



คำสั่ง โรงเรียนมหิตลวิทย์ยานุสรณ์ นครปฐม
ที่ ๘๘/๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้ง คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สำหรับการประกวดราคาซื้ออุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วย โรงเรียนมหิตลวิทย์ยานุสรณ์ นครปฐม มีความประสงค์จะ ประกวดราคาซื้ออุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และเพื่อให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงขอแต่งตั้งรายชื่อต่อไปนี้เป็น คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สำหรับการประกวดราคาซื้ออุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- | | |
|----------------------------------|---------------------|
| ๑. นายนิรุทธ์ ทองโสภาก | ประธานกรรมการฯ |
| เจ้าหน้าที่ชำนาญการ | |
| ๒. นายจิตินันท์ นภาพรรณ | กรรมการ |
| เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ | |
| ๓. นางสาวจิรนนท์ เกรียงธีรศักดิ์ | กรรมการและเลขานุการ |
| เจ้าหน้าที่ชำนาญการ | |
- อำนาจและหน้าที่

ลงลายมือชื่อพร้อมตรวจสอบเอกสารหลักฐานการเสนอราคาต่างๆ และพิจารณาผลตามเงื่อนไขที่ ส่วนราชการกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

- | | |
|---------------------------------|---------------------|
| ๑. นายบุญนที ศักดิ์บุญญารัตน์ | ประธานกรรมการฯ |
| ครูชำนาญการ | |
| ๒. นายสิทธิกร แก้วจินดา | กรรมการ |
| เจ้าหน้าที่ชำนาญการ | |
| ๓. นางสาววลัยลักษณ์ ทุ่งศรีแก้ว | กรรมการและเลขานุการ |
| เจ้าหน้าที่ชำนาญการ | |
- อำนาจและหน้าที่
- ตรวจรับพัสดุ

สั่ง ณ วันที่ 11 เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๒

(นายวิวัฒน์ เรืองเลิศปัญญากุล)

รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนมหิตลวิทย์ยานุสรณ์



สัญญาซื้อขาย

สัญญาเลขที่ ๖/๒๕๖๒

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ เลขที่ ๓๖๔ หมู่ ๕ ตำบลศาลายา อำเภอ พุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ๗๓๑๗๐ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๙๙๔๐๐๐๕๒๑๔๗๒ เมื่อวันที่ ๓๐ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ ระหว่าง โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ โดย นายวิวัฒน์ เรืองเลิศปัญญากุล ตำแหน่ง ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ซื้อ” ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท โกลบอล เน็ตเวิร์ค เทคโนโลยีจิสต์ จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กลางกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่ ๓๒๐/๑๖๒ ถนนมาเจริญ แขวงหนองค้างพลู เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร โดย นางสาวมานิดา จำปีทอง ผู้มีอำนาจลงนามผูกพัน นิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัททะเบียนนิติบุคคลเลขที่ ๐๑๐๕๕๕๐๐๘๖๒๑๑ ลงวันที่ ๑๑ เดือนมีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้ เรียกว่า “ผู้ขาย” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อตกลงซื้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขาย อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย จำนวน ๔๔ เครื่อง เป็นราคาทั้งสิ้น ๖๖๑,๐๒๘ บาท (หกแสนหกหมื่นหนึ่งพันยี่สิบแปดบาทถ้วน) ซึ่งได้รวม ภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

ข้อ ๒ การรับรองคุณภาพ

ผู้ขายรับรองว่าสิ่งของที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ และมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๑ และผนวก ๒

ในกรณีที่เป็นการซื้อขายซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบ ผู้ขายรับรองว่า เมื่อตรวจสอบแล้วต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๓ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๓.๑ ผผนวก ๑ แคตตาล็อกและหรือแบบรูปปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

จำนวน ๑๒ หน้า

๓.๒ ผผนวก ๒ ใบเสนอราคา

จำนวน ๒ หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความ ในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ ผู้ซื้อ คำวินิจฉัยของผู้ซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากผู้ซื้อทั้งสิ้น



ช.โค



ข้อ ๔ การส่งมอบ

ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ณ โรงเรียนมหิตลวิทย์ยานุสรณ์ ภายในวันที่ ๒๙ เดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๒ (กำหนดส่งสินค้า ๓๐ วัน) ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑ แห่งสัญญานี้ พร้อมทั้งหีบห่อหรือเครื่องรัดพันผูกโดยเรียบร้อย

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือนำไปยื่นต่อผู้ซื้อ ณ โรงเรียนมหิตลวิทย์ยานุสรณ์ ในวันและเวลาทำการของผู้ซื้อ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการของผู้ซื้อ

ข้อ ๕ การตรวจรับ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่า สิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามข้อ ๑ ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีเช่นนี้ ผู้ขายต้องรีบนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาหรือของดหรือลดค่าปรับไม่ได้

ในกรณีที่ผู้ขายส่งมอบสิ่งของถูกต้องแต่ไม่ครบจำนวน หรือส่งมอบครบจำนวนแต่ไม่ถูกต้องทั้งหมด ผู้ซื้อจะตรวจรับเฉพาะส่วนที่ถูกต้อง โดยออกหลักฐานการตรวจรับเฉพาะส่วนนั้นก็ได้

ข้อ ๖ การชำระเงิน

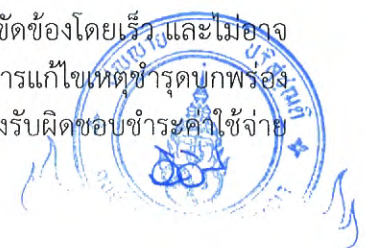
ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ ๕ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ซื้อจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้ขาย ชื่อธนาคารกสิกรไทย สาขาพุทธมณฑล สาย ๔ ชื่อบัญชี บจก.โกลบอล เน็ตเวิร์ค เทคโนโลยีส์ เลขที่บัญชี ๒๖๑-๒-๕๒๒๘๗-๖ ทั้งนี้ ผู้ขายตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียม หรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายใดๆ (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ

ข้อ ๗ การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้เป็นเวลา ๕ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของ ตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อจะมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย



การที่ผู้ซื้อทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อที่มีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๘ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้ขายได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกัน (หลักประกันสัญญาซื้อ) เลขที่ ๑๐๐๐๒๔๙๖๔๘๑ ลงวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ ของบริษัท ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สาขาพุทธมณฑล สาย ๔ เป็นจำนวนเงิน ๓๓,๐๕๒ บาท (สามหมื่นสามพันห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาทั้งหมดตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้ขายใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด หรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้ขายพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้ขายตลอดอายุสัญญานี้ ถ้าหลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลงหรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้ขายส่งมอบสิ่งของล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาส่งมอบหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้ขายต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ซื้อภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายโดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๙ การบอกเลิกสัญญา

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือเมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้แล้ว หากผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวนผู้ซื้อที่มีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อที่มีสิทธิรับหรือบังคับจากหลักประกันตามข้อ ๖ และข้อ ๘ เป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้ซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้ซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด ๓ เดือน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๑๐ ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๙ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญา จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา



Signature



การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่ายังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาส่งมอบเดิมทั้งชุด

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมีได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและริบหรือบังคับจากหลักประกันตาม ข้อ ๖ และข้อ ๘ กับเรียกร้องให้ชดใช้ราคาที่เป็นหนี้ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๙ วรรคสองก็ได้ และถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขายเมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๑ การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขายไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ซื้อสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หากมีเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด

ข้อ ๑๒ การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้ขายไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ขายมีสิทธิของงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่เหตุอันสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้ละสิทธิเรียกร้องในการที่จะงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีที่เกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ซื้อทราบโดยชัดแจ้งแล้วตั้งแต่นั้น

การงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ซื้อที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๑๓ การใช้เรือไทย

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญานี้ เป็นสิ่งของที่ผู้ขายจะต้องส่งหรือนำเข้ามาจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย



อิน



เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้ขายจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทย โดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ซื้อ แต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของ ผู้ซื้อที่มีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้ก่อนและชำระเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

ลงชื่อ



ผู้ซื้อ

(นายวิวัฒน์ เรืองเลิศปัญญากุล)

ลงชื่อ

อนิลา

ผู้ขาย

(นางสาวมานิดา จำปีทอง)

ลงชื่อ

สายสมร

พยาน

(นางสาวสายสมร ยมวชิราสิน)

ลงชื่อ

พยาน

(นางสาวจิรนนท์ เกรียงธีรศักดิ์)



ใบเสนอราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์

๑. ข้าพเจ้า บริษัท โกลบอล เน็ตเวิร์ค เทคโนโลยีส์ จำกัด เลขที่ ๓๒๐/๑๖๒ ถนน มา
เจริญ แขวง หนองค้างพลู เขต หนองแขม จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๑๖๐

โทรศัพท์ ๐๘๙๐๑๙๔๑๕๑ โดย นางสาวมานิดา จำปาทอง ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสาร
ซื้อด้วยวิธี e-Bidding และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ ๑๖/๒๕๖๒ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้น
แล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทำงานของทางราชการ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอรายการพัสดุ รวมทั้งบริการ ซึ่งกำหนดไว้ในเอกสารซื้อด้วยวิธี e-Bidding ดังต่อไปนี้

ลำดับ ที่	รายการ	ราคาต่อ หน่วย	ภาษีมูลค่า เพิ่ม (ถ้า มี)	จำนวน	รวมเป็นเงิน	กำหนดส่ง มอบ
๑	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ แบบ PoE(๔๓.๒๒.๒๖.๑๓) อุปกรณ์กระจายสัญญาณ เครือข่ายไร้สาย	-	-	๔๔ เครื่อง	๖๖๑,๐๒๘.๐๐	๓๐
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น					๖๖๑,๐๒๘.๐๐	

(หากแนบหมินหนึ่งพันยี่สิบแปดบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษีอากรอื่น
และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓. คำเสนอนี้จะยืนอยู่เป็นระยะเวลา ๓๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา และ โรงเรียน อาจรับคำเสนอนี้
ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่ โรงเรียน
ร้องขอ

๔. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้า
รับรองที่จะ

๔.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารซื้อด้วยวิธี e-bidding กับ โรงเรียน
ภายใน ๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๔.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารซื้อด้วยวิธี e-
bidding ให้แก่ โรงเรียน ก่อนหรือขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ๕ ของราคาตามสัญญาที่ได้รับไว้ในใบ
เสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติตามที่ระบุไว้ข้างต้นนี้ ข้าพเจ้ายอมให้ โรงเรียน ริบ หลักประกัน
การเสนอราคาหรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน รวมทั้งยินดีชดใช้ค่าเสียหายใดที่อาจมีแก่ โรงเรียน และ
โรงเรียน มีสิทธิให้ผู้เสนอราคารายอื่นเป็นผู้ประกวดราคาได้หรือโรงเรียน อาจเรียกประกวดราคาใหม่ก็ได้



Signature



๕. ข้าพเจ้ายอมรับว่า โรงเรียน ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา

๖. บรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณา เช่น ตัวอย่าง (sample) แคตตาล็อก แบบรูปรายการละเอียด คุณสมบัติเฉพาะ (Specifications) พร้อมใบเสนอราคา ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ายินยอมมอบให้ โรงเรียน ไว้เป็นเอกสารและทรัพย์สินของทางราชการ

สำหรับตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว ซึ่ง โรงเรียน ส่งคืนให้ ข้าพเจ้าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นกับตัวอย่างนั้น

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้ามอบ - เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน - บาท มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า โรงเรียน ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาด หรือ ตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคาในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ ๒๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๒



ฉันทนา

(นางสาวมานิดา จำปาทอง)

ผู้จัดการฝ่ายขาย

ใบเสนอราคาเลขที่ 6204160024512

รหัสอ้างอิง OTP ZNFv

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๑๐๕๕๕๐๐๘๖๒๑๑



อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนดคุณลักษณะที่ต้องการ	ข้อกำหนดคุณลักษณะที่นำเสนอ	เอกสารอ้างอิง (หน้า, ข้อ)
คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ งานจัดซื้ออุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย			
1.	ทำหน้าที่เป็น Wireless Access Point สามารถทำงานได้แบบ Controllerless โดยหนึ่งระบบรองรับการทำงานอย่างน้อย 25 APs ขึ้นไป	ทำหน้าที่เป็น Wireless Access Point สามารถทำงานได้แบบ Controllerless โดยหนึ่งระบบรองรับการทำงานได้ 25 APs ✓	แคตตาล็อก แผ่นที่ 1
2.	สามารถรับส่งข้อมูลที่ย่านความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz ได้พร้อมกัน รองรับการทำงานแบบ 3x3 MIMO ด้วยอัตราการรับส่งข้อมูลพร้อมกัน 3 ชุด (Three Spatial Streams) โดยสามารถเลือกใช้ช่องสัญญาณได้ทั้งแบบ 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz หรือดีกว่า	สามารถรับส่งข้อมูลที่ย่านความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz ได้พร้อมกัน รองรับการทำงานแบบ 3x3 MIMO ด้วยอัตราการรับส่งข้อมูลพร้อมกัน 3 ชุด (Three Spatial Streams) โดยสามารถเลือกใช้ช่องสัญญาณได้ทั้งแบบ 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz และ 160MHz ✓	แคตตาล็อก แผ่นที่ 4
3.	สนับสนุนการทำงานตามมาตรฐาน IEEE 802.11a, IEEE 802.11b/g/n และ IEEE 802.11ac wave2 หรือดีกว่า	สนับสนุนการทำงานตามมาตรฐาน IEEE 802.11a, IEEE 802.11b/g/n และ IEEE 802.11ac wave2 ✓	แคตตาล็อก แผ่นที่ 1,4
4.	รองรับการถ่ายโอนข้อมูลสูงสุดไม่น้อยกว่า 400 Mbps ที่ย่านความถี่ 2.4 GHz	รองรับการถ่ายโอนข้อมูลสูงสุด 600 Mbps ที่ย่านความถี่ 2.4 GHz ✓	แคตตาล็อก แผ่นที่ 4
5.	รองรับการถ่ายโอนข้อมูลสูงสุดไม่น้อยกว่า 1300 Mbps ที่ย่านความถี่ 5 GHz	รองรับการถ่ายโอนข้อมูลสูงสุด 1300 Mbps ที่ย่านความถี่ 5 GHz ✓	แคตตาล็อก แผ่นที่ 4
6.	มีพอร์ต 10/100/1000 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต แบบ Autosensing โดยสามารถใช้งาน Power over Ethernet (PoE) ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af ได้จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต สนับสนุนการทำ Link Aggregation	มีพอร์ต 10/100/1000 จำนวน 2 พอร์ต แบบ Autosensing โดยสามารถใช้งาน Power over Ethernet (PoE) ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af ได้จำนวน 1 พอร์ต สนับสนุนการทำ Link Aggregation ✓	แคตตาล็อก แผ่นที่ 4
7.	สนับสนุนการพิสูจน์ตัวตนตามแบบ Extended Authentication Protocol (EAP) แบบ EAP-TLS, EAP-TTLS หรือ EAP-FAST และ PEAP เป็นอย่างน้อย	สนับสนุนการพิสูจน์ตัวตนตามแบบ Extended Authentication Protocol (EAP) แบบ EAP-TLS, EAP-TTLS และ PEAP ได้ ✓	แคตตาล็อก แผ่นที่ 4, 7, 8
8.	สามารถทำงานตามมาตรฐานด้านรักษาความปลอดภัย IEEE 802.11i, Wi-Fi Protected Access (WPA2), WPA และ IEEE 802.1X หรือดีกว่า	สามารถทำงานตามมาตรฐานด้านรักษาความปลอดภัย IEEE 802.11i, Wi-Fi Protected Access (WPA2), WPA และ IEEE 802.1X ได้ ✓	แคตตาล็อก แผ่นที่ 4

ต้นฉบับ

101



อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนดคุณลักษณะที่ต้องการ	ข้อกำหนดคุณลักษณะที่นำเสนอ	เอกสารอ้างอิง (หน้า, ข้อ)
9.	รองรับ Concurrent Station พร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า 100 Clients	รองรับ Concurrent Station พร้อมกันได้ 512 Clients ✓	ต้นฉบับ แคตตาล็อก แผ่นที่ 4
10.	สามารถทำงานแบบ Multiple SSID ได้อย่างน้อย 16 BSSIDs	สามารถทำงานแบบ Multiple SSID ได้ 16 BSSIDs ✓	แคตตาล็อก แผ่นที่ 5
11.	สนับสนุน IPv4, IPv6 หรือดีกว่า	สนับสนุน IPv4, IPv6 ✓	แคตตาล็อก แผ่นที่ 6
12.	มีระบบ Captive Portal สำหรับ Guest รองรับการใช้งานพร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า 500 ผู้ใช้งาน โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม	มีระบบ Captive Portal สำหรับ Guest รองรับการใช้งานพร้อมกันได้ 512 ผู้ใช้งาน โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม ✓	แคตตาล็อก แผ่นที่ 2, 4, 5
13.	สนับสนุนการบริหารจัดการผ่าน SSH, HTTP, HTTPS, และ SNMP v1/v2/v3 หรือดีกว่า	สนับสนุนการบริหารจัดการผ่าน SSH, HTTP, HTTPS, และ SNMP v1/v2/v3 ✓	แคตตาล็อก แผ่นที่ 9
14.	ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน UL, EN และ Wi-Fi Alliance หรือดีกว่า	ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน UL, EN และ Wi-Fi Alliance ✓	แคตตาล็อก แผ่นที่ 4
15.	ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตหรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย โดยจะต้องแนบหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย	ผู้เสนอราคาได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตหรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย โดยแนบหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย ✓	หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและรับรองผลิตภัณฑ์
16.	อุปกรณ์ที่เสนอต้องเป็นของใหม่และมีการรับประกันอุปกรณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี	อุปกรณ์ที่เสนอต้องเป็นของใหม่และมีการรับประกันอุปกรณ์ 5 ปี ✓	หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและรับรองผลิตภัณฑ์



Ruckus R610 Unleashed

Dual-Band 802.11ac Wave 2 3X3:3 Smart Wi-Fi Access Points



DATA SHEET

3

HIGH PERFORMANCE, 802.11AC WAVE 2 MID-RANGE SMART WI-FI ACCESS POINTS WITH ADAPTIVE ANTENNA TECHNOLOGY

Ruckus R610 Unleashed enables controller-less Wi-Fi architecture for small business environments with superior performance, lower costs and simplified management. Separate controllers and access point licenses are no longer needed, significantly reducing upfront costs. Set-up is also easy, thanks to a simplified web interface that helps businesses configure Wi-Fi in just 60 seconds.

The R610 Unleashed delivers high-performance and reliable 802.11ac wireless networking with MU-MIMO (Multi-User Multiple-Input Multiple-Output) capability. MU-MIMO helps boost network throughput by serving multiple clients simultaneously and also benefiting non-Wave 2 clients, thus improving overall network performance.

The R610 Unleashed, through its USB port, also enables IoT readiness for technologies like BLE, to help customers take advantage of upcoming IoT technologies.

Each R610 Unleashed integrates Ruckus-patented BeamFlex+, a software-controlled, high gain antennas that continually forms and directs each Wi-Fi packet over the best performing signal path.

Using dual-polarized antennas, the R610 Unleashed adapts in real time to anticipate hand-held device movement and rotation ensuring consistent performance.

BENEFITS

UNLEASH THE PERFORMANCE

1

In the Unleashed version, the R610 is capable of supporting controller-less deployments for up to 25 access points and 512 client devices

MU-MIMO: IMPROVES NETWORK PERFORMANCE FOR ALL CLIENTS

This cutting edge Wi-Fi technology, utilizes 802.11ac Wave 2 to communicate simultaneously with mobile devices. It improves overall network efficiency & throughput for even non-Wave 2 clients

CHANNEL SELECTION OPTIMIZES THROUGHPUT

ChannelFly dynamic channel management, based on throughput measurements, not just interference, chooses the best channel to give users the highest possible throughput

WIDER CHANNELS

Capability to support 80+80MHz/160MHz channels for higher bandwidth

EXTENDED RANGE REQUIRING FEWER ACCESS POINTS

Adaptive antenna technology delivers up to 2x increase in Wi-Fi signal coverage minimizing the number of APs required to service any area

ADAPTIVE POLARIZATION DIVERSITY (PD-MRC)

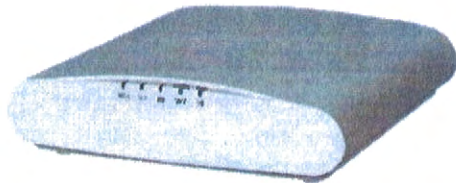
Dual-polarized antennas that are dynamically selected provide better reception for hard to hear clients and more consistent performance as clients constantly change orientation

INVESTMENT PROTECTION

Flexible deployment options enable Ruckus AP's to be supported across various management platforms: Unleashed, standalone, on-premise/virtual controller or Cloud-managed

SLEEK, LOW PROFILE ENCLOSURE FOR EASE-OF-DEPLOYMENT

Aesthetically-pleasing design and a range of mounting options



Ruckus R610 Unleashed

Dual-Band 802.11ac Wave 2 3X3:3 Smart Wi-Fi Access Points

DATA SHEET

MU-MIMO

MU-MIMO helps Wave 2 and non-Wave 2 clients. The R610 Unleashed can communicate simultaneously to multiple Wave 2 clients increasing network performance. This frees up airtime for non-Wave 2 clients resulting in enhanced aggregate network throughput.

ADVANCED WLAN APPLICATIONS

Each R610 Unleashed supports a wide range of value-added applications such as BYOD/guest onboarding, Dynamic PSK, hotspot authentication, wireless intrusion detection and many more. WLANs can be created and mapped to the same or different APs or VLANs. In a controller-less configuration, the R610 Unleashed works with a wide range of authentication servers including Microsoft's Active Directory, LDAP, and RADIUS.

FLEXIBLE DEPLOYMENT OPTIONS

Ruckus Unleashed is custom-designed to help small business owners grow their business, deliver an excellent customer experience and manage costs while supporting Wi-Fi and a variety of mobile devices with minimal IT staff.

Unleashed access points have built-in controller capabilities, including user access controls, guest networking functions, advanced Wi-Fi security and traffic management.

As businesses grow to multiple sites or a larger scale deployment, Ruckus offers an easy migration path to a controller-based Wi-Fi, using the same Wi-Fi access points.

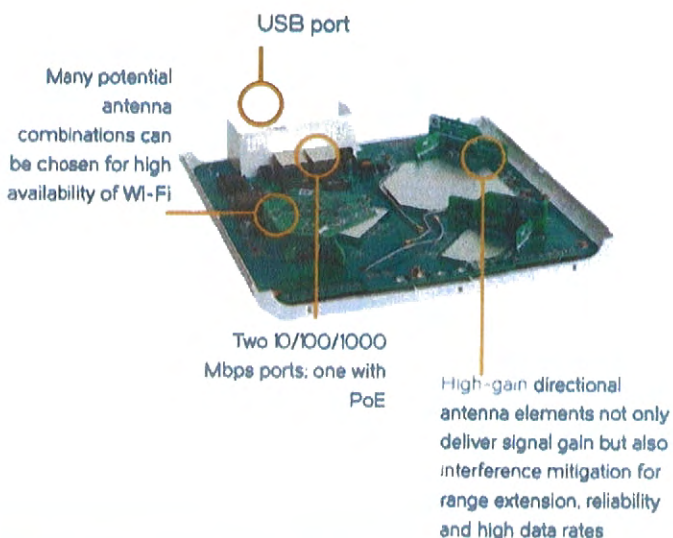
COMPLETE LOCAL AND REMOTE MANAGEMENT

R610 Unleashed can be securely managed from anywhere, at anytime, using any browser on any device.

FEATURES

- 802.11ac Wave 2 Multi-User MIMO (MU-MIMO)
- Dual-band concurrent (5GHz/2.4GHz)
- BeamFlex+ (PD-MRC) smart antenna, with support for up to 1024 unique antenna patterns per access point enables up to 4dB of additional gain and up to 10dB of additional interference mitigation
- 80+80/160MHz capable
- 802.11ac standard Tx beamforming
- Automatic interference mitigation, optimized for high-density environments
- Band balancing and airtime fairness support
- Admission control/load balancing
- Standard 802.3af/at Power over Ethernet (PoE)
- Ethernet Port Link Aggregation (LACP)
- Two 10/100/1000 Ethernet ports, one with 802.3af/at Power over Ethernet (PoE)
- USB port for IoT technologies
- Router mode with NAT and DHCP services
- IP multicast video streaming support
- Advanced QoS packet classification and automatic priority for latency-sensitive traffic
- Dynamic, pre-user rate-limiting for hotspot WLANs
- WPA-PSK (AES), 802.1X support for RADIUS and Active Directory
- Ethernet 802.1X port-based authentication (authenticator and supplicant)
- Dynamic PSK
- Captive portal and guest accounts
- Application recognition and control
- Bonjour gateway
- Hotspot 2.0
- SmartMesh

12



Ruckus R610 Unleashed

Dual-Band 802.11ac Wave 2 3X3:3 Smart Wi-Fi Access Points

DATA SHEET

The R610 Unleashed integrates with your existing network infrastructure, delivering best-in-class 802.11ac performance and reliability at a competitive price—making it the ideal wireless solution for small business environments.

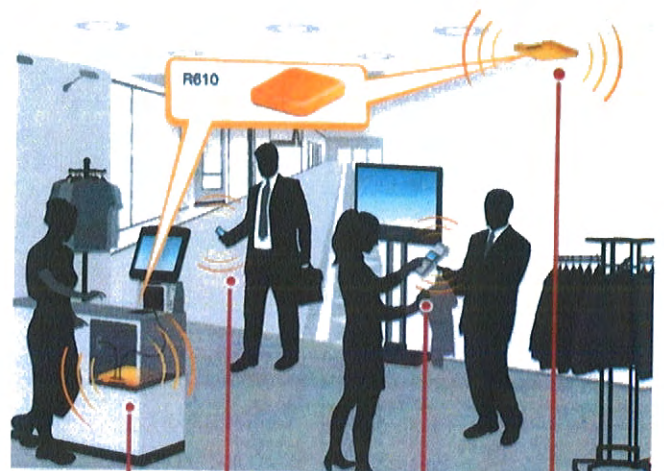
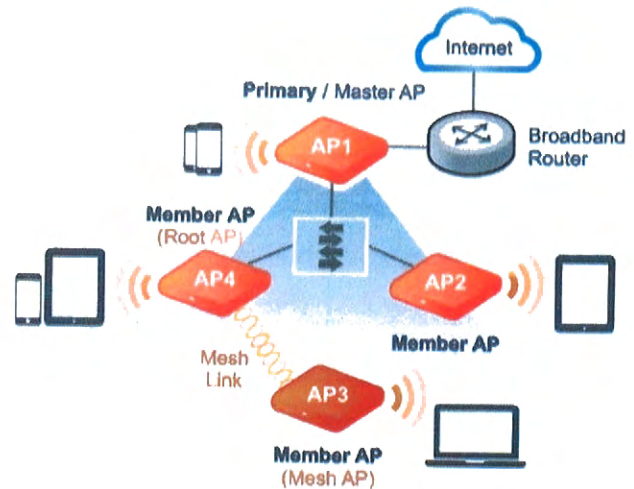
MULTI-USER MIMO (MU-MIMO)

802.11ac MU-MIMO allows the R610 Unleashed to transmit multiple spatial streams to multiple client devices simultaneously, increasing the total throughput and capacity of the wireless network. The R610 Unleashed is able to provide up to three clients each their own dedicated full-bandwidth channel using an MU-MIMO technique known as spatial reuse. This capability enables several benefits.

Efficient use of available spectrum effectively multiplies the total capacity of a network, allowing it to meet the increasing data demand driven by the proliferation of mobile Wi-Fi clients and data-hungry applications and uses such as high-definition video streaming. Additionally, MU-MIMO does not require client devices to time-share connections with other clients on the network as in legacy Wi-Fi, which means each device experiences less wait time and makes the network more responsive overall. Even legacy clients benefit from MU-MIMO on the wireless network, because substantially increased efficiency for MU clients leaves the network with more free time and capacity by supporting multiple users.

DEPLOYMENT FOR RETAIL

The R610 Unleashed is ideal for deployment in retail stores to provide inconspicuous wireless connection to high quality video, wireless IP phones and data access for handheld PoS bar code scanners.



Wired ports to connect devices such as cash registers, printers, etc.

Multiple SSIDs for differentiated user services (e.g., guest Wi-Fi, point of sale, voice)

Reliable Wi-Fi connectivity & IoT capabilities using technologies such as BLE

5GHz band and smart antenna system ideal for 11ac clients



Ruckus R610 Unleashed

Dual-Band 802.11ac Wave 2 3X3:3 Smart Wi-Fi Access Points

DATA SHEET

PHYSICAL CHARACTERISTICS

Power	- DC Input 12V DC, 10A - Power over Ethernet 802.3af/at 802.3af mode feature: - Limits 2.4GHz to 2x3 (2-chain transmit at 21dBm aggregate power, 3-chain receive) - Turns off USB port - Turns off 1 Ethernet port
Physical Size	201cm (L), 19.5cm (W), 5.1cm (H)
Weight	578g (13 lb)
Ethernet Ports	2 auto MDX auto-sensing 10/100/1000 Mbps RJ-45 POE port (on one port) - Link Aggregation (LACP)
Mounting Options	- Electrical wallbox: Standard US and EU single gang wall jack - Optional bracket for offset & wall mount
Lock Options	- Hidden latching mechanism - Kensington Lock Hole - T-bar Torx
Environmental Conditions	- Operating Temperature: 0°C - 40°C - Operating Humidity: 10% - 95% non-condensing
Power Draw	12V DC Input - Idle: 6.7W - Typical: 10.5W - Peak: 19.1W - Power over Ethernet Input - Idle: 5.7W - Typical: 10.4W - Peak: 18.8W
USB PORT	- USB 2.0 - Type A connector - Ideal for BLE dongles and sensors

PERFORMANCE AND CAPACITY

Phy Data Rates	- Up to 600 Mbps (2.4GHz) - Up to 1300 Mbps (5GHz)
Maximum APs	25 access points per Unleashed network
Concurrent Stations	512 clients per Unleashed network
Simultaneous Voip Clients	30 clients per AP

12 guest concurrent

WI-FI

Standards	- IEEE 802.11a/b/g/n/ac 2.4GHz and 5GHz
Supported Data Rates	802.11n/ac: 6.5Mbps - 260Mbps (20MHz), 13.5Mbps - 600Mbps (40MHz), 29.3Mbps - 1300Mbps (80MHz), 867Mbps (160MHz) 802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 and 6Mbps 802.11b: 11, 5.5, 2 and 1 Mbps 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 and 6 Mbps
Radio Chains	3x3
Spatial Streams	3 streams
Channelization	20MHz, 40MHz, 80MHz, 160MHz capable
RF POWER OUTPUT (Aggregate)	28dBm for 2.4GHz* 27dBm for 5GHz*
Operating Channels	- US/Canada: 1-11, Europe (ETSI X30): 1-13, Japan X4E: 1-13 5 GHz channels: Country dependent
Frequency Band	- IEEE 802.11 b/g/n: 2.4 - 2.484GHz - IEEE 802.11a/ac: 5.15 - 5.25GHz, 5.25 - 5.35GHz, 5.47 - 5.725GHz, 5.725 - 5.85GHz
Power Save	Supported
Wireless Security	- WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i - Authentication via 802.1X with local authentication database, support of RADIUS and ActiveDirectory
Certifications**	- US, Europe, Argentina, Australia, Brazil, Canada, Chile, China, Colombia, Costa Rica, Egypt, Hong Kong, India, Indonesia, Israel, Japan, Korea, Malaysia, Mauritius, Mexico, New Zealand, Pakistan, Peru, Philippines, Russia, Saudi Arabia, Singapore, South Africa, Taiwan, Thailand & UAE - Wi-Fi Alliance - WEEE/RoHS compliance - EN-60601-1-2 (Medical) - EN50121-1 Railway EMC - EN50121-4 Railway Immunity - IEC 61373 Railway Shock & Vibration - UL 2043 plenum rated 5GHz UNII-1 (2014)

* Maximum power varies by country

** For current certification status please see price list

With 160MHz channelization enabled, the R610 Unleashed runs in single stream mode (tx1)

ORDERING INFORMATION

MODEL	DESCRIPTION
Ruckus R610 Unleashed Smart Wi-Fi Wave 2 802.11ac Access Point	
9U1-R610-xx00	R610 Unleashed dual-band 802.11abgn/ac (802.11ac Wave 2) Wireless Access Point, 3x3:3 streams, MU-MIMO, BeamFlex+, dual ports, 802.3af/at PoE support. Does not include power adapter or PoE injector.
Optional Accessories	
902-1169-XXYY	Power supply (90 - 264 VAC, 47 - 63 Hz)
902-0162-XXYY	PoE Injector (sold in quantities of 10 or 100)
902-0120-0000	Secure Mounting Bracket

PLEASE NOTE: When ordering Indoor APs, you must specify the destination region by indicating

-US, -WW, -JP or -Z2 instead of XX

For access points, -Z2 applies to the following countries: Algeria, Egypt, Israel, Morocco, Tunisia, and Vietnam

Warranty: Sold with a limited lifetime warranty.

For details see: <http://support.ruckuswireless.com/warranty>

NOTE: SPECIFICATIONS ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE

RF	
ANTENNA	Full omnidirectional polarization diversity
PHYSICAL ANTENNA GAIN	Up to 3dBi
BEAMFLEX* SINR TX GAIN	Up to 6dB
BEAMFLEX* SINR RX GAIN	3-5dB (PD-MRC)
INTERFERENCE MITIGATION	Up to 15dB
MINIMUM RX SENSITIVITY	Up to -100dBm

* BeamFlex gains are statistical system level effects translated to enhanced SINR based on observations over time in real-world conditions with multiple APs and many clients

MANAGEMENT

Deployment Options	Ruckus Unleashed, controller-less
Configuration	Basic SNMP support



R610

Indoor 802.11ac Wave 2 3x3:3 Wi-Fi Access Point

DATA SHEET

Wi-Fi	
Wi-Fi Standards	IEEE 802.11a/b/g/n/ac Wave 2
Supported Rates	802.11ac: 6.5 to 1,300Mbps (MCS0 to MCS9, NSS = 1 to 3 for VHT20/40/80 or 1 for VHT160) 802.11n: 6.5 Mbps to 450Mbps (MCS0 to MCS23) 802.11a/g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6Mbps 802.11b: 11, 5.5, 2 and 1 Mbps
Supported Channels	2.4GHz: 1-13 5GHz: 36-64, 100-144, 149-165
MIMO	3x3 SU-MIMO 3x3 MU-MIMO
Spatial Streams	3 SU-MIMO 3 MU-MIMO
Radio Chains and Streams	3x3:3
Channelization	20, 40, 80, 160/80+80 MHz
Security	- WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i, Dynamic PSK - WIPS/WIDS
Other Wi-Fi Features	- WMM, Power Save, Tx Beamforming, LDPC, STBC, 802.11r/k/v - Hotspot - Hotspot 2.0 - Captive Portal 12 - WISPr

RF	
Antenna Type	- BeamFlex+ adaptive antennas with polarization diversity - Adaptive antenna that provides up to 512 unique antenna patterns by band
Antenna Gain (max)	Up to 3dBi
Peak Transmit Power (aggregate across MIMO chains)	2.4GHz: 27dBm 5GHz: 25dBm
Minimum Receive Sensitivity ¹	-100dBm
Frequency Bands	- ISM (2.4-2.484GHz) - U-NII-1 (5.15-5.25GHz) - U-NII-2A (5.25-5.35GHz) - U-NII-2C (5.47-5.725GHz) - U-NII-3 (5.725-5.85GHz)

2.4GHz RECEIVE SENSITIVITY			
HT20		HT40	
MCS0	MCS7	MCS0	MCS7
-94	-74	-91	-71

5GHz RECEIVE SENSITIVITY					
VHT20		VHT40		VHT80	
MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	MCS0	MCS7
-91	-71	-89	-71	-85	-68

¹ Rx sensitivity varies by band, channel width and MCS rate.

2.4GHz TX POWER TARGET	
Rate	Pout (dBm)
MCS0 HT20	22.5
MCS7 HT20	19.5

5GHz TX POWER TARGET	
Rate	Pout (dBm)
VHT20	20
MCS0 VHT40	22
MCS7 VHT40, VHT80	19

PERFORMANCE AND CAPACITY	
Peak PHY Rates	2.4GHz: 600Mbps 5GHz: 1300Mbps
Client Capacity	Up to 512 clients per AP
SSID	10 - Up to 16 per AP

RUCKUS RADIO MANAGEMENT	
Antenna Optimization	- BeamFlex+ - Polarization Diversity with Maximal Ratio Combining (PD-MRC)
Wi-Fi Channel Management	- ChannelFly - Background Scan Based
Client Density Management	- Adaptive Band Balancing - Client Load Balancing - Airtime Fairness - Airtime-based WLAN Prioritization
SmartCast Quality of Service	- QoS-based scheduling - Directed Multicast - L2/L3/L4 ACLs
Mobility	SmartRoam
Diagnostic Tools	- Spectrum Analysis - SpeedFlex



R610

Indoor 802.11ac Wave 2 3x3:3 Wi-Fi Access Point

DATA SHEET

NETWORKING	
Controller Platform Support	- SmartZone - ZoneDirector - Cloud Wi-Fi - Unleashed² - Standalone
Mesh	SmartMesh™ wireless meshing technology. Self-healing Mesh
IP	11 IPv4, IPv6
VLAN	802.1Q (1 per BSSID or dynamic per use based on RADIUS) - VLAN Pooling - Port-based
802.1x	Authenticator & Supplicant
Tunnel	L2TP, GRE, Soft-GRE
Gateway and Routing	NAT/DHCP
Policy Management Tools	- Application Recognition and Control - Access Control Lists - Device Fingerprinting - Rate Limiting
IoT Capable	Yes

PHYSICAL INTERFACES	
Ethernet	2 x 1 GbE ports, RJ-45 - Link Aggregation (LACP)
USB	1 USB 2.0 port, Type A connector

PHYSICAL CHARACTERISTICS	
Physical Size	20.1(L), 19.5(W), 5.1 (H)cm 7.9 (L), 7.68 (W), 2.00 (H)in
Weight	578g (1.3lb)
Mounting	- Wall, Drop ceiling, Desk - Secure bracket (sold separately)
Physical Security	- Hidden latching mechanism - Kensington lock - T-bar Torx
Operating Temperature	0°C (32°F) - 40°C (104°F)
Operating Humidity	Up to 95%, non-condensing

POWER ³		
Power Supply	Mode Feature	Maximum Power Consumption
DC Input 12V DC, 2.0A	Full functionality	19.1W
802.3af	- Limits 2.4GHz to 2x3 (2-chain transmit at 21dBm aggregate power, 3-chain receive) - Turns off USB port - Turns off 1 Ethernet port	15W
802.3at	Full functionality	18.8W

CERTIFICATIONS AND COMPLIANCE	
Wi-Fi Alliance ⁴	- Wi-Fi CERTIFIED™ a, b, g, n, ac - Passpoint®, Vantage
Standards Compliance ⁵	- EN 60950-1 Safety - EN 60601-1-2 Medical - EN 61000-4-2/3/5 Immunity - EN 50121-1 Railway EMC - EN 50121-4 Railway Immunity - IEC 61373 Railway Shock & Vibration - UL 2043 Plenum - EN 62311 Human Safety/RF Exposure - WEEE & RoHS - ISTA 2A Transportation

SOFTWARE AND SERVICES	
Location Based Services	SPoT
Network Analytics	SmartCell Insight (SCI)
Security and Policy	Cloudpath

ORDERING INFORMATION	
901-R610-XX00	Concurrent dual band 802.11ac AP, no power adapter

See Ruckus price list for country-specific ordering information.
Warranty: Sold with a limited lifetime warranty.
For details see: <http://support.ruckuswireless.com/warranty>.

OPTIONAL ACCESSORIES	
902-1169-XX00	Power Supply (12V, 2.0A, 24W)
902-0162-XXYY	PoE injector (24W) (Sold in quantities of 1, 10 or 100)
902-0195-0000	Spare, T-bar ceiling mount kit for mounting to flush frame ceiling
902-0120-0000	Spare, Accessory Mounting Bracket

PLEASE NOTE: When ordering Indoor APs, you must specify the destination region by indicating -US, -VW, or -Z2 instead of -XX. When ordering PoE injectors or power supplies, you must specify the destination region by indicating -US, -EU, -AU, -BR, -CN, -IN, -JP, -KR, -SA, -UK, or -UN instead of -XX.
For access points, -Z2 applies to the following countries: Algeria, Egypt, Israel, Morocco, Tunisia, and Vietnam.

² Refer to Unleashed datasheets for SKU ordering information.
³ Max power varies by country setting, band, and MCS rate.
⁴ For complete list of WFA certifications, please see Wi-Fi Alliance website.
⁵ For current certification status, please see price list.



John



AAA Servers

- 7 If you want to authenticate users against an external Authentication, Authorization and Accounting (AAA) server, you will need to first configure your AAA server, then point Unleashed to the AAA server so that requests will be passed through Unleashed before access is granted. This section describes the tasks that you need to perform on the Unleashed web interface to ensure your Unleashed APs can communicate with your AAA server.

For specific instructions on AAA server configuration, refer to the documentation that is supplied with your server.

Unleashed supports two types of AAA server:

- Microsoft Active Directory
- RADIUS

A maximum of 32 AAA server entries can be created, regardless of server type.

Configuring AAA Servers

- 7 To configure Unleashed to authenticate users against an external Active Directory or RADIUS authentication server:

1. Go to **Admin & Services > Services > AAA Servers**.
2. In **Authentication Servers**, click **Create New**.
3. Select the server type:
 - **Active Directory:** If you use a Microsoft AD server, configure the following settings:
 - **Global Catalog:** Enable Global Catalog for multi-domain AD authentication. If this option is enabled, you must also enter an Admin DN and Password so that Unleashed can query the Global Catalog.
 - 7 **Encryption:** select Enable TLS encryption if you want to encrypt all authentication traffic between the client and the Active Directory server. The AD server must support TLS1.0/TLS1.1/TLS1.2.
 - **IP Address:** Enter the IP address of the AD server.
 - **Port:** The default port number (3268, or 636 if you have enabled TLS encryption) should not be changed unless you have configured your AD server to use a different port.
 - **Windows Domain Name:** Enter a domain name for single domain authentication, or leave blank for multi-domain authentication.
 - **RADIUS:** If your authentication server is a RADIUS server, configure the following settings:
 - **Encryption:** If you want to enable encryption of RADIUS packets using Transport Layer Security (TLS), select the Enable TLS encryption check box. This allows RADIUS authentication and accounting data to be passed safely across insecure networks such as the Internet.
 - **Auth Method:** Choose PAP or CHAP according to the authentication protocol used by your RADIUS server.
 - **Backup RADIUS:** If a backup RADIUS or RADIUS Accounting server is available, enable the check box next to Backup RADIUS and additional fields appear. Enter the relevant information for the backup server and click OK. When you have configured both a primary and backup RADIUS server, an additional option will be available in the Test Authentication Settings section to choose to test against the primary or the backup RADIUS server.
 - **IP Address:** Enter the IP address of the RADIUS server (and backup RADIUS server, if enabled).
 - **Port:** The default port (1812) should not be changed unless you have configured your RADIUS server to use a different port.
 - **Shared Secret:** Enter a password for communication between Unleashed and the RADIUS server.
 - **Confirm Secret:** Repeat the shared secret.
 - **Retry Policy:** Enter a Request Timeout value (in seconds) and a Max Number of Retries value in the relevant fields.
4. Click **OK** to save your AAA server entry.



Troubleshooting Troubleshooting through Spectrum Analysis

4. In Select APs, click **Select**.

The **Select APs** page appears. Select an AP to communicate between the client and controller and then click **OK**.

5. In Connectivity Trace, click **Start**.

The controller configures the APs to receive data frame from the target client so that the APs can relay relevant frames that match the client filter to the controller.

The APs that receive probe requests from the target client are listed in a table along with the APs operating channel and the RSSI at which the client's frames were received. This stage of the connection identifies whether there are acceptable APs for the client to connect to.

Following are the details displayed in the table:

- **AP Name and MAC Address.**
- **Radio:** Identifies the 2.4 or 5 GHz radio of the AP and the channel number the radio is operating on.
- **Client SNR:** This is the signal-to-noise ratio received in dB.
- **Latency:** Time delay in connecting the AP to the client.
- **Connection Failures:** Displays the percentage of AP-client connection attempts that failed.
- **Airtime Utilization:** Percentage of the air time that was used by the client to transfer data.

At this stage, the tool displays the statuses **Client is in a discovery state and not currently connected**(when the tool starts/when the client is already connected to an AP) and **Client is attempting a new connection**(when the target client sends an 802.11 authentication request frame to an AP to initiate a connection.).

By using the list of APs that communicated with the client, you will be able to identify if the client chose the best AP based on signal quality and other health metrics.

When the client sends an 802.11 authentication request frame, a flow diagram depicting different stages of the AP-client connection is initiated. This sends a trigger frame to the AP and it is highlighted from the list for reporting APs.

The *Flow ladder* in the diagram shows the step-by-step exchange of information between devices during the connection process. As the steps are completed, colored arrows are displayed based on whether the step depicts a warnings (yellow) or event (for example, red for failure). Typical warning scenarios include time delays or when a client negotiates and EAP type that's not supported. Failure conditions are also highlighted as red arrows typically when the connection itself fails.

6. Click **Stop** to terminate connection between the AP and client.

NOTE

The following authentication types are supported:

- Open
- PSK (WPA2-Personal)
- 802.1X (PEAP, TTLS, TLS, SIM)
- WISPr

7

Troubleshooting through Spectrum Analysis

Interference between wireless devices is seen to increase dramatically due to the increase in the number of device used, and the availability of only three non-interfering channels in 802.11. This reduces the performance of the wireless network, therefore, it is important to monitor the spectrum usage in a particular area and efficiently allocate the spectrum as needed to wireless devices.



ZoneFlex R610

Dual-Band 802.11ac Wave 2 3X3:3 Smart Wi-Fi Access Points

DATA SHEET

PHYSICAL CHARACTERISTICS

Power	- DC Input 12V DC, 1.0A - Power over Ethernet 802.3af/at 802.3af mode feature: - Limits 2.4GHz to 2x3 (2-chain transmit at 21dBm aggregate power, 3-chain receive) - Turns off USB port - Turns off 1 Ethernet port
Physical Size	20.1cm (L), 19.5cm (W), 5.1cm (H)
Weight	578g (1.3 lb)
Ethernet Ports	2 auto MDX, auto-sensing 10/100/1000 Mbps, RJ-45, PoE port (on one port)
Mounting Options	- Electrical wallbox; Standard US and EU single gang wall jack - Optional bracket for offset & wall mount
Lock Options	- Hidden latching mechanism - Kensington Lock Hole - T-bar Torx
Environmental Conditions	- Operating Temperature: 0°C - 40°C - Operating Humidity: 10% - 95% non-condensing
Power Draw	12V DC Input - Idle: 6.7W - Typical: 10.5W - Peak: 19.1W Power over Ethernet Input - Idle: 6.7W - Typical: 10.4W - Peak: 18.8W
USB PORT	- USB 2.0 - Type A connector - Ideal for BLE dongles and sensors

PERFORMANCE AND CAPACITY

Concurrent Stations	512 clients per AP
Simultaneous Voip Clients	30 clients per AP

RF

ANTENNA	Full omnidirectional polarization diversity
PHYSICAL ANTENNA GAIN	Up to 3dBi
BEAMFLEX* SINR TX GAIN	Up to 8dB
BEAMFLEX* SINR RX GAIN	3-5dB (PD-MRC)
INTERFERENCE MITIGATION	Up to 15dB
MINIMUM RX SENSITIVITY	Up to -100dBm

* BeamFlex gains are statistical system level effects translated to enhanced SINR based on observations over time in real-world conditions with multiple APs and many clients

MANAGEMENT

Deployment Options	- Standalone (individually managed) - Managed by ZoneDirector (9.13.2 & Above) - Managed by SmartZone (3.4.1 & above) - Managed by FlexMaster
Configuration	13 - Web User Interface (HTTP/S) - CLI (Telnet/SSH), SNMP v1, 2, 3 - TR-069 via FlexMaster
Auto Ap Software Updates	FTP or TFTP, remote auto available

Wi-Fi

Standards	- IEEE 802.11a/b/g/n/ac 2.4GHz and 5GHz
Supported Data Rates	802.11n/ac: 6.5Mbps - 260Mbps (20MHz) 13.5Mbps - 600Mbps (40MHz) 29.3Mbps - 1300Mbps (80MHz) 802.11a: 6.4, 48, 36, 24, 18, 12, 9 and 6Mbps 802.11b: 11, 5.5, 2 and 1 Mbps 802.11g: 5.4, 48, 36, 24, 18, 12, 9 and 6 Mbps
Radio Chains	3 x 3
Spatial Streams	3 streams
Channelization	20MHz, 40MHz, 80MHz, 160MHz capable
RF POWER OUTPUT (Aggregate)	28dBm for 2.4GHz* 27dBm for 5GHz*
Operating Channels	- US/Canada: 1-11, Europe (ETSI X30): 1-13, Japan X4: 1-13 5 GHz channels: Country dependent
Frequency Band	- IEEE 802.11a/b/g/n: 2.4 - 2.484GHz - IEEE 802.11a/ac: 5.15 - 5.25GHz, 5.25 - 5.35GHz, 5.47 - 5.725GHz, 5.725 - 5.85GHz
Power Save	Supported
Wireless Security	- WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i - Authentication via 802.1X with the ZoneDirector, SmartZone, local authentication database, support of RADIUS, and ActiveDirectory
Certifications**	- US, Europe, Argentina, Australia, Brazil, Canada, Chile, China, Colombia, Costa Rica, Egypt, Hong Kong, India, Indonesia, Israel, Japan, Korea, Malaysia, Mauritius, Mexico, New Zealand, Pakistan, Peru, Philippines, Russia, Saudi Arabia, Singapore, South Africa, Taiwan, Thailand & UAE. - WEEE/RoHS compliance - EN-60601-1-2 (Medical) - Wi-Fi Alliance - EN50121-1 Railway EMC - EN50121-4 Railway Immunity - IEC 61373 Railway Shock & Vibration - UL 2043 plenum rated 5GHz UNII-1 (2014)

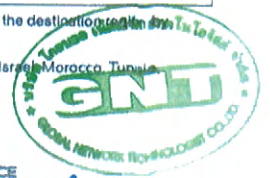
* Maximum power varies by country
** For current certification status please see price list

PRODUCT ORDERING INFORMATION

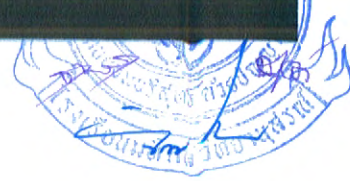
MODEL	DESCRIPTION
Zoneflex R610 Smart Wi-Fi Wave 2 802.11ac Access Point	
901-R610-XX00	Concurrent dual band 802.11ac AP, no power adapter
Optional Accessories	
902-0173-XXYY	Power Adapter, AC/DC wall plug, 100-240Vac 50/60Hz
902-0162-XXYY	PoE injector (sold in quantities of 10 or 100)
902-0120-0000	Secure Mounting Bracket

PLEASE NOTE: When ordering ZoneFlex Indoor APs, you must specify the destination country. Indicating -US, -WW, -JP or -Z2 instead of XX
For access points, -Z2 applies to the following countries: Algeria, Egypt, Israel, Morocco, Tunisia and Vietnam
Warranty: Sold with a limited lifetime warranty.
For details see: <http://support.ruckuswireless.com/warranty>

NOTE: SPECIFICATIONS ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE



Shin



วันที่ 18 เมษายน 2562

เรื่อง หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและรับรองผลิตภัณฑ์

เรียน คณะกรรมการสอบราคา

อ้างถึง งานจัดซื้ออุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย จำนวน 44 เครื่อง ตามประกาศโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

บริษัท Ruckus/Arris ตั้งอยู่ที่ 350 West Java Dr. Sunnyvale, CA 94089, USA ซึ่งเป็นผู้ผลิตและเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้า RUCKUS ขอแต่งตั้งให้

บริษัท โกลบอล เน็ตเวิร์ค เทคโนโลยีส์ จำกัด

สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 320/162 ถนนมาเจริญ แขวงหนองค้างพลู เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร 10160

เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์และเป็นผู้เสนอราคาผลิตภัณฑ์ในโครงการ ภายใต้เครื่องหมายการค้า Ruckus ทางบริษัทฯ ขอรับรองว่า Access Point รุ่น R610 เป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิตปัจจุบัน (Product Line) และเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน โดยบริษัทฯ ยินดีให้การสนับสนุนทางด้านเทคนิคและการบริการหลังการขายตลอดระยะเวลาประกัน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายเอกชัย ไชยวุฒิ)
ผู้อำนวยการประจำประเทศไทย