



**BMTA**  
องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ

## บันทึกข้อความ

หน่วยงาน กลุ่มงานนิติกรรม สำนักกฎหมาย โทร. ๐ 2245 5965

ที่ สม.(กนก.) ๖๙๘ /๒๕๖๒ วันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง ส่งสำเนาสัญญาจดซื้อขายเครื่องเสียง PA จำนวน 2 ชุด

เรียน รอง ผอ ก.ฝบร., รอง ผอ ก.ฝร/o., รอง ผอ ก.ฝร/r., ช.ผอ ก.ฝบร., ช.ผอ ก.ฝร/o. 1, ช.ผอ ก.ฝร/o. 2, ผอ ก.สตง., ผอ ก.สบก., ผอ ก.สตส., ผอ ก.สพอ., ผอ ก.สบส., ผอ ก.สพง., ผอ ก.สบจ., ผอ ก.สบด., ผอ ก.ชดร. 6, ผอ ก.ชดร. 8

ด้วยกลุ่มงานนิติกรรม สำนักกฎหมายได้จัดทำสัญญาจดซื้อขายเครื่องเสียง PA จำนวน 2 ชุด ของเขตการเดินรถที่ 6 และเขต 8 กับ บริษัท เอสพีเค ชาร์ท ชิสเต็มส์ จำกัด หมายเลขที่ ๗.๙/๒๕๖๒ ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน ๒๕๖๒ ปรากฏรายละเอียดตามสำเนาสัญญาที่แนบมาดังนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

(นายวิบูลย์ ไทยสวัสดิ์)

รก.ในตำแหน่ง ช.ผอ ก.สกม.

ปฏิบัติการแทน ผอ ก.สกม.



# องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ Bangkok Mass Transit Authority

สำนักงานใหญ่ เลขที่ ๑๓๑ ถนนวัฒนธรรม เขตห้วยขวาง กทม. ๑๐๓๑๐  
โทร. ๐-๒๒๔๖-๐๓๓๙, ๐-๒๒๔๖-๐๗๔๑-๔, ๐-๒๒๔๖-๐๗๕๐-๒ โทรสาร ๐-๒๒๔๖-๒๑๘๙

กันดูบบ

สัญญาซื้อขายชุดเครื่องเสียง PA จำนวน ๒ ชุด

สัญญาเลขที่ ..๙.๙/๒๕๖๒.....

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ ตั้งอยู่เลขที่ ๑๓๑ ถนนวัฒนธรรม แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ ๒๕.๘.๒๕๖๒..... ระหว่าง องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ โดย นางพนิดา ทองสุข รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร ตามคำสั่งองค์การที่ ๔๐๔/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๖๒ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ซื้อ" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท เอสพีเค ชาร์ด ชิสเต็มส์ จำกัด สำนักงานแห่งใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ ๘๔ ซอยจรัญสนิทวงศ์ ๔๙/๑ ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กรุงเทพมหานคร ซึ่งจดทะเบียน ณ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ทะเบียนนิติบุคคล เลขที่ ๑๐๐๔๕๕๒๑๐๖๑๖๓ ตามหนังสือรับรองที่ สจ.๑ ๐๕๒๑๓๒ ลงวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ โดย นายชวัณพงศ์ ล้อมทอง อายุ ๓๕ ปี ผู้รับมอบอำนาจลงนามผูกพันบริษัทตามหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ขาย" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

## ข้อ ๑. ข้อตกลงซื้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขาย ชุดเครื่องเสียง PA จำนวน ๒ ชุด ของ เขตการเดินรถที่ ๖ จำนวน ๑ ชุด, เขตการเดินรถที่ ๘ จำนวน ๑ ชุด กับบริษัท เอสพีเค ชาร์ด ชิสเต็มส์ รวมเป็นเงินจำนวนทั้งสิ้น ๑๓๒,๖๘๐ บาท (หนึ่งแสนสามหมื่นสองพันหกร้อยแปดสิบบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม มีกำหนดระยะเวลาการส่งมอบภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา

## ข้อ ๒. การรับรองคุณภาพ

ผู้ขายรับรองว่าสิ่งของที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ และมีคุณภาพ และคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญา ผนวก ๒

ในการนี้ที่เป็นการซื้อสิ่งของซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบ ผู้ขายรับรองว่า เมื่อตรวจ ทดสอบแล้วต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามสัญญานี้ด้วย

SPK

### ข้อ ๓. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของ สัญญานี้

๓.๑ ผนวก ๑ คำสั่งของคุรุกรุงเทพฯ ที่ ๔๘๐.๑/๒๕๖๒

ลงวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๒

จำนวน ๒ หน้า

๓.๒ ผนวก ๒ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ(spec)

เครื่องเสียง PA

จำนวน ๒ หน้า

๓.๓ ผนวก ๓ ขอบเขตงาน(TOR) จำนวน ๒ ชุด จำนวน ๖ หน้า

๓.๔ ผนวก ๔ ใบเสนอราคา ลงวันที่ ๑๙ เมษายน ๒๕๖๒ จำนวน ๑๐ หน้า

๓.๕ ผนวก ๕ ประกาศของคุรุกรุงเทพฯ

เรื่อง ประกาศผู้ชนะการเสนอราคา

ซื้อชุดเครื่องเสียง PA จำนวน ๒ ชุด โดยวิธี จำนวน ๑ หน้า

เฉพาะเจาะจง ลงวันที่ ๑๗ กันยายน ๒๕๖๒

ความได้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำ วินิจฉัยของผู้ซื้อคำวินิจฉัยของผู้ซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่าย ใด ๆ เพิ่มเติมจากผู้ซื้อทั้งสิ้น

### ข้อ ๔. การส่งมอบ

ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ณ องค์กรของคุรุกรุงเทพฯ สำนักงานใหญ่ มีกำหนดระยะเวลาการส่งมอบภายใน ๓๐ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญา และ ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑ แห่งสัญญานี้ พร้อมทั้งที่บหอหรือเครื่องรัตพันผูกโดยเรียบร้อย

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบ หลายครั้งผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือนำไปยื่นต่อผู้ซื้อ ณ องค์กรของคุรุกรุงเทพฯ ในวันและเวลาทำการของผู้ซื้อ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า ๗ (เจ็ด) วันทำการของผู้ซื้อ

### ข้อ ๕. การตรวจรับ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ซื้อ จะออก หลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่าสิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามข้อ ๑ ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่ง สิทธิที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้ขายต้องรับนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้และ นำสิ่งของมาส่งมอบใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และ ระยะเวลาที่เสียไปเพราเหตุดังกล่าวผู้ขายจะนำมาร้องเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาหรือ ของดหรือลดค่าปรับไม่ได้



## ข้อ ๖. การชำระเงิน

ผู้ซื้อตกลงชำระเงิน ค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตาม  
ข้อ ๕ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

## ข้อ ๗. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญา เป็นเวลา ๑ (หนึ่ง) ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๓ (สาม) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะทำการนั่นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั่นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในการนี้เร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ซื้อทำการนั่นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั่นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้ได้

## ข้อ ๘. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะทำการนั่นเองผู้ขายได้นำหลักประกันเป็นเงินสดตามใบเสร็จรับเงินองค์การเลขที่ H-๖๒-Y-RO-๐๐๔๐ ลงวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ เป็นจำนวนเงิน ๖,๖๓๔ บาท (หกพันหกร้อยสามสิบสี่บาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับ ร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคากล่องทั้งหมดตามสัญญา นามอوبให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้ขายใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจกรรมในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจกรรมเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้ขายพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้



หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดทั้งปวงของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้ขายส่งมอบสิ่งของล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาส่งมอบหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้ขายต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ซื้อภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขาย โดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

#### ข้อ ๙. การบอกเลิกสัญญา

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือเมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้แล้ว หากผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ซื้อมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อมีสิทธิรับหรือบังคับจากหลักประกันตามข้อ ๘ เป็นจำนวนเงินทั้งหมดและถ้าผู้ซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่งแล้วแต่กรณี ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคาน้ำที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

#### ข้อ ๑๐. ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๘ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราอัตรายละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาน้ำที่ซื้อทั้งหมด นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐ บาท

การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้การได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่า ยังไม่มีส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาสิ่งของเต็มทั้งชุด

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและรับหรือบังคับจากหลักประกันตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ กับเรียกร้องให้ชดใช้ราคาน้ำที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๘ วรรคสองก็ได้ และถ้าผู้ซื้อดีแล้วข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขายเมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย



### ข้อ ๑๑ การใช้เรือไทย

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญาฯ เป็นสิ่งของที่ผู้ขาย จะต้องส่งหรือนำเข้าจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศ majority ประเทศไทย เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากสำนักคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ก่อนบรรทุกของนั้น ลงเรืออื่นที่ไม่ใช้เรือไทย หรือเป็นของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการส่งหรือสั่งซื้อสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบ เอฟโอบี, ชีเอฟอาร์, ชีเออฟ หรือแบบอื่นใด

ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของวรรคหนึ่ง ผู้ขายจะต้องส่งมอบใบตราสั่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราสั่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศ majority ประเทศไทย โดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชยนาวีให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้ หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างหนึ่งอย่างใดดังกล่าวในสองวรรคข้างต้น ให้แก่ผู้ซื้อแต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อน โดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของ ผู้ซื้อมีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้ก่อนและชำระเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติภารกิจดังกล่าวแล้วได้

### ข้อ ๑๒. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จะเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อด้วยสิ่นเชิงภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขายไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่ จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หากมีเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด



### ข้อ ๑๓. การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติกรรมอันหนึ่งอันใดที่ผู้ขายไม่ต้องรับผิดตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้ขาย ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญาได้ ผู้ขายมีสิทธิของดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติกรรมดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้สละสิทธิ เรียกร้องในการที่จะของดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือซื้อทราบด้วยรู้แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาตามวรรคหนึ่ง อยู่ใน  
ดุลพินิจของผู้ซื้อที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

สัญญาณนี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจ  
ข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และ  
คู่สัญญาต่างยืนถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....  ผู้ดําเนินการ

(นางพนิดา ทองสุข)

៧៩

(ลงชื่อ)  น้าๆ กาน

งานท่อง ผ้าร้ายในกรุง

୧୮

(โดย นายชัยพงศ์ ล้อมทอง ผู้รับมอบอำนาจลงนามผูกพันบริษัท)

(ลงชื่อ)..... พยาน

(นายมานิตร์ รื่นภาณุจิตร์)

(ລົງທຶນ)  ພຣະກວດ

(นางสาวสุนิตร้า ภรา)



คำสั่ง องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) กรุงเทพฯ  
ที่ ๑๙๐.๑/๗๔๖๗

เรื่อง แต่งตั้ง คณะกรรมการซื้อหรือจ้างโดยวิธีเฉพาะเจาะจง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สำหรับการซื้อชุดเครื่องเสียง PA จำนวน ๒ ชุด โดยวิธีเฉพาะเจาะจง

ด้วย องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) กรุงเทพฯ มีความประสงค์จะ ซื้อชุดเครื่องเสียง PA จำนวน ๒ ชุด โดยวิธีเฉพาะเจาะจง และเพื่อให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงขอแต่งตั้งรายชื่อต่อไปนี้เป็น คณะกรรมการซื้อหรือจ้างโดยวิธีเฉพาะเจาะจง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สำหรับการซื้อชุดเครื่องเสียง PA จำนวน ๒ ชุด โดยวิธีเฉพาะเจาะจง

คณะกรรมการซื้อหรือจ้างโดยวิธีเฉพาะเจาะจง

- |   |   |
|---|---|
| ๑. หัวหน้ากลุ่มงานปฏิบัติการเดินรถ ๑  | ประธานกรรมการฯ                            |
| ๒. นายอนันต์ แก้วเขียว  | กรรมการ                                   |
| ๓. นิติกร ๔ กลุ่มงานนิติกรรม สำนักกฎหมาย  | กรรมการ                                   |
| ๔. หัวหน้างานบริการ   | กรรมการ                                   |
| ๕. พนักงานธุรการ ๔ งานธุรการปฏิบัติการเดินรถ ๑ เขตการเดินรถที่ ๘                                  | กรรมการและเลขานุการ                       |
| ๖. นายพงษ์พันธ์ ชุมทรัพย์   | กรรมการและเลขานุการ                       |
| ๗. รายงานผลการพิจารณาคัดเลือกผู้ประกอบการตามหลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอที่กำหนดไว้ในหนังสือเชิญชวน | การกำหนดระยะเวลาในการพิจารณาผลการเสนอราคา |
| ๘. รายงานผลการพิจารณาและเสนอความเห็น ต่อหัวหน้าหน่วยงานของรัฐ ผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่              | กำหนดระยะเวลาในการพิจารณาผลการเสนอราคา    |
| ๙. รายงานผลการพิจารณาและเสนอความเห็น ต่อหัวหน้าหน่วยงานของรัฐ ผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่              | กำหนดระยะเวลาในการพิจารณาผลการเสนอราคา    |



1

## คณะกรรมการการตรวจรับพัสดุ

- |  |                     |
|--|---------------------|
| ๑. หัวหน้ากลุ่มงานปฏิบัติการเดินรถ ๓   | ประธานกรรมการฯ      |
| ๒. ผู้แทน กลุ่มงานสื่อสาร  | กรรมการ             |
| ๓. หัวหน้างานธุรการปฏิบัติการเดินรถ  | กรรมการและเลขานุการ |
| ๔. กลุ่มงานปฏิบัติการเดินรถที่ ๓ เขตการเดินรถที่ ๖<br>คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ | ประธานกรรมการ       |
| ๕. หัวหน้างานบริการ  | ประธานกรรมการ       |
| ๖. กลุ่มงานบริหารงานทั่วไป เขตการเดินรถที่ ๘                                 | กรรมการ             |
| ๗. ผู้แทน กลุ่มงานสื่อสาร  | กรรมการ             |
| ๘. หัวหน้างานธุรการปฏิบัติการเดินรถ  | ประธานกรรมการ       |
| ๙. กลุ่มงานปฏิบัติการเดินรถที่ ๑ เขตการเดินรถที่ ๘                           | ประธานกรรมการ       |

ทำการตรวจสอบพัสดุให้เป็นไปตามเงื่อนไขของสัญญาหรือข้อตกลงนั้น โดยดำเนินการตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ที่ออก ๑๙๔

สั่ง ณ วันที่ ๑๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

Am

(นางอรดา อารีวโรดม)

### ผู้อำนวยการสำนักบัญชีและกองทุนกลาง รักษา

## การแทน

## รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร ปฏิบัติการแทน

## ผู้อำนวยการองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ

(๒)

### รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ (Spec)

เครื่องเสียง PA เขตการเดินรถที่ 6,8 จำนวนเขตละ 1 ชุด มีรายละเอียดของอุปกรณ์ ดังนี้

#### 4.1 เครื่องผสมสัญญาณเสียง

จำนวน 1 เครื่อง

##### คุณลักษณะทั่วไป

- มีช่องสัญญาณเข้า จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ช่องสัญญาณ
- มีช่องต่อสัญญาณเข้าแบบ MONO ไม่ต่ำกว่า 4 ช่องสัญญาณ และแบบ STEREO ไม่ต่ำกว่า 4 ช่องสัญญาณ
- มีช่องต่อสัญญาณออกแบบ 1/4" TRS connector, Balance ที่ค่าความต้านทาน 120 โอม
- ช่องสัญญาณไมโครโฟนสามารถตอบสนองความถี่ 20Hz-20kHz ได้หรือตีกกว่า
- สามารถตอบสนองความถี่ที่ -1dB น้อยกว่า 10Hz-150kHz ได้หรือตีกกว่า
- สามารถตอบสนองความถี่ที่ -3dB น้อยกว่า 10Hz-200kHz ได้หรือตีกกว่า
- สามารถตอบสนองความถี่ที่ช่องไมโครโฟนและช่องเอ้าท์พุทน้อยกว่า 10Hz-137kHz ที่ +/-3dB ได้
- มีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายหรือหนังสือสำรองอะไหล่จาก บริษัทผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าภายในประเทศไทยอย่างเป็นทางการ เพื่อความมั่นใจในการบริการ หลังการขาย

#### 4.2 ไมโครโฟนไร้สาย

จำนวน 1 ชุด

##### คุณลักษณะทั่วไป

- ไมโครโฟนไร้สายแบบมีอีโคชันดีมีอีโคคู่
- สามารถทำงานได้ในช่วง 794-806 MHz ได้หรือตีกกว่า
- สามารถใช้งานได้ในระยะสัญญาณ 60 เมตร ได้หรือตีกกว่า
- สามารถตอบสนองความถี่ที่ 30 Hz-18 kHz ได้หรือตีกกว่า
- สามารถส่งสัญญาณในระดับสูงสุด 10 mW ได้หรือตีกกว่า
- แบตเตอรี่ใช้งานได้ 8 ชั่วโมง แบบ 2AA ได้หรือตีกกว่า
- สามารถตั้งค่าปรับเปลี่ยนคลื่นได้ 16 ช่องสัญญาณ ได้หรือตีกกว่า
- การรับสัญญาณของไมโครโฟนเป็นชนิดแบบเดนามิกหรือตีกกว่า
- มีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายหรือหนังสือสำรองอะไหล่จาก บริษัทผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าภายในประเทศไทยอย่างเป็นทางการ เพื่อความมั่นใจในการบริการ หลังการขาย



(นายชุม ศรีวงศ์)

ท.กปด.18

(12)

(1)

#### 4.3 เครื่องขยายเสียง

จำนวน 1 เครื่อง

##### คุณลักษณะทั่วไป

- เครื่องขยายเสียงขนาด 500 วัตต์ ที่ความด้านท่าน 8 โอม 800 วัตต์ ที่ความด้านท่าน 4 โอม และ 1700 วัตต์ในโหมดบริค์ ได้หรือดีกว่า
- สามารถตอบสนองความถี่ที่ 10Hz-80kHz ที่ -3dB ได้หรือดีกว่า
- เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับเครื่องผสมสัญญาณเสียง
- มีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายหรือหนังสือสำรองอะไหล่จากบริษัทผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าภายใต้ประเภทอย่างเป็นทางการ เพื่อความมั่นใจในการบริการหลังการขาย

#### 4.4 ตู้ลำโพงแบบติดผนัง

จำนวน 2 ตู้

##### คุณลักษณะทั่วไป

- ตู้ลำโพงขนาด 15 นิ้ว Woofer และ 1.75 นิ้ว Tweeter
- สามารถตอบสนองความถี่ที่ 55 Hz-20 kHz ได้หรือดีกว่า
- ความดังที่ระยะ 1 เมตร สูงสุด 96dB ได้หรือดีกว่า
- มีขนาดกำลังขับ 1000 วัตต์สูงสุด ได้หรือดีกว่า
- มีค่าความด้านท่านที่ 8 โอม
- เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับเครื่องผสมสัญญาณเสียง
- มีขาตั้งลำโพงแรมพรี 1 ตั้งต่อลำโพง 1 ใบ
- มีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายหรือหนังสือสำรองอะไหล่จากบริษัทผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าภายใต้ประเภทอย่างเป็นทางการ เพื่อความมั่นใจในการบริการหลังการขาย

#### 4.5 เครื่องจ่ายไฟแบบเรียงลำดับ

จำนวน 1 เครื่อง

##### คุณลักษณะทั่วไป

- สามารถทำงานแบบ SEQUENCE ได้หรือดีกว่า
- ช่องจ่ายไฟมีขนาด 8 ช่อง ได้หรือดีกว่า
- สามารถใช้งานได้แต่ละช่องสูงสุดที่ 30A ได้หรือดีกว่า
- สามารถใช้ไฟได้ตั้งแต่ 110V-220V 50 Hz-60 Hz ได้หรือดีกว่า

#### 4.6 ตู้เก็บชุดอุปกรณ์มีฝาปิดแบบอะคริลิคใส

จำนวน 1 ตู้

##### คุณลักษณะทั่วไป

- มีฝาปิดและมีล็อกสำหรับเคลื่อนย้ายได้
- ขนาดตู้มีความกว้างขากมาตราฐาน 19 นิ้ว
- ตัวตู้ทำจากเหล็กคุณภาพดี และมีความแข็งแรงทนทาน
- มีประตูปิด-เปิด มีกุญแจล็อก ฝ่าตู้มีอคริลิคใสสามารถมองเห็นการทำงานของอุปกรณ์
- ภายในตู้มีพัดลมระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ตัว



(นายชัยรุ่ง ศิริวงศ์)

ท.กปต.18

### ขอบเขตของงาน (TERMS OF REFERENCE ; TOR)

**โครงการ จัดซื้อทรัพย์สินลงทุน ประจำปีงบประมาณ 2563 หมวดเครื่องมือสื่อสาร จำนวน 1**

**รายการเครื่องเสียง PA จำนวน 2 ชุด (ของเขตการเดินรถที่ 6,8)**

#### 1. หลักการและเหตุผล

องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ มีความประสงค์จะจัดซื้อทรัพย์สินลงทุน ประจำปีงบประมาณ 2563 รายการหมวดเครื่องมือสื่อสาร ชุดเครื่องเสียง PA จำนวน 2 ชุด เพื่อจ่ายให้หน่วยงานต่างๆ ตามหนังสือที่ งบ.028/2562 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2562

#### 2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาลำโพงและเครื่องขยายเสียงพร้อมติดตั้ง โดยเป็นเทคโนโลยีใหม่ที่ใช้งานในปัจจุบันและมีคุณภาพสูงในการใช้งาน

#### 3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

3.1 ผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดารึอnidบุคคลที่มีอาชีพขายพัสดุที่ประกาศซื้อตั้งแต่ล่า

3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.3 ผู้เสนอราคาต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดไว้ในราชกิจจานุเบกษา

3.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการหรือของหน่วยงานและได้แจ้งเรียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงาน

3.5 ผู้เสนอราคา ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ที่เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ ณ วันประกาศประกาศราคาก่อเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรม ในการประกาศราคาก่อเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.6 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมซื้อ ศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้ละสิทธิ์หรือความคุ้มกัน เช่นว่านั้น

3.7 ผู้เสนอราคาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสารสำคัญตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด



ต่อหน้า 2/3.8 ผู้เสนอราคา

3.8 ผู้เสนอราคาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-government procurement : e-gp) ของกรมบัญชีกลาง

#### 4. รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ (Spec)

เครื่องเสียง PA เขตการเดินรถที่ 6,8 จำนวนเขตละ 1 ชุด มีรายละเอียดของอุปกรณ์ ดังนี้

4.1 เครื่องผสมสัญญาณเสียง จำนวน 1 เครื่อง

##### คุณลักษณะทั่วไป

- มีช่องสัญญาณเข้า จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ช่องสัญญาณ
- มีช่องต่อสัญญาณเข้าแบบ MONO ไม่ต่ำกว่า 4 ช่องสัญญาณ และแบบ STEREO ไม่ต่ำกว่า 4 ช่องสัญญาณ
- มีช่องต่อสัญญาณออกแบบ ¼" TRS connector, Balance ที่ค่าความต้านทาน 120 Ω 옴
- ช่องสัญญาณไมโครโฟนสามารถตอบสนองความถี่ 20Hz-20kHz ได้หรือต่ำกว่า
- สามารถตอบสนองความถี่ที่ -1dB น้อยกว่า 10Hz-150kHz ได้หรือต่ำกว่า
- สามารถตอบสนองความถี่ที่ -3dB น้อยกว่า 10Hz-200kHz ได้หรือต่ำกว่า
- สามารถตอบสนองความถี่ซึ่งไมโครโฟนและช่องเอาท์พุทน้อยกว่า 10Hz-137kHz ที่ +/-3dB ได้
- มีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายหรือหนังสือสำรองอะไหล่จาก บริษัทผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าภายใต้ประเทคโนโลยีที่เป็นทางการ เพื่อความมั่นใจในการบริการ หลังการขาย

4.2 ไมโครโฟนไร้สาย จำนวน 1 ชุด

##### คุณลักษณะทั่วไป

- ไมโครโฟนไร้สายแบบมือถือชนิดมือถือคู่
- สามารถทำงานได้ในช่วง 794-806 MHz ได้หรือต่ำกว่า
- สามารถใช้งานได้ในระยะสัญญาณ 60 เมตร ได้หรือต่ำกว่า
- สามารถตอบสนองความถี่ที่ 30 Hz-18 kHz ได้หรือต่ำกว่า
- สามารถส่งสัญญาณในระดับสูงสุด 10 mW ได้หรือต่ำกว่า
- แบตเตอรี่ใช้งานได้ 8 ชั่วโมง แบบ 2AA ได้หรือต่ำกว่า
- สามารถตั้งค่าปรับเปลี่ยนคลื่นได้ 16 ช่องสัญญาณ ได้หรือต่ำกว่า
- การรับสัญญาณของไมโครโฟนเป็นชนิดแบบไดนามิกหรือต่ำกว่า



ต่อหน้า ๓/- มีหนังสือรับรอง

(1)

(2)

-3-

- มีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายหรือหนังสือสำรองอะไหล่จากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าภายในประเทศไทยอย่างเป็นทางการ เพื่อความมั่นใจในการบริการหลังการขาย

#### 4.3 เครื่องขยายเสียง

จำนวน 1 เครื่อง

##### คุณลักษณะทั่วไป

- เครื่องขยายเสียงขนาด 500 วัตต์ ที่ความต้านทาน 8 Ω และ 800 วัตต์ ที่ความต้านทาน 4 Ω และ 1700 วัตต์ในโหมดบริดจ์ ได้หรือดีกว่า
- สามารถตอบสนองความถี่ที่ 10Hz-80kHz ที่ -3dB ได้หรือดีกว่า
- เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับเครื่องผสมสัญญาณเสียง
- > - มีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายหรือหนังสือสำรองอะไหล่จากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าภายในประเทศไทยอย่างเป็นทางการ เพื่อความมั่นใจในการบริการหลังการขาย

#### 4.4 ตู้ลำโพงแบบติดผนัง

จำนวน 2 ตู้

##### คุณลักษณะทั่วไป

- ตู้ลำโพงขนาด 15 นิ้ว Woofer และ 1.75 นิ้ว Tweeter
- สามารถตอบสนองความถี่ที่ 55 Hz-20 kHz ได้หรือดีกว่า
- ความตั้งที่ระยะ 1 เมตร สูงสุด 96dB ได้หรือดีกว่า
- มีขนาดกำลังขับ 1000 วัตต์สูงสุด ได้หรือดีกว่า
- มีค่าความต้านทานที่ 8 Ω
- เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับเครื่องผสมสัญญาณเสียง
- มีขาตั้งลำโพงแกรมฟรี 1 ตันต่อลำโพง 1 ใบ
- > - มีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายหรือหนังสือสำรองอะไหล่จากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าภายในประเทศไทยอย่างเป็นทางการ เพื่อความมั่นใจในการบริการหลังการขาย

#### 4.5 เครื่องจ่ายไฟแบบเรียงลำดับ

จำนวน 1 เครื่อง

##### คุณลักษณะทั่วไป

- สามารถทำงานแบบ SEQUENCE ได้หรือดีกว่า
- ช่องจ่ายไฟมีขนาด 8-ช่อง ได้หรือดีกว่า
- สามารถใช้งานได้แต่ละช่องสูงสุดที่ 30A ได้หรือดีกว่า
- สามารถใช้ไฟได้ตั้งแต่ 110V-220V 50 Hz-60 Hz ได้หรือดีกว่า



ต่อหน้า 4/4.6 ตู้เก็บอุปกรณ์

*[Signature]*

#### 4.6 ตู้เก็บอุปกรณ์มีไฟปิดแบบอะคริลิคใส

จำนวน 1 ตู้

##### คุณลักษณะที่สำคัญ

- มีไฟปิดและมีล้อสำหรับเคลื่อนย้ายได้
- ขนาดตู้มีความกว้างขนาดมาตรฐาน 19 นิ้ว
- ตัวตู้ทำจากเหล็กคุณภาพดี และมีความแข็งแรงทนทาน
- มีประตูปิด-เปิด มีกุญแจล็อก ผ้าตู้มีอะคริลิคใสสามารถมองเห็นการทำงานของอุปกรณ์
- ภายในตู้มีพัดลมระบายอากาศในอุ่นกว่า 2 ตัว

#### 5.ระยะเวลาส่งมอบงาน

กำหนดส่งมอบครุภัณฑ์ภายใน 30 วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

#### 6.วงเงินในการจัดหา

จำนวนเงิน 136,000 บาท (หนึ่งแสนสามหมื่นหกพันบาทถ้วน) เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้  
ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี 2563 การลงนามในสัญญาจะระบุทำได้ต่อเมื่อ องค์กรได้รับ<sup>อนุมัติเงินจากบประมาณประจำปี 2563</sup>แล้วเท่านั้น

#### 7.การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

มีระยะเวลา 1 ปี นับตั้งจากวันส่งมอบครุภัณฑ์เรียบร้อยแล้ว



ወ/ሮ/ ፪ ዓመት ፩ በንግድ

四

**SPK**  
SOUND SYSTEMS

## บริษัท เอสพีเค ชาวด์ ชิลเต็มส์ จำกัด

84 ช.เจริญสุนทวงศ์ 49/1 ถ.เจริญสุนทวงศ์ แขวงบางบอน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
Tel. 02-435-8998, 02-886-6484 Fax. กค 17 TAX ID: 0105552106163 สำนักงานใหญ่

สาขา: สำนักงานใหญ่ หน้า 1/1

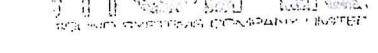
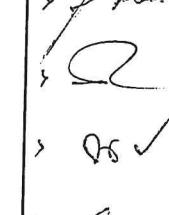
10

ໃນເສັນອරາຄ

|        |            |
|--------|------------|
| เลขที่ | QU1904-177 |
| วันที่ | 07/08/2562 |

|             |                                   |
|-------------|-----------------------------------|
| เรียน       | คุณเดชา                           |
| ชื่อสกุลค้า | องค์การบริหารส่วนมูลชนกกรุงเทพ    |
| ที่อยู่     | 131 ถนนเทอดรัตน์นิตร แขวงห้วยขวาง |
|             | เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10320   |
| โทรศัพท์    | 02-2460339                        |

ໂກສາຮ  
ເລີປປະຈຳຕັ້ງຜູ້ເສີຍກາຍື  
ສາຫາ ສໍານັກງານໃຫຍ່  
ຍິນຮາຄາກາຍືໃນ (ວັນ) 30  
ອີເມວ໌ prbmta.03@gmail.com

| ลำดับ   | รายการ   | จำนวน | หน่วย   | ราคา/หน่วย | จำนวนเงิน |
|---|--|-------|---------|------------|-----------|
| 1   | BEHRINGER XENYX QX-1202USB มิกเซอร์อนาล็อกขนาด 12 ชานแนล       | 2.00  | เครื่อง | 6,542.06   | 13,084.12 |
| 2   | SOUNDVISION DU-288 ไมค์คลอเบชนิคเมืองตีอุ้ง                    | 2.00  | ชุด     | 7,869.16   | 15,738.32 |
| 3   | BEHRINGER KM1700 พาวเวอร์แอมป์ ขนาด 1700 วัตต์                 | 2.00  | เครื่อง | 13,500.00  | 27,000.00 |
| 4   | BEHRINGER B-215XL ซูส์ไฟฟ์ขนาด 15 นิ้ว                         | 4.00  | ใบ      | 9,958.88   | 39,835.52 |
| 5   | SOUNDVISION SE-08 เครื่องจ่ายไฟ แบบเรียงลำดับ                  | 2.00  | เครื่อง | 3,644.86   | 7,289.72  |
| 6   | P POWER C PM-6615 แร็คเก็บอุปกรณ์เครื่องเสียงขนาด 15U ซีซี-19" | 2.00  | ตู้     | 12,000.00  | 24,000.00 |
| บังเอ ๒๑๑๗/๒๕๖๓ ๑๙ ๘๕   |  |       |         |            |           |
|    |  |       |         |            |           |
|    |  |       |         |            |           |
| <b>หมายเหตุ</b><br>- บริษัท เอสเตท ก้าว จำกัด ขอสงวนสิทธิ์ ยกเว้น รายการที่ห้ามนำเข้าประเทศ<br>- การรับประกันสินค้าเป็นไปตามเงื่อนไขของผู้ผลิตกั้นๆ<br>เนื่องจากเดินทางที่ ๖ แห่ง ๘ |  |       |         |            |           |
| <b>รวมเงิน</b> 126,947.68   |  |       |         |            |           |
| <b>เงินก้อนปลาย</b> 126,947.68  |  |       |         |            |           |
| <b>ภาษีมูลค่าเพิ่ม</b> 7% 8,886.34  |  |       |         |            |           |
| <b>(หนึ่งแสนสามหมื่นห้าพันแปดร้อยสามสิบสี่บาทสองสตางค์)</b> จำนวนเงินทั้งสิ้น 135,834.02  |  |       |         |            |           |

អំណុំមតិខ្មែរ (ព័ត៌មាន)

วันที่ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

ชั้นที่ 07/08/2562

ຈົກສາພາບ ມາຮີລອ

សំណង់

วันที่ 07/08/2562

Analog Mixers

# XENYX QX1202USB

Premium 12-Input 2-Bus Mixer with  
XENYX Mic Preamps & Compressors,  
British EQs, KLARK TEKNIK Multi-FX Processor  
and USB/Audio Interface

Premium ultra-low noise, high  
headroom analog mixer

4 state-of-the-art XENYX Mic  
Preamps comparable to stand-alone  
boutique preamps

Studio-grade compressors with  
super-easy "one-knob" functionality  
and control LED for professional  
vocal and instrumental sound

Ultra-high quality KLARK TEKNIK FX  
processor with 100 presets including  
reverb, chorus, flanger, delay, pitch  
shifter and various multi-effects

Built-in stereo USB/Audio Interface  
to connect directly to your  
computer. Free audio recording,  
editing and podcasting software  
plus 150 instrument/effect plug-ins  
downloadable at behringer.com

Neo-classic "British" 3-band EQs for  
warm and musical sound

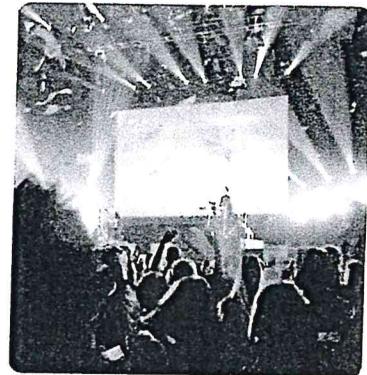
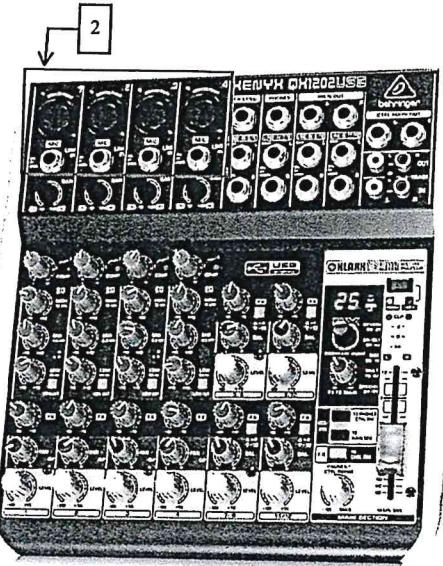
FX send control per channel for  
internal FX processor and/or as  
external send

Main mix outputs plus separate  
control room, phones and  
2-Track outputs

2-Track inputs assignable to main  
mix or control room/phones outputs

3-Year Warranty Program\*

Conceived and designed by  
BEHRINGER Germany



The compact QX1202USB mixer allows you to effortlessly achieve premium-quality sound, thanks to its 4 onboard studio-grade XENYX Mic Preamps and ultra-musical "British" channel EQs. And our easy-to-use "one-knob" compressors provide total dynamic control for the ultimate in punch and clarity, while respecting all the power and emotion you pack into every note. Add to this, the sweet forgiveness of our British-style EQs and a KLARK TEKNIK 24-bit, dual engine FX processor with 100 presets including reverb, chorus, flanger, delay, pitch shifter and various multi-effects – and the QX1202USB becomes an incredibly versatile mixer for your live performances.

But the XENYX QX1202USB isn't just designed to handle your live gigs; they also provide the state-of-the-art tools you need to make stunning, professional-quality recordings. Along with their built-in USB/audio interfaces, the QX1202USB comes with all the recording and editing software needed to turn your computer system into a complete, high-performance home recording studio.

## 5. Specifications

ASIO is a trademark or registered trademark of Steinberg Media Technologies GmbH

3



*[Signature]*

## Especificaciones técnicas

Wireless Microphone System | Digital UHF | Dual Handheld Wireless Microphone

# DU-288 Digital UHF Dual Handheld Wireless Microphone

SOUNDVISION  
DU-288

4.2(1)



794 To  
806 MHz

48 kHz  
Sampling

Up To  
60M

LED  
Indicator  
AF RF

- Features**
- UHF 794-806 MHz frequency range.
  - Digital wireless audio transmission.
  - 48KHz audio sampling mode.
  - Pre-set 16\*2 selectable frequencies.
  - Digital ID code, completely solve the frequency interference.
  - LED indicator for power, AF, RF signal, Channel.
  - IR sync downloading the frequency from receiver.
  - Up to 60 meters line-of-sight range.
  - Ideal for concerts, schools, clubs and church applications.
  - Optional hand-held microphone, pocket transmitter, lavalier and headset available.

4.2(2)

4.2(7)

4.2(3)

## Specifications

### Comprehensive Performance

Carrier Frequency



Demodulation Mode

Sampling Rate

Latency

3mS

Dynamic Range

>96dB

Total Harmonic Distortion

<0.2%

Frequency Response

30Hz-18KHz±2dB

4.2(4)

Receiver

DC12V/1A

Power Supply

>96dB

Signal/Noise Ratio

-94dBm

Receiving Sensitivity

-94dBm

Audio Output Level

Unbalance 400mV, Balanced 400mV

Dimensions

205\*115\*37mm

Handheld Transmitter

Transmitter Power

10mW

4.2(5)

Harmonic Radiation

<-50 dBc

Frequency Change

IR Sync

Microphone Type

Dynamic

Pipe

aluminum/ anodic oxidation

Battery Voltage

3V (2x1.5V AA Battery)

Continuous Using

>8 hours

4.2(6)

© Specifications are subject to change without prior notification.

**SPK**  
SOUNDVISION SYSTEMS COMPANY LIMITED

SOUNDVISION DU-288 Digital UHF Dual Handheld Wireless Microphone Systems

RJ

Portable Amplifiers

## KM1700

Professional 1700-Watt  
Stereo Power Amplifier with  
ATR (Accelerated Transient Response)



2 x 800 Watts into 4 Ohms;  
2 x 500 Watts into 8 Ohms;  
1700 Watts into 8 Ohms  
(bridge mode)

ATR (Accelerated Transient  
Response) technology for ultimate  
punch and clarity

Switchable limiters offer  
maximum output level with  
reliable overload protection

Precise power, signal and clip LEDs  
to monitor performance

XLR and 1/4" TRS input connectors for  
compatibility with any source

Professional speaker connectors and  
"touch-proof" binding posts support  
most speaker wiring systems

Independent DC and short  
circuit protection on each  
channel automatically protects  
amplifier and speakers

High-current toroidal transformer  
for ultra-high transient response and  
absolute reliability

"Front to back" ventilation for  
reliable operation

"Built-like-a-tank" impact-resistant,  
all-steel 2U rackmount chassis

3-Year Warranty Program\*

Designed and engineered  
in Germany



The remarkable KM1700 packs a heart-stopping 1700 Watts of output power into a lightweight (27.5 lbs/12.5 kg) package, thanks to our Accelerated Transient Response (ATR) technology. Ample power (1700 Watts in Bridge mode; 2 x 800 Watts @ 4 Ohms; 2 x 500 Watts @ 8 Ohms) and high-tech efficiency combine, giving you a supercharged workhorse that will keep your rig kicking for years and years to come.



### Accelerated Transient Response Delivers the Knockout Punch

It takes huge pulses of energy (current and voltage) to propel a woofer cone out fast enough to match a bass beat. That's called Transient Response and it's the holy grail of amp design. By carefully selecting transistors with extremely high slew rates and optimizing other proprietary parts of our circuitry, our amps are able to react instantly to even the most demanding electronic bass impulses. If the woofers in your PA system can keep up, your audience will hear a tighter, crisper, more natural sound.

Instead of operating relatively continuously like most power amps, the KM1700 features

rail tracking for effectively modulating the power supply rails with only the peaks of the input signal. This technology has revolutionized pro audio amp designs with its outstanding performance and efficiency.



## EN Specifications

| Output Power   |   |
|--|---|
| Maximum Output Power <sup>a</sup>                    | —   |
| 6.0 per channel, both channels driven                | 500 W   |
| 4.0 per channel, both channels driven                | 600 W   |
| 8.0 bridge mode                                      | 400 W   |
| Inputs   | 170 W   |
| Input impedance                                      | 2.0 kΩ  |
| RCA  | 20 kΩ balanced / 10 kΩ unbalanced                             |
| Outputs  | —   |
| System   | 2 tracking-style professional speaker connector, binding post |
| Output circuit type                                  | Class-H complementary linear output                           |
| Circuit protection                                   | Osc-A/B, complementary linear output                          |
| Distortion (1 kHz @ 20% max power output)            | <0.01%  |
| Damping factor                                       | >1200 @ 8 Ω   |
| Frequency response (±10 dB below rated output power) | 20 Hz to 10 kHz, +0/-0.4 dB                                   |
| Frequency response (±3 dB)                           | 10 Hz to 80 kHz   |
| Signal-to-noise                                      | >100 dB (unweighted, 2012/10/16)                              |
| Voltage gain & level control max                     | 35.6 dB   |
| Input sensitivity (line level, control max)          | 0.77 V / 26 dB / 1.4 V switchable                             |
| Front  | Powerswitch, Level control                                    |
| Rear   | Sensitivity, limiter, ground / IEC mode switch                |
| Power  | White LED   |
| Signal   | Green LED   |
| Clip   | Red LED   |
| Protection   | Yellow LED  |
| Mono mode  | Yellow LED  |
| Ridge mode   | Yellow LED  |
| Power Supply Voltage (Vrms)                          | 120 V / 230 V   |
| USA / Canada   | 220-240 V~, 50/60 Hz  |
| UK / Australia / Europe                              | 220-240 V~, 50/60 Hz  |
| Japan  | 100 V~, 50/60 Hz  |
| Power consumption (@ 1% rated power)                 | 500 W   |
| Mains connection                                     | Standard IEC receptacle                                       |
| Dimensions (W x H x D)                               | 38 x 482 x 325 mm (13.1 x 19.0 x 14.8")                       |
| Weight   | 12.5 kg (27.5 lbs)  |

<sup>a</sup>Independent left and right speaker outputs.

## Other important information

| EN     | Important information |
|--------|-----------------------|
| KAT700 | KAT750                |

| EN | Informations importantes |
|----|--------------------------|
|    |                          |

| FR | Informations importantes |
|----|--------------------------|
|    |                          |

| ES | Outras informações |
|----|--------------------|
|    |                    |

| DE | Informationen |
|----|---------------|
|    |               |

| PT | Informações importantes |
|----|-------------------------|
|    |                         |

| FR | Informations importantes |
|----|--------------------------|
|    |                          |

| DE | Informationen |
|----|---------------|
|    |               |

| PT | Informações importantes |
|----|-------------------------|
|    |                         |

| DE | Wichtige Informationen |
|----|------------------------|
|    |                        |

| ES | Aspectos importantes |
|----|----------------------|
|    |                      |

| DE | Wichtige Informationen |
|----|------------------------|
|    |                        |

| PT | Informações importantes |
|----|-------------------------|
|    |                         |

| DE | Wichtige Informationen |
|----|------------------------|
|    |                        |

| PT | Informações importantes |
|----|-------------------------|
|    |                         |

| DE | Wichtige Informationen |
|----|------------------------|
|    |                        |

| PT | Informações importantes |
|----|-------------------------|
|    |                         |

| DE | Wichtige Informationen |
|----|------------------------|
|    |                        |

| PT | Informações importantes |
|----|-------------------------|
|    |                         |

| DE | Wichtige Informationen |
|----|------------------------|
|    |                        |

(4)  
(3)

# EUROLIVE

## B215XL/B212XL

## B215XL-WH

## B212XL-WH

**SYSTEM DATA**

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>B215XL</b>              |   |
| High-performance woofer    | 15" / 381 mm  |
| <b>B212XL</b>              |   |
| High-performance woofer    | 12" / 305 mm  |
| <b>B215XL / B212XL</b>     |   |
| Tweeter compression driver | 1.75" / 44 mm   |
| <b>B215XL</b>              |   |
| Frequency range            | 55 Hz to 20 kHz   |
| <b>B212XL</b>              |   |
| Frequency range            | 65 Hz to 18 kHz   |
| <b>B215XL</b>              |   |
| Power rating               | 1000 W Peak Power 250 W<br>Continuous Power (IEC 60268-5) |
| <b>B212XL</b>              |   |
| Power rating               | 800 W Peak Power 200 W<br>Continuous Power (IEC 60268-5)  |

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| <b>B215XL / B212XL</b> |                    |
| Impedance              | 8 Ω                |
| <b>B215XL</b>          |                    |
| Sensitivity (1W @ 1 m) | 96 dB (Full Space) |
| <b>B212XL</b>          |                    |
| Sensitivity (1W @ 1 m) | 95 dB (Full Space) |
| <b>B215XL</b>          |                    |
| Dispersion             | 70° x 40°          |
| <b>B212XL</b>          |                    |
| Dispersion             | 90° x 60°          |
| <b>B215XL</b>          |                    |
| Crossover frequency    | 2.0 kHz            |
| <b>B212XL</b>          |                    |
| Crossover frequency    | 1.9 kHz            |

**DIMENSIONS/WEIGHT****B215XL**

|                    |                                   |
|--------------------|-----------------------------------|
| Dimensions (HxWxD) | approx. 27 1/2 x 17 1/2 x 13 1/4" |
| Weight             | approx. 695 x 440 x 335 mm        |

Weight 38.7 lbs / 17.6 kg

**B212XL**

|                    |                                   |
|--------------------|-----------------------------------|
| Dimensions (HxWxD) | approx. 21 3/8 x 13 1/8 x 10 5/8" |
| Weight             | approx. 550 x 345 x 270 mm        |

Weight 24.0 lbs / 10.9 kg

Please note these specifications are preliminary and conceptual in nature, and as such are subject to change as product development progresses. This information is supplied for market research purposes only and is not to be made public in any manner. This document is solely the property of The MUSIC Group, or one of its subsidiaries, and must be surrendered upon request of the owner.

6

For service, support or more information contact the BEHRINGER location nearest you:

**Europe**  
MUSIC Group Services UK  
Tel: +44 156 273 2250  
Email: CARE@music-group.com

**USA/Canada**  
MUSIC Group Services NV Inc.  
Tel: +1 702 890 8290  
Email: CARE@music-group.com

**Japan**  
MUSIC Group Services JP K.K.  
Tel.: +81 3 6231 0454  
Email: CARE@music-group.com

Technical specifications and appearances are subject to change without notice and accuracy is not guaranteed. BEHRINGER is part of the MUSIC Group (music-group.com). All trademarks are the property of their respective owners. MUSIC Group accepts no liability for any loss which may be suffered by any person who relies either wholly or in part upon any description, photograph or statement contained herein. Colors and specifications may vary from actual products. MUSIC Group products are sold through authorized dealers and resellers only. Full-fledged and resellers are not agents of MUSIC Group and have absolute authority to bind themselves by any express or implied undertaking or representation. The name is registered. No part of the manual may be reproduced or translated in any form (by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording of any kind) for any purpose without the express written permission of MUSIC Group II Ltd. ALL RIGHTS RESERVED © 2012 MUSIC Group II Ltd. - Deni Chambers, Wickhams Carr, PO Box 146, Road Town, Tortola, British Virgin Islands, HX5-1000-03350

behringer.com

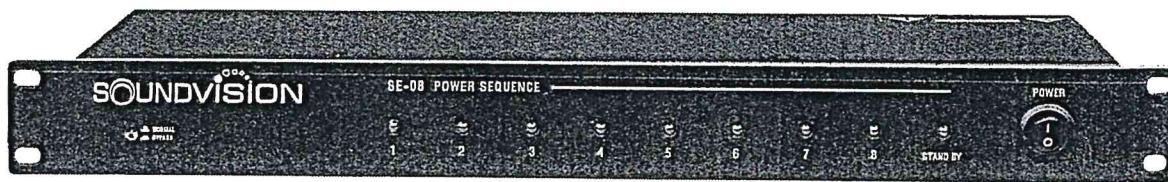


**SPK**  
SOUND SYSTEMS COMPANY LIMITED

**SOUNDVISION**

## SE-08 Power Sequence 8 Channel

1



SE-08 is suitable for sound engineering, TV broadcasting system, computer network system and power facilities in order to power distribution system. Power sequence controller can according to the front stage to stage one by one order boot device, unified management so that we can effectively control all kinds of electrical equipment, to avoid human error operation, so as to ensure the power system stability and operation is simple.

### Feature

- Power Sequence 8 Channel
- 100V-240V voltage universal
- Using 30A quality relay, single channel maximum output 30A
- High power line, to meet the use of large power system
- Chip control, dual panel chip circuit design, stable and reliable
- Universal socket, suitable for all types of plugs to use

### Specifications

#### Model

SE-08

4

#### Input power

AC 110V-220V 50Hz-60Hz

#### Control capacity

the maximum output current 30A

#### Control roads

8 road controlled output

#### Timing interval

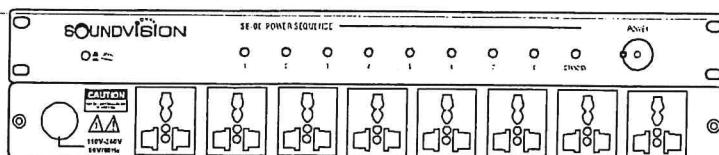
each interval 1 second

#### Dimensions

480 x 185 x 48 mm

#### Weight

4.0KG



SOUNDVISION

Power Sequence

US SPK  
SOUND SYSTEMS COMPANY LIMITED  
SOUND SYSTEMS COMPANY LIMITED

1

### คุณลักษณะของ 19" High Quality Export Rack (Close Rack)

**การออกแบบ :** 19" High Quality Export Rack (Close Rack) ถูกออกแบบและผลิตเป็นแบบ Modular knock – down เพื่อความสะดวกในการติดตั้งและประกอบ

2

**วัสดุ :** ผลิตจากเหล็ก Electro – Galvanized ความหนา 1.5 mm. ซึ่งมีความแข็งแรง และป้องกันสนิม 100%

3

**เสียบอุปกรณ์ :** ผลิตจากเหล็ก Electro – Galvanized ความหนา 2 mm. ซึ่งมีความแข็งแรง และป้องกันสนิม 100% สามารถปรับระดับติดตั้งตามแนวลากของดูดได้

**ฐาน :** ฐานดูมีความหนา 2 mm. และฐานล้อมีความหนา 3 mm. ผลิตจากเหล็ก Electro – Galvanized ซึ่งมีความแข็งแรง และป้องกันสนิม 100%

5

**หลังคา :** สามารถติดตั้งพัดลมได้ 1-6 ตัว (1x4", 2x4", 3x4") หรือสามารถเปลี่ยนเป็นช่องเช้าสายได้ และออกแบบเป็นหลังคาอย่างสูงได้ (กรณีลังท่าพิเศษ)

4

**ชุดทดลองไฟ :** สามารถติดตั้งหลอดไฟ PL 7 W. และ limit switch ซึ่งไฟจะเปิด – ปิด โดยอัตโนมัติเมื่อ เปิด – ปิดประตู (กรณีลังท่าพิเศษ)

**ประดุหน้า :** บริเวณส่วนกลางเป็น Plastic Acrylic สีขาว ความหนา 5 mm. น้ำหนักเบา มีขอบยาง ป้องกันฝุ่น โดยรอบขอบประตู ประดุหน้าสามารถติดตั้งให้เปิดปิดได้ทั้งด้านข้ายหรือด้านขวาด้วยนาน พับกลับมีเนียมที่แข็งแรง และมีกุญแจแบบ Turn Lock เพื่อความปลอดภัย

**ประดุหลัง :** บริเวณส่วนล่างมีช่องระบายน้ำอากาศและแผ่นกันฝุ่น (Dust – proof filter) พร้อมยางกันฝุ่น รองขอบประตู ประดุหลังสามารถติดตั้งให้เปิดปิดได้ทั้งด้านข้ายหรือด้านขวาด้วยนาน พับกลับมีเนียมที่แข็งแรงและมีกุญแจแบบ Push Lock เพื่อความปลอดภัย

**พื้นดูด้านใน :** ด้านล่างภายในดูมีช่องสำหรับเข้าสายพร้อมแผ่นปิดสามารถปรับระดับได้สำหรับป้องกันสัตว์เข้าไปในดู สามารถติดตั้งพัดลมเพิ่มเติม (กรณีลังท่าพิเศษ)

**ฝาข้าง :** มีกุญแจแบบ Turn Lock 2 ตัว เพื่อความปลอดภัย ซึ่งสะดวกสบายต่อการบำรุงรักษา

**บานพับ :** ทั้งประดุหน้า และประดุหลังเป็นบานพับสีดำท่าจากกลูมีเนียม เพื่อความแข็งแรง และป้องกันสนิม 100%

1

**ขาปรับระดับ :** มี 4 ตัว ซึ่งง่ายต่อการปรับระดับความสูงได้ตามความต้องการ

**ล้อ :** มี 4 ล้อ ทำจาก Nylon Six สีขาว สามารถหมุนได้ 360 องศา และรับน้ำหนักได้ล้อละ 100 กิโลกรัม

**ระบบกราวน์ :** ทุกชิ้นส่วนเชื่อมต่อถาวรส่วนตัวด้วยชุดสาย Earth cable kit.

**สี :** เป็นสีสูทอน (สีขาวและสีเทาดำ) แบบ powder epoxy โดยใช้ระบบ Electro – Static เพื่อความแข็งแรงทนทาน

**อุปกรณ์ประกอบ :** จัดส่งถึงลูกค้าพร้อมชุดน็อต M6, Cage nuts และหัวเพลาสติก  
**มาตรฐานผลิตภัณฑ์ :** เทียบเท่ามาตรฐาน ANIS/EIA – 310D – 1992 (Rev.EIA – 310 – C), IEC 60297 – 1, IEC 60297 – 2, BS 5954 : Part 2, DIN 41494

**มาตรฐานโรงงาน :** ISO 9001 : 2000



✓



บพก ๕ ตึก๑ หน้า

ประกาศองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ

เรื่อง ประกาศผู้ชนะการเสนอราคา ซื้อชุดเครื่องเสียง PA จำนวน ๒ ชุด โดยวิธีเฉพาะเจาะจง

ตามที่ องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ ได้มีโครงการ ซื้อชุดเครื่องเสียง PA จำนวน ๒ ชุด โดยวิธีเฉพาะเจาะจง นั้น

ซื้อชุดเครื่อง PA จำนวน ๒ ชุด จำนวน ๑ โครงการ ผู้ได้รับการคัดเลือก ได้แก่ บริษัท เอสพีเค ชาวด์ ชิสเต็มส์ จำกัด (ขายส่ง,ขายปลีก,ให้บริการ) โดยเสนอราคา เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๓๒,๖๘๐.๐๐ บาท (หนึ่งแสนสามหมื่นสองพันหกร้อยแปดสิบบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวง

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒

(นางพนิดา ทองสุข)

รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร ปฏิบัติการแทน

ผู้อำนวยการองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ

SPK  
SOLAR POWER SYSTEMS COMPANY LTD.