รายการซ่อมแซมเลขที่ ซซ. ๑๓๓/๒๕๖๐

รายการซ่อมแซม ๔ งาน อาคาร ๑ ถึง อาคาร ๙ (จำนวน ๙ หลัง)

อาคารบ้านพักส่วนกลาง ตร.(ลาดยาว) เขตจตุจักร กทม.

.....

วัตถุประสงค์ ด้วยทางราชการสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ต้องการจ้างเหมา ซ่อมแซมท่อเมนน้ำประปาจากปั๊มพ์น้ำถึงหอถังพักน้ำ,ซ่อมแซมวงกบ-บานประตูห้องน้ำ(จำนวน ๙๐๐ ชุด),ซ่อมแซมระบบไฟฟ้าส่องสว่างหน้าระเบียงทางเดิน ชั้นที่ ๑ ถึง ชั้นที่ ๕ และ ซ่อมแซมฝ้าระแนงทางเดินและหลังคา ชั้นที่ ๕ งานทั้ง ๔ งาน ดังกล่าว โดยให้ทำการซ่อมแซมตั้งแต่ อาคาร ๑ ถึง อาคาร ๙ (จำนวน ๙ หลัง) ของอาคารบ้านพักส่วนกลาง ตร.(ลาดยาว) เขตจตุจักร กทม. ซึ่งมีสภาพชำรุดทรุดโทรมไปตามสภาพจากการใช้งาน ให้ผู้รับจ้างทำการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ภายในกำหนดระยะเวลา ๒๔๐ วัน โดยปัญหาอุปสรรคหรือสิ่งกีดขวางต่างๆ เป็นภาระหน้าที่ของผู้รับจ้างทั้งสิ้น รวมถึงค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติมที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงาน วัสดุอุปกรณ์ในส่วนที่ใช้งานไม่ได้ให้ขนย้ายไปทิ้งนอกสถานที่ ดังมีรายละเอียดการซ่อมแซมต่างๆ ดังนี้.-

๑.งานซ่อมแซมท่อประปาจากปั๊มพ์น้ำถึงหอถังพักน้ำ ท่อเมนประปาฯของเดิมที่ชำรุดเสียหายเสื่อมสภาพใช้งานไม่ได้ให้ทำการรื้อออก พร้อมขนไปทิ้งภายนอกบริเวณ และทำการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆที่มี มอก. มาทำการปรับปรุง และติดตั้งให้ใหม่โดยไม่ให้รั่วซึมทดแทนของเดิมที่ชำรุด ซึ่งในการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิตที่กำหนดไว้ ให้มีความเรียบร้อยและสวยงามสามารถใช้งานได้ดีซึ่งมีรายการซ่อมแซมท่อเมนประปาพร้อมวัสดุและอุปกรณ์ ดังนี้.-

๑.๑ รื้อถอน/ขนทิ้งท่อเมน พี.วี.ซี. (ของเดิม) ขนาด ø ๔ นิ้ว พร้อมอุปกรณ์ข้อต่อ, ข้องอต่างๆ(ที่ชำรุด) ทั้งหมด จำนวน ๑,๑๑๐ เมตร

๑.๒ งานซ่อมแซมท่อประปาฯ พร้อมอุปกรณ์ข้อต่อ, ข้องอครบชุดพร้อมยึดแน่นไม่รั่วซึม ซึ่งมีรายการซ่อมแซมท่อเมนประปาพร้อมวัสดุและอุปกรณ์(ของใหม่) ด้วยท่อพีบี SDR ๑๓.๕ , ๑๖๐ psi , ๑๑ kg/ตร.ซม. และต่อเชื่อมบรรจบของเดิมให้เรียบร้อย ให้ใช้งานได้ดีเหมือนเดิม จำนวน ๑,๑๑๐ เมตร ดังนี้.-

๑.๒.๑ ท่อพีบี SDR ๑๓.๕ ขนาด Ø ๔ นิ้ว จำนวน ๑,๑๑๐ เมตร

๑.๒.๒ อุปกรณ์ฟิตติ้งท่อพีบี ขนาด Ø ๔ นิ้ว จำนวน ๑ งาน

๑.๒.๓ วาล์วน้ำทองเหลือง ชนิดพวงมาลัยหมุน ขนาด Ø ๔ นิ้ว จำนวน ๑๘ ชุด

/๑.๒.๔ อุปกรณ์.....

๑.๒.๔ อุปกรณ์ซับพอทย์และโยงยึดท่อฯ พร้อมทาสีกันสนิม จำนวน ๔๕๐ ชุด

๑.๒.๕ อุปกรณ์อื่นๆ(เบ็ดเตล็ด) จำนวน ๑ งาน

๑.๒.๖ ค่าแรง,ติดตั้งและตัดต่อท่อระบบของเก่าและของใหม่ทั้งหมด ให้เชื่อมต่อกับระบบเดิม จำนวน ๑ งาน

<u>๒.งานซ่อมแซมวงกบ-บานประตู ห้องน้ำ (จำนวน ๙๐๐ ชุด)</u> ของเดิมที่ชำรุดเสียหายเสื่อมสภาพใช้งานไม่ได้ให้ทำการรื้อออก พร้อมขนไปทิ้งภายนอกบริเวณ และทำการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆที่มี มอก. มาทำการปรับปรุง และติดตั้งให้ใหม่โดยไม่ให้รั่วซึมทดแทนของเดิมที่ชำรุด ซึ่งในการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิตที่กำหนดไว้ให้มีความเรียบร้อยและสวยงามสามารถใช้งานได้ดีซึ่งมีรายการซ่อมแซมพร้อมวัสดุและอุปกรณ์ ดังนี้.-

๒.๑ รื้อถอนวงกบ-บานประตูบริเวณห้องน้ำ (ของเดิม)พร้อมขนไปทิ้งภายนอก จำนวน ๙๐๐ ชุด

๒.๒ ติดตั้งวงกบ-บานประตู PVC (ของใหม่) ขนาด ๐.๗๐ x ๒.๐๐ เมตร พร้อมอุปกรณ์ฯ และธรณีประตู ค.ส.ล. จำนวน ๙๐๐ ชุด โดยใช้ คุณภาพ NAPA,POLY TIMBER,EXTERA หรือเทียบเท่า โดยมีอุปกรณ์ฯ ส่วนควบ ดังนี้.-

๒.๒.๑ บานพับแสตนเลส ลูกปืนโลหะ ขนาด ๓" x ๔" จำนวน ๑,๘๐๐ ชุด

๒.๒.๒ ลูกบิดแสตนเลส(ผิวด้าน) นิรภัย จำนวน ๙๐๐ ชุด

๒.๒.๓ เสาเอ็น/ทับหลัง ค.ส.ล. จำนวน ๕,๕๒๐ เมตร

๒.๒.๔ งานก่ออิฐมวลเบา จำนวน ๓๖๐ ต.ร.ม.

๒.๒.๕ งานฉาบปูนเรียบ จำนวน ๗๒๐ ต.ร.ม.

๒.๒.๖ งานปูกระเบื้องผนัง ขนาด ๔" x ๔" จำนวน ๙๐๐ ต.ร.ม.

๒.๒.๗ งานกระจกแผ่น (ลายฝ้า) ขนาด ๕ ม.ม. จำนวน ๙๙๐ ต.ร.ฟ.

๒.๓ ทำการขูด ขัด ล้างทำความสะอาดให้เรียบร้อยพร้อมซ่อมตกแต่งพื้นผิวเดิม อุดยาแนว รูร่องรอยต่างๆให้เรียบร้อย(จนถึงพื้นผิววัสดุเดิม) จำนวนพื้นที่ประมาณ ๒,๙๐๐ ต.ร.ม.

๒.๔ สีน้ำอะครีลิคชนิดกึ่งเงา ชนิดภายใน จำนวนพื้นที่ประมาณ ๒,๙๐๐ ต.ร.ม. โดยให้ทำการทาด้วยสีรองพื้นปูนเก่าป้องกันเชื้อรา ก่อน ๑ ครั้ง แล้วจึงทาสีจริงทับหน้าอีกไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง โดยใช้สีน้ำอะครีลิคชนิดกึ่งเงา ใช้สำหรับภายนอก คุณภาพ๔ SEASONS ของ TOA, I.C.I., PAMMASTIC หรือเทียบเท่า(โดยกำหนดโทนสี ภายหลัง)

<u>๓.งานซ่อมแซมระบบไฟฟ้าส่องสว่างหน้าระเบียงทางเดิน ชั้นที่ ๑ ถึง ชั้นที่ ๕</u> ของเดิมที่ชำรุด

/เสียหาย.....

เสียหายเสื่อมสภาพใช้งานไม่ได้ให้ทำการรื้อออก พร้อมขนไปทิ้งภายนอกบริเวณ และทำการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆที่มี มอก. มาทำการปรับปรุง และติดตั้งให้ใหม่โดยไม่ให้ช็อต ทดแทนของเดิมที่ชำรุด ซึ่งในการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวงที่กำหนดไว้ ให้มีความเรียบร้อยและสวยงามสามารถใช้งานได้ดี ซึ่งมีรายการซ่อมแซมพร้อมวัสดุและอุปกรณ์ ดังนี้.-

๓.๑ ตู้ควบคุมไฟฟ้า(โลหะ) ขนาด ๑๒ ช่อง พร้อมเมนเซอร์กิตเบรกเกอร์ ขนาด ๕๐ AT ๓ ขั้ว IC ≥ ๑๐ kA ตามมาตรฐานผู้ผลิต คุณภาพ HACO, PANASONIC, BTICINO หรือเทียบเท่า,สายไฟ คุณภาพ Thai Yazaki , Bangkok Cable หรือเทียบเท่า จำนวน ๙ ชุด ซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์ดังนี้.-

๓.๒ เบรกเกอร์ย่อย ๑ ขั้ว ขนาด ๕๐ AT IC ≥ ๖ kA จำนวน ๙ ชุด

๓.๓ เบรกเกอร์ย่อย ๑ ขั้ว ขนาด ๓๒ AT IC ≥ ๖ kA จำนวน ๒๗ ชุด

๓.๔ เบรกเกอร์ย่อย ๑ ขั้ว ขนาด ๒๐ AT IC ≥ ๖ kA จำนวน ๓๖ ชุด

๓.๕ เบรกเกอร์ย่อย ๑ ขั้ว ขนาด ๑๖ AT IC ≥ ๖ kA จำนวน ๓๖ ชุด

๓.๖ สายดินพร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๙ ชุด

๓.๗ สายไฟ THW ขนาด ๑ × ๕๐ ตร.มม. แรงดัน ๓๘๐ โวลท์ จำนวน ๓๙ ม้วน

๓.๘ สายไฟ THW ขนาด ๑ × ๑๖ ตร.มม. แรงดัน ๒๒๐ โวลท์ จำนวน ๘๗ ม้วน

๓.๙ สายไฟ THW ขนาด ๑ × ๑๐ ตร.มม. แรงดัน ๒๒๐ โวลท์ จำนวน ๔๕ ม้วน

๓.๑๐ รางวายเวย์เหล็กเคลือบสี ขนาดกว้าง ๔" สูง ๒" ยาว ๒.๔๐ เมตร พร้อมฝาครอบและวัสดุอุปกรณ์ครบชุด จำนวน ๑,๖๐๐ ท่อน

๓.๑๑ ดวงโคมแบบเปลือยและหลอดแอลอีดี(แบบยาว) ชนิดถอดเปลี่ยนหลอดได้ ขนาด ๑ x ๑๘ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ คุณภาพ PANASONIC, BTICINO หรือเทียบเท่า จำนวน ๔๙๕ ชุด

๓.๑๒ สวิทช์ ปิด-เปิด พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต คุณภาพ HACO, PANASONIC, BTICINO หรือเทียบเท่า จำนวน ๒๔๘ ชุด

๓.๑๓ โฟโต้สวิทช์ (Photo Cell Switch) เปิด/ปิดไฟอัตโนมัติ ขนาด AC ๒๒๐ V ๑๐A คุณภาพ HACO, PANASONIC, BTICINO หรือเทียบเท่า จำนวน ๒๔๘ ชุด

๓.๑๔ อุปกรณ์ซับพอทย์และจับยึดท่อระบบฯและรางวายเวย์ จำนวน ๓๔๐ จุด

๓.๑๕ อุปกรณ์อื่นๆ(เบ็ดเตล็ด) จำนวน ๑ งาน

/๓.๑๖ ค่าแรง.....

๓.๑๖ ค่าแรงรื้อถอนของเก่าทั้งระบบฯ/ขนย้ายไปทิ้งนอกสถานที่ จำนวน ๙ งาน

<u>๔.งานซ่อมแซมฝ้าระแนงทางเดิน ชั้นที่ ๕ และ กระเบื้องหลังคาและส่วนประกอบ</u> ของเดิมที่ชำรุดเสียหายเสื่อมสภาพใช้งานไม่ได้ให้ทำการรื้อออก พร้อมขนไปทิ้งภายนอกบริเวณ และทำการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆที่มี มอก. มาทำการปรับปรุง และติดตั้งให้ใหม่โดยไม่ให้รั่วซึมทดแทนของเดิมที่ชำรุด ซึ่งในการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิตที่กำหนดไว้ให้มีความเรียบร้อยและสวยงามสามารถใช้งานได้ดีซึ่งมีรายการซ่อมแซมพร้อมวัสดุและอุปกรณ์ ดังนี้.-

๔.๑ งานซ่อมแซมฝ้าระแนงทางเดิน ชั้นที่ ๕

๔.๑.๑ รื้อถอนฝ้าระแนงของเดิมพร้อมขนไปทิ้งนอกบริเวณ จำนวนพื้นที่ประมาณ ๙๐๐ ต.ร.ม.

๔.๑.๒ ติดตั้งฝ้าระแนงสำเร็จรูป เซาะร่อง ๓ นิ้ว ความหนา ๔ ม.ม.(แบบระบายอากาศ) โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสีเบอร์ ๒๔ พร้อมอุปกรณ์ จำนวนพื้นที่ประมาณ ๙๐๐ ต.ร.ม. โดยใช้คุณภาพ ตราช้าง,SCG,เฌอร่า,สมาร์ทวูด หรือเทียบเท่า

๔.๑.๓ สีน้ำอะครีลิคชนิดกึ่งเงา ชนิดภายนอก จำนวนพื้นที่ประมาณ ๙๐๐ ต.ร.ม. โดยให้ทำการทาด้วยสีรองพื้นปูนเก่าป้องกันเชื้อรา ก่อน ๑ ครั้ง แล้วจึงทาสีจริงทับหน้าอีกไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง โดยใช้สีน้ำอะครีลิคชนิดกึ่งเงา ใช้สำหรับภายนอก คุณภาพ๔ SEASONS ของ TOA, I.C.I., PAMMASTIC หรือเทียบเท่า(โดยกำหนดโทนสี ภายหลัง)

๔.๒.กระเบื้องหลังคาและส่วนประกอบ กระเบื้องหลังคาและส่วนประกอบของเดิมที่ชำรุดเสียหายเสื่อมสภาพใช้งานไม่ได้ให้ทำการรื้อออก พร้อมขนไปทิ้งภายนอกบริเวณ และทำการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆที่มี มอก. มาทำการปรับปรุง และติดตั้งให้ใหม่โดยไม่ให้รั่วซึมทดแทนของเดิมที่ชำรุด ซึ่งในการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิตที่กำหนดไว้ ให้มีความเรียบร้อยและสวยงามสามารถใช้งาน ได้ดี ดังนี้.-

๔.๒.๑ กระเบื้องหลังคาและส่วนประกอบของเดิมที่ชำรุดเสียหายเสื่อมสภาพใช้งานไม่ได้ให้ทำการรื้อออก พร้อมขนไปทิ้งภายนอกบริเวณ จำนวน ๙๐๐ แผ่น

๔.๒.๒ เปลี่ยนกระเบื้องหลังคาที่ชำรุดประเภทไฟเบอร์ซีเมนต์ ชนิดลอนคู่ สีปูน ความหนา ๕ ม.ม. ขนาด๐.๕๐×๑.๒๐-๑.๕๐ เมตร พร้อมน็อตสกรูเกลียวและส่วนประกอบให้แน่นไม่รั่วซึม จำนวน ๙๐๐ แผ่น

๔.๒.๓ ทำความสะอาดและทาวัสดุทากันซึมบริเวณพื้นหลังคาค.ส.ล./รางน้ำทั้งหมดและอุดรอย แตกร้าวของปูนด้านบนของหลังคาด้วยวัสดุ roof seal ให้ทั่วจำนวน ๓ เที่ยว จำนวน

/พื้นที่.....

พื้นที่ประมาณ ๔๕๐ ต.ร.ม.

๔.๒.๔ ติดตั้งแผ่นเหล็กเมทัลชิทเคลือบสีชนิดผิวเรียบดัดตามรูปพื้นที่หน้างาน ความหนาไม่น้อยกว่า ๐.๔๖ ม.ม. ความกว้างไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร ปิดทับปีกนกค.ส.ล. บริเวณหลังคาทั้งหมดเพื่อป้องกันฝนสาดเข้าในอาคารให้แน่นหนาไม่รั่วซึมพร้อมวัสดุและอุปกรณ์ จำนวนพื้นที่ประมาณ ๒๓๔ เมตร

ด.ต. ..... ผู้ออกรายการ

(สุรชัย เตชะดี)

ผบ.หมู่ฝ่ายโยธาธิการ ๒ ยธ.

ตรวจ

พ.ต.ท. ..... รอง ผกก.ฯ รรท. ผกก.ฝ่ายโยธาธิการ ๒ ยธ. ..... /ม.ค./ ๒๕๖๑

พ.ต.ท. ..... สว. ฝ่ายโยธาธิการ ๒ ยธ. ..... /ม.ค./ ๒๕๖๑

ด.ต. ..... ออกรายการและพิมพ์/ทาน ..... /ม.ค./ ๒๕๖๑

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ ฝ่ายโยธาธิการ ๒ ยธ. สำนักงานส่งกำลังบำรุง

ประเภท งานทั้ง ๔ งานดังกล่าว ตามรายการซ่อมแซมอาคารสถานที่ ชช. ๑๓๗/๒๕๖๐

เจ้าของอาคาร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

สถานที่ก่อสร้าง อาคารบ้านพักส่วนกลาง ตร.(ลาดยาว) เขตจตุจักร กทม.

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ ฝ่ายโยธาธิการ ๒ กองโยธาธิการ สำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

รายการเลขที่ ชช. ๑๓๓/๒๕๖๐

ประมาณราคาตามแบบ ปร.๔ จำนวน ๕ แผ่น

ประมาณราคาเมื่อ วันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๑

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
๑	ซ่อมแซมงานทั้ง ๔ งาน ตามรายการฯ ชช. ๑๓๓/๒๕๖๐				
	อาคาร ๑ ถึง อาคาร ๙ (จำนวน ๙ หลัง)	๙,๕๑๑,๑๖๔.๐๐	๑.๒๙๔๙	๑๒,๓๑๖,๐๐๖.๒๖	
	เงื่อนไข				
	- เงินล่วงหน้าจ่าย.....๐.๐๐ %				
	- เงินประเงินผลงาน.....๐.๐๐ %				
	- ดอกเบี้ยเงินกู้.....๖.๐๐ %				
	- ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม.....๗.๐๐ %				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้นประมาณ			๑๒,๓๑๖,๐๐๖.๒๖	
	คิดเป็นเงินงบประมาณ (สิบสองล้านสามแสนหนึ่งหมื่นหกพันบาทถ้วน)			๑๒,๓๑๖,๐๐๐.๐๐	

คำนวณวัสดุ ด.ต. (สุรชัย เตชะดี) ผบ.หมู่ฝ่ายโยธาธิการ ๒ ยธ.	ตรวจเห็นชอบ พ.ต.ท. (ทองปลิว เล็กเส็ง) รอง ผกก.ฯ รรท. ผกก.ฝ่ายโยธาธิการ ๒ ยธ.
ประมาณราคา ด.ต. (สุรชัย เตชะดี) ผบ.หมู่ฝ่ายโยธาธิการ ๒ ยธ.	เห็นชอบ พ.ต.อ. (พรชัย งามทิพย์วัฒนา) รอง ผบก.ฯ ปรท.ผบก.ยธ.
ตรวจ พ.ต.ท. (สุรเชษฐ์ สืบวิสัย) สว.งานซ่อมแซมฯ ฝ่ายโยธาธิการ ๒ ยธ.	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานทั้ง ๔ งานดังกล่าว ตามรายการซ่อมแซมอาคารสถานที่ ชช. ๑๓๓/๒๕๖๐ แบบ ปร.๔ แผ่นที่ ๑/๔

สถานที่ก่อสร้าง อาคารบ้านพักส่วนกลาง ตร.(ลาดยาว) เขตจตุจักร กทม. รายการซ่อมแซมเลขที่ ชช.๑๓๓/๒๕๖๐

ฝ่ายประมาณราคา ฝ่ายโยธาธิการ ๒ ยธ. ประมาณราคา วันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๑

ประมาณราคาโดย ด.ต.สุรชัย เตชะดี

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
๑	๑.งานซ่อมแซมท่อประปาจากปั๊มพ์น้ำถึงหอถังพักน้ำ								
	๑.๑ รื้อถอน/ขนทิ้งท่อเมน พี.วี.ซี. (ของเดิม) ขนาด ø ๔ นิ้ว พร้อมอุปกรณ์	๑,๑๑๐	เมตร	๐	๐	๒๕	๒๗,๗๕๐	๒๗,๗๕๐	
	๑.๒ งานซ่อมแซมท่อประปาฯ พร้อมอุปกรณ์ข้อต่อ, ข้องอครบชุด ดังนี้.-								
	๑.๒.๑ ท่อพีบี SDR ๑๓.๕ ขนาด Ø ๔ นิ้ว	๑,๑๑๐	เมตร	๗๔๖	๘๒๘,๐๖๐	๐	๐	๘๒๘,๐๖๐	
	๑.๒.๒ อุปกรณ์ฟิตติ้งท่อพีบี ขนาด Ø ๔ นิ้ว	๑	งาน	๐	๐	๐	๑๒๔,๒๐๙	๑๒๔,๒๐๙	ประมาณ๑๕%ของราคาท่อฯ
	๑.๒.๓ วาล์วน้ำทองเหลือง ชนิดพวงมาลัยหมุน ขนาด Ø ๔ นิ้ว	๑๘	ชุด	๒,๕๐๐	๔๕,๐๐๐	๐	๐	๔๕,๐๐๐	
	๑.๒.๔ อุปกรณ์ซับพอทย์และโยงยึดท่อระบบฯ พร้อมทาสีกันสนิม	๔๕๐	ชุด	๑๖๐	๗๒,๐๐๐	๑๐๐	๔๕,๐๐๐	๑๑๗,๐๐๐	
	๑.๒.๕ อุปกรณ์อื่นๆ(เบ็ดเตล็ด)	๑	งาน	๐	๔๑,๔๐๓	๐	๐	๔๑,๔๐๓	ประมาณ๕%ของท่อฯ
	๑.๒.๖ ค่าแรง,ติดตั้งและตัดต่อท่อระบบของเก่าและของใหม่ทั้งหมด	๑	งาน	๐	๐	๐	๒๔๘,๔๑๘	๒๔๘,๔๑๘	ประมาณ๓๐%ของราคาท่อฯ
				๐	๙๘๖,๔๖๓	๐	๔๔๕,๓๗๗	๑,๔๓๑,๘๔๐	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (๑)			๐	๐	๐	๐	๑,๔๓๑,๘๕๐	บาท

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานทั้ง ๔ งานดังกล่าว ตามรายการซ่อมแซมอาคารสถานที่ ชช. ๑๓๓/๒๕๖๐

สถานที่ก่อสร้าง อาคารบ้านพักส่วนกลาง ตร.(ลาดยาว) เขตจตุจักร กทม.

แบบ ปร.๔ แผ่นที่ ๒/๔

ฝ่ายประมาณราคา ฝ่ายโยธาธิการ ๒ ยธ.

รายการซ่อมแซมเลขที่ ชช.๑๓๓/๒๕๖๐

ประมาณราคาโดย ด.ต.สุรชัย เตชะตี

ประมาณราคา วันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๑

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
๒	งานซ่อมแซมวงกบ-บานประตู ห้องน้ำ (จำนวน ๙๐๐ ชุด)								
	๒.๑ รื้อถอนวงกบ-บานประตูบริเวณห้องน้ำ (ของเดิม)พร้อมขนไปทิ้งภายนอก	๙๐๐	ชุด	๐	๐	๖๐	๕๔,๐๐๐	๕๔,๐๐๐	
	๒.๒ ติดตั้งวงกบ-บานประตู PVC (ของใหม่) ขนาด ๐.๗๐ x ๒.๐๐ เมตร	๙๐๐	ชุด	๑,๕๘๐	๑,๔๒๒,๐๐๐	๑๘๐	๑๖๒,๐๐๐	๑,๕๘๔,๐๐๐	
	๒.๒.๑ บานพับแสตนเลส ลูกปืนโลหะ ขนาด ๓" x ๔"	๑,๘๐๐	ชุด	๑๙๕	๓๕๑,๐๐๐	๘๐	๑๔๔,๐๐๐	๔๙๕,๐๐๐	
	๒.๒.๒ ลูกบิดแสตนเลส(ผิวด้าน) นิรภัย	๙๐๐	ชุด	๒๕๕	๒๒๙,๕๐๐	๘๐	๗๒,๐๐๐	๓๐๑,๕๐๐	
	๒.๒.๓ เสาเอ็น/ทับหลัง ค.ส.ล.	๕,๕๒๐	เมตร	๗๐	๓๘๖,๔๐๐	๓๕	๑๙๓,๒๐๐	๕๗๙,๖๐๐	
	๒.๒.๔ งานก่ออิฐมวลเบา	๓๖๐	ต.ร.ม.	๒๙๕	๑๐๖,๒๐๐	๕๕	๑๙,๘๐๐	๑๒๖,๐๐๐	
	๒.๒.๕ งานฉาบปูน	๗๒๐	ต.ร.ม.	๕๘	๔๑,๗๖๐	๘๒	๕๙,๐๔๐	๑๐๐,๘๐๐	
	๒.๒.๖ งานปูกระเบื้องผนัง ขนาด ๔" x ๔"	๙๐๐	ต.ร.ม.	๓๖๓	๓๒๖,๗๐๐	๑๗๐	๑๕๓,๐๐๐	๔๗๙,๗๐๐	
	๒.๒.๗ งานกระจกแผ่น (ลายฝ้า) ขนาด ๕ ม.ม.	๙๙๐	ต.ร.ฟ.	๓๐	๒๙,๗๐๐	๘	๗,๙๒๐	๓๗,๖๒๐	
	๒.๓ ทำการขูด ขัด ล้างทำความสะอาดให้เรียบร้อยพร้อมซ่อมฯ	๒,๙๐๐	ต.ร.ม.	๐	๐	๓๐	๘๗,๐๐๐	๘๗,๐๐๐	
	๒.๔ สีน้ำอะครีลิคชนิดกึ่งเงา ชนิดภายใน	๒,๙๐๐	ต.ร.ม.	๓๕	๑๐๑,๕๐๐	๓๐	๘๗,๐๐๐	๑๘๘,๕๐๐	
				๐	๒,๙๙๔,๗๖๐	๐	๑,๐๓๘,๙๖๐	๔,๐๓๓,๗๒๐	
	รวมราคาวัสดุและค่าแรงงาน (๒)			๐	๐	๐	๐	๔,๐๓๓,๗๒๐	บาท

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานทั้ง ๔ งานดังกล่าว ตามรายการซ่อมแซมอาคารสถานที่ ชช. ๑๓๓/๒๕๖๐

สถานที่ก่อสร้าง อาคารบ้านพักส่วนกลาง ตร.(ลาดยาว) เขตจตุจักร กทม.

แบบ ปร.๔ แผ่นที่ ๓/๔

ฝ่ายประมาณราคา ฝ่ายโยธาธิการ ๒ ยธ.

รายการซ่อมแซมเลขที่ ชช.๑๓๓/๒๕๖๐

ประมาณราคาโดย ด.ต.สุรชัย เตชะดี

ประมาณราคา วันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๑

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
๓	งานซ่อมแซมระบบไฟฟ้าส่องสว่างหน้าระเบียงทางเดิน ชั้นที่ ๑ ถึง ชั้นที่ ๕								
	๓.๑ ตู้ควบคุมไฟฟ้า(โลหะ) ขนาด ๑๒ ช่อง พร้อมเมนเซอร์กิตเบรกเกอร์	๙	ชุด	๖,๔๐๐	๕๗,๖๐๐	๑,๐๐๐	๙,๐๐๐	๖๖,๖๐๐	
	๓.๒ เบรกเกอร์ย่อย ๑ ขั้ว ขนาด ๕๐ AT IC ≥ ๖ kA	๙	ชุด	๙๕๐	๘,๕๕๐	๑๒๐	๑,๐๘๐	๙,๖๓๐	
	๓.๓ เบรกเกอร์ย่อย ๑ ขั้ว ขนาด ๓๒ AT IC ≥ ๖	๒๗	ชุด	๘๕๐	๒๒,๙๕๐	๑๒๐	๓,๒๔๐	๒๖,๑๙๐	
	๓.๔ เบรกเกอร์ย่อย ๑ ขั้ว ขนาด ๒๐ AT IC ≥ ๖ kA	๓๖	ชุด	๗๕๐	๒๗,๐๐๐	๑๒๐	๔,๓๒๐	๓๑,๓๒๐	
	๓.๕ เบรกเกอร์ย่อย ๑ ขั้ว ขนาด ๑๖ AT IC ≥ ๖ kA	๓๖	ชุด	๖๕๐	๒๓,๔๐๐	๑๒๐	๔,๓๒๐	๒๗,๗๒๐	
	๓.๖ สายดินพร้อมอุปกรณ์	๙	ชุด	๒,๕๐๐	๒๒,๕๐๐	๕๐๐	๔,๕๐๐	๒๗,๐๐๐	
	๓.๗ สายไฟ THW ขนาด ๑ × ๕๐ ตร.มม. แรงดัน ๓๘๐ โวลท์	๓๙	ม้วน	๑๙,๕๐๐	๗๖๐,๕๐๐	๒,๐๐๐	๗๘,๐๐๐	๘๓๘,๕๐๐	
	๓.๘ สายไฟ THW ขนาด ๑ × ๑๖ ตร.มม. แรงดัน ๒๒๐ โวลท์	๘๗	ม้วน	๖,๓๕๐	๕๕๒,๔๕๐	๑,๙๐๐	๑๖๕,๓๐๐	๗๑๗,๗๕๐	
	๓.๙ สายไฟ THW ขนาด ๑ × ๑๐ ตร.มม. แรงดัน ๒๒๐ โวลท์	๔๕	ม้วน	๔,๐๙๒	๑๘๔,๑๔๐	๑,๖๐๐	๗๒,๐๐๐	๒๕๖,๑๔๐	
	๓.๑๐ รางวายเวย์เหล็กเคลือบสี ขนาดกว้าง ๔" สูง ๒" ยาว ๒.๔๐ เมตร	๑,๖๐๐	ท่อน	๓๔๐	๕๔๔,๐๐๐	๘๐	๑๒๘,๐๐๐	๖๗๒,๐๐๐	
	๓.๑๑ ดวงโคมแบบเปลือยและหลอดแอลอีดี(แบบยาว) ถอดเปลี่ยนหลอดได้	๔๙๕	ชุด	๓๓๐	๑๖๓,๓๕๐	๑๐๐	๔๙,๕๐๐	๒๑๒,๘๕๐	
	๓.๑๒ สวิทช์ ปิด-เปิด พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	๒๔๘	ชุด	๔๕	๑๑,๑๖๐	๗๐	๑๗,๓๖๐	๒๘,๕๒๐	
	๓.๑๓ โฟโต้สวิทช์ (Photo Cell Switch) เปิด/ปิดไฟอัตโนมัติ	๒๔๘	ชุด	๒๙๐	๗๑,๙๒๐	๑๐๐	๒๔,๘๐๐	๙๖,๗๒๐	
	๓.๑๔ อุปกรณ์ซับพอทย์และจับยึดท่อระบบฯและรางวายเวย์	๓๔๐	จุด	๙๕	๓๒,๓๐๐	๔๕	๑๕,๓๐๐	๔๗,๖๐๐	
	๓.๑๕ อุปกรณ์อื่นๆ(เบ็ดเตล็ด)	๑	งาน	๐	๐	๗๔,๔๕๔	๗๔,๔๕๔	๗๔,๔๕๔	คิดประมาณ๓%จากค่าวัสดุ
	๓.๑๖ ค่าแรงรื้อถอนของเก่าทั้งระบบฯ/ขนย้ายไปทิ้งนอกสถานที่	๙	งาน	๐	๐	๗,๕๐๐	๖๗,๕๐๐	๖๗,๕๐๐	
				๐	๒,๔๘๑,๘๒๐	๐	๗๑๘,๖๗๔	๓,๒๐๐,๔๙๔	
	รวมราคาวัสดุและค่าแรงงาน (๓)			๐	๐	๐	๐	๓,๒๐๐,๔๙๔	บาท

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานทั้ง ๔ งานดังกล่าว ตามรายการซ่อมแซมอาคารสถานที่ ชช. ๑๓๓/๒๕๖๐ แบบ ปร.๔ แผ่นที่ ๔/๔

สถานที่ก่อสร้าง อาคารบ้านพักส่วนกลาง ตร.(ลาดยาว) เขตจตุจักร กทม. รายการซ่อมแซมเลขที่ ชช.๑๓๓/๒๕๖๐

ฝ่ายประมาณราคา ฝ่ายโยธาธิการ ๒ ยธ. ประมาณราคา วันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๑

ประมาณราคาโดย ด.ต.สุรชัย เตชะดี

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
๔	งานซ่อมแซมฝ้าระแนงทางเดิน ชั้นที่ ๕ และ กระเบื้องหลังคาและส่วนประกอบ								
	๔.๑ งานซ่อมแซมฝ้าระแนงทางเดิน ชั้นที่ ๕								
	๔.๑.๑ รื้อถอนฝ้าระแนงของเดิมพร้อมขนไปทิ้งนอกบริเวณ	๙๐๐	ต.ร.ม.	๐	๐	๗	๖,๓๐๐	๖,๓๐๐	
	๔.๑.๒ ติดตั้งฝ้าระแนงสำเร็จรูป เซาะร่อง ๓ นิ้ว ความหนา ๔ ม.ม.(แบบฯ)	๙๐๐	ต.ร.ม.	๓๑๐	๒๗๙,๐๐๐	๙๒	๘๒,๘๐๐	๓๖๑,๘๐๐	
	๔.๑.๓ สีน้ำอะครีลิคชนิดกึ่งเงา ชนิดภายนอก	๙๐๐	ต.ร.ม.	๔๕	๔๐,๕๐๐	๓๐	๒๗,๐๐๐	๖๗,๕๐๐	
				๐	๓๑๙,๕๐๐	๐	๑๑๖,๑๐๐	๔๓๕,๖๐๐	
	๔.๒ กระเบื้องหลังคาและส่วนประกอบ								
	๔.๒.๑ รื้อออก พร้อมขนไปทิ้งภายนอกบริเวณ	๙๐๐	แผ่น	๐	๐	๑๐	๙,๐๐๐	๙,๐๐๐	
	๔.๒.๒ เปลี่ยนกระเบื้องหลังคาที่ชำรุดประเภทไฟเบอร์ซีเมนต์ ชนิดลอนคู่ สีปูน	๙๐๐	แผ่น	๕๘	๕๒,๒๐๐	๒๒	๑๙,๘๐๐	๗๒,๐๐๐	
	๔.๒.๓ ทำความสะอาดและทาวัสดุทากันซึมบริเวณพื้นหลังคาค.ส.ล./รางน้ำ	๔๕๐	ต.ร.ม.	๓๕๐	๑๕๗,๕๐๐	๑๒๐	๕๔,๐๐๐	๒๑๑,๕๐๐	
	๔.๒.๔ ติดตั้งแผ่นเหล็กเมทัลชีทเคลือบสีชนิดผิวเรียบปิดทับปีกนกค.ส.ล.	๒๓๔	เมตร	๓๕๐	๘๑,๙๐๐	๑๕๐	๓๕,๑๐๐	๑๑๗,๐๐๐	
				๐	๒๙๑,๖๐๐	๐	๑๑๗,๙๐๐	๔๐๙,๕๐๐	
	รวมราคาวัสดุและค่าแรงงาน (๔)			๐	๐	๐	๐	๘๔๕,๑๐๐	บาท
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (๑+๒+๓+๔) ทั้ง ๔ งานฯ			๐	๐	๐	๐	๙,๕๑๑,๑๖๔	บาท