



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ.....ชื่ออะไหล่ระบบโทรคมนาคม
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ.บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด.....
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....๗๐๐,๐๐๐.๐๐.....บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง).....๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๓.....เป็นเงิน.....๖๙๑,๐๐๖.๐๐.....บาท
(ราคาคงกล่าวเป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)
ราคา/หน่วย (รายละเอียดตามเอกสารแนบ)
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๔.๑.บริษัท พูจิตสี (ประเทศไทย) จำกัด
 - ๔.๒.บริษัท.บานาน่า ทรี ฮอร์ส เทคโนโลยี จำกัด
 - ๔.๓.บริษัท อินโนเทค โซลูชั่น จำกัด
๕. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - ๕.๑ นายจิรศักดิ์ อินทโชติ.....ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนกวิศวกรรมซ่อมบำรุง
 - ๕.๒ นายเผด็จมณีน ลีม่วงศ์.....ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนกพัสดุ
 - ๕.๓ นายสุรพัทธ์ เจริญยิ่ง.....ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนกระบบโทรคมนาคม

ข้อกำหนดทางด้านเทคนิค ใยโหลระบบโทรคมนาคม

๑. ความเป็นมา

แผนกระบบโทรคมนาคมดำเนินการซ่อมบำรุงระบบสื่อสารทั้งหมด ๑๓ ระบบ มีความจำเป็นต้องใช้งานใยโหลระบบโทรคมนาคมเพื่อทำการเปลี่ยนทดแทนของเดิมที่ชำรุดเสียหาย

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาใยโหลระบบโทรคมนาคม ดังนี้

๒.๑ สายโทรศัพท์ภายในขนาด ๐.๕ มม ² ๒ คู่สาย ม้วนละ ๑๐๐ เมตร	๓	ม้วน
๒.๒ ถ่านกระดุม ขนาด CR2430	๕๐	ก้อน
๒.๓ ถ่านกระดุม ขนาด CR2032	๕๐	ก้อน
๒.๔ สายโทรศัพท์ แบบ Dropwire ขนาด ๐.๙ มม ² แบบ ๒ คอร์ม้วนละ ๒๐๐ เมตร	๒	ม้วน
๒.๕ สาย Jumper Wire ขนาด ๐.๖๕ มม ² ม้วนละ ๒๐๐ เมตร	๒	ม้วน
๒.๖ หัวโทรศัพท์ RJ11	๕๐๐	หัว
๒.๗ หัว LAN RJ45 สำหรับ CAT5	๕๐๐	หัว
๒.๘ หัว LAN RJ45 สำหรับ CAT6 ขนาด ๒๓ AWG	๒๐๐	หัว
๒.๙ หัว LAN RJ45 สำหรับ CAT6	๒๐๐	หัว
๒.๑๐ หัว LAN RJ45 สำหรับ CAT5 แบบหัวเหล็ก	๒๐๐	หัว
๒.๑๑ หัว LAN RJ45 สำหรับ CAT6 แบบหัวเหล็ก	๒๐๐	หัว
๒.๑๒ หัว LAN E1 RJ48	๑๐	หัว
๒.๑๓ หัวต่อ BNC Connector แบบคีมย้ำ	๑๐๐	หัว
๒.๑๔ สาย RG58 ม้วนละ ๑๐๐ เมตร	๑	ม้วน
๒.๑๕ สาย RG59 ม้วนละ ๑๐๐ เมตร	๑	ม้วน
๒.๑๖ หลอดไฟ Fluorescent ขนาด ๑๐ วัตต์	๒	หลอด
๒.๑๗ ผ้าทำความสะอาด ขนาด ๙ นิ้ว x ๙ นิ้ว	๑๐	แพ็ค
๒.๑๘ ชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดคอมพิวเตอร์	๒๐	ชุด
๒.๑๙ สเปรย์ ทำความสะอาดโทรศัพท์		

Jirak S-

1๗๑๗

๙/๗/๖๖

ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ซีซี	๒๐	กระป๋อง
๒.๒๐ เคเบิลไทร์ ขนาด ๔ นิ้วถ่วงละ ๑๐๐ เส้น	๓	ถ่วง
๒.๒๑ เคเบิลไทร์ ขนาด ๖ นิ้วถ่วงละ ๑๐๐ เส้น	๓	ถ่วง
๒.๒๒ เคเบิลไทร์ ขนาด ๘ นิ้วถ่วงละ ๑๐๐ เส้น	๓	ถ่วง
๒.๒๓ เคเบิลไทร์ ขนาด ๑๐ นิ้วถ่วงละ ๑๐๐ เส้น	๓	ถ่วง
๒.๒๔ เคเบิลไทร์ ขนาด ๑๒ นิ้วถ่วงละ ๑๐๐ เส้น	๓	ถ่วง
๒.๒๕ พาวเวอร์ซัพพลายสำหรับ Media Converter	๑๐	ตัว
๒.๒๖ Media Converter แปลง LAN เป็น Fiber Optic แบบมัลติโหมด หัวต่อแบบ ST	๕	ตัว
๒.๒๗ Media Converter แปลง LAN เป็น Fiber Optic แบบมัลติโหมด หัวต่อแบบ SC	๕	ตัว
๒.๒๘ หัวแปลง ST to SC fiber optic แบบมัลติโหมด	๕	ตัว
๒.๒๙ Harddisk แบบ SATA ขนาด ๑ TB	๑๐	ตัว
๒.๓๐ Harddisk แบบ SATA ขนาด ๒ TB	๑๐	ตัว
๒.๓๑ Harddisk แบบ SATA ขนาด ๓ TB	๑๐	ตัว
๒.๓๒ Harddisk แบบ SATA ขนาด ๔ TB	๕	ตัว
๒.๓๓ Harddisk แบบ SSD ขนาด ๑๒๐ GB	๑๐	ตัว
๒.๓๔ Harddisk แบบ SSD ขนาด ๑ TB	๑๐	ตัว
๒.๓๕ ถาดใส่ SSD	๒๐	ตัว
๒.๓๖ RAM DDR2 แบบ ECC ขนาด ๒ GB	๕	ตัว
๒.๓๗ RAM DDR3 แบบ ECC ขนาด ๔ GB	๕	ตัว
๒.๓๘ RAM DDR4 แบบ ECC ขนาด ๘ GB	๕	ตัว
๒.๓๙ RAM DDR3 ขนาด ๘ GB	๕	ตัว
๒.๔๐ พาวเวอร์ Adapter แปลงไฟ 220 Vac เป็น 3-12 Vdc	๒๐	ตัว
๒.๔๑ Keyboard	๒๐	ตัว
๒.๔๒ Mouse	๒๐	ตัว
๒.๔๓ รางปลั๊กไฟแบบ ๕ ช่อง	๕	ตัว
๒.๔๔ ไฟเบอร์ออปติกส์แบบ Dropwire มีวนละ ๑๐๐๐ เมตร	๒	ม้วน
๒.๔๕ หัวต่อไฟเบอร์ออปติกส์ SC แบบ FTTX	๑๐	หัว
๒.๔๖ ชุดเข้าหัว FTTX แบบ Fast	๑	ชุด

Jirak S.

๒๐๒๓

ผู้พิมพ์

๒.๔๗ พาวเวอร์ซัพพลายสำหรับ POE Switch	๒๐ ตัว
๒.๔๘ POE Switch UpLink เป็น Gigabit	๕ ตัว
๒.๔๙ POE Switch Uplink	๕ ตัว
เป็น Fiber Optic Multimode และ เป็น LAN RJ45	
๒.๕๐ ถ่านชาร์จสำหรับ การ์ด RAID	๕ ตัว
๒.๕๑ ซีลีโคนแผ่น ขนาด ๑๐๐x๑๐๐ มม หน้า ๒ มม	๑๐ แผ่น
๒.๕๒ พัดลมสำหรับการ์ดจอ	๕ ตัว
๒.๕๓ สายมัลติคอร์ ขนาด ๐.๕ Sqmm จำนวน ๔ คู่ ดีเกรียว และ มีซิลด์	๑๐๐ เมตร
๒.๕๔ SFP Module แบบ RJ45	๕ ตัว

๓. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

ชื่อโครงการ เพื่อจัดหา อะไหล่ระบบโทรคมนาคม
เงินงบประมาณโครงการ ๗๐๐,๐๐๐ บาท

๔. คุณสมบัติของผู้มีสิทธิเสนอราคา

๔.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๔.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๔.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ
กรมบัญชีกลาง

๔.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ
หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็น
หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๔.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามอื่นตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ
การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๔.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างดังกล่าว

๔.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ รพพท. ณ
วันยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการซื้อครั้ง
นี้

๔.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล
ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

Jirak S.

เจนิษฐ์

สุพัตรา

๔. รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุ

๔.๑ สายโทรศัพท์ภายในขนาด ๐.๕ มม² ๒ คู่สาย

๔.๑.๑ ม้วนละ ๑๐๐ เมตร

๔.๑.๒ แบบ TIEV

๔.๒ ถ่านกระดุม ขนาด CR2430

๔.๒.๑ แรงดัน ๓ Vdc

๔.๒.๒ ความจุ ๒๘๐ mAh ที่ ๓๐๐ μ A หรือ ดีกว่า

๔.๒.๓ ขนาด ๒๔.๕ mm x ๓.๐ mm หรือ ดีกว่า

๔.๓ ถ่านกระดุม ขนาด CR2032

๔.๓.๑ แรงดัน ๓ Vdc

๔.๓.๒ ความจุ ๒๒๐ mAh หรือ ดีกว่า

๔.๔ สายโทรศัพท์ แบบ Dropwire

๔.๔.๑ ขนาด ๐.๙ มม²

๔.๔.๒ แบบ ๓ คอร์

๔.๔.๓ ม้วนละ ๒๐๐ เมตร

๔.๔.๔ ฉนวนทำด้วย Polyvinyl chloride สีดำ

๔.๕ สาย Jumper Wire

๔.๕.๑ ขนาด ๐.๖๕ มม²

๔.๕.๒ ม้วนละ ๒๐๐ เมตร

๔.๕.๓ สีขาวแดง

๔.๖ หัวโทรศัพท์ RJ11

๔.๖.๑ แบบ 4C4P

๔.๗ หัว LAN RJ45 สำหรับ CAT5

๔.๗.๑ หัวแบบพลาสติก ตัวผู้

๔.๗.๒ สำหรับสาย CAT5E แบบ Unshield

๔.๘ หัว LAN RJ45 สำหรับ CAT6A

๔.๘.๑ หัวแบบพลาสติก ตัวผู้

๔.๘.๒ สำหรับสาย CAT6A ขนาด ๒๓ AWG

Titest 5.

W. S. S.

1/1/11

- ๔.๙ หัว LAN RJ45 สำหรับ CAT6
 - ๔.๙.๑ หัวแบบพลาสติก ตัวผู้
 - ๔.๙.๒ สำหรับสาย CAT6
- ๔.๑๐ หัว LAN RJ45 สำหรับ CAT5 แบบหัวเหล็ก
 - ๔.๑๐.๑ หัวแบบเหล็ก ตัวผู้
 - ๔.๑๐.๒ สำหรับ CAT5 แบบมีชีลด์
- ๔.๑๑ หัว LAN RJ45 สำหรับ CAT6 แบบหัวเหล็ก
 - ๔.๑๑.๑ หัวแบบเหล็ก ตัวผู้
 - ๔.๑๑.๒ สำหรับ CAT6 แบบมีชีลด์
- ๔.๑๒ หัว LAN E1 RJ48
 - ๔.๑๒.๑ หัวแบบพลาสติก ตัวผู้
 - ๔.๑๒.๒ สำหรับ มัลติคอร์ แบบมีชีลด์
- ๔.๑๓ หัวต่อ BNC Connector
 - ๔.๑๓.๑ ตัวผู้ แบบคิมย้า
 - ๔.๑๓.๒ สำหรับหัวแบบ RG58 RG59
- ๔.๑๔ สาย RG58 ม้วนละ ๑๐๐ เมตร
 - ๔.๑๔.๑ มีชีลด์
 - ๔.๑๔.๒ ความต้านทาน ๕๐ โอห์ม
- ๔.๑๕ สาย RG59 ม้วนละ ๑๐๐ เมตร
 - ๔.๑๕.๑ มีชีลด์
 - ๔.๑๕.๒ ความต้านทาน ๗๕ โอห์ม
- ๔.๑๖ หลอดไฟ Fluorescent
 - ๔.๑๖.๑ ขนาด ๑๐ วัตต์ หรือ ๑๕ วัตต์
 - ๔.๑๖.๒ หลอดแบบยาว
- ๔.๑๗ ผ้าทำความสะอาด
 - ๔.๑๗.๑ ขนาด ๙ นิ้ว x ๙ นิ้ว
 - ๔.๑๗.๒ ผ้าทำความสะอาดอเนกประสงค์สำหรับคลีนรูม
 - ๔.๑๗.๓ ดูดซับเยี่ยม ไม่เป็นขุย
 - ๔.๑๗.๔ มีความสามารถเทียบเท่ายี่ห้อ เดิมที่ใช้งานอยู่คือ Dupont Sontara Micropure AP

จิรัช ๕.

๒๐๑๗/๖/๒๕
จิรัช

๔.๑๘ ชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดคอมพิวเตอร์

๔.๒๒.๑ สำหรับทำความสะอาดหน้าจอ คีย์บอร์ด เมาท์

๔.๑๙ สเปรย์ ทำความสะอาดโทรศัพท์

๔.๒๓.๑ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ซีซี

๔.๒๓.๒ มีกลิ่นหอม

๔.๒๐ เคเบิลไทร์ ขนาด ๔ นิ้วถูกละ ๑๐๐ เส้น

๔.๒๑ เคเบิลไทร์ ขนาด ๖ นิ้วถูกละ ๑๐๐ เส้น

๔.๒๒ เคเบิลไทร์ ขนาด ๘ นิ้วถูกละ ๑๐๐ เส้น

๔.๒๓ เคเบิลไทร์ ขนาด ๑๐ นิ้วถูกละ ๑๐๐ เส้น

๔.๒๔ เคเบิลไทร์ ขนาด ๑๒ นิ้วถูกละ ๑๐๐ เส้น

๔.๒๕ พาวเวอร์ซัพพลายสำหรับ Media Converter

๔.๒๕.๑ รับไฟฟ้าอินพุตด้วยสายปลั๊ก

๔.๒๕.๒ อินพุต 100-240 Vac 47-63 hz ที่ 0.7 A

๔.๒๕.๓ เอาท์พุท 12 Vdc 2A

๔.๒๕.๔ หัวต่อต้องสามารถต่อกับ Media Converter ที่บริษัทใช้งานอยู่

๔.๒๕.๕ มีความสามารถเทียบเท่าตัวเดิม คือ ยี่ห้อ XP Power รุ่น AED45US12

๔.๒๖ Media Converter แปลง LAN เป็น

Fiber Optic แบบมัลติโหมด หัวต่อแบบ ST

๔.๒๖.๑ มีพอร์ต LAN อย่างน้อย ๔ พอร์ต

๔.๒๖.๒ ทำงานได้ที่อุณหภูมิ 0 - 70 องศาเซลเซียส ความชื้น 5-90 เปอร์เซ็นต์

๔.๒๖.๓ มาพร้อมกับตัวแปลงไฟ 220 Vac

๔.๒๗ Media Converter แปลง LAN เป็น

Fiber Optic แบบมัลติโหมด หัวต่อแบบ SC

๔.๒๗.๑ มีพอร์ต LAN อย่างน้อย ๔ พอร์ต

๔.๒๗.๒ ทำงานได้ที่อุณหภูมิ 0 - 70 องศาเซลเซียส ความชื้น 5-90 เปอร์เซ็นต์

๔.๒๗.๓ มาพร้อมกับตัวแปลงไฟ 220 Vac

๔.๒๘ หัวแปลง ST to SC fiber optic แบบมัลติโหมด

๔.๒๘.๑ หัวแปลง ST แบบตัวเมีย

๔.๒๘.๒ หัวแปลง SC แบบตัวผู้

๔.๒๘.๓ แบบมัลติโหมด

Jirong 5.

เจียงจอน

สุวิทย์

๔.๒๙ Harddisk แบบ SATA ขนาด ๑ TB

๔.๒๙.๑ ออกแบบมาเพื่อใช้กับระบบ CCTV หรือ เป็นแบบ Enterprise

๔.๒๙.๒ มี Interface แบบ SATA ๓ Gb/s

๔.๒๙.๓ ขนาด ๓.๕ นิ้ว

๔.๒๙.๔ มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๗,๒๐๐ rpm

๔.๓๐ Harddisk แบบ SATA ขนาด ๒ TB

๔.๓๐.๑ ออกแบบมาเพื่อใช้กับระบบ CCTV หรือ เป็นแบบ Enterprise

๔.๓๐.๒ มี Interface แบบ SATA ๓ Gb/s

๔.๓๐.๓ ขนาด ๓.๕ นิ้ว

๔.๓๐.๔ มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๗,๒๐๐ rpm

๔.๓๑ Harddisk แบบ SATA ขนาด ๓ TB

๔.๓๑.๑ ออกแบบมาเพื่อใช้กับระบบ CCTV หรือ เป็นแบบ Enterprise

๔.๓๑.๒ มี Interface แบบ SATA ๓ Gb/s

๔.๓๑.๓ ขนาด ๓.๕ นิ้ว

๔.๓๑.๔ มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๗,๒๐๐ rpm

๔.๓๒ Harddisk แบบ SATA ขนาด ๔ TB

๔.๓๒.๑ ออกแบบมาเพื่อใช้กับระบบ CCTV หรือ เป็นแบบ Enterprise

๔.๓๒.๒ มี Interface แบบ SATA ๓ Gb/s

๔.๓๒.๓ ขนาด ๓.๕ นิ้ว

๔.๓๒.๔ มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๗,๒๐๐ rpm

๔.๓๓ Harddisk แบบ SSD ขนาด ๑๒๐ GB

๔.๓๓.๑ ขนาด ๒.๕ นิ้ว

๔.๓๓.๒ sequential read ๕๕๕ MB/s

๔.๓๓.๓ interface SATA3

๔.๓๓.๔ ความจุ ๑๒๐ GB

๔.๓๔ Harddisk แบบ SSD ขนาด ๑ TB

๔.๓๔.๑ ขนาด ๒.๕ นิ้ว

๔.๓๔.๒ sequential read ๕๖๐ MB/s

๔.๓๔.๓ interface SATA3

๔.๓๔.๔ ความจุ ๑ TB

๔.๓๕ ถาดใส่ SSD

๔.๓๕.๑ ถาดแปลง SSD ขนาด ๒.๕ นิ้ว เป็น ๓.๕ นิ้ว

๔.๓๕.๒ วัสดุเป็นเหล็ก หรือ พลาสติก หรือ อื่นๆ ที่ทนทาน

Jirach S.

๒๕๖๓

๒๕๖๓