatic Operational Functional Verification (OFV)	Random alarm capability programmable from 0% to 100%	
Automatic Vibration Compensation (AVC/EVA)	Exceptional immunity to external interferences	
Automatic Channel Search (ACS)	Powered by safe low voltage DC	
Automatic Floor Gain Adjustment (FGA)	Standard interfaces: RS-232, Bluetooth, Infrared	
Automatic Technical Functional Verification (TFV)	Other available interfaces: Wi-Fi, Ethernet, USB	
QUALITY	Continuous self diagnostic system	
Proven reliability		
No periodic re-calibration and preventive maintenance required		
No scheduled maintenance		
WALK-THROUGH	Fully digital design	
GATE STRUCTURE	State-of-the-art, robust and washable panels	
CENTRAL CONTROL UNIT	Protected against strong weather and water	
Access to the front panel protected by hardware key and 3 levels of cascading		
ALARM SIGNALING		
4.1(6)		
VISUAL SIGNALS	Multi-zone display bar for "height-on person" localization	
AUDIO SIGNALS	4 light bars with selectable entry/left and passing indication	
VISUAL	Green and red metronome signals proportional to the mass of the detected target	
TYPE OF SIGNALING	10 selectable sound intensities ranging from 0 to 90 dB at 1m	
PROGRAMMING	Fixed or proportional to the mass in transit - visible from 6m under lighting of 4000lux	
NOTIFICATION	60 distinct zones (20 vertical x 3 lateral) entry and exit side	
SECURITY LEVEL	Up to 50 built-in security programs, up to 30 International Standards, up to 20 Customizable Levels	
DATA	Remote via RS-232, Infrared Remote Control Unit, Bluetooth or Ethernet (10/100 base T (option) interface	
INSTALLATION	One-touch key reading of inbound, outbound and Security Level Data	
	Automatic synchronization between two or more metal detectors with distance of down to 5 cm without the use of external cables	
	Automatic installation function	
	Local key Control Unit alphanumeric display and keyboard	
OPERATIONAL FEATURES	Programming and chip card access protected by user and super-user passwords	
	Very high discrimination and track false rates five or more times greater than other metal detection systems	
	Quick reject time as short as 0.2 seconds for high throughput rate	
	Very high detection speed (up to 15 m/sec.)	
	Built-in operational functional verification	
	One-touch key reading of inbound, outbound and Security Level Data	
	Automatic synchronization between two or more metal detectors with distance of down to 5 cm without the use of external cables	

Environmental Data
• POWER SUPPLY: 100...240V~ -10/+15% 47...63Hz, 40 VA max 4.1(11)
• OPERATING TEMPERATURE: -37°C to +70°C (-37°C to +40°C upon request)
• STORAGE TEMPERATURE: -37°C to +10°C
• RELATIVE HUMIDITY: 0 to 95% (without condensation)

## Certification and Compliance

- Compliant with and certified to the applicable Standards for Enhanced Metal Detectors (EMD)
- Compliant with the applicable electromagnetic Standards on Human Exposure and Pacemaker Safety
- Compliant with all Airport Security Standards worldwide
- Compliant with applicable International Standards for electrical safety and EMC
- Harness to magnetic media (CD, tapes, etc.)

## Comprehensive Support

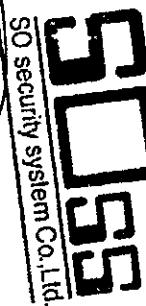
CEIA PROVIDES FULL OPERATIONAL AND TECHNICAL TRAINING SUPPORT BY CERTIFIED PERSONNEL EITHER AT CEIA FACILITY OR AT CUSTOMER PREMISES

- phone technical support
- in-house and on-site repair/services
- standard and custom training



Zona Industriale 54/G, 52041 Vicchio maggio - Arezzo (ITALY)

Tel.: +39 0575 4181 Fax: +39 0575 418298 E-mail: infosecurity@ceia-spa.com



CEIA INDUSTRIAL RADIOS LTD.



SO security system Co.,Ltd.

CEIA

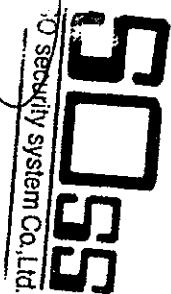
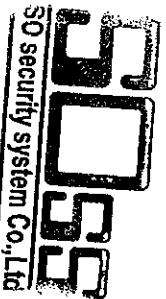
0010

**FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION 4.1(13)**  
**SILVER CERTIFICATION LIST**  
**FOR WALK-THROUGH METAL DETECTORS**  
**MEETING THE 3-GUN OPERATIONAL**  
**TEST PIECE REQUIREMENTS**

NAME	ADDRESS	PHONE	MODEL	LEAD MODEL FOR AVIATION
Mr. John Stone, Director of Quality & Customer Support	EG&G Astrophysics Research Corporation P.O. Box 22709 Long Beach, CA 90801-5709	(310) 513-1411	Sentry LC, HS-4 & ARC-1	Sentry AT & HS-4W
Mr. James Hurst, Technical Manager	Garrett Security Systems Inc. 1881 West State Street Garland, TX 75042	(800) 234-6151	Magna Scanner 2000, 3000 & MT 5500	Magna Scanner 1000 & CS-5000
Mr. Mel Schwartz, General Manager	Infinecs, Inc. P.O. Box 2330 Wilmington, DE 19802	(302) 858-2471	Friskem 500 Friskem 700	
Mr. Michael Thompson, Vice President	Metorex Inc. (Formerly Outokumpu Electronics Inc.) 860 Town Center Drive PO Box L1069 Langhorne, PA 19047	(215) 741-4482	Melor 11B	Melor 120, 160 & 200
Mr. Tom Scrivner, President	Ranger Security Detectors, Inc. 10001 Carnegie St. El Paso, TX 79925-1505	(915) 590-4441	Intelliscan 3000 & 8000	Intelliscan 12000 & 9000
Mr. Scott Dennison, Director	CEIA-USA 9177 Dutton Dr. Twinsburg, OH 44087	(330) 405-3186	CEIA 02PN8/HCD, 02PN8/H500, CEIA 02PN8/HD & PMD1	CEIA 02PN10, 02PN8/H-PE & PMD2
Mr. James W. Gocke, Vice President	SIRCHIE 5125 Triangle Drive Raleigh, NC 27613	(919) 781-3120	SIRCHIE SMD2000HD, SMD3000, SMD4000 & SMD5000	SIRCHIE SMD2000W
Mr. Dennis Cunningham, Product Manager	Control Screening, Federal Labs Division, 234 Industrial Parkway Northvale, NJ 07647	(412) 837-5411	Model 7000, 8000 & 6090	Model 9000
Mr. Phil Wachter, Vice President of Sales & Marketing	Rapiscan Security Products Inc. 2830 Temple Avenue Long Beach, CA 90805	(310) 427-0515	AMD 700	AMD 750

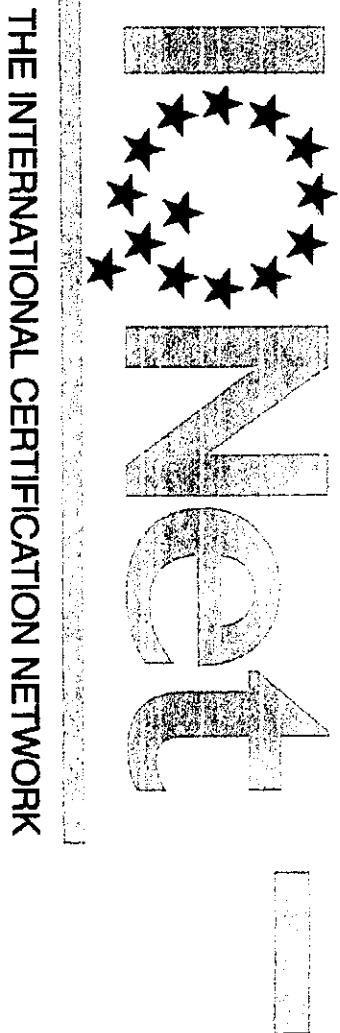
FOR FURTHER INFORMATION CONCERNING THIS LIST  
 CONTACT MS. ELIZABETH BUTLER OF THE FAA ON  
 (202) 493-4259

9/3/97



0011

®



# CERTIFICATE

ciso/mmq has issued an IQNet recognized certificate that the organization:

**C.E.I.A. SPA**

VIA STRADA PROVINCIALE PESCAIOLA 54/G-56 - 52041 VICIOMAGGIO (AR)

has implemented and maintains a  
Quality Management System  
for the following scope:

**Design, manufacture and service of: Metal detectors and electromagnetic inspection and control systems for food, pharmaceutical, textile and mining industry and for security and ground search applications; Electronic generators and relevant control systems for induction heating applications; Collision avoidance radars for installation in industrial crane bridges**

Further clarifications regarding the applicability of ISO 9001:2015 requirements may be obtained by consulting the organization

which fulfills the requirements of the following standard:

**ISO 9001:2015 4.1(14)**

**Issued on: 2018 - 09 - 24**  
**Expires on: 2021 - 09 - 24**

This attestation is directly linked to the IQNet Partner's original certificate  
and shall not be used as a stand-alone document

Registration Number: IT - 8097



*Alex Stoichitoiu*  
President of IQNET

**IQNet Partners\*:**

AENOR Spain AFNOR Certification France APCER Portugal CCC Cyprus CISQ Italy  
CQC China CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS Holding GmbH Germany FCAV Brazil  
FONDONORMA Venezuela ICONTEC Colombia Inspeccioñ Oy Finland INTECO Costa Rica  
IRAM Argentina JQA Japan KFO Korea MIRTAC Greece MSZT Hungary Neniko AS Norway NSAI Ireland  
NYCE-SIGE Mexico PCBC Poland Quality Austria Austria RR Russia SII Israel SIQ Slovenia

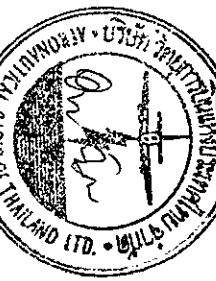
SIRIM QAS International Malaysia SOS Switzerland SRAC Romania TEST SI Petersburg Russia TSE Turkey  
IQNet is represented in the USA by: AFNOR Certification, CISQ, DQS Holding GmbH and NSAI

**Page 10**

\* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under [www.iqnetcertification.com](http://www.iqnetcertification.com)

**ISO 9001:2015**

**SO security system Co.,Ltd**



*Ing. Claudio Provenzi*  
President of CISQ

**ISO 9001:2015**

**UQSQ Italia**

**ISO 9001:2015**

**QSS**

0012

CISQ is a member of  
**IQNet**  
The International Certification Network



[www.iqnet.it](http://www.iqnet.it)

IQNet, the association of the world's first-class  
certification bodies, is the largest provider of management  
System Certification in the world.  
IQNet is composed of more than 30 bodies and counts  
over 150 subsidiaries all over the globe.

## CERTIFICATO N. 9115.CE13

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA QUALITA' DI  
WE HEREBY CERTIFY THAT THE QUALITY SYSTEM OPERATED BY

**C.E.I.A. SPA**

VIA STRADA PROVINCIALE PESCAIOLA 54/G-56 - 52041 VICIOMAGGIO (AR)

UNITA' OPERATIVE / OPERATIVE UNITS

VIA STRADA PROVINCIALE PESCAIOLA 54/G-56 - 52041 VICIOMAGGIO (AR)

E' CONFORME ALLA NORMA / IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD

**ISO 9001:2015**

PER LE SEGUENTI ATTIVITA' / FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

Progettazione, produzione e assistenza di: Metal detector e sistemi eletromagnetici di ispezione  
e controllo per il settore alimentare, farmaceutico, tessile, minerario e per applicazioni per la sicurezza  
e per la prospettazione del sottosuolo; Generatori elettronici e relativi sistemi di controllo per  
processi di riscaldamento ad induzione; Radar telemetrici anticollisione per carriportone

*Design, manufacture and service of: Metal detectors and electromagnetic inspection and control systems for food,  
pharmaceutical, textile and mining industry and for security and ground search applications; Electronic  
generators and relevant control systems for induction heating applications; Collision avoidance radars for  
installations in industrial crane bridges*

Ulteriori informazioni riguardanti l'applicabilità dei requisiti ISO 9001:2015 possono essere ottenute consultando l'organizzazione  
*Further clarifications regarding the applicability of ISO 9001:2015 requirements may be obtained by consulting the organization*

IL PRESENTE CERTIFICATO E' SOGGETTO AL RISPETTO DEL  
REGOLAMENTO PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI DI GESTIONE  
THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE  
REQUIREMENTS OF THE RULES FOR CERTIFICATION OF MANAGEMENT SYSTEMS

DATE:	PRIMA CERTIFICAZIONE	EMISSIONE CORRENTE	SCADENZA
	FIRST CERTIFICATION	CURRENT ISSUE	EXPIRY
1996-11-15	2018-09-24	2021-09-24	ISO security system Co.,Ltd

**9001  
9001**  
ISO security system Co.,Ltd

IMO S.p.A. - VIA QUINTILIANO, 4/13 - 20138 MILANO ITALY  
Management Systems Division - Flavia Orsiroli

**IMO**

**CISQ**

ACCREDITATA

SGQ N° 005 A

Registrazione n. 005-A  
Riconosciuta dalla CISQ  
Registrazione n. 005-A  
Riconosciuta dalla CISQ  
Registrazione n. 005-A  
Riconosciuta dalla CISQ

La validità dell'autorizzazione è indeterminata a meno che non venga revocata  
The validity of the certificate is indefinite unless it is revoked.

Page 11

IAF: 19

Organismo di Certificazione Federato CISQ  
[www.cisq.com](http://www.cisq.com)

CISQ è la Federazione Italiana di Organismi di  
Certificazione dei sistemi di gestione aziendale.  
CISQ is the Italian Federation of management  
System Certification Bodies.

0013

## ACCREDITED TESTING LABORATORY FOR ELECTROMAGNETIC FIELDS

Based on the measurement results and assessments presented in TEST REPORT EMV-E 82/14 (2014-11-12) and EXPERT OPINION EMV-E 83/14 (2014-11-12)

it can be stated that the investigated device, Walk Through Metal Detector model

### HI-PE Plus

manufactured by **CEIA S.p.A.**, Costruzioni Elettroniche Industriali- Automatismi,  
**Zona Industriale Viciomaggio 54/G – 56; I-52041 Viciomaggio - Arezzo, Italy**

fulfills the requirements regarding personal safety in electromagnetic fields according to the given standards and limits listed below for all the investigated PO-settings (364LO; 50364; IEEE; ACGIH):

Document/Limit	PO-Setting 364LO	PO-Setting 50364	PO-Setting IEEE	PO-Setting ACGIH
EC-Rec 1999/519/EC <sup>a)</sup>	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT
EC-Directive 2013/35/EU <sup>b)</sup>	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT
EN 50364 2010 <sup>c)</sup> and EN 62369-1:2009 <sup>d)</sup>	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT
EN 62311:2008 <sup>e)</sup>	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT
EN 50499 2008 <sup>f)</sup>	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT
ICNIRP Guidelines 1998 <sup>g)</sup>	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT
ICNIRP Guidelines 2010 <sup>h)</sup>	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT
IEEE C95.6-2002 <sup>i)</sup> ; IEEE C95.1:2005 <sup>j)</sup>	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT
IEEE C95.3-2002 <sup>k)</sup> and IEEE C95.3-1:2010 <sup>l)</sup>	ACGIH 2012 <sup>m)</sup>	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT
EN 50527-1 2010 <sup>n)</sup> and EN 50527-2-1 2010 <sup>p)</sup>	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT
RPB-SC-18 - 1976 <sup>o)</sup>	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT
Nbs Special Publication 500 101 <sup>q)</sup>	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT
The national archives org (UK) <sup>r)</sup>	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT	COMPLIANT

#### 1 – Standards / Limits on Human Exposure to Electromagnetic fields:

- European Council Recommendation 1999/519/EC on the limitation of exposure of the general public to electromagnetic fields (0 Hz to 300 GHz), 12. July 1999.
- European Directive 2013/35/EU on the minimum health and safety requirements regarding the exposure of workers to the risks arising from physical agents (electromagnetic fields), 26. June, 2013.
- EN 50364-2010 Limitation of human exposure to electromagnetic fields from devices operating in the frequency range 0 Hz to 300 GHz, used in Electronic Article Surveillance (EAS), Radio Frequency Identification (RFID) and similar applications.

 SO Security System Co., Ltd.

Page 1



 SO Security System Co., Ltd.

0014

- d) EN 62236-1:2009 Evaluation of human exposure to electromagnetic fields from short range devices (SRDs) in various applications over the frequency range 0 GHz to 300 GHz - Part 1: Fields produced by devices used for electronic article surveillance, radio frequency identification and similar systems.
- e) EN 62311:2008 Assessment of electronic and electrical equipment related to human exposure restrictions for electromagnetic fields (0 Hz - 300 GHz).
- f) EN 50499:2008. Procedure for the assessment of the exposure of workers to electromagnetic fields.
- g) ICNIRP Guidelines 1998. Guidelines For Limiting Exposure To Time-Varying Electric, Magnetic, And Electromagnetic Fields (Up To 300 GHz). International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection, Health Phys., 1998 April, Vol. 74, No. 4, 494-522.
- h) ICNIRP Guidelines 2010. Guidelines for limiting exposure to time-varying electric and magnetic fields (1 Hz to 100 kHz). International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection, Health Physics, Vol 99:818-836.
- i) IEEE C95.6-2002. IEEE Standard for Safety Levels With Respect to Human Exposure to Electromagnetic Fields, 0-3 kHz.
- j) IEEE C95.1-2005. IEEE Standard for Safety Levels with Respect to Human Exposure to Radio Frequency Electromagnetic Fields, 3 kHz to 300 GHz.
- k) IEEE C95.3-2002. IEEE Recommended Practice for Measurements and Computations of Radio Frequency Electromagnetic Fields With Respect to Human Exposure to Such Fields, 100 kHz-300 GHz.
- l) IEEE C95.3.1-2010. Recommended practice for measurements and computations of electric, magnetic, and electromagnetic fields with respect to human exposure to such fields, 0 Hz to 100 kHz.
- m) ACGIH, 2012 Threshold Limit Value (TLV) for 'Sub-Radiosfrequency (30 kHz and below) Magnetic Fields'.

**2 - Standards / Limits on Immunity for carriers of Implantable medical devices:**

- n) EN 50527-1:2010. Procedure for the assessment of the exposure to electromagnetic fields of workers bearing active implantable medical devices - Part 1: General.
- o) EN 50527-2-1:2011. Procedure for the assessment of the exposure to electromagnetic fields of workers bearing active implantable medical devices - Part 2-1. Specific assessment for workers with cardiac pacemakers.4.1(12)
- p) RPB-SC18, 1976. Recommended safety procedures for the selection, installation and use of active metal detectors, Health Canada.

**3 - Standards / Limits on Immunity for Magnetic media:**

- q) Nbs Special Publication 500 101 - Care and handling of computer magnetic storage media.
- r) Care, Handling and Storage of Removable Media (Section 4) – The national archives org (UK)

**Note: The device does not produce nor emit any ultraviolet, ionizing, microwave and laser radiation.**

Date: 2014-11-12

Expert

Authorized Signature:



Comment The test results refer exclusively to the test subject

Seibersdorf Laboratories GmbH is an Austrian government majority owned company operating independent accredited testing laboratories



0015

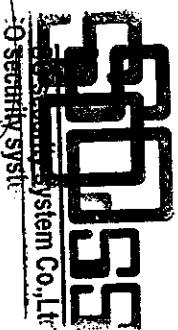
บริษัท โซ ดิจิทัล ซีเนม่า จำกัด

81 ถนนเพชรบุรี 2 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240  
TEL: 02-314-4413 FAX: 02-719-0110

บริษัท โซ ดิจิทัล ซีเนม่า จำกัด

บทที่ ๗

ตารางประเมินภัยคุกคามสมบูรณ์



บริษัท โซ ดิจิทัล ซีเนม่า จำกัด

SO security system Co.,Ltd.

ตารางเกณฑ์ยินยอมติดตามทักษิณ

AEROTHAI Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
<b>1. เก้าอี้สำหรับนักบิน</b>		
1. เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) จำนวน 3 เครื่อง - อาคาร 60 ปี ที่ทำการสำนักงานใหญ่ ทุ่งมหาเมฆ 1 เครื่อง - อาคาร Support ศูนย์ควบคุมการจราจรทางอากาศสุวรรณภูมิ 2 เครื่อง	Comply	บทที่ 1 รายการอุปกรณ์ที่เสนอ / Page 1
2. เครื่องกั้นสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) จำนวน 2 เครื่อง - อาคาร 60 ปี ที่ทำการสำนักงานใหญ่ ทุ่งมหาเมฆ 2 เครื่อง	Comply	บทที่ 1 รายการอุปกรณ์ที่เสนอ / Page 1
3. แนวกั้นแบบแผ่น Acrylic และเหล็ก Stainless จำนวน 1 ชุด - อาคาร 60 ปี ที่ทำการสำนักงานใหญ่ ทุ่งมหาเมฆ แบ่งเป็น <ol style="list-style-type: none"><li>(1) แผ่น Acrylic ประมาณ 10 แผ่น (ความกว้างประมาณ 80 ซม. ความสูงประมาณ 60 ซม. และความหนาประมาณ 1 ซม.)</li><li>(2) เสา Stainless ประมาณ 8 ต้น (เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 5 ซม. ความสูงประมาณ 100 ซม. และความหนาประมาณ 0.1 ซม.)</li></ol>	Comply	บทที่ 1 รายการอุปกรณ์ที่เสนอ / Page 1
4-ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการรีซึท์ที่หินอ่อน การเดินท่อข้อทราย การติดตั้งอุปกรณ์ และการรับประกัน 2 ปี จำนวน 1 งาน - อาคาร 60 ปี ที่ทำการสำนักงานใหญ่ ทุ่งมหาเมฆ - อาคาร Support ศูนย์ควบคุมการจราจรทางอากาศสุวรรณภูมิ	Comply	บทที่ 1 รายการอุปกรณ์ที่เสนอ / Page 1
<b>2. เก้าอี้สำหรับนักบินและนักบินพาณิชย์</b>		
2.1 ผู้ชี้แจงทราบว่าต้องเป็นผู้มีคิดเห็นเชิงของผู้มีคิดเห็น หรือตัวแทนผู้มีคิดเห็นเชิงของผู้มีคิดเห็นที่ในประเทศไทย หรือตัวแทนเจ้าหน้าที่ในประเทศไทย หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้มีคิดเห็นเชิงของผู้มีคิดเห็น หรือตัวแทนเจ้าหน้าที่ในประเทศไทย โดยแสดงหลักฐานในวันขึ้นข้อเสนอสำหรับอุปกรณ์หลัก ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"><li>(1) เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector)</li><li>(2) เครื่องกั้นสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile)</li></ol>	Comply	บทที่ 2 หนังสือแต่งตั้งตัวแทนเจ้าหน้าที่ / Page 1-3



รวมสิ่งที่ต้องนำเสนอสำหรับการประมูล (หน้าที่ 3 จาก 3)

ตารางเปรียบเทียบคุณภาพตามทิศทางของผู้เสนอราคา

AEROTHAI Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
2.2 ผู้เข้าแข่งขันต้องทำการติดตั้ง สำมงอบและฝึกอบรมการใช้งานเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกันส่าหารับทำเป็นร่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) ทดสอบอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ตามรายละเอียดทั้งหมดที่มีอยู่ในโครงการนี้ทั้ง นواท. และต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 60 วัน (หกสิบวัน) นับจากวันที่สำมงอบเป็นที่เป็นลายลักษณ์อักษร	Comply	
<b>3. เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน</b>		
3.1 เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกันส่าหารับทำเป็นร่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) ทดสอบอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีความโครงการนี้ น الواท. ต้องสามารถตรวจสอบรายละเอียดทุกส่วนได้โดยย่างจากทาง Web Site ที่ เป็นทางการของโรงงานนั้น ๆ รวมถึงอุปกรณ์ทั้งหมดที่ก่อตัวลงนี้ ผู้เข้าแข่งขันต้องนำอุปกรณ์ที่มีการติดตั้ง หรือรุ่นในลักษณะที่มีความคงทนมองเห็นได้ชัดเจนและติดตัวรออยู่กับด้วยอุปกรณ์มาหากโรงงาน ผู้ผลิตนั้น ๆ	Comply	
3.2 เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกันส่าหารับทำเป็นร่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) ทดสอบอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีความโครงการนี้ ต้อง เป็นอุปกรณ์ชนิดที่มีความเหมาะสมกับการใช้งานภายในอาคาร หรือภายนอกอาคารของ น الواท. โดยในการติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมดนี้ ผู้เข้าแข่งขันต้องทำการติดตั้งให้อยู่ภายใต้อุปกรณ์ห้องห้องที่มีความเหมาะสมและมี ความแข็งแรงทนทาน ห้องนี้ เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะปัจจัยต่าง ๆ เช่น อาการ ชำรุดของบุคคล หรือจากสภาพอากาศส่อ หรือจากสภาพภูมิอากาศ เป็นต้น ได้ โดยอุปกรณ์ต้องก่อตัวทั้งหมด นี้ ต้องเป็นของใหม่ซึ่งยังไม่เก็บใช้งานมาก่อนและต้องสามารถใช้งานได้ทันที โดยไม่ต้องคัดเปลี่ยนซึ่งกัน ไป ๆ กันตัน	Comply	



ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิค

AEROTHAI Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
3.3 ผู้ช่วยเหลือเสนอต้องแสดงแผนและรูปแบบการติดตั้งเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) แกะเครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแนว Tripod Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) ติดตั้งบนดูปกรณ์ประจำบันอื่น ๆ ที่มีความโครงสร้างน้ำหนักตั้งแต่ 100 กิโลกรัมขึ้นไป แผนการติดตั้งต้องถูกต้องตามมาตรฐานทางการ (Shop Drawing) แผนผังการเชื่อมต่ออุปกรณ์ทุกรายการ (Riser Diagram) รายละเอียดการเดินสายสัญญาณต่าง ๆ เช่นสาย LAN หรือสาย Fiber Optic และสายไฟฟ้าทุกจุดของอุปกรณ์ทุกรายการ ทั้งนี้ ผู้ช่วยเหลือเสนอต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนดำเนินการติดตั้งทุกครั้ง	Comply	
3.4 ผู้ช่วยเหลือเสนอต้องดำเนินการตั้งค่าเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) แกะเครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแนว Tripod Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) ให้เป็นไปตามความต้องการใช้งานของ บวท.	Comply	
<b>4. รายการเครื่องตรวจจับภัยการ</b>		
4.1 เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้		
(1) ต้องสามารถตรวจกันหาอาชญากรรมที่มีตัวน้ำหนักตั้งแต่ 100 กิโลกรัมขึ้นไปได้	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน / Page 1
(2) ต้องมีถักยอกตัวกรอบประตู ซึ่งมีกรอบตั้งจากกันพื้น 2 ข้าง และมีชุดอุปกรณ์เครื่องควบคุมการทำงานติดตั้งภายในโครงกรอบประตูด้านบน	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน / Page 1
(3) ต้องมีความกว้างของช่องประตูเดินผ่านไม่น้อยกว่า 70 เซนติเมตร และมีความสูงไม่น้อยกว่า 200 เซนติเมตร	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน / Page 5
(4) ต้องสามารถกำหนดตำแหน่งและเป้าหมายได้ไม่น้อยกว่า 30 ตำแหน่ง	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน / Page 1, 5
(5) ต้องมีแบบสัญญาณเตือนและแบบสัญญาณไฟแบบ LED ติดตั้ง ปรากฏชื่อบนจอแสดงผลเมื่อตรวจพบอาชญากรรมที่มีตัวน้ำหนักตั้งแต่ 100 กิโลกรัมขึ้นไป	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน / Page 1, 5

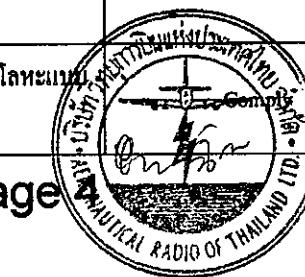


โครงการ : ประกวดราษฎร์เพื่อติดตั้งเครื่องตรวจโภชนาหาร (walk through) พร้อมแนวโน้มแบบเมม Acrylic และสีทา  
รวมถึงเครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแนว Turnstile 3 ชา



**ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิค**

AEROTHAII Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
(6) ต้องสามารถปรับเปลี่ยนค่าต่าง ๆ ในเครื่องตรวจโภชนาหารได้อย่างน้อยดังนี้ (6.1) Sensitivity (6.2) Alarm Volume (6.3) Alarm Tone	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโภชนาหาร / Page 8
(7) ต้องสามารถป้องกันการรบกวนของคนเดินแม่เหล็กไฟฟ้าจากภายนอกได้	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโภชนาหาร / Page 2
(8) ต้องสามารถตรวจจับໄโลหะได้ตลอดเวลาแม้ว่าໄโลหะจะถูกขวางผ่าน หรือหยุดผ่านหรือໄโลผ่าน	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโภชนาหาร / Page 4
(9) ข้อมูลการปรับแต่งต้องไม่ลบถูกลบแม้ว่าระบบไฟฟ้าจะเกิดขัดข้อง หรือถูกปิดสวิตซ์หยุดการทำงาน	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโภชนาหาร / Page 4
(10) ต้องสามารถนับจำนวนคนเดินผ่าน โดยแยกจำนวนคนเข้าและคนออกได้อย่างชัดเจน	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโภชนาหาร / Page 3
(11) สามารถทำงานได้ทั่วโลกไฟฟ้าประเทศไทย 220-230VAC ความถี่ 50-60 Hz และต้องไม่เสียไฟฟ้าหากถูกขวางโดยตรงเพื่อป้องกันไฟฟ้าร้าว	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโภชนาหาร / Page 8
(12) ต้องไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องดูดควันหัวใจ หรือศรีษะหรือกระดูกหัวใจ ต้องมีใบรับรองขึ้นจากสถาบันที่เชื่อถือได้	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโภชนาหาร / Page 13
(13) ต้องได้รับมาตรฐานจากสถาบันมาตรฐานสากลที่เชื่อถือได้ เช่น FAA หรือเทียบเท่า หรืออีกว่า และต้องมีเอกสารรับรองทั้งหมดในวันเดียวกัน	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโภชนาหาร / Page 9
(14) ต้องได้รับมาตรฐานจากสถาบันมาตรฐานสากลที่เชื่อถือได้ คือ NEM หรือ E.M.C. หรือ CE หรือ ISO 9001 โดยมีเอกสารรับรองทั้งหมดในวันเดียวกัน	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโภชนาหาร / Page 10
(15) ต้องสามารถวิเคราะห์ได้รวดเร็ว ละเอียด ถูกต้องแม่นยำ โดยต้องสามารถตรวจจับทุกส่วนบนร่างกายของมนุษย์ จากระดับพื้นถึงบนสุดของเครื่องตรวจโภชนาหาร / Page 1	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโภชนาหาร / Page 1
(16) อาจแสดงผลด้านบนสามารถແแสดงให้เห็นความหนาแน่นของໄโลหะได้อย่างถูกต้องแม่นยำ โดยต้องมีสัญญาณเสียงและแอลอฟท์แบบ LED ปรากฏขึ้นบนจอแสดงผลเมื่อตรวจสอบໄโลหะ หรืออาชญากรรมที่มีส่วนประกอบเป็นໄโลหะทั้งด้านขาเข้าและขาออกของกรอบประตู	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโภชนาหาร / Page 1
(17) สามารถเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ภายใน ในการควบคุมและการอุปกรณ์เครื่องตรวจโภชนาหาร เดินผ่านคัวบ RS-232 หรือ Bluetooth หรือ Infrared หรือ Wi-Fi หรือ Ethernet หรือ USB ได้		บทที่ 4.1 เครื่องตรวจโภชนาหาร / Page 6



โครงการ : ประกวดการซื้อพร้อมคัดเลือกเครื่องตรวจໄotopeทางบินห้าน (walk through) พร้อมแนวกันแบบแผ่น Acrylic และเหล็ก  
รวมถึงเครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ชา



**ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิค**

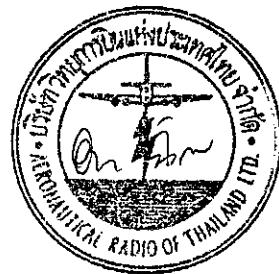
AEROTHAI Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
(18) ระบบการนับจำนวนคนเดินผ่านเป็นแบบ 2 สำาแดง	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจໄotopeแบบเดินผ่าน / Page 3
(19) ต้องมี Battery Backup Charger มากับตัวเครื่อง ทั้งนี้ต้องสามารถใช้งานได้ในกรณีกระแสไฟฟ้าดับ หรือขัดข้องไม่น้อยกว่า 30 นาที	Comply	บทที่ 4.1 เครื่องตรวจໄotopeแบบเดินผ่าน / Page 6
<b>4.2 เครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ชา (Tripod Turnstile) มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้</b>		
(1) เป็นเครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ชา (Tripod Turnstile) แบบกำหนดเพื่อเป็นช่องทางเป็นขาออกเท่านั้น จำนวน 2 ช่องทาง	Comply	บทที่ 4.2 เครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ชา / Page 1 ✓
(2) ตัวถังต้องทำมาจากวัสดุ Stainless เกรด 304; State Standard 304 Grade Stainless Steel หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า	Comply	บทที่ 4.2 เครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ชา / Page 1 ✓
(3) ตัวเครื่องต้องมีความยาวแน่นกันแต่ละแขนไม่เกิน 550 มิลลิเมตร ระยะห่างว่างระหว่างแขนกันแต่ละแขนกันนี้จะห่างไม่เกิน 600 มิลลิเมตร ทั้งนี้ ตัวเครื่องทั้งหมดต้องมีหน้าหันรวมกันไม่เกิน 65 กิโลกรัม	Comply	บทที่ 4.2 เครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ชา / Page 2 ✓
(5) ต้องมีอัตราความเร็วในการผ่านเข้า-ออกประตู (Passing/ Transit/ Traffic Speed) ของคนเข้า-ออกได้ไม่น้อยกว่า 30 คนต่อนาที	Comply	บทที่ 4.2 เครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ชา / Page 2 ✓
(6) ต้องมีอัตราความเร็วในการเปิด-ปิดของแนวกันต่อครั้งไม่เกิน 2 วินาที และสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 5,000,000 ครั้ง ต่ออายุการใช้งาน	Comply	บทที่ 4.2 เครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ชา / Page 2 ✓
<b>4.3 แนวกันแบบแผ่น Acrylic และเหล็ก Stainless มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้</b>		
(1) ต้องเป็นแผ่น Acrylic แบบสีใส ที่มีความขาวประมาณ 80 เซนติเมตร ความสูงประมาณ 60 เซนติเมตร และความหนาประมาณ 1 เซนติเมตร จำนวนประมาณ 10 แผ่น	Comply	
(2) ต้องเป็นเส้า Stainless เส้าผ่านศูนย์กลางเส้าประมาณ 5 เซนติเมตร ความสูงประมาณ 100 เซนติเมตร และความหนาประมาณ 0.1 เซนติเมตร จำนวนประมาณ 8 ตัว	Comply	



Ch  
ai  
G

ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิค

AEROTHAI Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
(3) ผู้ขายต้องทำการติดตั้งแผ่น Acrylic และ Steal Stainless ตามจำนวนไม่น้อยกว่าที่ บวท. กำหนดไว้ โดยแบ่งความกว้างของพื้นที่เป็น (ยูนิตของเข้าหาอาคาร) (3.1) แนวกันด้านข้างมีความกว้างพื้นที่รวมประมาณ 350 เซนติเมตร (3.2) แนวกันด้านข้างมีความกว้างพื้นที่รวมประมาณ 350 เซนติเมตร (3.3) แนวกันด้านหน้า (แนววาง) มีความกว้างพื้นที่รวมประมาณ 450 เซนติเมตร	Comply	
(4) ผู้ขายต้องทำการติดตั้งเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกันลักทรัพย์ที่เป็นช่องทางออกแบบ Tripod Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) ให้กับ บวท. ในพื้นที่ที่กำหนดตามข้อ 4.3(3)	Comply	
(5) สำหรับการเก็บหรือเจาะ หรือถอดกั้นพื้นหินอ่อน เพื่อเพิ่งสายไฟฟ้า หรือสายสัญญาณ ผู้ขายต้องดำเนินการดังกล่าวด้วยความระมัดระวัง และต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ หรือเจ้าของทรัพย์สินหินอ่อนดังกล่าวให้ถูกต้องและปลอดภัย	Comply	



ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิค

AEROTHAi Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
<b>5. คุณสมบัติทางเทคนิค</b>		
5.1 การติดตั้งและการเดินท่อสำหรับร้อยสายสัญญาณภายนอกไฟฟ้า และสายควบคุม ต่าง ๆ น้ำ้สูข่ายต้องเดินในท่อร้อยสายไฟฟ้ารายละเอียดดังนี้ (1) สำหรับเดินบนหลังคา หรือช่อง Sharp ให้เดินในท่อ Flex Aluminum หรือตึกกว่า (2) สำหรับเดินในช่อง Sharp ที่มีท่อน้ำ หรือท่อประปาเดินร่วม ให้เดินสายในท่อ Flex กันน้ำหรือตึกกว่า (3) สำหรับเดินฝังใต้ดิน หรือพื้นที่มีน้ำไหลผ่าน ให้เดินในท่อ HDPE หรือตึกกว่า (4) สำหรับกระแสไฟฟ้าจากภายนอก หรือบนหลังคาที่ต้องเดินติดติดกับภายนอก หรือหนังยาง ให้เดินในท่อ EMT หรือตึกกว่า (5) สำหรับกระแสไฟฟ้าภายนอก หรือแนวรั้ว คำนึง到พแห่งหนึ่งเดิน ให้เดินในท่อ IMC หรือตึกกว่า	Comply	
5.2 ในการผิวที่มีการบุคลื่น หรือเจาะหักอนน หรือเจาะหนังยาง หรือเจาะพื้นอาคาร ตู้สูข่ายต้องดำเนินการกลบหักเดิน หรือปรับปรุงหักอนน หรือปรับปรุงหนังยาง ที่มีการบุคลื่นหรือเจาะนั้น ๆ ให้แล้วเสร็จและกันกัดกินดูดสายไฟปกติก่อนส่งมอบงานให้กับ บวท. โดยในการผิวที่มีการบุคลื่นหรือเจาะหักอนน หรือเจาะหนังยาง หรือเจาะพื้นอาคารนั้น ตู้สูข่ายต้องแจ้งให้คณะกรรมการตรวจสอบพื้นที่ดูดของ บวท. ทราบ ก่อนหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนอย่างน้อย 3 วัน	Comply	
5.6 เพื่อให้การทำงานของระบบเป็นไปอย่างถูกต้อง ตู้สูข่ายต้องทำการทดสอบการทำงานของเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกันสำหรับทำเป็นเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) ตลอดจนอุปกรณ์ประจำบันทึก ที่มีความไวในการตรวจ (รายละเอียดตามข้อ 1.) เป็นเวลาอย่างน้อย 3 วัน ติดต่อกันตลอด 24 ชั่วโมง หรือตามที่คณะกรรมการตรวจสอบพื้นที่ดูดของ บวท. เห็นสมควรก่อนการส่งมอบงานให้กับ บวท.	Comply	
5.7 หากเกิดความเสียหายกับหัวพยุงตัวของ บวท. จากการติดตั้งเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) ตลอดจนอุปกรณ์ประจำบันทึก ที่มีความไวในการตรวจ ตู้สูข่ายต้องซ่อมแซมโดยชอบค่าเสียหายที่เกิดขึ้นและค่าเสื่อมการแก้ไขให้เรียบร้อยโดยเร็ว	Comply	

๐๙๙๘



ตารางบริบทพื้นที่ของห้องแม่ข่ายทั่วประเทศ

AEROTHAI Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
<b>ห้องแม่ข่าย</b>		
6.1 ผู้ขายต้องรับประกันเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกันสำหรับท่าเป็นช่องทางของแบบ Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) ตลอดจนอุปกรณ์ประจำอื่น ๆ ที่มีความโครงการนี้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 2 ปี นับตั้งจากวันที่ นวท. ได้รับมอบหมายและอุปกรณ์ พร้อมติดตั้ง และฝึกอบรมถูกต้องครบถ้วนตามที่ต้อง	Comply	
6.2 ในระยะเวลาการรับประกัน หากเกิดข้อขัดข้องขึ้นจนไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ขายต้องเข้าดำเนินการตรวจสอบให้กับ นวท. ภายในระยะเวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้ง หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องได้ ผู้ขายต้องจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณภาพเทียบเท่า หรือดีกว่า มาทดแทนที่ทดแทนให้กับ นวท. ยกเว้นผู้ขายจะดำเนินแก้ไข หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ดังกล่าวแล้วเสร็จให้กับ นวท. ภายในระยะเวลา รวมเวลาการตรวจสอบแล้วไม่เกิน 72 ชั่วโมง	Comply	
6.3 ตามข้อ 6.2 หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการแก้ไข หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ดังกล่าวแล้วเสร็จภายในระยะเวลารวม 72 ชั่วโมง ตามที่ นวท. กำหนด ในส่วนนี้ นวท. อาจให้บริษัทภายนอกรายอื่น ๆ และ/หรือ พนักงาน นวท. เป็นผู้เข้ามาดำเนินการแก้ไข หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ดังกล่าวแทนผู้ขาย ทั้งนี้ ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายและค่าดำเนินการอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมด และไม่ถือเป็นการเสื่อมศูนย์การรับประกันตามที่ต้อง	Comply	
6.4 ผู้ขายต้องจัดเตรียมการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกันสำหรับท่าเป็นช่องทางของแบบ Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) ตลอดจนอุปกรณ์ประจำอื่น ๆ ที่มีความโครงการนี้ (รายละเอียดตามข้อ 1.) ในลักษณะรายบุคคลตามวาระเวลา (Preventive Maintenance) ให้กับ นวท. ในวันที่งดลงงาน โดยผู้ขายต้องเข้าดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอย่างต่อเนื่องให้กับ นวท. อีก 1 ครั้งต่อปี พร้อมทั้งนำส่งพัสดุภัณฑ์ หรือเจ้าหน้าที่ของบริษัทที่ทราบกุญแจและการบำรุงรักษาให้กับ นวท. ในวันที่งดลงงานด้วย	Comply	

002  
C200



บ. 2,  
๙



การประกวดที่ยึดความต้องการของผู้ซื้อ

AEROTHAI Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
<b>มาตรฐานและเงื่อนไข</b>		
7.1 ผู้ขายต้องจัดทำและนำส่งถูกมือการใช้งาน ถูกมือการบำรุงรักษาและเบ็ดเตล็ดเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) ทดสอบอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีความไม่คงการนี้ (รายละเอียดตามข้อ 1.) รวมถึงเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องให้กับ บวท. ในวันส่งมอบงาน ทั้งนี้ ผู้ขายต้องจัดทำเป็นเอกสารฉบับภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ (Hard Copy) จำนวนอย่างละ 2 ชุด รวมถึงต้องจัดทำในลักษณะรายละเอียดเดียวกันนี้เป็นแผ่น CD หรือ DVD (Soft Copy) จำนวนอย่างละ 2 ชุด คำแนะนำกันให้กับกองรักษาความปลอดภัย	Comply	
7.2 ผู้ขายต้องจัดให้มีการศึกษอบรมการใช้งานเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) ทดสอบอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีความไม่คงการนี้ (รายละเอียดตามข้อ 1.) ให้แก่เจ้าหน้าที่ บวท. โดย บวท. จะจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้ารับการศึกษอบรมประมาณ 10  giờ ในกำหนดส่งมอบงาน ทั้งนี้ ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่ศึกษอบรม เอกสาร และอุปกรณ์ประกอบการศึกษอบรมทั้งหมด	Comply	
7.3 ผู้ขายต้องทำการส่งแบบแผนการติดตั้งท่อร้อยสายและแผนการเดินสายทุกประเภท รวมถึงรายละเอียดของขนาดท่อร้อยสายและสายทั้งหมดที่ใช้และติดตั้งอยู่ในโครงการนี้ในลักษณะของแบบ As-built Diagram อย่างละเอียดให้กับ บวท. ในลักษณะของ Hard Copy และ Soft Copy อย่างละ 2 ชุด ในวันส่งมอบงาน ให้กับกองรักษาความปลอดภัย	Comply	
7.4 ผู้ขายต้องส่งรูปแบบและค่าແ骸น์การติดตั้งเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) ทดสอบอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีความไม่คงการนี้ (รายละเอียดตามข้อ 1.) ให้กับ บวท. ในลักษณะของ Hard Copy และ Soft Copy จำนวนอย่างละ 2 ชุด ในวันส่งมอบงานให้กับกองรักษาความปลอดภัย	Comply	



ตารางเงื่อนไขของคุณสมบัติทางเทคนิค

AEROTHAI Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
<b>ผู้เข้าประมูลต้องมี</b>		
8.1 ผู้เข้าซองที่ทำการขอรับแบบอิบช่องที่ห้อง Serial Number และดำเนินการติดตั้งของเครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีความโครงสร้าง (รายละเอียดตามข้อ 1.) ให้กับ บวท. ในวันถัดจากวันที่จัดซื้อเพื่อบรรทัดในวันที่ซื้อไป	Comply	
8.2 ผู้เข้าซองปฏิบัติตาม พรบ. ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 รวมถึงมาตรการความปลอดภัย แม้กระทั่งความปลอดภัยของ บวท. อย่างเคร่งครัด รวมถึงผู้ขาย ผู้ซื้อที่ต้องการติดต่อตรวจสอบและแต่งกายให้ถูกกฎหมายเวลาที่อยู่ในพื้นที่ซื้อของ บวท. ด้วย	Comply	
8.3 ผู้เข้าซองเข้าปฏิบัติงานเฉพาะในช่วงเวลาปกติงานราชการเท่านั้น ตือ ช่วงระหว่างเวลา 08.00 - 17.00 น. ของวันจันทร์ - วันศุกร์ และหากผู้ขายมีความจำเป็นต้องปฏิบัติงานเกินกว่าช่วงเวลาที่กำหนดไว้ ผู้ซื้นต้องขออนุญาตให้ผู้ขายเข้ามาพักอาศัยในบริเวณพื้นที่ซื้อของ บวท. โดยติดขาด	Comply	
8.4 กรณีที่ผู้ขายเข้าประจำอยู่ในวันเสาร์ หรือวันอาทิตย์ หรือวันหยุดราชการหรืออันสังเวช ราชการ ในวันทำการ (ตั้งแต่ 17.00 น. เป็นต้นไป) ผู้ขายต้องได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุ ของ บวท. ในอัตราค่าตัวช่วงเวลาเป็นเงินชั่วโมงละ 250.- บาท (สองร้อยห้าสิบบาทถ้วน) เว้นแต่ในห้วงเวลา ดังกล่าวสำหรับงานสถานที่ ไม่สามารถปฏิบัติงานได้เนื่องจากเหตุผลด้านภารกิจหลักของ บวท. คณะกรรมการตรวจสอบพัสดุอาจเพิ่งให้ผู้ขายเข้ามาปฏิบัติงานตามช่วงเวลาที่กำหนด	Comply	
8.5 ผู้เข้าซองที่ทำการแต่งตั้งสัญลักษณ์ (Label) ไว้บนห่อร้อยสายตามช่องเปิดต่าง ๆ และ ปล้ายสายสัญญาณ ของอุปกรณ์ทุกรายการ	Comply	
8.6 ผู้เข้าซองทำให้เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกันสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีความโครงสร้าง (รายละเอียดตามข้อ 1.) ทำงานได้ตามเงื่อนไขที่ บวท. ให้กำหนดไว้ชั่งหาก บวท. ตรวจพบ ความบกพร่องดังกล่าวข้างต้นนี้ ผู้ขายต้องทำการแก้ไขให้เสร็จเรียบร้อยภายในวันก่อนพร่าวง โดยไม่ติดค่าใช้จ่าย ให้ บวท. เพิ่มเติมกับ บวท. ทั้งสิ้น	Comply	



ตารางประวัติยศของผู้เสนอข้อเสนอ

AEROTHAI Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
8.7 ผู้ขายต้องทำการแสดงสัญลักษณ์ (Label) ไว้บนท่อร้อยสายตามช่องปิดต่างๆ และป้ายสายสัญญาณของอุปกรณ์ทุกรายการ	Comply	
8.8 ผู้ขายต้องส่งแผนปฏิบัติงานการคิดตั้ง (Action Plan) ให้กับ นวท. กายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันลงนาม	Comply	
<b>9. การรักษาความปลอดภัย</b>		
9.1 ผู้ขายต้องจัดสร้างแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษา (Preventive Maintenance) เครื่องตรวจเข้า-ออกโดยไม่ต้องผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องกั้นสำหรับทำเป็นช่องทางออกแบบ Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile) ตลอดจนอุปกรณ์ประจำอื่น ๆ ที่มีความไม่สงบในกระบวนการนี้ (รายละเอียดตามข้อ 1.) ในสังคมและรายปีตามวงรอบเวลาให้กับ นวท. ในวันส่งมอบงาน โดยผู้ขายต้องเข้าดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุง อย่างต่อเนื่องให้กับ นวท. อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี พร้อมทั้งนำส่งผังบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ของบริษัทที่ทราบทุนเดิมในการบำรุงรักษาให้กับ นวท. ในวันส่งมอบงาน	Comply	
9.2 ผู้ขายต้องตั้งมอนิเตอร์อุปกรณ์ทั้งหมด พร้อมติดตั้งและฝึกอบรมให้ແຕ່ງเสร็จภายในระยะเวลา 60 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา	Comply	
<b>10. การรักษาความปลอดภัย</b>		
นวท. จะจ่ายค่าเดินของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ แก่ผู้ให้แก่ผู้ซื้อและผู้ที่ได้รับการกัดเตือนให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของพร้อมติดตั้งและฝึกอบรมได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขาย และนวท. ได้ตรวจสอบไว้เรียบร้อยแล้ว และชำระเงินตามมูลค่าของสิ่งของที่ส่งมอบตามสัญญา	Comply	



0027

บริษัท โซลูชันส์ จำกัด

81 ถนนเพชรบุรี 2 แขวงพัฒนาฯ เขตบางกอกน้ำ กรุงเทพฯ 10240

TEL: 02-314-4413 FAX: 02-719-0110

บริษัท โซลูชันส์ จำกัด

81 ถนนเพชรบุรี 2 แขวงพัฒนาฯ เขตบางกอกน้ำ กรุงเทพฯ 10240

TEL: 02-314-4413 FAX: 02-719-0110

รายงานการอุปกรณ์ที่เสื่อม  
สภาพที่ ๑



บริษัท โซลูชันส์ จำกัด



Ch. D. Ch.

0028

**บริษัท โซ ซีซีເມວຣີເຊື້ສເຕັມ ຈຳກັດ**  
**SOSS 81 ถนนสีลม แขวงหัวหมาก เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10240**  
**Tel: 02-314-4413 Fax: 02-719-0110**

**ຮາບກາຮອນກາຮອນໃຫຍ່**

ຫົ້ວໜ້ວຍມີຄົວໜ້ວທີ່ກ່ຽວຂ້ອງຄວາງໂລກະພູມເຫຼີນຢານ (Walk Through Metal Detector) ພວມແນວກິ່ນພູມແຜນ Acrylic  
 ນລະເສາ Stainless ຄາມສົງເຄືອງກິ່ນສ້າງຫັນທ່ານໃນຫ້ອ່ານທາງອອກພູມ Turnstile 3 ຂໍາ

ລຳດັບ	ລາຍກາຮອນກາຮອນ	ຈຳນວນ
1	ເຄືອງຫາຈາລໂທແນວຍສືບໄຫວ (Walk Through Metal Detector) ເປົ້ອ CEIA ; HI-PE PLUS	3 ຄົວໜ້ວ
2	ເຄືອງກິ່ນສ້າງຫັນທາງອອກພູມ Turnstile 3 ຂໍາ (Tripod Turnstile) ເປົ້ອ SOSS	2 ຄົວໜ້ວ
3	ພາກັນພູມແຜນ Acrylic ພົມເສົາ Stainless	1 ຊຸກ
(1)	ເສາ Stainless ປະໝາດ 10 ແມ່ນ	
(2)	ພູມ Acrylic ປະໝາດ 8 ສັນ	
4	ຄາມຈຳຕາມໃນກາຮອນກາຮອນ ກາຮອນຫຼັບອົບສາຍ ກາຮ	1 ການ
ຄົວໜ້ວທີ່ກ່ຽວຂ້ອງຄວາງໂລກະພູມເຫຼີນຢານ 2 ອົງ		



**SOSS**  
 SO security system Co.,Ltd

**SOSS**  
 SO security system Co.,Ltd

*Chayin*

0029

บริษัท โซลูชันส์ จำกัด

บชร. โซลูชันส์ จำกัด  
81 ถนนสุรศิริ 2 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240  
TEL: 02-314-4413 FAX: 02-719-0110

บริษัท โซลูชันส์ จำกัด

นพ笺 พ.ศ.

เครื่องกันสำหรับกำหนดอุปกรณ์ทางออกเข้า

Turnstile 3 ขา (Tripod Turnstile)



SOS  
Security System Co.,Ltd

บริษัท โซลูชันส์ จำกัด



SOS  
Security System Co.,Ltd

๙ ๙ ๙

บริษัท โซลูชันส์ เทคโนโลยี จำกัด

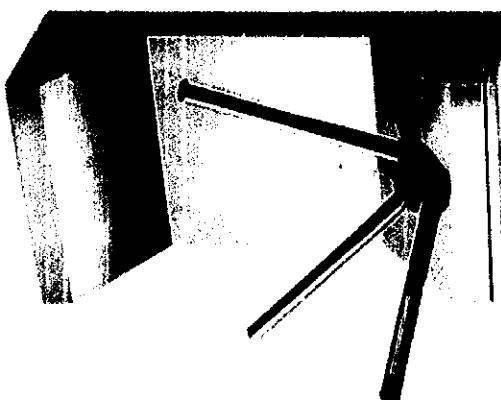
0030 บริษัท โซลูชันส์ เทคโนโลยี จำกัด  
81 ถนนสีริ 2 แขวงหัวหมาก เขตบางกอกน้ำ กรุงเทพฯ 10240  
TEL: 02-314-4413 FAX: 02-719-0110

## Tripod Turnstile Series

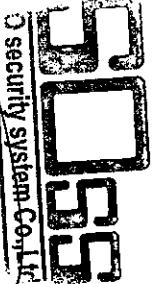
### 4.2(1)

Tripod turnstile series is an intelligent control terminal equipment for the entrance and exit of the people's circulation channel. It is specially used for opening gates which need security check or control at the entrance and exit of personnel, such as management of import and export corridors of stations, wharf and tourist spots, management of ticket-checking passages for conventions, exhibitions, swimming pools, enterprises and institutions import and export attendance, access control, consumption management, and special channel control.

Size:L:560\*W:280\*H:980mm



Specifications	
Cabinet design	It adopts ergonomic design, novel and elegant shape design, and embodies humanized design. On the basis of standardized design, the cabinet adopts computer numerical control laser cutting production, hole opening, one-time forming technology, mechanized wire drawing technology, modular docking, easy handling and maintenance, and high interchangeability.
Material of chassis	4.2(2) [304] high bright stainless steel 1.5mm thick. The chassis base is supported by a 1.5mm square triangular bracket. It has strong pressure resistance and no distortion. The thickness of the brake rod and the rotating shaft is more than 2mm.



SO security system Co.,Ltd



SO security system Co.,Ltd

SO SG

0031

บริษัท โซ จำกัด จังหวัดเชียงใหม่ จำกัด

81 ถนนสุรศรี 2 แขวงหัวหมาก เขตมาฆะป่า กรุงเทพฯ 10240

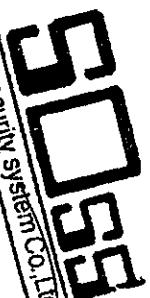
TEL: 02-314-4413 FAX: 02-719-0110

The frame structure.

<b>Slice bar length</b>	4.2(3) 510 (mm) outside the chassis and 550-580mm channel width
<b>Maximum Bearing Force of Slice Bar</b>	4.2(3) 60KG (semi-automatic three-roll gate), automatic three-roll gate will deviate a certain angle when the outside exceeds the set value, and then automatically reset
<b>Driving force of brake rod</b>	3Kg
<b>Service life</b>	4.2(6) Continuous rotation more than 5 million times
<b>Brake steering</b>	one-way ; manual with no power
<b>Automatic reset function</b>	After opening the brake, the system will be locked automatically in the specified time, and the travel time can be adjusted (optional)
<b>Lighting Tips</b>	Direction Indicators (optional )
<b>Working environment</b>	Indoor/outdoor (if sheltered)
<b>Working temperature</b>	-30°C~60°C
<b>Working humidity</b>	Less than 90%, no condensation
<b>Induction card reader size</b>	with standard mounting bracket, or tailor-made
<b>Opening and Closing time</b>	4.2(6) less than 2 seconds
<b>Traffic speed</b>	4.2(5) 30-40 people per minute (It varies according to the selected core)
<b>Protection grade</b>	Sealing, Waterproof, Dust-proof, IP65 protection
<b>Gate Composition</b>	BoxCore/Driving Board/Infrared Radiation/Power Supply Module



SO security system Co.,Ltd



SO security system Co.,Ltd