



ข้อกำหนดขอบเขตงาน (Term of Reference: TOR)

จ้างสำรองข้อมูลระบบโทรคมนาคม

ด้วยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป

๑.ความเป็นมา

ตามที่การรถไฟแห่งประเทศไทย ได้จัดทำโครงการ THE CONSTRUCTION OF MASS TRANSIT SYSTEM PROJECT IN BANGKOK (RED LINE) โดยว่าจ้างกิจการร่วมค้า Mitsubishi Hitachi Sumitomo Consortium ให้จัดหาระบบโทรคมนาคม และการรถไฟแห่งประเทศไทยส่งมอบให้บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด (รฟฟท.) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ให้บริการเดินรถไฟฟ้าและซ่อมบำรุง โครงการรถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดง ช่วงบางซื่อ-รังสิต และช่วงบางซื่อ-ตลิ่งชัน สำหรับใช้เพื่อให้บริการเดินรถไฟฟ้าและซ่อมบำรุง นั้น

ดังนั้นบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด โดยแผนกโทรคมนาคมผู้รับผิดชอบซ่อมบำรุงระบบโทรคมนาคมจึงมีความประสงค์ที่จะเช่าใช้บริการระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล เพื่อจัดเก็บค่าคอนฟิกของระบบ สำหรับให้บริการ แก่หน่วยงานและบุคคลทั่วไปได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

๒.วัตถุประสงค์

เพื่อเช่าใช้บริการระบบสำรองและกู้คืนข้อมูลระบบโทรคมนาคม สำหรับใช้ในกรณีฉุกเฉิน

๓.คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ รพพท. ณ วันที่รับหนังสือเชิญชวน หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจ้างโดยวิธีคัดเลือกครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๔.แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

ผู้เสนอราคาจะต้องให้บริการระบบสำรองและกู้คืนข้อมูลระบบโทรคมนาคม ตามรายละเอียดอย่างน้อยดังต่อไปนี้

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาเจ้าหน้าที่ พร้อมแจ้งรายชื่อเจ้าหน้าที่ หน้าที่ความรับผิดชอบและผู้ประสานงานโครงการในการดำเนินงานตามโครงการอย่างชัดเจน โดยให้ยื่นหลักฐานแสดงรายละเอียดของเจ้าหน้าที่ เสนอต่อผู้ว่าจ้าง ภายใน ๑๕ วันวันทำการ นับถัดจากวันได้รับใบสั่งจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างทราบล่วงหน้าก่อนเริ่มการปฏิบัติงาน

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดเตรียมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในห้องที่กำหนด สำหรับใช้ในการสำรองและกู้คืนข้อมูลระบบโทรคมนาคมในรูปแบบเช่า ระยะเวลา ๑๒ เดือน โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อย ตามรายละเอียด ภาคผนวก ก

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการสำรองข้อมูลระบบโทรคมนาคม ตามรายละเอียด ภาคผนวก ข ให้แล้วเสร็จครบถ้วนภายในระยะเวลาที่กำหนด

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการ ติดตั้งอุปกรณ์ ตามข้อ ๔.๒ ณ ที่ทำการของ รพพท.

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการทดสอบกู้คืนระบบ พร้อมจัดทำคู่มือ และอบรม ให้ผู้เกี่ยวข้อง โดยระยะเวลาการเข้าอบรมไม่น้อยกว่า ๓ วัน จำนวนผู้เข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่า ๑๐ คน

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องเสนอให้การรับประกันอย่างน้อย ๑ ปีหลังหมดสัญญาโครงการนี้ และในระยะเวลาการรับประกัน ผู้ยื่นข้อเสนอต้องให้บริการกู้คืนข้อมูลตลอดระยะเวลาประกัน โดยสามารถเข้าบริการได้ภายใน ๒๔ ชั่วโมงหลังจากที่ได้รับแจ้ง และกู้คืนข้อมูลหากอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์พร้อมใช้งานไม่เกิน ๔๘ ชั่วโมง

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอ ประชุมร่วมกับตัวแทนของผู้ว่าจ้างและดำเนินการจัดทำแผนการสำรองข้อมูล ตามข้อ ๔.๓

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องดำเนินการในเวลากลางคืน เวลา ๑.๐๐ ถึง ๔.๐๐ น.

๔.๙ ผู้เสนอราคาต้องเข้าสำรวจ ตรวจสอบข้อมูลการทำงานตามแบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ หากผู้เสนอราคาตรวจพบว่ามีข้อมูลการทำงานตามแบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะไม่เพียงพอ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำให้ครบถ้วน จนสามารถให้บริการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ระบบการติดต่อสื่อสาร ของ รพพท. ตามแบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะได้เสร็จสมบูรณ์ โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดเป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคาเองทั้งสิ้น หากผู้เสนอราคาไม่สำรวจความพร้อมของข้อมูลการทำงานตามแบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ จะอ้างสิทธิไม่รับผิดชอบมิได้

๔.๑๐ ในการปฏิบัติงาน ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำแผนงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน วิธีการปฏิบัติงาน

รายชื่อพนักงานพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อของระดับหัวหน้างานขึ้นไป และเสนอต่อผู้ว่าจ้างหรือ ตัวแทนของผู้ว่าจ้างภายใน ๑๕ วันทำการ นับถัดจากวันได้รับใบสั่งจ้างให้ผู้ว่าจ้างทราบล่วงหน้าก่อนเริ่มการปฏิบัติงาน

๔.๑๑ ผู้เสนอราคา ต้องปฏิบัติงานตามรายละเอียดขอบเขตของงานที่กล่าวไว้ ณ ที่นี้ ให้มีความสอดคล้องกับแผนงานโดยจะต้องให้บริการและรับผิดชอบตามขอบเขตงานภายใต้การกำกับดูแลของผู้ว่าจ้างหรือคณะผู้บริหารของ รฟพท. และ/หรือ ต้องจัดทำสายการรายงานให้กับแต่ละฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

๔.๑๒ ผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติงานในความรับผิดชอบของผู้เสนอราคาอย่างมีประสิทธิภาพไม่ให้เกิดการล่าช้ากว่ากำหนดแล้วเสร็จของงานตามกำหนดของผู้ว่าจ้าง

๔.๑๓ ผู้เสนอราคาจะเก็บรักษาเอกสารสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับโครงการทุกชิ้นที่ได้ถูกจัดส่ง หรือถ่ายสำเนาให้แก่ผู้เสนอราคา รวมทั้งเอกสารที่จัดทำขึ้นโดยผู้เสนอราคา ด้วย โดย รฟพท. ต้องสามารถตรวจสอบเอกสารเหล่านี้ได้ตลอดเวลาทำการ

๔.๑๔ ผู้เสนอราคาต้องเก็บรักษาข้อมูลทั้งหมดของโครงการให้เป็นความลับ เสมือนรฟพท. เป็นผู้เก็บรักษาข้อมูลนั้นและห้ามเปิดเผยข้อมูลโดยมิได้รับการยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจาก รฟพท. เว้นแต่เป็นการให้ข้อมูลแก่ผู้มีส่วนร่วมในโครงการที่มีความจำเป็นที่ต้องใช้ข้อมูลในการทำงานโดยได้รับการอนุญาตจาก รฟพท.

๔.๑๕ Source code โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เครื่องมือในการปรับปรุงระบบ และ Configuration ต่างๆที่ผู้เสนอราคาจัดซื้อหรือจัดหา หรือติดตั้งใช้งานระหว่างการปฏิบัติงานตามสัญญาจ้างภายในสถานที่ที่ รฟพท. จัดหาให้ จะต้องส่งมอบเป็นทรัพย์สินของผู้ว่าจ้างทันทีเมื่อสิ้นสุดสัญญาจ้าง หากผู้เสนอราคาจะนำไปใช้ไม่ว่าวัตถุประสงค์ใดจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษร

๔.๑๖ ผู้เสนอราคาต้องจัดส่งคู่มือที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ที่ถูกต้องสมบูรณ์และง่ายต่อการเข้าใจ

๔.๑๗ ความต้องการด้านความปลอดภัยสารสนเทศและความปลอดภัยในการปฏิบัติงานผู้รับจ้างต้องยินยอมปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยสารสนเทศของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัดรวมถึงคำสั่งและวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง โดยมีบทสรุปของนโยบายฯ ดังนี้

๔.๑๗.๑ มีความตระหนักถึงการรักษาความปลอดภัยในข้อมูลและทรัพย์สินของ รฟพท.

๔.๑๗.๒ รับผิดชอบในการจัดการด้านความปลอดภัยข้อมูล เช่น การจัดเก็บข้อมูล การโยกย้าย และการทำสำเนา ฯลฯ

๔.๑๗.๓ หากมีความจำเป็นในการใช้ข้อมูลที่จัดอยู่ในชั้นลับขึ้นไป ต้องขออนุญาตจากเจ้าของข้อมูล และยินยอมลงนามในสัญญาไม่เปิดเผยข้อมูลของ รฟพท. ก่อนเข้าใช้ข้อมูลนั้น ๆ

๔.๑๗.๔ รักษาความถูกต้องและความลับข้อมูลของ รฟพท. จำกัดก่อนการนำไปใช้งานหรือทดสอบ

๔.๑๗.๕ มีการจำกัดสิทธิในการเข้าใช้งานข้อมูลที่สำคัญของ รฟพท.

๔.๑๗.๖ มีการจัดการเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์

๔.๑๗.๗ ยินยอมให้ รฟพท. จำกัดมีสิทธิในการเข้าตรวจสอบการทำงาน

๔.๑๗.๘ หากมีการว่าจ้างช่วงในการทำงานให้กับ รฟพท. จะต้องควบคุมดูแลให้ผู้รับจ้างช่วงปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยสารสนเทศของ รฟพท. รวมถึงคำสั่งและวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้องเช่นเดียวกัน

๔.๑๗.๙ แจ้งหน่วยงาน รฟพท. ที่ควบคุมดูแลการทำงานทันที ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ละเมิดความปลอดภัยสารสนเทศของ รฟพท.

๔.๑๗.๑๐ ห้ามมิให้นำอุปกรณ์ประมวลผลที่ไม่ใช่ของ รฟพท. มาต่อเข้ากับระบบเครือข่ายภายในของ รฟพท. เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน รฟพท. ที่ควบคุมดูแลการทำงาน และงานระบบเครือข่าย พิจารณาแล้วเห็นชอบ

๔.๑๗.๑๑ ห้ามมิให้นำข้อมูลและสื่อเก็บข้อมูลที่จัดอยู่ในลำดับชั้นลับขึ้นไปออกจาก รฟพท. โดยไม่มีการควบคุมที่เหมาะสม ทั้งนี้ต้องแจ้งให้หน่วยงาน รฟพท. ที่ควบคุมดูแลการทำงานพิจารณาความเหมาะสมก่อน

๔.๑๗.๑๒ ต้องรับรองต่อ รฟพท. ว่าระบบทุกประเภทที่ใช้กับงานของ รฟพท. ไม่มีโปรแกรมแอบแฝง หรือโปรแกรมมัลแวร์ใดๆ และหาก รฟพท. ตรวจพบต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๔.๑๗.๑๓ กรณีจ้างพัฒนาระบบงานต้องใช้พอร์ตสื่อสาร (Service Port) ของระบบงานตามที่ รฟพท. กำหนดให้เท่านั้น

๔.๑๗.๑๔ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้อง

๔.๑๘ การบริหารโครงการ เพื่อให้โครงการนี้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดและมีคุณภาพของงานที่ดี ดังนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินงานบริหารโครงการตามข้อกำหนด ดังนี้

๔.๑๘.๑ เจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง หรือ คณะกรรมการตรวจรับงานโครงการเข้าใช้บริการ (ระบบสำรอง และกู้คืนข้อมูลระบบโทรคมนาคม) รฟพท. จะทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานของรฟพท.

๔.๑๘.๒ เมื่อระบบฯ ชัดข้อง เจ้าหน้าที่ ผู้ว่าจ้าง หรือผู้ประสานงาน จะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบตามช่องทางใดช่องทางหนึ่งดังต่อไปนี้

๔.๑๘.๒.๑ แจ้งทางโทรศัพท์ และจะเริ่มนับเวลาหลังจากที่ รฟพท. แจ้งทางโทรศัพท์ไปแล้ว ๓๐ นาที

๔.๑๘.๒.๒ แจ้งทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) และจะเริ่มนับเวลาหลังจากที่รฟพท. แจ้งทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ไปแล้ว ๓๐ นาที

๔.๑๘.๒.๓ กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ทันภายใน ๔๘ ชั่วโมง จะต้องถูกปรับเป็นเงิน ร้อยละ ๐.๑๐ ของค่าจ้างตามสัญญาต่อวัน

๔.๑๘.๓ เมื่อผู้รับจ้าง พบเหตุขัดข้องของระบบฯ จะต้องแจ้งให้ รฟพท. ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อขออนุญาตก่อนดำเนินการแก้ไข และจะเริ่มนับเวลาตามเวลาที่ผู้รับจ้าง แจ้งให้ รฟพท. ทราบ

๔.๑๘.๔ การให้บริการ ให้ครอบคลุมถึงค่าแรงงาน ค่าให้คำปรึกษา การถ่ายทอดความรู้ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงที่เกี่ยวข้อง โดย รฟพท. ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๔.๑๘.๕ ผู้รับจ้างจะต้องเก็บรักษาข้อมูลระบบต่าง ๆ ของ รฟพท. ให้เป็นความลับ โดยผู้รับจ้าง จะรักษาข้อมูลดังกล่าวไว้เป็นความลับ ไม่นำไปใช้ประโยชน์หรือให้บุคคลอื่นนำไปใช้ประโยชน์ ทั้งนี้ ไม่ว่าจะเพื่อประโยชน์ในทางพาณิชย์หรือไม่ก็ตาม นอกจากนี้ต้องไม่นำข้อมูลดังกล่าว ไปใช้ในลักษณะที่ส่งผลกระทบต่อหรือก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ รฟพท. โดยต้องควบคุมและป้องกันการเปิดเผยข้อมูล

โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเคร่งครัด หากฝ่าฝืนหรือเกิดความรับผิดชอบทางละเมิดทางแพ่งหรือทางอาญา ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นดังกล่าว

๔.๑๘.๖ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องมือ เครื่องใช้ และผู้ชำนาญการที่พร้อมให้บริการแก้ไขปัญหาหรือซ่อมแซม ในกรณีที่เกิดปัญหาทุกระดับทันที

๔.๑๘.๗ ในกรณีที่ รฟพท. พิจารณาแล้วว่า ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการแก้ไขระบบ ให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติได้ หรือไม่ดำเนินการตามข้อกำหนดงานจ้าง ซึ่งอาจทำให้เป็นระยะเวลา ที่กำหนด รฟพท. ขอสงวนสิทธิ์ในการจ้างผู้เชี่ยวชาญภายนอกในการแก้ไขระบบฯ โดยค่าใช้จ่ายในการแก้ไขระบบฯ ดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

๔.๑๙ การเปรียบเทียบและยอมรับข้อกำหนด

๔.๑๙.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงรายละเอียด Catalog/Brochure หรือเอกสารอ้างอิง หรือเอกสารที่เกี่ยวข้องในวันที่ยื่นข้อเสนอ

๔.๑๙.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอพิจารณาแล้วเห็นว่ารายการใดมีคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติไม่เพียงพอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอสิ่งที่ดีกว่าข้อกำหนดเพื่อทำให้การทำงานของ

๔.๑๙.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำรายการเปรียบเทียบเป็นรายข้อทุกข้อ และทุกรายการ

๔.๑๙.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุ ยี่ห้อ รุ่น จำนวน และค่าของคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ และงานที่เสนอ มิฉะนั้น รฟพท. จะสงวนสิทธิ์ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอระบุว่า “ ไม่สามารถทำได้ (Non-Compliance) ”

๔.๑๙.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำรายการเปรียบเทียบระบุว่า ผลิตภัณฑ์หรืองานที่เสนอมีคุณลักษณะเฉพาะสอดคล้องกับที่ รฟพท. กำหนด ตามรูปแบบเอกสารยอมรับข้อกำหนดที่แสดงในตารางดังนี้

รายละเอียดเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะ และขอบเขตงาน					
หัวข้อ/รายการคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ และขอบเขตงานที่ รฟพท. กำหนดให้ต้องทำได้	รายการคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์และขอบเขตงานที่เสนอ (ให้ระบุยี่ห้อ รุ่น จำนวน ขนาด มาตรฐานที่ได้รับ ความเร็ว ค่าที่แท้จริง ค่าที่ทำได้จริงของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์และขอบเขตงานที่เสนอเป็นรายข้อทุกข้อ)	ทำได้ (Compliance)	ไม่สามารถทำได้ (Non-Compliance)	เลขอ้างอิงในเอกสารข้อกำหนดทางเทคนิค	รายละเอียด/คำชี้แจงเหตุผลเพิ่มเติม (กรณี แตกต่างแต่ดีกว่าข้อกำหนดของ รฟพท.)

๔.๑๙.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำเครื่องหมายบ่งบอกให้ชัดเจนใน Catalog/Brochure หรือเอกสารอ้างอิง หรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง หรือเอกสารอื่นใดโดยแสดงข้อมูล ระบุคุณลักษณะเฉพาะให้ชัดเจน หรือคำอธิบายเปรียบเทียบข้อกำหนดของ รฟพท. ทุกข้อรวมทั้งข้อย่อยทั้งหมดในข้อกำหนดนี้

๔.๑๙.๗ สำหรับข้อที่มีเอกสารอ้างอิงหรือ Catalogue/Brochure ให้อ้างอิงถึงเอกสารในข้อเสนอนี้ที่เกี่ยวข้องและต้องทำเครื่องหมายพร้อมข้อความอ้างอิง เช่น เล่มที่ บทที่ เลขหน้า เลขบรรทัด และ

ตำแหน่งใน เอกสารอ้างอิง ในช่อง “เลขอ้างอิง” ให้ตรงกับหมายเลขของข้อกำหนดให้เห็นอย่างชัดเจนด้วย ถ้ารายละเอียด ไม่ตรงตามข้อกำหนด ให้อธิบายชี้แจงเหตุผลเพิ่มเติมด้วย รฟพท. สงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาถ้าไม่ ดำเนินการตามข้อนี้

๔.๑๙.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุหมายเลขหัวข้อของข้อกำหนดไว้ในเอกสารCatalog/Brochure หรือเอกสารอ้างอิง หรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง ณ ตำแหน่งที่มีรายละเอียด อธิบายเกี่ยวกับการยอมรับข้อกำหนดนั้นอยู่

๔.๑๙.๙ รายละเอียดทั้งหมดที่ปรากฏอยู่ในเอกสารการยอมรับข้อกำหนดที่ผู้ยื่นข้อเสนอรระบุว่า “ทำได้ (Compliance)” นั้น รฟพท. ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอต้อง “ทำได้ (Compliance)”

๔.๑๙.๑๐ หากงานใดที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถทำได้ หรือทำงานได้ไม่สมบูรณ์ หรือทำได้บางส่วน หรือ ทำได้ไม่ครบถ้วน หรือทำได้โดยมีเงื่อนไข ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุในช่อง “ไม่สามารถทำได้ (NonCompliance)” โดยทำเครื่องหมาย “✓” ระบุในช่องที่เหมาะสม ช่องใดช่องหนึ่งเท่านั้น ห้ามผู้ยื่นข้อเสนอใช้ ข้อความหรือคำอื่นใด อาทิเช่น หมายเหตุ ข้อสังเกต (Noted) เข้าใจ (Understood) ยอมรับ รับรอง (Acknowledge) ทำได้ยกเว้น (Complies Except for) ทำได้บางส่วน ทำได้ตามเงื่อนไข (Partial Compliance) ในการยอมรับตามข้อกำหนด

๔.๑๙.๑๑ รฟพท. จะสงวนสิทธิ์ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรระบุว่า “ไม่สามารถทำได้ (Non-Compliance)” ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

๔.๑๙.๑๑.๑ ทำเครื่องหมาย “✓” ในช่อง “ทำได้ (Compliance)” ร่วมกับข้อความหรือคำอื่นใด ข้างต้น อาทิเช่น หมายเหตุ ข้อสังเกต (Noted) เข้าใจ (Understood) ยอมรับ รับรอง (Acknowledge) ทำได้ยกเว้น (Complies Except for) ทำได้บางส่วน ทำได้ตามเงื่อนไข (Partial Compliance)

๔.๑๙.๑๑.๒ ไม่ทำเครื่องหมาย “✓” ในช่องใดช่องหนึ่ง

๔.๑๙.๑๑.๓ ทำเครื่องหมายอื่นใดที่ไม่ใช่เครื่องหมาย “✓” ในช่องใดช่องหนึ่งหรือทั้งสองช่อง

๔.๑๙.๑๑.๔ ทำเครื่องหมาย “✓” ร่วมกับเครื่องหมายอื่นใดในช่องใดในช่องหนึ่งหรือทั้งสองช่อง ไม่ทำเครื่องหมายใด ๆ ในทั้งสองช่อง

๔.๑๙.๑๒ การยอมรับข้อกำหนด Catalog/Brochure หรือเอกสารอ้างอิง หรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง จะต้องมีความสอดคล้องกับรายละเอียดของเอกสาร ข้อกำหนดทางเทคนิค หากเอกสาร Catalog/Brochure หรือเอกสารอ้างอิง หรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง ไม่มีรายละเอียดที่อธิบายเกี่ยวกับการยอมรับว่าสามารถทำตาม ข้อกำหนดของ รฟพท. หรือมีคำอธิบายแต่ไม่ละเอียดเพียงพอ หรือขัดแย้งกับข้อกำหนด รฟพท. จะ สงวนสิทธิ์ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอระบุว่า “ไม่สามารถทำได้ (Non-Compliance)”

๔.๑๙.๑๓ หากเอกสาร Catalog/Brochure หรือเอกสารอ้างอิง หรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง

หรือเอกสาร อื่นใดในเอกสารการยอมรับข้อกำหนด แตกต่างแต่ดีกว่าข้อกำหนดในเอกสาร คุณลักษณะเฉพาะ และขอบเขต งาน ของ รฟพท. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องอธิบายพร้อมเปรียบเทียบ ข้อดี-ข้อด้อย ให้เข้าใจชัดเจน และแนบ หนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาในประเทศ ไทยของเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ว่า รายละเอียดที่ต่างต่างนั้นดีกว่าข้อกำหนดของ รฟพท. มิฉะนั้น รฟพท. จะสงวนสิทธิ์ถือว่าผู้ยื่น ข้อเสนอระบุว่า “ไม่สามารถทำได้ (Non-Compliance)”

๔.๑๙.๑๔ หากเอกสาร Catalog/Brochure หรือเอกสารอ้างอิง หรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง หรือ เอกสารอื่นใดในเอกสารการยอมรับข้อกำหนดมีความขัดแย้งกับข้อกำหนดในเอกสารคุณลักษณะ เฉพาะ และ ขอบเขตงาน ของ รฟพท. แต่ รฟพท. ตรวจสอบไม่พบความขัดแย้งดังกล่าวใน ขั้นตอนการพิจารณา ข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอและผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำเครื่องหมาย “✓” ในช่อง “ทำได้ (Compliance)” ผู้ยื่น ข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบต่อการยอมรับดังกล่าว โดยจะต้องส่ง มอบผลิตภัณฑ์ และหรืองาน และหรือ สิ่งอื่นใดให้ตรงตามข้อกำหนดในเอกสารคุณลักษณะเฉพาะ และขอบเขตงานของ รฟพท. หากได้รับการคัดเลือก ให้เป็นผู้ชนะการยื่นเสนอราคา

๕. การส่งมอบงาน

ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบงานภายใน ๒๗๐ วันนับจากวันลงนามในสัญญา โดยจะต้องส่งรายงาน และ ไฟล์ข้อมูล อย่างน้อยดังนี้

๕.๑ แผนการดำเนินงานการให้บริการระบบสำรองข้อมูลระบบโทรคมนาคม

๕.๒ รายงานผลการดำเนินงานการให้บริการระบบสำรองข้อมูลระบบโทรคมนาคม และการปฏิบัติตาม ขอบเขตงานข้อ ๔

๕.๓ คู่มือการทดสอบกู้คืนข้อมูล ตามข้อ ๔.๕

๕.๔ ไฟล์ข้อมูลที่สำรองทั้งหมดบันทึกในรูปแบบ External Hard Disk ในสถานะปัจจุบันล่าสุด ก่อนส่งมอบ

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ รฟพท. จะพิจารณาคัดเลือกโดยใช้เกณฑ์ราคา ราคารวมต่ำสุด

๗. วงเงินในการจัดหา

งบประมาณทำการปีงบประมาณ ๒๕๖๗ จำนวน ๑,๒๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนบาท ถ้วน) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ % แล้ว)

๘. งานงวดและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้าง ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากร อื่นๆและค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว และกำหนดจ่ายเงินเป็นงวดเดียว ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อได้ส่งมอบงานงวด งาน ครบถ้วนสมบูรณ์ และคณะกรรมการตรวจการจ้าง ได้ตรวจรับงาน เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการส่งมอบงานได้ทันตามกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องถูกปรับเป็นเงินร้อยละ ๐.๑๐ ของค่าจ้างตามสัญญาต่อวัน เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถส่งมอบงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดระยะเวลาของการส่งมอบงานตาม ข้อ ๕ จนถึงวันที่ รฟพท. ได้รับมอบงานถูกต้องครบถ้วน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้เสนอราคา หรือผู้รับจ้าง จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า....๑.... ปี นับถัดจากวันที่ รฟพท. ได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน....๑๕....วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง



ภาคผนวก ก

จ้างสำรองข้อมูลระบบโทรคมนาคม

อุปกรณ์คอมพิวเตอร์สำหรับการสำรองและกู้คืนข้อมูลระบบโทรคมนาคม โดยมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

๑. อุปกรณ์เช่าสำหรับเก็บชุดสำรองข้อมูลสำหรับ สถานีหลัก ให้มีคุณลักษณะพื้นฐาน อย่างน้อยดังนี้
 - ๑.๑ หน่วยประมวลผลหลัก (Processor) จำนวน 4 Core หรือดีกว่า และมีความเร็วไม่น้อยกว่า 1.7 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
 - ๑.๒ มีหน่วยความจำหลักชนิด ECC DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดรวมไม่น้อยกว่า 8 GB
 - ๑.๓ มี Hard disk แบบ SATA ที่ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 8 TB จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ หน่วย
 - ๑.๔ มี Port เชื่อมต่อเครือข่าย (Network Interface) แบบ 1 Gigabit Ethernet จำนวนไม่น้อยกว่า 4 Port
 - ๑.๕ มี Port สำหรับ Remote Management Console จำนวน 1 Port ที่ทำงานแบบ IPMI เพื่อใช้ในการสั่ง power on, power off, และ restart Server ได้
 - ๑.๖ อุปกรณ์ที่นำเสนอจะต้องมี Warranty อย่างน้อย ๑ ปี
 - ๑.๗ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาในประเทศไทย

๒. โปรแกรมสำรองและกู้คืนข้อมูล คุณลักษณะพื้นฐาน อย่างน้อยดังนี้

- ๒.๑ รองรับการสำรองข้อมูลแบบ Full Image Backup ได้
- ๒.๒ รองรับการสำรองข้อมูลเฉพาะส่วนต่างของข้อมูลได้
- ๒.๓ รองรับการกู้ข้อมูลได้ในระดับไฟล์เตอร์และระดับไฟล์ได้
- ๒.๔ สามารถกู้คืนระบบไปยังฮาร์ดแวร์ที่เหมือนกันหรือต่างกันได้
- ๒.๕ สามารถโคลนดิสก์บน Windows หรือ macOS ได้แบบต่อเนื่องโดยไม่ต้องหยุดระบบ

๒.๖ สามารถสร้างชุดสำเนาข้อมูลได้หลายชุด เพื่อให้เป็นไปตามกฎการสำรองข้อมูล ๓-๒-๑ สำหรับการกู้คืนในกรณีที่มีการสำรองข้อมูลในเครื่องสูญหาย

๒.๗ รองรับการกำหนดเวลาการในการสำรองข้อมูลได้

๒.๘ สามารถระบุจุดอ่อนทางด้านความปลอดภัยในระบบปฏิบัติการและแอปพลิเคชันได้

๒.๙ สามารถเข้ารหัสและสามารถกำหนดรหัสผ่านของชุดสำรองข้อมูลสำหรับผู้ใช้แต่ละรายได้เอง

๓. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก จำนวน ๑ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

๓.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (4 core) และ ๘ แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4 GHz จำนวน 1 หน่วย

๓.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

๓.๓ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน ๑ หน่วย

๓.๔ มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว

๓.๕ มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,280 x 720 pixel หรือ 720p

๓.๖ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๓.๗ มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า + ช่อง

๓.๘ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๓.๙ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ax) และ Bluetooth

๓.๑๐ มีระบบปฏิบัติการแบบลิขสิทธิ์

๔. หน่วยเก็บข้อมูลภายนอก (External Harddisk) จำนวน ๑ ตัว

๔.๑ หน่วยความจำขนาด 4 TB

๔.๒ เชื่อมต่อ USB 3.0

๔.๓ ขนาด ๒.๕ นิ้ว



ภาคผนวก ข

จ้างสำรวจข้อมูลระบบโทรคมนาคม

ข้อมูลระบบโทรคมนาคมที่ต้องดำเนินการสำรวจ
เครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน ๒๕๗ เครื่อง

OK

ส่ง

✓

No.	System	Location	Sub-Location	Hardware	OS	HDD Sizing (Total)	HDD Sizing (usage)	IP
1	CASS	BKH	BKH-SOR	SSS Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.14.140.32
2	CASS	BKH	BKH-SOR	Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.14.140.31
3	CCTV	BKH	BKH-SOR	WS BKH-CCTWS-001-TVSU1	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.14.30.71
4	CCTV	BKH	BKH-SOR	WS Video Wall Display - SOR	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.14.30.41
5	CCTV	BKH	BKH-CER	Server-NVR50-1	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.14.30.1
6	CCTV	BKH	BKH-CER	Server-NVR50-2	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.14.30.2
7	PA	BKH	BKH-SOR	PA Backup Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	40G	10.14.40.21
8	PA	BKH	BKH-CER	PA Local Server	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	150G	10.14.40.2
9	PID	BKH	BKH-CER	PID FIRE ALARM INTERFACE	OS: Microsoft Windows 10 Professional (64bit) English Version	500G SATA HDD (7200 rpm)	60G	10.14.70.2/24
10	PID	BKH	BKH-CER	PID MAINTENANCE WORKSTATION	OS: Microsoft Windows 10 Professional (64bit) English Version	500G SATA HDD (7200 rpm)	60G	10.14.70.3/24
11	RAD	BKH	BKH-SOR	Radio Workstation	Windows 10	512GB	30GB	10.11.50.86/25
12	SMS	BKH	BKH-SOR	Integrated Monitoring Workstation N04	Windows 10	500GB	60GB	10.14.60.101/24
13	SMS	BKH	BKH-CER	SMS Local Server 06	Windows Server 2016 Standard	600GB*2	300GB	10.14.60.6/24
14	CASS	BMR	BMR-SOR	SSS Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.42.140.32
15	CASS	BMR	BMR-SOR	Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.42.140.31
16	CCTV	BMR	BMR-SOR	WS BMR-CCTWS-001-TVSU1	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.42.30.71
17	CCTV	BMR	BMR-SEC	WS BMR-SEC	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.42.30.43
18	CCTV	BMR	BMR-SOR	WS Video Wall Display - SOR	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.42.30.41
19	CCTV	BMR	BMR-CER	Server-NVR60-1	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.42.30.1
20	CCTV	BMR	BMR-CER	Server-NVR60-2	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.42.30.2
21	PA	BMR	BMR-SOR	PA Backup Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	40G	10.42.40.21
22	PA	BMR	BMR-CER	PA Local Server	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	150G	10.42.40.2
23	PID	BMR	BMR-CER	PID FIRE ALARM INTERFACE	OS: Microsoft Windows 10 Professional (64bit) English Version	500G SATA HDD (7200 rpm)	60G	10.42.70.2/24
24	PID	BMR	BMR-CER	PID MAINTENANCE WORKSTATION	OS: Microsoft Windows 10 Professional (64bit) English Version	500G SATA HDD (7200 rpm)	60G	10.42.70.3/24
25	RAD	BMR	BMR-SOR	Radio Workstation	Windows 10	512GB	30GB	10.11.50.94/25
26	SMS	BMR	BMR-SOR	Integrated Monitoring Workstation W02	Windows 10	500GB	60GB	10.42.60.101/24
27	SMS	BMR	BMR-CER	SMS Local Server 14	Windows Server 2016 Standard	600GB*2	300GB	10.42.60.14/24
28	CASS	BSG	BSG-OCC	Access ID Badging	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	
29	CASS	BSG	BSG-OCC	EC Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	
30	CASS	BSG	BSG-OCC-WL	MMI Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	
31	CASS	BSG	BSG-OCC-NL	MMI Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.11.140.31
32	CASS	BSG	BSG-SOR	MMI Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	
33	CASS	BSG	BSG-OCC-WL	SSS Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	
34	CASS	BSG	BSG-OCC-NL	SSS Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.11.140.32
35	CASS	BSG	BSG-SOR	SSS Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.11.30.71
36	CCTV	BSG	BSG-SCER	Desktop - BSG - SOR	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.11.30.41
37	CCTV	BSG	BSG-OIRR	WS BSG-ICR	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.11.30.41

No.	System	Location	Sub-Location	Hardware	OS	HDD Sizing (Total)	HDD Sizing (usage)	IP
38	CCTV	BSG	BSG-SEC	WS BSG-SEC	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	
39	CCTV	BSG	BSG-OCC	WS ChiefE	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.11.30.46
40	CCTV	BSG	BSG-OCC	WS EngE	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.11.30.45
41	CCTV	BSG	BSG-OCC	WS ICO	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.11.30.51
42	CCTV	BSG	BSG-OCC	WS LCO-BSG	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.11.30.48
43	CCTV	BSG	BSG-OCC	WS LCO-CTD	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.11.30.50
44	CCTV	BSG	BSG-OCC	WS LCO-NorthLine	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.11.30.49
45	CCTV	BSG	BSG-OCC	WS LCO-WestLine	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.11.30.47
46	CCTV	BSG	BSG-SOR	WS SORBSGE	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.11.30.72
47	CCTV	BSG	BSG-SOR	WS VW-BSG1	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.11.30.52
48	CCTV	BSG	BSG-SOR	WS VW-BSG2	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.11.30.53
49	CCTV	BSG	BSG-SOR	WS VW-BSG3	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.11.30.54
50	CCTV	BSG	BSG-SOR	WS VW-BSG4	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.11.30.55
51	CCTV	BSG	BSG-SOR	WS VW-BSG5	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.11.30.57
52	CCTV	BSG	BSG-OIRR	WS VW-ICR1	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.11.30.42
53	CCTV	BSG	BSG-OIRR	WS VW-ICR2	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	
54	CCTV	BSG	BSG-SCER	Server-NVR30-1	Windows Server 2012 R2	100GB	90GB	10.11.30.11
55	CCTV	BSG	BSG-SCER	Server-NVR30-2	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.11.30.12
56	CCTV	BSG	BSG-SCER	Server-NVR30-3	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.11.30.13
57	CCTV	BSG	BSG-SCER	Server-NVR30-4	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.11.30.14
58	CCTV	BSG	BSG-SCER	Server-NVR30-5	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.11.30.15
59	CCTV	BSG	BSG-SCER	Server-NVR30-6	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.11.30.16
60	CCTV	BSG	BSG-SCER	Server-NVR30-7	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.11.30.17
61	CCTV	BSG	BSG-SCER	Server-NVR30-8	Windows Server 2012 R2	100GB	50GB	10.11.30.18
62	CCTV	BSG	BSG-SCER	Server-NVR50-9	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.11.30.9
63	CCTV	BSG	BSG-SCER	Server-NVR70-1	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.11.30.1
64	CCTV	BSG	BSG-SCER	Server-NVR70-2	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.11.30.2
65	CCTV	BSG	BSG-SCER	Server-NVR70-3	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.11.30.3
66	CCTV	BSG	BSG-SCER	Server-NVR70-4	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.11.30.4
67	CCTV	BSG	BSG-SCER	Server-NVR70-5	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.11.30.5
68	CCTV	BSG	BSG-SCER	Server-NVR70-6	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.11.30.6
69	CCTV	BSG	BSG-SCER	Server-NVR70-7	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.11.30.7
70	CCTV	BSG	BSG-SCER	Server-NVR70-8	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.11.30.8
71	CCTV	BSG	BSG-SCER	FireTide WS	Windows10Pro	250GB	100GB	10.11.38.250
72	DTS	BSG	BSG-SCER	NMS Client Workstation HW	Windows10Pro	1TB	50GB	10.11.254.8
73	MCES	BSG	BSG-SCER	MCS Workstation	Windows10Pro	1TB	150GB	10.11.10.200
74	IPA	BSG	BSG-SCER	PA Backup Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	40G	10.11.40.21
75	IPA	BSG	BSG-SCER	PA Local Server	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	150G	10.11.40.2
76	PID	BSG	BSG-SCER	PID PRODUCTION WORKSTATION	Microsoft Window 10 Professional (64 bit)	4 TB x 2	60G	10.11.70.8/24

No.	System	Location	Sub-Location	Hardware	OS	HDD Sizing (Total)	HDD Sizing (usage)	IP
77	PID	BSG	BSG-SCER	PID FIRE ALARM INTERFACE	OS: Microsoft Windows 10 Professional (64bit) English Version	500G SATA HDD (7200 rpm)	60G	10.11.70.5/24
78	PID	BSG	BSG-SCER	PID MAINTENANCE WORKSTATION	OS: Microsoft Windows 10 Professional (64bit) English Version	500G SATA HDD (7200 rpm)	30G	10.11.70.6/24
79	RAD	BSG	BSG-SCER	Cad Server 1	Windows 10	300GB*2 (Raid1)	120GB	10.11.50.129/25
80	RAD	BSG	BSG-SCER	Cad Server 2	Windows 10	300GB*2 (Raid1)	120GB	10.11.50.130/25
81	RAD	BSG	BSG-SCER	Network Management Server	Windows 10	512GB	30GB	10.11.50.83/25
82	RAD	BSG	BSG-SOR	Radio Workstation	Windows 10	512GB	30GB	10.11.50.70/25
83	RAD	BSG	BSG-OC	Radio Workstation 1	Windows 10	512GB	30GB	10.11.50.71/25
84	RAD	BSG	BSG-OC	Radio Workstation 2	Windows 10	512GB	30GB	10.11.50.72/25
85	RAD	BSG	BSG-OC	Radio Workstation 3	Windows 10	512GB	30GB	10.11.50.73/25
86	RAD	BSG	BSG-OC	Radio Workstation 4	Windows 10	512GB	30GB	10.11.50.74/25
87	RAD	BSG	BSG-OC	Radio Workstation 5	Windows 10	512GB	30GB	10.11.50.76/25
88	RAD	BSG	BSG-OC	Radio Workstation 6	Windows 10	512GB	30GB	10.11.50.77/25
89	RAD	BSG	BSG-OC	Radio Workstation 7	Windows 10	512GB	30GB	10.11.60.110/24
90	SMS	BSG	BSG-SOR	Integrated Monitoring Workstation N01	Windows 10	500GB	60GB	10.11.60.101/24
91	SMS	BSG	BSG-OC	Integrated Monitoring Workstation N01-01	Windows 10	500GB	60GB	10.11.60.102/24
92	SMS	BSG	BSG-OC	Integrated Monitoring Workstation N01-02	Windows 10	500GB	60GB	10.11.60.103/24
93	SMS	BSG	BSG-OC	Integrated Monitoring Workstation N01-03	Windows 10	500GB	60GB	10.11.60.104/24
94	SMS	BSG	BSG-OC	Integrated Monitoring Workstation N01-04	Windows 10	500GB	60GB	10.11.60.105/24
95	SMS	BSG	BSG-OC	Integrated Monitoring Workstation N01-05	Windows 10	500GB	60GB	10.11.60.106/24
96	SMS	BSG	BSG-OC	Integrated Monitoring Workstation N01-06	Windows 10	500GB	60GB	10.11.60.107/24
97	SMS	BSG	BSG-OC	Integrated Monitoring Workstation N01-07	Windows 10	500GB	60GB	10.11.60.107/24
98	SMS	BSG	BSG-SCER	SMS Local Server 01	Windows Server 2016 Standard	600GB*2	300GB	10.11.60.1/24
99	SMS	BSG	BSG-SCER	SMS Local Server 01	Windows Server 2016 Standard	600GB*2	300GB	10.11.60.1
100	SMS	BSG	BSG-SCER	SMS Mainserver 01-01	Windows Server 2016 Standard	600GB*3	300GB	10.11.60.31/24
101	SMS	BSG	BSG-SCER	SMS Mainserver 01-02	Windows Server 2016 Standard	600GB*3	300GB	10.11.60.32/24
102	TEL	BSG	BSG-SCER	Digital Voice Recorder	Windows Server 2016	600GB x 2 (RAID 1)	300GB	10.11.20.6/24
103	TEL	BSG	BSG-SCER	MMI Server	Windows Server 2016	600GB x 2 (RAID 1)	100GB	10.11.20.4/24
104	TEL	BSG	BSG-SCER	NMS & CBS	Windows Server 2016	600GB x 2 (RAID 1)	100GB	10.11.20.5/24
105	CASS	BSN	BSN-SOR	SSS Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.41.140.32
106	CASS	BSN	BSN-SOR	Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.41.140.31
107	CCTV	BSN	BSN-SEC	WS BSN-SEC	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.41.30.42
108	CCTV	BSN	BSN-SOR	WS RST-CCTV5-001-TVSU1	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.41.30.71
109	CCTV	BSN	BSN-SOR	WS Video Wall Display - SOR	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.41.30.41
110	CCTV	BSN	BSN-CER	Server-NVR60-1	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.41.30.1
111	PA	BSN	BSN-SOR	PA Backup Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	40G	10.41.40.21
112	PA	BSN	BSN-CER	PA Local Server	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	150G	10.41.40.2
113	PID	BSN	BSN-CER	PID FIRE ALARM INTERFACE	OS: Microsoft Windows 10 Professional (64bit) English Version	500G SATA HDD (7200 rpm)	60G	10.41.70.2/24

No.	System	Location	Sub-Location	Hardware	OS	HDD Sizing (Total)	HDD Sizing (usage)	IP
114	PID	BSN	BSN-CER	PID MAINTENANCE WORKSTATION	OS: Microsoft Windows 10 Professional (64bit) English Version	500G SATA HDD (7200 rpm)	60G	10.41.70.3/24
115	RAD	BSN	BSN-SOR	Radio Workstation	Windows 10	512GB	30GB	10.11.50.93/25
116	SMS	BSN	BSN-SOR	Integrated Monitoring Workstation W01	Windows 10	500GB	60GB	10.42.60.101/24
117	SMS	BSN	BSN-CER	SMS Local Server 13	Windows Server 2016 Standard	600GB*2	300GB	10.41.60.13/24
118	CASS	CTD	FBOCC	MIMI Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.11.140.36
119	CASS	CTD	FBOCC	SSS Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.11.140.35
120	DTS	CTD	Ct. depot-CER	NMS Client Workstation HW	Windows10Pro	1TB	50GB	10.39.40.2
121	PA	CTD	Ct. depot-CER	PA Local Server	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	150G	10.11.50.129/25
122	RAD	CTD	Ct. depot-CER	Cad Server 1	Windows 10	300GB*2 (Raid1)	80GB	
123	RAD	CTD	Ct. depot-CER	Network Management Server	Windows 10	512GB	30GB	
124	RAD	CTD	Ct. depot-FBOCC	Radio Workstation	Windows 10	512GB	30GB	10.11.50.79/25
125	RAD	CTD	Ct. depot-FBOCC	Radio Workstation	Windows 10	512GB	30GB	10.11.50.80/25
126	SMS	CTD	Ct. depot-FBOCC	Integrated Monitoring Workstation CTD-01	Windows 10	500GB	60GB	10.39.60.101/24
127	SMS	CTD	Ct. depot-FBOCC	Integrated Monitoring Workstation CTD-02	Windows 10	500GB	60GB	10.39.60.102/24
128	SMS	CTD	Ct. depot-CER	SMS Local Server 02	Windows Server 2016 Standard	600GB*2	300GB	10.39.60.2/24
129	SMS	CTD	Ct. depot-CER	SMS Mainserver 02	Windows Server 2016 Standard	600GB*3	300GB	10.39.60.33/24
130	TEL	CTD	Ct. depot-CER	Digital Voice Recorder	Windows Server 2016	600GB x 2 (RAID 1)	300GB	10.39.20.6
131	TEL	CTD	Ct. depot-CER	MIMI Server	Windows Server 2016	600GB x 2 (RAID 1)	100GB	10.39.20.4
132	TEL	CTD	Ct. depot-CER	NMS & CBS	Windows Server 2016	600GB x 2 (RAID 1)	100GB	10.39.20.5
133	CASS	CTK	CTK-SOR	SSS Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.12.140.32
134	CASS	CTK	CTK-SOR	Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.12.140.31
135	CCTV	CTK	CTK-SOR	WS CTK-CCTWS-001-TVSU1	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.12.30.71
136	CCTV	CTK	CTK-SOR	WS Video Wall Display - SOR	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.12.30.41
137	CCTV	CTK	CTK-CER	Server-NVR50-1	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.12.30.1
138	CCTV	CTK	CTK-CER	Server-NVR50-2	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.12.30.2
139	PA	CTK	CTK-SOR	PA Backup Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	40G	10.12.40.21
140	PA	CTK	CTK-CER	PA Local Server	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	120G	10.12.40.2
141	PID	CTK	CTK-CER	PID FIRE ALARM INTERFACE	OS: Microsoft Windows 10 Professional (64bit) English Version	500G SATA HDD (7200 rpm)	60G	10.12.70.2/24
142	PID	CTK	CTK-CER	PID MAINTENANCE WORKSTATION	OS: Microsoft Windows 10 Professional (64bit) English Version	500G SATA HDD (7200 rpm)	60G	10.12.70.3/24
143	RAD	CTK	CTK-SOR	Radio Workstation	Windows 10	512GB	30GB	10.11.50.84/25
144	SMS	CTK	CTK-SOR	Integrated Monitoring Workstation N02	Windows 10	500GB	60GB	10.12.60.101/24
145	SMS	CTK	CTK-CER	SMS Local Server 04	Windows Server 2016 Standard	600GB*2	300GB	10.12.60.4/24
146	CASS	DMG	DMG-SOR	SSS Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.18.140.32
147	CASS	DMG	DMG-SOR	Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.18.140.31
148	CCTV	DMG	DMG-SOR	WS Video Wall Display - SOR1	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.18.30.41
149	CCTV	DMG	DMG-SOR	WS Video Wall Display - SOR2	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.18.30.42
150	CCTV	DMG	DMG-SOR	WS-DMG-CCTWS-001-TVSU1	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.18.30.71
151	CCTV	DMG	DMG-CER	Server - NVR30 - 4	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.18.30.4

No.	System	Location	Sub-Location	Hardware	OS	HDD Sizing (Total)	HDD Sizing (usage)	IP
152	CCTV	DMG	DMG-CER	Server - NVR70 - 1	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.18.30.1
153	CCTV	DMG	DMG-CER	Server - NVR70 - 2	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.18.30.2
154	CCTV	DMG	DMG-CER	Server - NVR70 - 3	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.18.30.3
155	PA	DMG	DMG-SOR	PA Backup Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	40G	10.18.40.21
156	PA	DMG	DMG-CER	PA Local Server	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	150G	10.18.40.2
157	PID	DMG	DMG-CER	PID FIRE ALARM INTERFACE	OS: Microsoft Windows 10 Professional (64bit) English Version	500G SATA HDD (7200 rpm)	60G	10.18.70.2/24
158	PID	DMG	DMG-CER	PID MAINTENANCE WORKSTATION	OS: Microsoft Windows 10 Professional (64bit) English Version	500G SATA HDD (7200 rpm)	60G	10.18.70.3/24
159	RAD	DMG	DMG-SOR	Radio Workstation	Windows 10	512GB	30GB	10.11.50.90/25
160	SMS	DMG	DMG-SOR	Integrated Monitoring Workstation N08	Windows 10	500GB	60GB	10.18.40.101/24
161	SMS	DMG	DMG-CER	SMS Local Server 10	Windows Server 2016 Standard	600GB*2	300GB	10.18.40.10/24
162	CASS	KHA	KHA-SOR	S55 Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.17.140.32
163	CASS	KHA	KHA-SOR	Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.17.140.31
164	CCTV	KHA	KHA-SOR	WS KHA-CCTWS-001-TVSU1	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.17.30.71
165	CCTV	KHA	KHA-SOR	WS Video Wall Display - SOR	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.17.30.41
166	CCTV	KHA	KHA-CER	Server-NVR50-1	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.17.30.1
167	CCTV	KHA	KHA-CER	Server-NVR50-2	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.17.30.2
168	PA	KHA	KHA-SOR	PA Backup Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	40G	10.17.40.21
169	PA	KHA	KHA-CER	PA Local Server	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	150G	10.17.40.2
170	PID	KHA	KHA-CER	PID FIRE ALARM INTERFACE	OS: Microsoft Windows 10 Professional (64bit) English Version	500G SATA HDD (7200 rpm)	60G	10.17.70.2/24

2015 ✓

No.	System	Location	Sub-Location	Hardware	OS	HDD Sizing (Total)	HDD Sizing (usage)	IP
171	PID	KHA	KHA-CER	PID MAINTENANCE WORKSTATION	OS: Microsoft Windows 10 Professional (64bit) English Version	500G SATA HDD (7200 rpm)	60G	10.17.70.3/24
172	RAD	KHA	KHA-SOR	Radio Workstation	Windows 10	512GB	30GB	10.11.50.89/25
173	SMS	KHA	KHA-SOR	Integrated Monitoring Workstation N07	Windows 10	500GB	60GB	10.17.60.101/24
174	SMS	KHA	KHA-CER	SMS Local Server 09	Windows Server 2016 Standard	600GB*2	300GB	10.17.60.9/24
175	CASS	LAK	LAK-SOR	SSS Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.16.140.32
176	CASS	LAK	LAK-SOR	Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.16.140.31
177	CCTV	LAK	LAK-SOR	WS LAK-CCTV5-001-TV5U1	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.16.30.71
178	CCTV	LAK	LAK-SOR	WS Video Wall Display - SOR	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.16.30.41
179	CCTV	LAK	LAK-CER	Server-NVR50-1	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.16.30.1
180	CCTV	LAK	LAK-CER	Server-NVR50-2	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.16.30.2
181	PA	LAK	LAK-SOR	PA Backup Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	40G	10.16.40.21
182	PA	LAK	LAK-CER	PA Local Server	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	150G	10.16.40.2
183	PID	LAK	LAK-CER	PID FIRE ALARM INTERFACE	OS: Microsoft Windows 10 Professional (64bit) English Version	500G SATA HDD (7200 rpm)	60G	10.16.70.2/24
184	PID	LAK	LAK-CER	PID MAINTENANCE WORKSTATION	OS: Microsoft Windows 10 Professional (64bit) English Version	500G SATA HDD (7200 rpm)	60G	10.16.70.3/24
185	RAD	LAK	LAK-SOR	Radio Workstation	Windows 10	512GB	30GB	10.11.50.88/25
186	SMS	LAK	LAK-SOR	Integrated Monitoring Workstation N06	Windows 10	500GB	60GB	10.16.60.101/24
187	SMS	LAK	LAK-CER	SMS Local Server 08	Windows Server 2016 Standard	600GB*2	300GB	10.16.60.8/24
188	CASS	LD Depot	LD Depot	FBOCC MIM Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	
189	CASS	LD Depot	LD Depot	SSS Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	
190	PA	LDD	LDD-SOR	PA Backup Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	40G	10.40.40.21
191	PA	LDD	LDD-CER	PA Local Server	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	150G	10.40.40.2
192	SMS	LDD	LDD	SMS Local Server 03	Windows Server 2016 Standard	500GB	300GB	10.40.60.3/24
193	CASS	LHK	LHK-SOR	SSS Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.19.140.32
194	CASS	LHK	LHK-SOR	Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.19.140.31
195	CCTV	LHK	LHK-SOR	WS LHK-CCTV5-001-TV5U1	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.19.30.71
196	CCTV	LHK	LHK-SOR	WS Video Wall Display - SOR	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.19.30.41
197	CCTV	LHK	LHK-CER	Server-NVR70-1	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.19.30.1
198	PA	LHK	LHK-SOR	PA Backup Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	40G	10.19.40.21
199	PA	LHK	LHK-CER	PA Local Server	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	150G	10.19.40.2
200	PID	LHK	LHK-CER	PID FIRE ALARM INTERFACE	OS: Microsoft Windows 10 Professional (64bit) English Version	500G SATA HDD (7200 rpm)	60G	10.19.70.2/24
201	PID	LHK	LHK-CER	PID MAINTENANCE WORKSTATION	OS: Microsoft Windows 10 Professional (64bit) English Version	500G SATA HDD (7200 rpm)	60G	10.19.70.3/24

No.	System	Location	Sub-Location	Hardware	OS	HDD Sizing (Total)	HDD Sizing (Usage)	IP
202	RAD	LHK	LHK-SOR	Radio Workstation	Windows 10	512GB	30GB	10.11.50.91/25
203	SMS	LHK	LHK-SOR	Integrated Monitoring Workstation N09	Windows 10	500GB	60GB	10.19.60.101/24
204	SMS	LHK	LHK-SCR	SMS Local Server 11	Windows Server 2016 Standard	600GB*2	300GB	10.19.60.11/24
205	CASS	RST	RST-SOR	SSS Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.20.140.32
206	CASS	RST	RST-SOR	Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.20.140.31
207	CCTV	RST	RST-SOR	WS RST-CCTWS-001-TVSU1	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.20.30.71
208	CCTV	RST	RST-SOR	WS Video Wall Display - SOR1	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.20.30.41
209	CCTV	RST	RST-SOR	WS Video Wall Display - SOR2	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.20.30.42
210	CCTV	RST	RST-CER	Server-NVR60-1	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.20.30.1
211	CCTV	RST	RST-CER	Server-NVR60-2	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.20.30.2
212	CCTV	RST	RST-CER	Server-NVR60-3	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.20.30.3
213	PA	RST	RST-SOR	PA Backup Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	40G	10.20.60.21
214	PA	RST	RST-CER	PA Local Server	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	150G	10.20.60.2
215	PID	RST	RST-CER	PID FIRE ALARM INTERFACE	OS: Microsoft Windows 10 Professional (64bit) English Version	500G SATA HDD (7200 rpm)	60G	10.20.70.2/24
216	PID	RST	RST-CER	PID MAINTENANCE WORKSTATION	OS: Microsoft Windows 10 Professional (64bit) English Version	500G SATA HDD (7200 rpm)	60G	10.20.70.3/24
217	RAD	RST	RST-SOR	Radio Workstation	Windows 10	512GB	30GB	10.11.50.92/25
218	SMS	RST	RST-SOR	Integrated Monitoring Workstation N10	Windows 10	500GB	60GB	10.20.60.101/24
219	SMS	RST	RST-CER	SMS Local Server 12	Windows Server 2016 Standard	600GB*2	300GB	10.20.60.12/24
220	CASS	TLC	TLC-SOR	SSS Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.43.140.32
221	CASS	TLC	TLC-SOR	Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.43.140.31
222	CCTV	TLC	TLC-SOR	TLC-CCTWS-001-TVSU1	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.43.30.71
223	CCTV	TLC	TLC-SOR	WS Video Wall Display - SOR	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.43.30.41
224	CCTV	TLC	TLC-CER	Server - NVR70 - 1	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.43.30.1
225	PA	TLC	TLC-SOR	PA Backup Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	40G	10.43.40.21
226	PA	TLC	TLC-CER	PA Local Server	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	150G	10.43.40.2
227	PID	TLC	TLC-CER	PID FIRE ALARM INTERFACE	OS: Microsoft Windows 10 Professional (64bit) English Version	500G SATA HDD (7200 rpm)	60G	10.43.70.2/24
228	PID	TLC	TLC-CER	PID MAINTENANCE WORKSTATION	OS: Microsoft Windows 10 Professional (64bit) English Version	500G SATA HDD (7200 rpm)	60G	10.43.70.3/24
229	RAD	TLC	TLC-SOR	Radio Workstation	Windows 10	512GB	30GB	10.11.50.95/25
230	SMS	TLC	TLC-SOR	Integrated Monitoring Workstation W03	Windows 10	500GB	60GB	10.43.60.101/24
231	SMS	TLC	TLC-CER	SMS Local Server 15	Windows Server 2016 Standard	600GB*2	300GB	10.43.60.15/24
232	CASS	TSH	TSH-SOR	SSS Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.15.140.32
233	CASS	TSH	TSH-SOR	Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.15.140.31
234	CCTV	TSH	TSH-SOR	WS TSH-CCTWS-001-TVSU1	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.15.30.71

No. System	Location	Sub-Location	Hardware	OS	HDD Sizing (Total)	HDD Sizing (Usage)	IP
235	CCTV TSH	TSH-SOR	WS Video Wall Display - SOR	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.15.30.41
236	CCTV TSH	TSH-CER	Server-NVR50-1	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.15.30.1
237	CCTV TSH	TSH-CER	Server-NVR50-2	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.15.30.2
238	PA TSH	TSH-SOR	PA Backup Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	40G	10.15.40.21
239	PA TSH	TSH-CER	PA Local Server	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	150G	10.15.40.2
240	PID TSH	TSH-CER	PID FIRE ALARM INTERFACE	OS: Microsoft Windows 10 Professional (64bit) English Version	500G SATA HDD (7200 rpm)	60G	10.15.70.2/24
241	PID TSH	TSH-CER	PID MAINTENANCE WORKSTATION	OS: Microsoft Windows 10 Professional (64bit) English Version	500G SATA HDD (7200 rpm)	60G	10.15.70.3/24
242	RAD TSH	TSH-SOR	Radio Workstation	Windows 10	512GB	30GB	10.11.50.87/25
243	SMS TSH	TSH-SOR	Integrated Monitoring Workstation N05	Windows 10	500GB	60GB	10.15.60.101/24
244	SMS TSH	TSH-CER	SMS Local Server 07	Windows Server 2016 Standard	600GB*2	300GB	10.15.60.7/24
245	CASS WSN	WSN-SOR	SSS Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.13.140.32
246	CASS WSN	WSN-SOR	Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	500GB	50G	10.13.140.31
247	CCTV WSN	WSN-SOR	WS Video Wall Display - SOR	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.13.30.41
248	CCTV WSN	WSN-SOR	WS WSN-CCTWS-001-TVSU1	Windows 10 pro 64 bit	256GB	70GB	10.13.30.71
249	CCTV WSN	WSN-CER	Server-NVR50-1	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.13.30.1
250	CCTV WSN	WSN-CER	Server-NVR50-2	Windows Server 2012 R2	100GB	30GB	10.13.30.2
251	PA WSN	WSN-SOR	PA Backup Workstation	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	40G	10.13.40.21
252	PA WSN	WSN-CER	PA Local Server	OS: Microsoft Windows 10 Pro	1TB	200G	10.13.40.2
253	PID WSN	WSN-CER	PID FIRE ALARM INTERFACE	OS: Microsoft Windows 10 Professional (64bit) English Version	500G SATA HDD (7200 rpm)	60G	10.13.70.2/24
254	PID WSN	WSN-CER	PID MAINTENANCE WORKSTATION	OS: Microsoft Windows 10 Professional (64bit) English Version	500G SATA HDD (7200 rpm)	60G	10.13.70.3/24

No.	System	Location	Sub-Location	Hardware	OS	HDD Sizing (Total)	HDD Sizing (Usage)	IP
255	RAD	WSN	WSN-SOR	Radio Workstation	Windows 10	512GB	30GB	10.11.50.85/25
256	SMS	WSN	WSN-SOR	Integrated Monitoring Workstation N03	Windows 10	500GB	60GB	10.13.60.101/24
257	SMS	WSN	WSN-CER	SMS Local Server 05	Windows Server 2016 Standard	600GB*2	300GB	10.13.60.5/24

- 1 BSG = 7800GB ->8TB
- 2 CTD = 4645GB ->5TB
- 3 CTK = 875GB ->1TB
- 4 WSN = 955GB ->1TB
- 5 BKH = 905GB ->1TB
- 6 LAK = 905GB ->1TB
- 7 TSH = 905GB ->1TB
- 8 KHA = 905GB ->1TB
- 9 DMG = 1035GB ->1.2TB
- 10 LHK = 875GB ->1TB
- 11 RST = 1005GB ->1TB
- 12 BSN = 945GB ->1TB
- 13 BMR = 975GB ->1TB
- 14 TLC = 875GB ->1TB

2