

**รายการซ่อมแซมเลขที่ ชช.๒๔๕/๒๕๖๑**  
**รายการซ่อมแซมหลังคาและฝ้าเพดาน ฝ้ายดนตรี สก.**  
**ถนนแจ้งวัฒนะ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี**

**วัตถุประสงค์** ด้วยทางราชการสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ต้องการจ้างเหมาซ่อมแซมหลังคาและฝ้าเพดาน ฝ้ายดนตรี สก. ถนนแจ้งวัฒนะ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ซึ่งมีสภาพชำรุดทรุดโทรมไปตามสภาพจากการใช้งานมาเป็นระยะเวลายาวนาน ให้ผู้รับจ้างทำการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์แบบสามารถใช้งานได้ดี ภายในกำหนดระยะเวลา ๙๐ วัน โดยปัญหาและอุปสรรคหรือสิ่งกีดขวางต่างๆ เป็นภาระหน้าที่ของผู้รับจ้างทั้งสิ้น รวมถึงค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติม ที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงาน วัสดุและอุปกรณ์ในส่วนต่างๆที่ใช้งานไม่ได้แล้วให้ ขนย้ายไปทิ้งนอกสถานที่ ดังมีรายละเอียดการซ่อมแซมต่างๆ ดังนี้.-

**๑.งานซ่อมเปลี่ยนหลังคาและส่วนประกอบ** กระเบื้องหลังคาและส่วนประกอบของเดิมที่ชำรุดเสียหายเสื่อมสภาพใช้งานไม่ได้ให้ทำการรื้อออก พร้อมขนไปทิ้งภายนอกบริเวณ และทำการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆที่มี มอก. มาทำการปรับปรุง และติดตั้งให้ใหม่โดยไม่ให้รั่วซึมทดแทนของเดิมที่ชำรุด ซึ่งในการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิตที่กำหนดไว้ ให้มีความเรียบร้อยและสวยงามสามารถใช้งานได้ดีไม่รั่วซึม ดังนี้.-

๑.๑ กระเบื้องหลังคาและส่วนประกอบของเดิมที่ชำรุดเสียหายเสื่อมสภาพใช้งานไม่ได้ให้ทำการรื้อออกพร้อมขนไปทิ้งภายนอกบริเวณ จำนวนพื้นที่ประมาณ ๑,๐๖๐ ตร.ม.(๒,๓๕๕ แผ่น)

๑.๒ รื้อถอน/ติดตั้งโครงสร้างหลังคาไม้เนื้อแข็ง ขนาด ๑.๕"×๖"×๔.๐๐ เมตร จำนวน ๓๐ ท่อน (๒๔.๖๐ ล.บ.ฟ.)

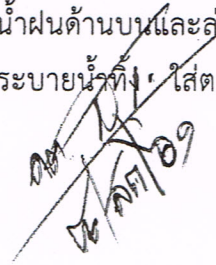
๑.๓ รื้อถอน/ติดตั้งโครงสร้างหลังคาไม้เนื้อแข็ง ขนาด ๑.๕"×๓"×๔.๐๐ เมตร จำนวน ๖๐ ท่อน (๒๔.๖๐ ล.บ.ฟ.)

๑.๔ รื้อถอน/ติดตั้งรางน้ำสแตนเลสเบอร์ ๒๗ พับตัวยู ขนาด ๖"×๖" จำนวนพื้นที่ประมาณ ๘ เมตร

๑.๕ ติดตั้งแผ่นเหล็กเมทัลชีท ลอนมาตรฐาน Standard Rib/Profile เคลือบสีแดงคาสเทิล เรด ความหนาไม่น้อยกว่า ๐.๔๒ ม.ม. พร้อมอุปกรณ์ ติดฉนวนกันความร้อนพียูโฟมหนา ๒๕ ม.ม. อายุการรับประกันไม่น้อยกว่า ๕ ปี จำนวนประมาณ ๑,๐๖๐ ตร.ม.

๑.๖ ติดตั้งแผ่นเหล็กเมทัลชีท เคลือบสีแดงคาสเทิล เรด ชนิดผิวเรียบตัดฉาก/เฉียง ตามพื้นที่หน้างาน ความหนาไม่น้อยกว่า ๐.๔๒ ม.ม. ความกว้างไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร ปิดทับมุม/ปลาย บริเวณหลังคาทั้งหมดเพื่อป้องกันฝนสาดเข้าในอาคารให้แน่นหนาไม่รั่วซึมพร้อมอุปกรณ์ จำนวนพื้นที่ประมาณ ๑๐๑ เมตร

๑.๗ ตรวจสอบและซ่อมแซมรางน้ำ/พื้นค.ส.ล. ท่อระบายน้ำฝนด้านบนและล่างของชั้นหลังคาตลอดแนวพร้อมรางระบายน้ำค.ส.ล.ทั้งหมดพร้อมทำความสะอาดท่อระบายน้ำทิ้ง ใส่ตะแกรงกันผงชนิดเหล็กหล่อ

  
๒๕๖๑

๘ ๓" ทั้งหมดเพื่อป้องกันการอุดตัน จำนวน ๒๐ จุด

๑.๘ ทำการเจาะด้านข้างของรางน้ำค.ส.ล./พื้นด้านบนนอก พร้อมวางท่อพีวีซี ขนาด ๘ ๒.๕" คุณภาพ ชั้น ๘.๕ ตัดปากเฉียงยื่นออกจากขอบ ๐.๒๕ เมตร และทาสีพร้อมอุดแผลด้วยปูนทราย/กันซึม เพื่อช่วยระบายน้ำฝนออกจากรางน้ำ จำนวน ๔๐ จุด

๑.๙ ทำการลอกวัสดุกันซึมของเดิมที่หมดสภาพออกทั้งหมดพร้อมขนไปทิ้งภายนอกบริเวณ และทำการขูด ขัด ล้างทำความสะอาดพื้นผิวเดิม จำนวนพื้นที่ประมาณ ๓๔๐ ตร.ม.

๑.๑๐ ทำการทารองพื้นหลังคาค.ส.ล.และปรับระดับความลาดเอียงให้ทั่ว ไปยังจุดรับน้ำทิ้งทั้งหมด ด้วย super primer ให้ทั่วจำนวน ๑ เทียว จำนวนพื้นที่ประมาณ ๓๔๐ ตร.ม.

๑.๑๑ ทำการอุดปูนและทารอยแตกร้าวของปูนด้านบนของหลังคาและรางน้ำค.ส.ล.บริเวณพื้นหลังคา ค.ส.ล.ด้วยวัสดุกันซึม roof seal ให้ทั่วโดยทาห้บจำนวน ๓ เทียว อายุการรับประกันไม่น้อยกว่า ๕ ปี จำนวนพื้นที่ประมาณ ๓๔๐ ตร.ม.

**๒.งานซ่อมแซมฝ้าเพดาน** ฝ้าเพดานของเดิม ทั้งภายนอกและภายในที่ชำรุดเสียหาย เสื่อมสภาพใช้การไม่ได้ให้ทำการรื้อถอนของเดิมออกให้หมดพร้อมขนไปทิ้งภายนอกบริเวณแล้วจึงทำการขูด,ขัด,ล้างทำความสะอาดให้เรียบร้อยพร้อมทั้งทำการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆที่มี มอก. คุณภาพ Knauf,Gyproc,ตราช้าง หรือเทียบเท่า ตามกรรมวิธีของผู้ผลิตมาทำการซ่อมเปลี่ยนติดตั้งใหม่ทดแทนของเดิมให้ใช้งานได้ติดตั้งนี้ .-

๒.๑ รื้อถอน/ติดตั้งซ่อมเปลี่ยนฝ้าเพดานยิบซัมบอร์ด(ที-บาร์) หนา ๙ มิลลิเมตร โครงคร่าวเหล็ก ออบสังกะสี(ชนิดหนา)พร้อมอุปกรณ์ จำนวนพื้นที่ประมาณ ๔๐๐ ตร.ม.

๒.๒ รื้อถอน/ติดตั้งซ่อมเปลี่ยนฝ้าเพดานยิบซัมบอร์ด(ฉาบเรียบ) หนา ๙ มิลลิเมตร โครงคร่าวเหล็ก ออบสังกะสี(ชนิดหนา)พร้อมอุปกรณ์ จำนวนพื้นที่ประมาณ ๔๖๐ ตร.ม.

๒.๓ รื้อถอน/ติดตั้งซ่อมเปลี่ยนฝ้าเพดานอะครุสติก(เหมือนของเดิม) หนา ๙ มิลลิเมตร โครงคร่าวเหล็กออบสังกะสี(ชนิดหนา)พร้อมอุปกรณ์ จำนวนพื้นที่ประมาณ ๔๐๐ ตร.ม.

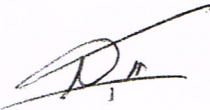
๒.๔ รื้อถอน/ติดตั้งซ่อมเปลี่ยนช่องเปิด-ปิดฝ้าเพดานยิบซัมบอร์ด(ที-บาร์) หนา ๙ มิลลิเมตร โครงคร่าวเหล็กออบสังกะสี(ชนิดหนา)พร้อมอุปกรณ์ ขนาด๐.๖๐x๐.๖๐ เมตร ให้มั่นคงแข็งแรงใช้งานได้ดี จำนวน ๖ ช่อง

**๓.งานซ่อมแซมสีและส่วนควบของอาคาร** สีของเดิมที่ชำรุดเสียหาย เสื่อมสภาพใช้การไม่ได้ให้ทำการขูด ขัด ล้างทำความสะอาดให้เรียบร้อยพร้อมซ่อมตกแต่งพื้นผิวเดิม อุดยาแนว รุ ร่องรอยต่างๆ ให้เรียบร้อย แล้วทำการทาสีใหม่ให้เรียบร้อยสวยงามเหมือนเดิม โดยให้ทำการทาด้วยสีรองพื้นปูนเก่า


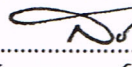
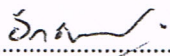

*(Handwritten signature and stamp)*  
ป้องกัน.....

ป้องกันเชื้อรา ก่อน ๑ ครั้ง แล้วจึงทาสีจริงทับหน้าอีกไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง โดยใช้สีน้ำอะคริลิคชนิดกึ่งเงา ใช้สำหรับภายนอก คุณภาพ ๔ SEASONS ของ TOA, I.C.I., PAMMASTIC หรือเทียบเท่า โดยส่วนที่เป็นเหล็กให้ตกแต่งทาด้วยสีน้ำมัน ตามมาตรฐานผู้ผลิตซึ่งมีจำนวนพื้นที่ดังนี้.-

๓.๑ สีฟ้าเพดานภายใน/ภายนอก จำนวนพื้นที่ประมาณ ๑,๐๖๐ ตร.ม.

ด.ต.  ผู้ออกรายการ  
( สุรชัย เตชะชาติ )  
ผบ.หมู่ฝ่ายโยธาธิการ ๒ ยธ.

**ตรวจ**

ว่าที่ พ.ต.อ. ....  .....	ผกก.ฝ่ายโยธาธิการ ๒ ยธ.	๑๐/ส.ค./๒๕๖๑
พ.ต.ท. ....  .....	รอง ผกก.ฝ่ายโยธาธิการ ๒ ยธ.	๑๐/ส.ค./๒๕๖๑
ร.ต.อ. ....  .....	รอง สว.๑ รรท.สว.ฝ่ายโยธาธิการ ๒ ยธ.	๑๐/ส.ค./๒๕๖๑
ด.ต. ....  .....	ออกรายการและพิมพ์/ทาน	๑๐/ส.ค./๒๕๖๑

## สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ ฝ่ายโยธาธิการ ๒ ยธ. สำนักงานส่งกำลังบำรุง

ประเภท ซ่อมแซมหลังคาและฝ้าเพดาน ฝ่ายดนตรี สก.

เจ้าของอาคาร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

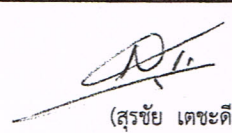
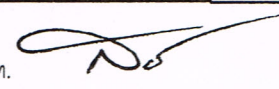
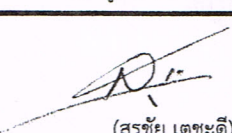
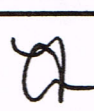
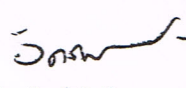

สถานที่ก่อสร้าง ถนนแจ้งวัฒนะ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ ฝ่ายโยธาธิการ ๒ กองโยธาธิการ สำนักงานส่งกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

รายการเลขที่ ซช. ๒๔๕/๒๕๖๑

ประมาณราคาตามแบบ ปร.๔ จำนวน ๑ แผ่น

ประมาณราคาเมื่อ วันที่ สิงหาคม ๒๕๖๑

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
๑	ซ่อมแซมหลังคาโรงจอดรถและพื้นผิวบริเวณ บก.น.๒				
	๓๓๕ ถนนเขตพัฒนาภาค ตอนเมือง กรุงเทพฯ	๑,๒๗๐,๖๕๘.๐๐	๑.๓๐๔๖	๑,๖๕๗,๗๐๐.๔๓	บาท
	เดือนไข				
	- เงินล่วงหน้าจ่าย.....๐.๐๐ %				
	- เงินประเมินผลงาน.....๐.๐๐ %				
	- ดอกเบี้ยเงินกู้.....๖.๐๐ %				
	- ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม.....๗.๐๐ %				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้นประมาณ			๑,๖๕๗,๗๐๐.๔๓	บาท
	คิดเป็นเงินงบประมาณ	(หนึ่งล้านหกแสนห้าหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)		๑,๖๕๗,๗๐๐.๐๐	บาท
คำนวณวัสดุ	ด.ต.  (สุรชัย เตชะดี) ผบ.หมู่ฝ่ายโยธาธิการ ๒ ยธ.	ตรวจ	พ.ต.ท.  (สุรชัย เตชะดี) รอง ผกก.ฝ่ายโยธาธิการ ๒ ยธ.		
ประมาณราคา	ด.ต.  (สุรชัย เตชะดี) ผบ.หมู่ฝ่ายโยธาธิการ ๒ ยธ.	ตรวจเห็นชอบ	ว่าที่ พ.ต.อ.  (สักรินทร์ เขียวชื่น) ผกก.ฝ่ายโยธาธิการ ๒ ยธ.		
ตรวจ	ร.ต.อ.  (อัครพัฒน์ ภัคติมงคล) รอง สว.๗ รรท.สว.ฝ่ายโยธาธิการ ๒ ยธ.	เห็นชอบ	พ.ต.อ.  (พรชัย จามทิพย์วัฒนา) รอง ผกก.๗ ปรท.ผกก.ยธ.		

ประมาณราคาทำก่อสร้าง ซ่อมแซมหลังคาและฝ้าเพดาน ฝ่ายดนตรี สก.

สถานที่ก่อสร้าง ถนนแจ้งวัฒนะ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

ฝ่ายประมาณราคา ฝ่ายโยธาธิการ ๒ ยธ.

ประมาณราคาโดย ด.ศ.สุรัชย์ เตชะดี

รายการซ่อมแซมหลังคาที่ ๗๗,๒๔๕/๒๕๖๑

ประมาณราคา วันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๑

แบบ ป.ร.๔ / แผ่นที่ ๑/๑

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ			
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน					
๑	งานซ่อมเปลี่ยนหลังคาและส่วนประกอบ	๑.๑	การเบี่ยงหลังคาและส่วนประกอบของเดิมหรือยกพร้อมกันไปทั้งภายนอกบริเวณ	๒,๓๕๕	แผ่น	๐	๐	๕	๑๑,๗๗๕	๑,๐๖๐ ค.ร.น.		
		๑.๒	รื้อถอน/ติดตั้งโครงสร้างหลังคาไม้เนื้อแข็ง ขนาด ๑.๕"x๖"x๔.๐๐ เมตร	๒๔,๖๐	ก.บ.พ.	๘๐๐	๒๒,๑๔๐	๑๘๐	๔,๔๒๘	๒๖,๕๖๘	๓๐ ไร่	
		๑.๓	รื้อถอน/ติดตั้งโครงสร้างหลังคาไม้เนื้อแข็ง ขนาด ๑.๕"x๓"x๔.๐๐ เมตร	๒๔,๖๐	ก.บ.พ.	๕๔๕	๑๓,๔๐๗	๑๘๐	๔,๔๒๘	๑๗,๘๓๕	๖๐ ไร่	
		๑.๔	รื้อถอน/ติดตั้งรางน้ำสแตนเลสเบอร์ ๒๗ พับด้วย ขนาด ๖"x๖"	๘	เมตร	๗๐๐	๕,๖๐๐	๘๐	๗๒๐	๖,๓๒๐		
		๑.๕	ติดตั้งแผ่นเหล็กมทลชัท ออมนมาตรฐาน Standard Rib/Profile เหล็กสีเงิน	๑,๐๖๐	ค.ร.น.	๓๔๐	๓๖๐,๔๐๐	๗๐	๗๔,๒๐๐	๔๓๔,๖๐๐		
		๑.๖	ติดตั้งแผ่นเหล็กมทลชัท เหล็กสีแดงทลชัท เรด ชนิดผิวเรียบตัดฉา/เฉียง	๑๐๑	เมตร	๒๓๐	๒๓,๒๓๐	๗๐	๗,๐๗๐	๓๐,๓๐๐		
		๑.๗	ตรวจสอบและซ่อมแซมรางน้ำ/พื้นค.ส.ล. ทั่วประเทศนำพื้นที่วางแบบและต่าง	๒๐	จุด	๓๘๐	๗,๘๐๐	๑๐๐	๒,๐๐๐	๙,๘๐๐		
		๑.๘	ทำการเจาะตำแหน่งของรางน้ำค.ส.ล./พื้นที่นอกวางท่อพีวีซี ขนาด ๒.๕"	๔๐	จุด	๔๕	๑,๘๐๐	๑๐๐	๔,๐๐๐	๕,๘๐๐		
		๑.๙	ทำการลอกวัสดุกันซึมของเดิมออกทั้งหมดพร้อมขนไปทิ้งภายนอกบริเวณ	๓๔๐	ค.ร.น.	๐	๐	๘๐	๒๗,๒๐๐	๒๗,๒๐๐		
		๑.๑๐	ทำการทารองพื้นหลังคาค.ส.ล.และปรับระดับความลาดเอียงให้ทั่ว	๓๔๐	ค.ร.น.	๑๒๐	๔๐,๘๐๐	๘๐	๒๗,๒๐๐	๖๘,๐๐๐		
		๑.๑๑	ทำการอุดปูนและทารอยแตกร้าวของปูนต้นบนของหลังคาและรางน้ำค.ส.ล.	๓๔๐	ค.ร.น.	๑๕๐	๕๑,๐๐๐	๑๐๐	๓๔,๐๐๐	๘๕,๐๐๐		
		๒	งานซ่อมแซมฝ้าเพดาน	๒.๑	รื้อถอน/ติดตั้งซ่อมเปลี่ยนฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด(ที-บาร์) หนา ๘ มิลลิเมตร	๔๐๐	ค.ร.น.	๒๔๘	๙๘,๖๐๐	๖๕	๒๖,๐๐๐	๑๒๔,๖๐๐
๒.๒	รื้อถอน/ติดตั้งซ่อมเปลี่ยนฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด(ฉาบเรียบ) หนา ๘ มิลลิเมตร			๔๖๐	ค.ร.น.	๒๘๒	๑๒๘,๗๒๐	๗๒	๓๓,๑๒๐	๑๖๒,๘๔๐		
๒.๓	รื้อถอน/ติดตั้งซ่อมเปลี่ยนฝ้าเพดานอะคริลิก(เหมือนของเดิม) หนา ๘ มิลลิเมตร			๔๐๐	ค.ร.น.	๓๕๐	๑๔๐,๐๐๐	๗๒	๒๘,๘๐๐	๑๖๘,๘๐๐		
๒.๔	รื้อถอน/ติดตั้งซ่อมเปลี่ยนช่องเปิด-ปิดฝ้าเพดาน(ที-บาร์) หนา ๘ มิลลิเมตร			๖	จุด	๔๕๐	๒,๗๐๐	๑๒๐	๑๒๐	๓,๘๒๐		
งานซ่อมแซมสีและส่วนควบของอาคาร												
๓.๑	สีฝ้าเพดานภายใน/ภายนอก			๑,๐๖๐	ค.ร.น.	๕๐	๕๓,๐๐๐	๓๐	๓๑,๘๐๐	๘๔,๘๐๐		
รวมราคาวัสดุและค่าแรงงาน				๐	๐	๐	๐	๑,๒๗๐,๖๕๘	บาท			