



## របាយការនប្រធានរាជរដ្ឋាភិបាល

ការងារអភិវឌ្ឍន៍ក្នុងវិស័យអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដែលបានរៀបចំឡើងក្នុងក្របខណ្ឌគោលនយោបាយ និងផែនការយុទ្ធសាស្ត្រ របស់រាជរដ្ឋាភិបាល ក្នុងរយៈពេល ១ ឆ្នាំ ចាប់ពីខែ មិថុនា ឆ្នាំ ២០២២ ដល់ ខែ មិថុនា ឆ្នាំ ២០២៣ ។

រ.ជ.អប់រំ យុវជន និងកីឡា

អគ្គនាយករដ្ឋមន្ត្រី

លេខបញ្ជីប្រតិបត្តិ ប.ជ.៤៦

## รายการประกอบแบบการเสนอราคา

1. รายละเอียดการเสนอราคาค่าก่อสร้าง ตามแบบฟอร์มของทางราชการนี้ เป็นรายการประมาณการเพื่อใช้เป็นแนวทางในการเสนอราคาค่าก่อสร้างเท่านั้น ให้ผู้เสนอราคายึดถือแบบ รายการก่อสร้างของทางราชการเป็นหลัก

2. ในกรณีที่มีรายการประมาณการใด ๆ คลาดเคลื่อนจากแบบและรายการก่อสร้างของทางราชการหรือไม่ปรากฏอยู่ในแบบฟอร์มการเสนอราคาของทางราชการ ให้ผู้เสนอราคา เสนอไว้ในรายการอื่น ๆ

กัญชง/กัญชา ฟ้าทะลายโจร

ศูนย์โครงการ / งานก่อสร้าง  
 งานทำสื่อจากยานาสุรณ์บริเวณแหล่งท่องเที่ยวในเขตทหาร ที่ บม.46 ตำบลรัษฎะภูเก็ต

อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง บ.น.46 จว.พิษณุโลก

แบบเลขที่ . 68 015

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง บม.46 จว.พิษณุโลก

แบบ ปร.4 และ ปร.5 ศึกษาราย 4 หน้า

จำนวนราคาต่อหน่วย  
๑๑ เดือน  
พ.ค.  
พ.ค.  
๖๕

ស្នាម : ២១៣

[illegible]

အ.က. (.....) မဟာဂုဏ် (.....) ရာဇဂုဏ်

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

১৯৮৫  
 ১৯৮৫

กรมการกำหนดราคากลาง

๑๓. *Signature*  
 ( ๕๓๒๖๕๑ ๒๓๖๕๓๖ )

กรมการกำหนดราคากลาง

ข้อโครงการ / งานก่อสร้าง  
จ้างทำสื่อการศึกษาแบบวีดิทัศน์แห่งหนึ่งในเขตทหาร ที่ บ.น.46 ตำบลอรัญญิก

อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 งาน

สถานศึกษาอื่น ๆ บ.น.46 จ.พินิจโลก

แบบเลขที่ 68 015

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง บม.46 จว.พิษณุโลก

แบบ ปร.4 ที่แบบ มีจำนวน 3 หน้า

คำนำนิตยสารเมื่อ วันที่ ๑๑ เดือน ๑-๗.

W. J. 66

\*หลังทศนิยม 2  
ตำแหน่ง ตัดเศษทิ้ง  
ทุกรายการ

[illegible]

375 ၂၂၂၈/၅၆.၂.

## 24.21

(.....) **স্বাক্ষর** (.....)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

Signature of \_\_\_\_\_

(..... ୧୫ ମିନିଟ୍ସ .....)

2  
2011. 2/2/2011

(..... ၁၂၆၈၈၈၈.....)

กรมการไฟฟ้าในตรางกลาง

กลุ่มงาน /งาน อาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง จ้างทำสีอากาศยานนุสรณ์บริเวณแหล่งท่องเที่ยวในเขตทหาร ที่ บน.46 ตำบลรัษฎา อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง บน.46 จว.ยะลา

แบบเลขที่

68 015

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง บน.46 จว.ยะลา

คำนวณราคาโดย

เมื่อวันที่

๗

เดือน

ก.พ.

พ.ศ. ๒๕๖๕

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ ( บาท )	จำนวนเงิน ( บาท )	ราคาหน่วยละ ( บาท )	จำนวนเงิน ( บาท )	รวมเป็นเงิน ( บาท )	
1	งานสถาปัตยกรรม								
	ทำสีอากาศยานนุสรณ์								
1.1	ส.6 (UH - 1H) 37/18 (จำนวน 1 เครื่อง) พื้นที่ประมาณ 94 ตร.ม								
	- ซ่อมแซมสภาพอากาศยานนุสรณ์	1	L/S	3,500	3,500	(ค่าของ + ค่าแรง )		3,500	
	- ล้างทำความสะอาด	1	L/S	1,500	1,500	(ค่าของ + ค่าแรง )		1,500	
	- ลอกสีเดิม ขัดผิว	1	L/S	4,000	4,000	(ค่าของ + ค่าแรง )		4,000	
	- พ่นสีอากาศยานนุสรณ์ พร้อมพ่นสีเคลือบเงา	1	L/S	30,000	30,000	(ค่าของ + ค่าแรง )		30,000	
	- สติ๊กเกอร์	1	L/S	2,500	2,500	(ค่าของ + ค่าแรง )		2,500	
	- เบ็ดเตล็ดอุปกรณ์พ่นสีอากาศยานนุสรณ์	1	L/S	3,000	3,000	(ค่าของ + ค่าแรง )		3,000	
	รวม 1 เครื่อง				44,500			44,500	
1.2	บล.9 NOMAD (จำนวน 7 เครื่อง) พื้นที่ประมาณ 162 ตร.ม.								
	- ซ่อมแซมสภาพอากาศยานนุสรณ์	1	L/S	3,500	3,500	(ค่าของ + ค่าแรง )		3,500	
	- ล้างทำความสะอาด	1	L/S	1,500	1,500	(ค่าของ + ค่าแรง )		1,500	
	- ลอกสีเดิม ขัดผิว	1	L/S	4,000	4,000	(ค่าของ + ค่าแรง )		4,000	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน รวมเป็นเงิน ( บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ ( บาท )	จำนวนเงิน ( บาท )	ราคาหน่วยละ ( บาท )	จำนวนเงิน ( บาท )		
	- พ่นสื่อกาศยานานุสรณ์ พร้อมพ่นสีเคลือบเงา	1	L/S	33,100	33,100	(ค่าของ + ค่าแรง )		33,100	
	- สติ๊กเกอร์	1	L/S	2,500	2,500	(ค่าของ + ค่าแรง )		2,500	
	- เบ็ดตเล็ดอุปกรณ์พ่นสื่อกาศยานานุสรณ์	1	L/S	3,000	3,000	(ค่าของ + ค่าแรง )		3,000	
	รวม 1 เครื่อง				47,600			47,600	
	รวม 7 เครื่อง				333,200			333,200	
1.3	BT - 67 (จำนวน 2 เครื่อง) พื้นที่ประมาณ 398 ตร.ม.								
	- ซ่อมแซมสภาพอากาศยานานุสรณ์	1	L/S	3,500	3,500	(ค่าของ + ค่าแรง )		3,500	
	- ล้างทำความสะอาด	1	L/S	1,500	1,500	(ค่าของ + ค่าแรง )		1,500	
	- ลอกสีเดิม ขัดผิว	1	L/S	3,500	3,500	(ค่าของ + ค่าแรง )		3,500	
	- พ่นสื่อกาศยานานุสรณ์ พร้อมพ่นสีเคลือบเงา	1	L/S	50,000	50,000	(ค่าของ + ค่าแรง )		50,000	
	- สติ๊กเกอร์	1	L/S	2,500	2,500	(ค่าของ + ค่าแรง )		2,500	
	- เบ็ดตเล็ดอุปกรณ์พ่นสื่อกาศยานานุสรณ์	1	L/S	3,000	3,000	(ค่าของ + ค่าแรง )		3,000	
	รวม 1 เครื่อง				64,000			64,000	
	รวม 2 เครื่อง				128,000			128,000	
1.4	T - BIRD (จำนวน 1 เครื่อง) พื้นที่ประมาณ 120 ตร.ม.								
	- ซ่อมแซมสภาพอากาศยานานุสรณ์	1	L/S	3,500	3,500	(ค่าของ + ค่าแรง )		3,500	
	- ล้างทำความสะอาด	1	L/S	1,500	1,500	(ค่าของ + ค่าแรง )		1,500	
	- ลอกสีเดิม ขัดผิว	1	L/S	3,000	3,000	(ค่าของ + ค่าแรง )		3,000	
	- พ่นสื่อกาศยานานุสรณ์ พร้อมพ่นสีเคลือบเงา	1	L/S	45,000	45,000	(ค่าของ + ค่าแรง )		45,000	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน รวมเป็นเงิน ( บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ ( บาท )	จำนวนเงิน ( บาท )	ราคาหน่วยละ ( บาท )	จำนวนเงิน ( บาท )		
	- สติกเกอร์	1	L/S	2,500	2,500	(ค่าของ + ค่าแรง )		2,500	
	- เบ็ดเตล็ดอุปกรณ์พ่นสีอากาศยาน	1	L/S	3,000	3,000	(ค่าของ + ค่าแรง )		3,000	
	รวม 1 เครื่อง				58,500			58,500	
1.5	บ.จฟ.13 (T - 28D) (จำนวน 1 เครื่อง) พื้นที่ประมาณ 111 ตร.ม.								
	- ซ่อมแซมสภาพอากาศยาน	1	L/S	3,500	3,500	(ค่าของ + ค่าแรง )		3,500	
	- ล้างทำความสะอาด	1	L/S	1,000	1,000	(ค่าของ + ค่าแรง )		1,000	
	- ลอกสีเดิม ขัดผิว	1	L/S	3,000	3,000	(ค่าของ + ค่าแรง )		3,000	
	- พ่นสีอากาศยาน พร้อมพ่นสีเคลือบเงา	1	L/S	30,000	30,000	(ค่าของ + ค่าแรง )		30,000	
	- สติกเกอร์	1	L/S	2,500	2,500	(ค่าของ + ค่าแรง )		2,500	
	- เบ็ดเตล็ดอุปกรณ์พ่นสีอากาศยาน	1	L/S	3,000	3,000	(ค่าของ + ค่าแรง )		3,000	
	รวม 1 เครื่อง				43,000			43,000	
1.6	ทำป้ายประวัติอากาศยาน								
	- แผ่นป้ายประวัติอากาศยานสแตนเลส	8	ชุด	4,100	32,800	(ค่าของ + ค่าแรง )		32,800	
	- เหล็กกล่อง ขนาด 2" X 2" หนา 2.3 มม.	4	ท่อน	595	2,380	191	764	3,144	
	- แผ่น PL. 250 x 250 x 10 มม. เจาะรุ	8	ชุด	375	3,000	85	680	3,680	
	- Expansion bolt Dia 9 mm. (พุกเหล็ก 3/8")	32	ตัว	12	384	(ค่าของ+ค่าแรง)		384	
	รวมทำป้ายประวัติอากาศยาน				38,564		1,444	40,008	
	รวมงานสถาปัตยกรรม				645,764			647,208	

จ้างทำสื่ออากาศยานวัสดุแบบแหล่งท่องเที่ยวในเขตทหาร ที่ บ.น.46 ตำบลอรัญญิก อำเภอเมืองพิษณุโลก

จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 งาน

ผู้เสนอราคาต้องยื่นยอมตกลงตามเงื่อนไขที่ทางราชการแบ่งงวดงานจ้างครั้งนี้ ออกเป็น 3 งวด โดยมีรายละเอียดดังนี้

งวดที่	จำนวนเงินเป็นร้อยละของค่าจ้างทั้งสิ้น	งานที่ส่งมอบ	แล้วเสร็จภายใน (วัน) นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากกองบิน 46 ให้เริ่มทำงาน
1	30.00	- งานทำความสะอาดพื้นที่บริเวณอากาศยานวัสดุ,ล้างทำความสะอาดชุด ชุดผิวอากาศยานวัสดุ ฟันสีรองพื้น EPOXY จำนวน 1 รอบ , ฟันสีจริง EPOXY จำนวน 2 รอบ,ฟันสีเคลือบเงา ENAMAL จำนวน 1 รอบ เครื่อง ช.6 (UH - 1H) จำนวน 1 เครื่อง, เครื่อง NOMAD จำนวน 3 เครื่อง พร้อมเก็บรายละเอียดตกแต่ง แล้วเสร็จตามแบบและรายการ	80
2	35.00	- งานทำความสะอาดพื้นที่บริเวณอากาศยานวัสดุ,ล้างทำความสะอาดชุด ชุดผิวอากาศยานวัสดุ ฟันสีรองพื้น EPOXY จำนวน 1 รอบ , ฟันสีจริง EPOXY จำนวน 2 รอบ,ฟันสีเคลือบเงา ENAMAL จำนวน 1 รอบ เครื่อง NOMAD จำนวน 4 เครื่อง พร้อมเก็บรายละเอียดตกแต่ง แล้วเสร็จตามแบบและรายการ	160
3	35.00	- งานทำความสะอาดพื้นที่บริเวณอากาศยานวัสดุ,ล้างทำความสะอาดชุด ชุดผิวอากาศยานวัสดุ ฟันสีรองพื้น EPOXY จำนวน 1 รอบ , ฟันสีจริง EPOXY จำนวน 2 รอบ,ฟันสีเคลือบเงา ENAMAL จำนวน 1 รอบ เครื่อง BT - 67 จำนวน 2 เครื่อง,เครื่อง T- BIRD จำนวน 1 เครื่อง,เครื่อง บ.จพ.13 (T- 28D) จำนวน 1 เครื่อง พร้อมเก็บรายละเอียดตกแต่ง แล้วเสร็จตามแบบและรายการ	240
รวม 3 งวด	100.00		240



## หมายเหตุ

### ข้อควรปฏิบัติก่อนส่งผลงาน

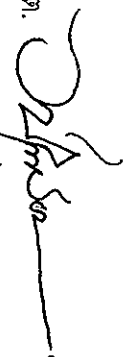
เพื่อให้เป็นปัญหาข้อขัดข้องในการส่งงานแต่ละงวดงาน ผู้รับจ้างต้องศึกษารายละเอียดที่จะต้องปฏิบัติเกี่ยวกับการส่งวัสดุให้ตรวจสอบ และตรวจสอบหาค่าพิกัดของทางราชการ ซึ่งควรดำเนินการให้สอดคล้องตามกำหนดในแต่ละงวดงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ได้สรุปเสนอแนะรายละเอียดขั้นตอนการส่งวัสดุแต่ละชนิดเข้าตรวจสอบหาค่าพิกัดก่อนกำหนดดำเนินงาน ดังนี้-

1. ประเภทงานโครงสร้าง งานโยธา ถนน ลาน ร้ว และระบบระบายน้ำ
  - 1.1 งานดินเดิมและดินถม ส่งวัสดุล่วงหน้าก่อนดำเนินงาน 2 สัปดาห์
  - 1.2 งาน Mixed Design และ Job Mixed Formula ส่งวัสดุและสร้างรายการคำนวณล่วงหน้าก่อนดำเนินงาน 6 สัปดาห์
  - 1.3 งานถนน ลานให้ส่งลูกกรงและหินคลุก ล่วงหน้าก่อนดำเนินงาน 2 สัปดาห์
  - 1.4 ให้ผู้รับจ้างส่งหิน และทราย สำหรับงาน Gradation ล่วงหน้า ก่อนดำเนินงานให้ตรวจสอบก่อน 2 สัปดาห์
  - 1.5 ในกรณีที่ต้องตรวจสอบหาค่า Filed Dry Density ที่หน้างานให้ผู้รับจ้างแจ้งผู้ควบคุมงานส่งเรื่องให้ ชย.ทอ. ทราบล่วงหน้าก่อนที่จะมีการทดสอบหน้างานอย่างน้อย 1 สัปดาห์ โดยให้ผู้รับจ้างเตรียมพื้นที่ในการตรวจสอบให้เสร็จสมบูรณ์ พร้อมที่จะรับการตรวจสอบได้
  - 1.6 ถ้าผู้รับจ้างต้องการเปลี่ยนแปลงวัสดุใหม่ ซึ่งผ่านการอนุมัติให้ใช้งานจากราชการแล้วให้ผู้รับจ้างส่งวัสดุใหม่นั้น เข้าตรวจสอบทดลองก่อนนำไปใช้งานก่อนทุกครั้ง
  - 1.7 การนำวัสดุส่งให้ผู้รับจ้างบรรจุวัสดุในภาชนะที่เหมาะสม พร้อมทั้งมีเอกสารแจ้งให้ทราบวันที่ส่งโดยภายใต้การกำกับของ น.ควบคุมงาน ซึ่งต้องลงชื่อกำกับด้วยทุกครั้ง
2. ประเภทงานสถาปัตยกรรม และงานระบบต่าง ๆ รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านสถาปัตยกรรม งานระบบไฟฟ้า ระบบประปา และสุขาภิบาล ระบบเครื่องกล และระบบเครื่องปรับอากาศ หรืออื่น ๆ ให้ผู้รับจ้างประสานผู้ควบคุมงาน หรือหน่วยงานที่ออกแบบ โดยศึกษาจากแบบและรายการที่ใช้ในการก่อสร้าง และดำเนินการให้สอดคล้องตามกำหนดแต่ละงวดงาน
3. หากมีปัญหาหรือข้อขัดข้องใด ๆ ให้ติดต่อประสาน ร.ต.อนิรุทธ แห่งสุภา น.แบบแผนฝ่ายอาคาร แผนกช่างโยธา กองบิน 46 โทร 096 915 0915 เพื่อขอทราบรายละเอียดเพิ่มเติมได้



## รายการก่อสร้าง

จัดทำสื่ออากาศยานนุสรณ์บริเวณแหล่งท่องเที่ยวในเขตทหาร ที่ บม.46  
ตำบลอรุณภูมิ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 งาน

ร.ต.   
(อนิวรรณ ทรัพย์สุภา)

น.แบบแผน ฝ่ายอาคาร แผนกช่างโยธา กองบิน 46

แบบอนุมัติ บม.๔๖

## รายการก่อสร้าง

จัดทำสื่อการศึกษาสำหรับผู้สมัครบริเวณแหล่งท่องเที่ยวในเขตทหาร ที่ บ.น.46 ตำบลอรัญญิก  
อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 งาน

### ความประสงค์

ผู้ว่าจ้างมีความประสงค์จะก่อสร้างงาน จัดทำสื่อการศึกษาสำหรับผู้สมัครบริเวณแหล่งท่องเที่ยวในเขตทหาร ที่ บ.น.46 ตำบลอรัญญิก อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 งาน ตามแบบและรายการดังนี้

1. แบบเลขที่ 68 015 AR 01/07 - 68 013 AR 07/07	จำนวน 7	แผ่น
	รวม	7 แผ่น

### รายการก่อสร้างทั้งหมด

- รายการเฉพาะงานสถาปัตยกรรม จัดทำสื่อการศึกษาสำหรับผู้สมัครบริเวณแหล่งท่องเที่ยวในเขตทหาร ที่ บ.น.46 ตำบลอรัญญิก อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 งาน
- แผ่นป้ายรายละเอียดโครงการ
- ข้อกำหนดการขออนุมัติใช้วัสดุ และแบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWING)
- หนังสือขออนุญาตใช้วิธีการนำปะปา
- หนังสือขออนุญาตใช้บริการกระแสไฟฟ้า
- สัญญาการให้ถนนในพื้นที่กองทัพอากาศ

## รายการที่ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติ

1. จ้างทำสื่ออากาศยานานุสรณ์บริเวณแหล่งท่องเที่ยวในเขตทหาร ที่ บ.น.46 ตำบลอรัญญิก อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 งาน ตามแบบและรายการให้ใช้การได้ดี
2. ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามรายการก่อสร้างมาตรฐาน กรมช่างโยธาทหารอากาศ 2566 สามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์กรมช่างโยธาทหารอากาศ หากไม่สามารถดาวน์โหลดได้ ให้ประสานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผ่านนายทหารควบคุมงาน เพื่อประสาน ชย.ทอ.ขอรับรายการฯ เพื่อดำเนินการต่อไป
3. ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตาม รายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. พ.ศ. 2566 ซึ่งสามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์กรมช่างโยธาทหารอากาศ หากไม่สามารถดาวน์โหลดได้ ให้ทำหนังสือถึงกรมช่างโยธาทหารอากาศ ผ่าน ผู้ควบคุมงาน
4. หากรายการวัสดุใดที่ระบุในสัญญาจ้าง มีความขัดแย้งกับรายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. พ.ศ.2566 ให้ยึดถือ รายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. พ.ศ.2566 เป็นหลัก
5. รายการใดที่ไม่ได้รับไว้ในรายการเฉพาะงาน และรายการก่อสร้าง หรือบัญชีประมาณการก่อสร้าง แต่มีความจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์ถูกต้องตามเทคนิค และทำให้ใช้ในงานราชการได้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้สามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ของทางราชการโดยไม่ถือเป็นสาเหตุในการเรียกจ่ายเงินเพิ่มหรือต่ออายุสัญญา
6. ให้ผู้รับจ้างส่งแผนงานก่อสร้างของผู้รับจ้าง ให้คณะกรรมการตรวจสอบพัสดุ และผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบความเป็นไปได้ เพื่อใช้ในการกำกับงานก่อสร้างต่อไป ก่อนการดำเนินการ
7. ให้ผู้รับจ้างส่งแผนการขออนุมัติใช้วัสดุทุกรายการที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้างให้ แผนกช่างโยธากองบิน 46 ตรวจสอบ เพื่อใช้ในการวางแผนการตรวจสอบวัสดุให้เป็นไปตามสัญญาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างส่งแผนงานตามข้อ 6 เสร็จเรียบร้อยแล้ว
8. ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้าง เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และจัดทำแผนการใช้พัสดุ ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญาจ้าง
9. ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา และจัดทำแผนการใช้เหล็ก ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญาจ้าง
10. รายการก่อสร้างนี้เป็นรายการมาตรฐานใช้ทั่วไป อาจมีบางส่วนบางตอนเกินหรือขาด ฉะนั้นให้ถือตามสภาพความเป็นจริงของสถานที่และแบบเป็นหลักประกอบกันในการปฏิบัติ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างประสานกับ แผนกช่างโยธา กองบิน 46 เพื่อทำความเข้าใจกับแบบให้เรียบร้อย และถูกต้อง ตามวัตถุประสงค์ของทางราชการ ตำแหน่ง ระยะ และระดับต่างๆ ตามผังบริเวณและแบบของทางราชการนั้น เมื่อดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่จริง อาจเลื่อนย้ายจากตำแหน่งเดิมตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ก่อสร้างและความประสงค์ของทางราชการได้ ทั้งนี้ให้ยึดถือประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการก่อสร้างเพื่อให้ราชการได้ประโยชน์สูงสุดสามารถกระทำได้ โดยให้คณะกรรมการตรวจสอบพัสดุมีอำนาจและหน้าที่ในการวินิจฉัยสั่งการ ทั้งนี้ โดยได้รับความเห็นชอบและคำแนะนำทางเทคนิคจาก แผนกช่างโยธา กองบิน 46 ในการสั่งการจะต้องบันทึกและตรวจสอบเปรียบเทียบกับราคาให้ชัดเจน
11. ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีวิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธา ที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ วิศวกรรมควบคุม ตาม พ.ร.บ. วิศวกร พ.ศ.2542 และสถาปนิก สาขาสถาปัตยกรรมหลัก ที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ สถาปัตยกรรมควบคุม ตาม พ.ร.บ.สถาปนิก พ.ศ.2543 เพื่อ ควบคุมกำกับดูแล และประสานงานกับ

เจ้าหน้าที่ของกองทัพอากาศ ให้งานก่อสร้างดำเนินการด้วยความถูกต้อง ตามแบบรูปและรายการในสัญญาจ้างด้วยดีทุกประการ

12. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาสื่อสำหรับคนงานก่อสร้างสวมใส่ให้เป็นเอกลักษณ์เดียวกัน โดยตัวแทนสื่อต้องมีชื่อบริษัท ห้าง ร้าน และมีหมายเลขสื่อของแต่ละคนให้เห็นเด่นชัด ในกรณีที่เข้าปฏิบัติงานหลายบริษัท ห้าง ร้าน ในคราวเดียวกัน ควรใช้สีที่แตกต่างกัน

13. หากมีงานรื้อถอนสิ่งก่อสร้างเดิมในพื้นที่ก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างประสานกับผู้ควบคุมงาน และต้องจัดทำรายการวัสดุ/ครุภัณฑ์ที่ต้องส่งคืน โดยให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีอำนาจและหน้าที่ในการวินิจฉัยสั่งการ

14. การเตรียมสถานที่ก่อสร้าง

14.1 สรร้างวัสดุแสดงขอบเขตการก่อสร้าง โดยทำรั้วที่มีคนแข็งแรงไว้ตลอดแนวก่อสร้างและปิดประกาศแสดงเขตก่อสร้างไว้ ณ เขตก่อสร้างให้ชัดเจน ทั้งนี้รั้วจะต้องห่างจากตัวอาคารพอสมควร ถ้ารั้วอยู่ข้างทางเดินจะต้องทำหลังคาคลุมให้แข็งแรง พอป้องกันอันตรายจากวัสดุก่อสร้างตกหล่น โดยให้ผู้รับจ้างส่ง Shop Drawing แสดงขอบเขตพื้นที่ของรั้วและแนว ป้องกัน ให้ แผนกช่างโยธา กองบิน 46อนุมัติก่อนดำเนินการ

14.2 กำหนดเส้นทางเข้า-ออก จะต้องมีการขุดเปิด ที่แข็งแรง พร้อมกันมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ประตูทางเข้า-ออก

14.3 กำหนดให้ผู้รับจ้างจัดทำป้ายแสดงสถานะโครงการตามมาตรฐาน ชย.ทอ.

15. งานนี้กำหนดแล้วเสร็จภายใน 240 วัน

16. ระดับ  $\pm 0.00$  ของอาคารอยู่ที่ระดับ กึ่งกลางถนน ตามแบบเลขที่ AR

**รายการเฉพาะงานสถาปัตยกรรม**

จ้างทำสื่อการศึกษาแผนุสรณ์บริเวณแหล่งท่องเที่ยวในเขตทหาร ที่ บ.น.46 ตำบลอรัญญิก อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 งาน

**ข้อกำหนดการรับรองคุณภาพและการรับประกัน วัสดุ**

ลำดับ	ข้อกำหนด	ประเภทวัสดุ
1.	“ผู้จำหน่าย” ต้องเป็นบริษัทที่นำเข้าหรือผลิตผลิตภัณฑ์นั้น ๆ หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการที่มีการที่มีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิต	1. ผนัง/หลังคาเหล็กกริลลอนซึ่งมีพื้นที่มากกว่า 500 ตร.ม. 2. ฝ้าเพดานแผ่นดูดซับเสียง 3. แผ่นผนังคอนกรีตมวลเบา (Wall Panel) 4. ผนังดูดซับเสียง ป้องกันเสียงสะท้อน 5. ผนังกันน้ำสำหรับรูปล 6. ผนังอะลูมิเนียมคอมโพสิต 7. แฉงบังแดด/บังตา และเกร็ดระบายนอากาศ 8. ประตูหน้าต่างอะลูมิเนียมรีดขึ้นรูปและอุปกรณ์ มูลค่าตามราคากลาง อย.ทอ. รวมมากกว่า 800,000 บาท ขึ้นไป หรือมีความสูงอาคารมากกว่า 16 ม. 9. ประตูหน้าต่างยูพีวีซีรีดขึ้นรูปและอุปกรณ์ 10. ประตูหน้าต่าง
2.	เมื่อขออนุมัติใช้วัสดุหรือครุภัณฑ์ ผู้รับจ้างจะต้องมีหนังสือรับรอง ที่ผู้จำหน่ายสินค้าตามข้อ 1 รับรองคุณภาพสินค้าและการคุณภาพการติดตั้ง ซึ่งหนังสือรับรองจะต้อง ระบุชื่อโครงการตามสัญญาจ้างและชื่อผู้ติดตั้ง โดยมีข้อความสาระสำคัญรับประกันคุณภาพว่าสินค้าและอุปกรณ์ประกอบและติดตั้งตามข้อนี้ มีมาตรฐานคุณภาพ ปริมาณสินค้าครบถ้วน และจะได้รับการจัดตั้ง ตามกรรมวิธีการติดตั้งของผู้ผลิต	11. ประตูเหล็กม้วน 12. ประตูกระจกเงาบานนี้ 13. ผิวพื้นคอนกรีตทำผิวหน้าแกร่งประเภท Floor Hardener , ระบบสีอีพ็อกซี่, เทลิยูรีเทน หรือเคมีภัณฑ์ ทุกประเภท 14. กระเบื้องยาง/พีวีซี ทุกประเภท 15. ระบบพื้นยกสำเร็จรูป 16. งานทาสี ทุกประเภทที่มากกว่า 5,000 ตร.ม. ขึ้นไป 17. งานวัสดุกันซึม ทุกประเภท 18. งานสุขภัณฑ์ ที่มีจำนวนในแต่ละประเภท มากกว่า 15 ชุดขึ้นไป
3.	เมื่อมีการส่งมอบงานงวดสุดท้ายตามสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องมีหนังสือรับประกันคุณภาพสินค้าและอุปกรณ์ประกอบพร้อมรับประกันคุณภาพการติดตั้งเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ เพื่อให้กองทัพอากาศโยธินได้รู้ ซึ่งหนังสือรับประกันระหว่างการผลิตที่ใช้และติดตั้งตามข้อนี้จะต้อง ระบุชื่อโครงการตามสัญญาจ้างและชื่อผู้ติดตั้ง โดยมีข้อความสาระสำคัญรับประกันคุณภาพว่าหากเกิดความชำรุดบกพร่อง เสียหาย จากสินค้าและอุปกรณ์ประกอบ รวมทั้งคุณภาพการติดตั้ง ผู้ผลิตสินค้าหรือตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ จะต้องรับการแก้ไข ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนสินค้าและอุปกรณ์ ให้สามารถใช้งานได้โดยไม่ชักช้า ยกเว้นความชำรุดบกพร่อง ที่เกิดจากการใช้งานผิดมาตรฐาน หรือเกิดจากความผิดจากผู้ใช้งาน	

รายละเอียดประกอบแบบที่ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามดังต่อไปนี้

## 1. งานทาสี

### ○ การขออนุมัติใช้ และการรับประกันคุณภาพงานสี

1. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดส่งรายละเอียดผลิตภัณฑ์ ให้ ชย.ทอ.ตรวจสอบมิติก่อนดำเนินการ พร้อมเอกสารรับรองการรับทราบเงื่อนไขในสัญญาจ้างเกี่ยวกับหนังสือรับประกันคุณภาพของบริษัทผู้ผลิต
2. ผู้รับจ้างต้องจัดส่งเอกสารรับรองปริมาณการใช้สีที่ออกให้โดยบริษัทผู้ผลิต โดยระบุชื่องานตามสัญญาจ้างที่ใช้งานเป็นการเฉพาะอย่างชัดเจน

3. กรณีงานตามสัญญาจ้างสำหรับงานที่มีมูลค่าที่โครงการตั้งแต่ 40 ล้านบาทขึ้นไป หรือมีปริมาณการใช้สีรวมมากกว่า 5,000 ตร.ม. ผู้รับจ้างต้องจัดส่งหนังสือรับประกันคุณภาพสีที่ออกให้โดยบริษัทผู้ผลิต โดยมีระยะเวลาการรับประกันไม่น้อยกว่า 10 ปี สำหรับอาคารก่อสร้างใหม่ และไม่น้อยกว่า 5 ปี สำหรับอาคารเดิมที่ได้รับการปรับปรุงใหม่ โดยระบุชื่องานตามสัญญาจ้างที่ใช้งานเป็นการเฉพาะอย่างชัดเจน

### ○ การทาสี

การทาสีทุกประเภทให้ทาสีรองพื้นอย่างน้อย 1 ครั้ง และสีทับหน้าอย่างน้อย 2 ครั้ง ขั้นตอนการทาสีให้ปฏิบัติตามกรรมวิธีทางเทคนิคของผู้ผลิตในแต่ละขั้นตอนอย่างเคร่งครัด ดังนี้

#### ● ขั้นตอนการตรวจสอบ

ให้ผู้รับจ้างติดต่อประสานงานกับบริษัทผู้ผลิตผลิตภัณฑ์สีที่เลือกใช้งาน เพื่อจัดทำช่างเทคนิคของบริษัทผู้ผลิตเข้าร่วมการตรวจสอบและให้คำแนะนำตลอดการดำเนินการ โดยความถี่และจำนวนบุคลากรของทีมช่างเทคนิคที่เข้าร่วมปฏิบัติงานขึ้นอยู่กับความเหมาะสม โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### ■ การตรวจพื้นที่ผิวก่อนการทาสี

- ตรวจวัดความชื้นที่พื้นผิว (Moisture Content) ต้องมีค่าไม่เกิน 14% และหลังระยะเวลาของการแห้งตัวปกติของพื้นผิวอย่างน้อย 21 วัน

- ตรวจสภาพพื้นที่ผิวทั่วไป เช่น พิล์มของล่อน สีเป็นฝุ่นขอล็ก ตะครัน้ำ เชื้อรา ความชื้นจากพื้นดิน (Water Rising Damp) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH Value) และสิ่งแปลกปลอมต่างๆ เพื่อให้คำแนะนำในการแก้ไขก่อนการทาสีได้ถูกต้อง

#### ■ การตรวจสอบระหว่างการทาสี

- ตรวจการปกคลุมพื้นผิวของรองพื้น
- ตรวจการปกคลุมพื้นผิวของสีชั้นกลาง และสีทับหน้า
- ตรวจสอบความสัมพันธ์ของปริมาณสีที่ใช้ต่อพื้นที่ทั้งหมด (โดยตรวจสอบจากปริมาณการ

สีที่ใช้)

- การตรวจสอบอื่นๆ ที่จำเป็น เช่น การแก้ไขสีที่ใช้งานไม่ถูกต้อง การใช้วัสดุอุดโป๊ว การอุดโป๊วรอยแตกร้าว เป็นต้น

- การสุ่มเก็บสีเปียกจากสถานที่ก่อสร้าง (Wet Sample) เพื่อนำไปตรวจวัดคุณภาพสีในห้องปฏิบัติการของบริษัทผู้ผลิตหรือหน่วยงานทดสอบที่ได้รับการรับรองจากบริษัทผู้ผลิต

#### ■ การตรวจงานสีก่อนส่งมอบ

- ตรวจสอบการแก้ไขงานสีตามที่แจ้งไว้ในการตรวจสอบครั้งก่อนหน้า (ถ้ามี)
- ตรวจสอบสภาพสีทั่วไป เช่น ความผิดปกติของเนื้อสี รอยต่อของการทาสี เป็นต้น

ให้ผู้รับจ้างใช้ผลิตภัณฑ์แต่ละประเภท ดังนี้

1. สีรองพื้นปูนใหม่กันต่าง เป็นผลิตภัณฑ์ของ
  - BEGER รุ่น Beger Primer Pro-100
  - CAPTAIN รุ่น CAPTAIN ALKALI RESISTING PRIMER
  - JBP รุ่น ACRYLIC EMULSION PRIMER
  - JOTUN รุ่น JOTASHIELD PRIMER
  - NIPPON PAINT รุ่น NIPPON PAINT 5100 WALL SEALER
  - BEGER PAMMASTIC รุ่น PRIMELIME
  - TOA รุ่น ACRYLIC ALKALI RESISING PRIMER
  - หรือเทียบเท่า
2. สีรองพื้นปูนสด (สูตรน้ำมัน) กรณีใช้งานสีรองพื้นปูนใหม่ เป็นผลิตภัณฑ์ของ
  - BEGER รุ่น Beger Pro Quick Primer B-1900
  - CAPTAIN รุ่น CAPTAIN PEREX PRIMER
  - JOTUN รุ่น JOTUN ULTRA PRIMER
  - NIPPON PAINT รุ่น NIPPON PAINT TILELAC TRANS SEALER
  - TOA รุ่น QUICK PRIMER
  - PAMMASTIC รุ่น SPEED PRIMER
  - JBP รุ่น SUPREME PRIMER เบอร์ 3000
  - หรือเทียบเท่า
3. สีรองพื้นโลหะกันสนิม ไม่มีส่วนผสมของโลหะหนัก ใช้สำหรับงานเหล็กทั่วไป เป็นผลิตภัณฑ์ของ
  - BEGER รุ่น BEGER SHIELD DIAMOND PRIMER
  - CAPTAIN รุ่น ZINC PHOSPHATE
  - JBP รุ่น ZINC PHOSPHATE
  - JOTUN รุ่น GARDEX PRIMER
  - NIPPON PAINT รุ่น ZINC PHOSPHATE PRIMER
  - PAMMASTIC รุ่น ZINC PHOSPHATE
  - TOA รุ่น ZINC PHOSPHATE
  - หรือเทียบเท่า
4. กรณีทำผิวงานเหล็กกล้าป่นในซัหรือโลหะอื่น ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ประเภท WASH PRIMER รองพื้นก่อนทาสีรองพื้นโลหะกันสนิม
  - BEGER รุ่น WASH PRIMER B-922, ZINC CHROMATE PRIMER YELLOW B-988
  - CAPTAIN รุ่น WASH PRIMER, ZINC CHROMATE PRIMER YELLOW
  - JBP รุ่น WASH PRIMER และ ZINC CHROMATE
  - JOTUN รุ่น JOTA-ETCH, ALKYD QD PRIMER
  - NIPPON PAINT รุ่น ACHING PRIMER, BODELAC 1000 ZP PRIMER



- PAMMASTIC รุ่น WASH PRIMER, ZINC CHROMATE
- TOA รุ่น WASH PRIMER G1168, ZINC CROMATE PRIMER YELLOW G-1162
- หรือเทียบเท่า

5. สีเคลือบเงา ใช้สำหรับงานทาสีเหล็กและไม้ ทัวไปเป็นผลิตภัณฑ์ของ

- BEGER รุ่น BEGER SHIELD SUPER GLOSS ENAMEL
- CAPTAIN รุ่น CAPTAIN HIGH GLOSS ENAMEL
- JBP รุ่น SMART GLAZE ULTRA GLOSS ENAMEL
- JOTUN รุ่น JOTAGLOSS
- NIPPON PAINT รุ่น BODELAC GLOSS
- PAMMASTIC รุ่น SUPERGLOSS ENAMEL
- TOA รุ่น HIGH GLOSS ENAMEL
- หรือเทียบเท่า

6. สีน้ำอะคริลิกสำหรับงานไม้ และงานไฟเบอร์ซีเมนต์ เป็นผลิตภัณฑ์ของ

- BEGER รุ่น COLOUR SHIELD (งานไม้)
- BEGER รุ่น SYNOTEX FIBER CEMENT (งานไฟเบอร์ซีเมนต์)
- CAPTAIN รุ่น FIBER CEMENT SHIELD (งานไม้และไฟเบอร์ซีเมนต์)
- JBP รุ่น MULTIPURPOSE ROOF PAINT (งานไฟเบอร์ซีเมนต์)
- JOTUN รุ่น JOTASHIELD ANTIFADE (งานไฟเบอร์ซีเมนต์)
- JOTUN รุ่น MAJESTIC SUPERPREME FINISH (งานไม้ภายใน)
- NIPPON PAINT รุ่น FIBERCOTE (งานไม้และไฟเบอร์ซีเมนต์)
- TOA รุ่น FIBER CEMENT SHIELD (งานไฟเบอร์ซีเมนต์)
- TOA รุ่น WOOD SHIELD (งานไม้)
- หรือเทียบเท่า

7. น้ำยารองพื้นปูนเก่า (สูตรน้ำมัน) สำหรับงานผิวฉาบปูนเก่า หรืองานไฟเบอร์ซีเมนต์ เป็น

ผลิตภัณฑ์ของ

- BEGER รุ่น CONTACT PRIMER B-1500
- CAPTAIN รุ่น CONTACT PRIMER
- JBP รุ่น CONTACT PRIMER
- TOA รุ่น CONTACT PRIMER
- NIPPON PAINT รุ่น EXCEL PRIMER
- JOTUN รุ่น JOTUN BONDING PRIMER
- PAMMASTIC รุ่น PERMABOND
- หรือเทียบเท่า

8. สีน้ำอะคริลิก 100% ผลิตภัณฑ์จากสารอะคริลิกแท้ 100% สำหรับงานภายนอก/ภายใน ชนิดกึ่งเงา (Semi Gloss) เป็นผลิตภัณฑ์ของ

- BEGER รุ่น BEGER COOL DIAMOND SHIELD10

- CAPTAIN รุ่น CAPTAIN STUDIO
  - NIPPON PAINT รุ่น HYBRID SHIELD EXT
  - JBP รุ่น JBP SMART SHIELD
  - JOTUN รุ่น TOUGH SHIELD MAX
  - PAMMASTIC รุ่น EXTRAPAM SHIELD
  - TOA รุ่น SHIELD 1
  - หรือเทียบเท่า
- BEGER รุ่น BEGER COOL DIAMOND SHIELD7
  - CAPTAIN รุ่น CAPTAIN STUDIO
  - NIPPON PAINT รุ่น HYBRID SHIELD INT
  - JBP รุ่น JBP SMART CLEAN
  - JOTUN รุ่น ESSENCE EASY CLEAN
  - PAMMASTIC รุ่น EXTRAPAM SHIELD
  - TOA รุ่น SHIELD 1
  - หรือเทียบเท่า

9. สีน้ำอะคริลิก 100% สำหรับงานฝ้าเพดาน ให้เลือกใช้สีชนิดด้าน (MATT) เป็นผลิตภัณฑ์ของ
10. สีน้ำอะคริลิก 100% สีทนสภาวะอากาศ ที่มีคุณสมบัติทนสภาวะอากาศ ผลิตภัณฑ์สีอะคริลิกแท้ 100% สำหรับงานภายนอก/ภายใน ชนิดกึ่งเงา (SEMI GLOSS)

สีทาภายนอก เป็นผลิตภัณฑ์ของ

- BEGER รุ่น BEGER COOL DIAMOND SHIELD 15
- CAPTAIN รุ่น PARASHIELD COOLMAX
- NIPPON PAINT รุ่น WEATHERBOND
- JBP รุ่น FUTURESHIELD
- JOTUN รุ่น JOTASHIELD ANTIFADE
- PAMMASTIC รุ่น PAMMACRYLIC SHIELD
- TOA รุ่น SUPERSHIELD Advance

สีทาภายใน เป็นผลิตภัณฑ์ของ

- BEGER รุ่น BEGER CERAMIC CLEAN
- CAPTAIN รุ่น PRARSHIELD FRESHICLEAN CHARCOALCLEAN
- PAMMASTIC รุ่น EASY CLEAN
- JBP รุ่น JBP AIRCLEAN
- JOTUN รุ่น MAJESTIC TRUE BEAUTY
- NIPPON PAINT รุ่น NIPPON HEALTH CARE
- TOA รุ่น SUPERSHIELD DURACLEAN

หมายเหตุ รายละเอียดทั้งหมดของงานทาสี อ้างอิงรายการวัสดุมาตรฐาน ขย.ทอ.ปี 2566

ข้อที่ 11

## 2. รายการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสำหรับงานสถาปัตยกรรม : Product Quality Standards,Thailand Industrial Standards Institute (TISI)

### 2.1 งานวัสดุท่อ

- |  |                      |
|--|----------------------|
| 2.1.1 อิฐก่อสร้างสามัญ                                 | เลขที่ มอก.77-2565   |
| 2.1.2 อิฐกลวงก่อแฉ่งไม่รับน้ำหนัก                      | เลขที่ มอก.153-2565  |
| 2.1.3 ชั้นส่วนคอนกรีตมวลเบาแบบมีฟองอากาศ-อปอเน้า       | เลขที่ มอก.1505-2541 |
| 2.1.4 แผ่นคอนกรีตมวลเบาเสริมเหล็กแบบมีฟองอากาศ-อปอเน้า | เลขที่ มอก.1510-2541 |
| 2.1.5 บล็อกแก้วกลวง                                    | เลขที่ มอก.1395-2562 |
| 2.1.6 คอนกรีตบล็อกรับน้ำหนัก                           | เลขที่ มอก.57-2533   |
| 2.1.7 คอนกรีตบล็อกไม่รับน้ำหนัก                        | เลขที่ มอก.58-2533   |
| 2.1.8 คอนกรีตบล็อกลองไม่รับน้ำหนัก                     | เลขที่ มอก.58-2560   |

### 2.2 งานวัสดุผนังหลังคา

- |  |                      |
|--|----------------------|
| 2.2.1 เหล็กกล้าทรงแบนรีดเย็นเคลือบอะลูมิเนียม 55% ผสมสังกะสี<br>โดยกรรมวิธีจุ่มร้อนและเคลือบสี | เลขที่ มอก.2753-2559 |
| 2.2.2 แผ่นเหล็กมุงหลังคา   | เลขที่ มอก.1128-2562 |
| 2.2.3 กระเบื้องคอนกรีตมุงหลังคา  | เลขที่ มอก.535-2556  |
| 2.2.4 กระเบื้องดินเผาungหลังคา   | เลขที่ มอก.158-2518  |
| 2.2.5 กระเบื้องซีเมนต์ใยหินแผ่นลอน : ลอนลูกฟูก   | เลขที่ มอก.18-2529   |
| 2.2.6 กระเบื้องซีเมนต์ใยหินลอน   | เลขที่ มอก.1407-2540 |
| 2.2.7 แผ่นโพลีเอสเตอร์เสริมใยแก้ว  | เลขที่ มอก.612-2549  |

### 2.3 งานวัสดุแผ่น

- |  |                      |
|--|----------------------|
| 2.3.1 แผ่นไม้อัด                                       | เลขที่ มอก.178-2549  |
| 2.3.2 แผ่นใยแก้ว                                       | เลขที่ มอก.487-2526  |
| 2.3.3 แผ่นขึ้นไม้อัดซีเมนต์ : ความหนาแน่นสูง           | เลขที่ มอก.878-2566  |
| 2.3.4 กระเบื้องซีเมนต์เส้นใยแผ่นเรียบ                  | เลขที่ มอก.1427-2540 |
| 2.3.5 กระเบื้องคอนกรีตปูพื้น                           | เลขที่ มอก.378-2531  |
| 2.3.6 กระเบื้องซีเมนต์ปูพื้น                           | เลขที่ มอก.826-2531  |
| 2.3.7 แผ่นยิปซัม                                       | เลขที่ มอก.219-2552  |
| 2.3.8 แผ่นใยไม้อัดแข็ง                                 | เลขที่ มอก.180-2532  |
| 2.3.9 แผ่นเหล็กรีดเย็นเคลือบสังกะสีโดยกรรมวิธีจุ่มร้อน | เลขที่ มอก.50-2561   |
| 2.3.10 แผ่นม้วน แผ่นตัด แผ่นลูกฟูก                     | เลขที่ มอก.298-2556  |
| 2.3.11 แผ่นอะคริลิกใช้งานทั่วไป : แผ่นหล่อขึ้นรูป      |                      |
| 2.4 งานประตู-หน้าต่าง                                  |                      |
| 2.4.1 บานประตูแผ่นไม้ประกอบ                            | เลขที่ มอก.192-2549  |
| 2.4.2 กลอน : ทองเหลืองและอะลูมิเนียม                   | เลขที่ มอก.596-2531  |

2.4.3 บานพับสำหรับประตูและหน้าต่าง : บานพับสองปีก	เลขที่ มอก.759-2531
2.4.4 บานพับสำหรับหน้าต่าง : บานพับปรับมุมชนิดฝืด	เลขที่ มอก.862-2532
2.5 งานกระจก	
2.5.1 กระจกสำหรับอาคาร : กระจกนิรภัยหลายชั้น	เลขที่ มอก.1222-2560
2.5.2 กระจกสำหรับอาคาร : กระจกนิรภัยเทมเปอร์	เลขที่ มอก.965-2560
2.5.3 กระจกสำหรับอาคาร : กระจกฉนวน	เลขที่ มอก.1231-2560
2.5.4 กระจกโฟลตใส	เลขที่ มอก.880-2560
2.5.5 กระจกโฟลตสีตัดแสง	เลขที่ มอก.1344-2560
2.5.6 กระจกเงา	เลขที่ มอก.1732-2558
2.6 งานสีทาอาคาร	
2.6.1 สีเคลือบเงาแอลคิต	เลขที่ มอก.327-2553
2.6.2 สีเคลือบเงา (แก้ไข ครั้งที่ 1)	เลขที่ มอก.1005-2548
2.6.3 สีโกลทารีอีพอกซี	เลขที่ มอก.727-2551
2.6.4 สีอีพอกซีสำหรับงานทั่วไป	เลขที่ มอก.691-2547
2.6.5 สีอีพอกซีชนิดฟิล์มหนา	เลขที่ มอก.2215-2551
2.6.6 สีซีเมนต์	เลขที่ มอก.469-2561
2.6.7 สีอิมัลชันทนสภาวะอากาศ	เลขที่ มอก.2321-2564
2.6.8 สีอิมัลชันพองตัวกันไฟ	เลขที่ มอก.2442-2552
2.6.9 สีอะคริลิกเคลือบการะเบืองซีเมนต์เส้นใยมุงหลังคา	เลขที่ มอก.1097-2556
2.6.10 สีรองพื้นเชิงर्फอสเฟต	เลขที่ มอก.2386-2555
2.6.11 สีรองพื้นสำหรับงานปูน	เลขที่ มอก.1123-2555
2.6.12 สีรองพื้นสำหรับงานไม้	เลขที่ มอก.357-2551
2.7 งานอื่นๆ	
2.7.1 พื่อเหล็กกล้าอาบสังกะสี	เลขที่ มอก.277-2532
2.7.2 พื่อเหล็กกล้าไร้สนิมอสเทไนต์	เลขที่ มอก.1006-2558

## แผ่นป้ายรายละเอียดโครงการ

1. ให้ผู้รับจ้างจัดทำแผ่นป้ายรายละเอียดโครงการ ขนาด 1.20 x 2.40 ม. ติดตั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยทำเป็นตัวอักษรสีขาว พื้นสีน้ำเงินเข้ม ใช้รูปแบบตัวอักษร ไทยสารบัญ ขนาดตัวอักษร ไม่น้อยกว่า 26 ตัวหนา ข้อความหลักและชื่อโครงการ และข้อความอื่น ๆ ใช้ตัวปกติ โดยรายการและข้อความที่จะกรอกในแผ่นป้าย ให้ผู้รับจ้างติดต่อขอรับข้อความจากทางราชการ
2. ให้ติดตั้งบริเวณ พื้นที่ก่อสร้าง ก่อนการดำเนินงาน

2.40 ม.



### โครงการ ชื่องานตามสัญญาจ้าง

ผู้ว่าจ้าง  
ผู้รับจ้าง

กองทัพอากาศ (กองบิน ๔๖)  
ชื่อผู้รับจ้าง  
ที่อยู่ผู้รับจ้าง  
เบอร์ติดต่อ

งบประมาณ วงเงินประมูล บาท (ตัวอักษร)  
สัญญาเลขที่ เลขสัญญา/พ.ศ.  
ระยะเวลาดำเนินการ จำนวน วัน  
เริ่มสัญญาวันที่ วัน เดือน พ.ศ. สิ้นสุดสัญญาวันที่ วัน เดือน พ.ศ.

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

ผู้ควบคุมงาน

๑.  
๒.  
๓.

๑ -

๒.

1.20 ม.

9. ตารางสรุปรายการวัสดุที่ต้องขออนุมัติใช้ก่อนดำเนินการติดตั้ง

	รายการผลิตภัณฑ์	รายละเอียดที่ต้องแนบ	หมายเหตุ
1	สีพ่นอาคารยานุสรณ์	1. แคตตาล็อก มีรายละเอียดถูกต้องตามแบบและรายการกำหนด 2. เอกสารรับรอง มอก.	
2	เหล็กรูปพรรณ	1. แคตตาล็อก มีรายละเอียดถูกต้องตามแบบและรายการกำหนด 2. เอกสารรับรอง มอก.	
6	งานอื่นๆ	(ถ้ามี)	

หมายเหตุ

1. ผู้รับจ้างต้องขออนุมัติใช้วัสดุและได้รับอนุมัติให้ใช้วัสดุก่อนดำเนินการใช้วัสดุนั้น
2. การส่งเอกสารเพื่อขออนุมัติใช้ จะต้องเป็นเอกสารฉบับจริงที่มีตราประทับหรือลงนามรับรองจากบริษัทผู้ผลิตจำหน่ายหรือตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในกรณีที่บริษัทผู้ผลิตจากต่างประเทศ
3. วัสดุที่ต้องส่งผลิตหรือมีระยะเวลาการส่งช้อส่งผ่าน ผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการการส่งช่วงเวลาดำเนินการให้เหมาะสมจะนำระยะเวลาการจัดหาวัสดุมาเป็นข้ออุปสรรคของการทำงานไม่ได้
4. เอกสารประกอบการขออนุมัติทั้งหมด ให้มีจำนวน 3 ชุด

## ข้อกำหนดการขออนุมัติใช้วัสดุ และแบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWING)

### การขออนุมัติใช้วัสดุในงานก่อสร้าง

๑. การขออนุมัติวัสดุ กรณีวัสดุในสัญญา “ใช้” วัสดุตามวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. ให้ผู้รับจ้างกำหนดส่งเอกสารดังนี้

๑.๑ กรณีรายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. “ระบุ” ยี่ห้อ/รุ่นบริษัทผู้ผลิตไว้ในตารางรายการสรุปผลการตรวจสอบคุณสมบัติวัสดุ ให้ใส่ข้อมูลเปรียบเทียบคุณลักษณะวัสดุที่กำหนดให้ตามสัญญาจ้าง กับรายการวัสดุที่ขออนุมัติใช้ โดยให้ระบุการเปรียบเทียบ ยี่ห้อ/รุ่น/บริษัทผู้ผลิต ตามรายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. เท่านั้น (รายละเอียดตามตัวอย่างที่แนบ ก.)

๑.๒ หน้ารายละเอียดรายการเฉพาะงาน, ใบแสดงปริมาณวัสดุที่ระบุในสัญญาของวัสดุที่ส่งขออนุมัติ (สำเนาจากสัญญาก่อสร้างเท่านั้น)

๑.๓ ถ้าต้องมีรายการคำนวณประกอบการขออนุมัติ ต้องมีวิศวกรลงลายมือชื่อกำกับ พร้อมแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม รับรองว่าเป็นผู้จัดทำรายการคำนวณนั้น (ตามรายการเฉพาะงานวิศวกรรมโครงสร้าง)

๒. การขออนุมัติวัสดุ กรณีวัสดุในสัญญา “ไม่ใช้” วัสดุตามวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. ให้ผู้รับจ้างกำหนดส่งเอกสารดังนี้

๒.๑ กรณีรายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. “ไม่ได้รับ” ยี่ห้อ/รุ่นบริษัทผู้ผลิตไว้ในตารางรายการสรุปผลการตรวจสอบคุณลักษณะวัสดุ ให้ใส่ข้อมูลเปรียบเทียบคุณลักษณะวัสดุที่กำหนดให้ตามสัญญาจ้าง กับรายการวัสดุที่ขออนุมัติใช้ โดยให้แสดงรายละเอียดของวัสดุที่แสดงในรายการเฉพาะงานตามสัญญาให้ครบถ้วน พร้อมระบุการเปรียบเทียบคุณสมบัติ/ยี่ห้อ/รุ่น /ผู้ผลิตทั้งหมด (รายละเอียดตามตัวอย่างที่แนบ ข.)

๒.๒ หน้ารายละเอียดรายการเฉพาะงาน, ใบแสดงปริมาณวัสดุที่ระบุในสัญญาของวัสดุที่ส่งขออนุมัติ (สำเนาจากสัญญาก่อสร้างเท่านั้น)

๒.๓ แคตตาล็อกของวัสดุที่ขออนุมัติใช้ และขึ้นตัวอย่างของวัสดุ (ถ้าระบุให้ส่งมาด้วย) ในนั้นข้อความแสดงรายละเอียด รุ่น หรือขนาดของวัสดุที่ขออนุมัติใช้ให้ชัดเจน

๒.๔ ถ้าต้องมีรายการคำนวณประกอบการขออนุมัติ ต้องมีวิศวกรลงลายมือชื่อกำกับ พร้อมแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม รับรองว่าเป็นผู้จัดทำรายการคำนวณนั้น (ตามรายการเฉพาะงานวิศวกรรมโครงสร้าง)

๓. การส่งหนังสือขออนุมัติใช้ ๑ ฉบับ สามารถเสนอขออนุมัติใช้วัสดุหลายชนิดพร้อมกันได้ ทั้งนี้ต้องเป็นวัสดุที่อยู่ในหมวดงานเดียวกัน เช่น งานสถาปัตยกรรม, งานสถาปัตยกรรมภายใน, งานภูมิสถาปัตยกรรม, งานวิศวกรรมโครงสร้าง, งานวิศวกรรมไฟฟ้า, งานวิศวกรรมระบบปรับอากาศ-สุขาภิบาล, งานวิศวกรรมเครื่องกล และระบบปรับอากาศ และงานวิศวกรรมโยธา

๔. เอกสารทั้งหมดข้างต้นให้มีจำนวน ๓ ชุด ส่งให้ ชย.ทอ. หรือหน่วยจัดทำแบบก่อสร้างประกอบสัญญาจ้างเป็นผู้ตรวจสอบ ผ่านนายทหารควบคุมงานและการตรวจรับพัสดุ

๕. กรณีวัสดุที่ขออนุมัติใช้อยู่ในข้อกำหนดการรับรองคุณภาพและการรับประกัน ให้แนบมาด้วย (โดยระบุชื่อโครงการก่อสร้างตามสัญญาด้วย) รายละเอียดตามข้อกำหนด หน้า 1-หน้า 2 รายการวัสดุมาตรฐาน

## ข้อกำหนดการขออนุมัติใช้วัสดุ และแบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWING)

### การขออนุมัติใช้แบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWING) ในงานก่อสร้าง

๑. ตารางรายงานสรุปผลการตรวจสอบแบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWING) ต้องแสดงให้ชัดเจนว่าแตกต่างจากแบบตามสัญญาจ้าง และ/หรือขยายรายละเอียดจากแบบตามสัญญาจ้างอย่างไร อธิบายวัตถุประสงค์ของการทำแบบ SHOP DRAWING วิธีการทำงาน การติดตั้ง และคุณสมบัติของวัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ พร้อมตารางสรุปสังตาราง SHOP DRAWING (รายละเอียดตามตัวอย่างที่แนบ ค.)

๒. แบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWING) ต้องมีสถาปนิกและ/หรือวิศวกรลงลายมือชื่อกำกับ แล้วแต่กรณี พร้อมแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตย์กรรมการควบคุม/วิศวกรรมการควบคุม และประทับตราบริษัท/ห้าง/ร้านของผู้รับจ้างลงในแบบทุกแผ่น

๓. กรณีต้องมีรายการการคำนวณประกอบการขออนุมัติ ต้องมีวิศวกรลงลายมือชื่อกำกับ พร้อมแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม รับรองว่าเป็นผู้จัดทำรายการคำนวณนั้น

๔. กรณีแบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWING) นั้น มีผลกระทบต่อราคาตามสัญญาจ้าง ให้แสดงรายละเอียดเปรียบเทียบปริมาณและราคางานเพิ่ม-ลดมาด้วย

๕. ในเนื้อหาของหนังสือขออนุมัติแบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWING) ให้แสดงรายละเอียดของแบบที่แสดงในต้นฉบับนี้ทั้งหมดให้ชัดเจน

๖. เอกสารทั้งหมดข้างต้นให้มีจำนวน ๓ ชุด ส่งให้ ชย.พอ. หรือหน่วยจัดทำแบบก่อสร้างประกอบ สัญญาจ้างเป็นผู้ตรวจสอบ ผ่านนายทหารควบคุมงานและกรรมการตรวจรับวัสดุ





**\* ตัวอย่างบันทึกข้อความคุณลักษณะวิสัยทัศน์ หรือ แบบขยายรายละเอียด \***  
**บันทึกข้อความ**

ส่วนราชการ : สำน.ควบคุมงานก่อสร้าง ตามสัญญาเลขที่ ๒๒๘/๒๕๖๓ (โทร.๒-๖๓๒๕. ๐๙.๕๗๙๓ ๕๔๘๗)

ที่ ...../๖๕ ..... วันที่ ..... มิ.ย.๖๕

เรื่อง ขออนุมัติใช้วัสดุ (ระบุชื่อวัสดุตามคุณลักษณะวิสัยทัศน์) /แบบขยายรายละเอียด (Shop drawing)  
เรียน ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ

๑. ตามสัญญาจ้างเลขที่ ๒๒๐/๒๕๖๕ ลง ๒๕ ก.พ.๖๓ งานสร้างอาคาร ที่พักทหาร กองพันทหารอากาศโยธิน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก ที่สนามบินวัดมามนคร เริ่มสัญญา ๒๕ มี.ค.๖๔ สิ้นสุดสัญญา ๒๐ มี.ค.๖๕ รวมระยะเวลาก่อสร้าง ๓๖๐ วัน แบ่งงานออกเป็น ๑๔ งวด วงเงิน ๒๗,๕๒๐,๐๐๐ บาท ค่ารับประกันสัญญาวันละ ๒๒,๐๑๖ บาท จัดทำแบบก่อสร้างโดย กวก.ชย.ทอ./ (หน่วยที่ทำแบบก่อสร้าง สามารถตรวจสอบได้จากแบบในสัญญา) โดยมี น.ท.อนุชา จาณะฯ ตำแหน่ง หน.ผจก.กวก.ชย.ทอ.เป็นผู้ควบคุมงาน และบริษัท สรียาพัฒนา จำกัด เป็นผู้รับจ้าง นั้น

๒. ผู้รับจ้างฯ ได้มีหนังสือที่ รก.อ.229/2563-03/48 ลงวันที่ ๕ มี.ค.๖๔ ขออนุมัติใช้วัสดุ (ระบุชื่อวัสดุตามคุณลักษณะวิสัยทัศน์) /เรื่องขออนุมัติใช้/ตรวจทดลองวัสดุ (ชื่อส่วนผสมคอนกรีต/เหล็กเสริมคอนกรีต/เหล็กรูปพรรณ/เส้นลวด) รายละเอียดตามแบบ

๓. เพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปด้วยความถูกต้องตามที่ทางราชการกำหนด กระผมเห็นควรแจ้งให้ กวก.ชย.ทอ. ตรวจสอบคุณลักษณะวัสดุ/แบบขยายรายละเอียด/งานตรวจทดลองที่รายการเฉพาะงานได้กำหนดไว้ (ตรวจสอบข้อความจากรายการเฉพาะงานวิศวกรรมโครงสร้าง และรายการเฉพาะงานวิศวกรรมโยธา) ตามข้อ ๒ หากเห็นเป็นการถูกต้องตามที่กำหนดไว้ในแบบรูปทั่วไป และรายละเอียดประกอบแบบหรือรายการเฉพาะงาน ขอบได้โปรดอนุมัติให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุดังกล่าวในการก่อสร้างต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาและดำเนินการให้ต่อไป

(ยศ)

(ชื่อ-นามสกุล)

ผู้ควบคุมงาน

ได้รับตัวอย่างวัสดุ และรายการรายละเอียดไว้เรียบร้อยแล้ว  
ลงชื่อ

ตำแหน่ง .....

ในการนี้ที่ลงดวงในการแบบตัวอย่าง  
หรือรายละเอียดมาก็ได้เรื่อง ให้มี  
กรอบข้อความนี้ด้วย  
(ตัดข้อความนี้ออกก่อนพิมพ์)

เรียน จก.ชย.ทอ.

กระผมพิจารณาแล้ว เห็นสมควรอนุมัติตามข้อ ๓

(ยศ)

ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ

หมายเหตุ : ในการส่งตรวจสอบคุณลักษณะวัสดุให้ผู้ควบคุมงาน ส่งไปหน่วยที่ทำแบบก่อสร้างที่ระบุในสัญญา เช่น กวก.ชย.ทอ. กอก.ชย.ทอ. กป.ชย.ทอ. กพ.ชย.ทอ. และ กสน.ชย.ทอ. ยกเว้น งานตรวจทดลองด้านวิศวกรรมโยธาและวิศวกรรมโครงสร้างให้ส่ง กวก.ชย.ทอ. (เขตค.กวก.ชย.ทอ.)


\*ตัวอย่าง (กรณีรายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. “ระบุยี่ห้อ/รุ่น/ บริษัทผู้ผลิต” ไว้) \*

เอกสารแนบ ก.

ให้ใช้ข้อความตามตัวอย่างนี้เท่านั้น

ตารางรายงานสรุปผลการตรวจสอบคุณลักษณะวัสดุ

สัญญาเลขที่ ๒๒๐/๒๕๖๕ งาน สร้างอาคาร ที่พักทหาร กองพันทหารอากาศโยธิน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก ที่สนามบินวัดนาคนคร  
ผู้รับจ้าง บริษัท สนับสนุนงานก่อสร้าง จำกัด

ลำดับ	รายการวัสดุ	วัสดุตามรายการก่อสร้างตามสัญญา	วัสดุที่ผู้รับจ้างเสนอ	ผลการพิจารณา
๑	กระเบื้องยางชนิดแผ่น (ลำดับที่ 6.1.7)	<p>เป็นผลิตภัณฑ์ของ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- COCO รุ่น EX CELLENT 123</li> <li>- CASA FLOOR รุ่น EX CASA 123</li> <li>- DYNOFLEX รุ่น EX DYN 123</li> <li>- FJORD รุ่น EX FJO 123</li> <li>- RECTANGO รุ่น EX REC 123</li> <li>- STARFLEX รุ่น EX STA 123</li> <li>- TARKETT รุ่น EX TAR 123</li> <li>- WELLMARK รุ่น EX WEL 123</li> </ul> <p>*เขียนข้อความตาม (ข้อ 6.1.7) โดยระบุเพียง ยี่ห้อ/รุ่น/บ.ผู้ผลิต ตามตัวอย่าง</p>	<p>เป็นผลิตภัณฑ์ของ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- COCO รุ่น EX CELLENT 123</li> </ul> <p>โดยบริษัท กรีน ไฮโปรดัคส์ จำกัด</p> <p>หมายเหตุ : ลวดลายผู้ออกแบบระบุไว้ในตาราง</p> <p>ผลการพิจารณา</p> <p>*เขียนข้อความตามระบุ ยี่ห้อ/รุ่น/บ.ผู้ผลิต เท่านั้น</p> <div style="text-align: center;">  <p>บริษัท รอยเคียน จำกัด ประทับตรา บริษัท</p> </div>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง         <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง       </div> <p>หมายเหตุ</p> <p>COCO รุ่น EXCELLENT</p> <p>ลวดลายรหัส VANILLA</p> <p>*ผู้ออกแบบระบุด้วยลายมือได้</p> <p>ผู้ตรวจ..... (.....)</p> <p>ตำแหน่ง..... ...../...../.....</p>

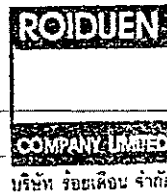
\* ตัวอย่าง(กรณีรายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. “ไม่ระบุยี่ห้อ/รุ่น/ บริษัทผู้ผลิต” ไว้) \*

๑. นายงานผู้รับจ้าง..... (ชื่อ-นามสกุล และลงลายมือชื่อ)..... โทร. มือถือ 095-793-XXX  
๒. ผู้คุมงาน..... (ชื่อ-นามสกุล และลงลายมือชื่อ)..... โทร. มือถือ 095-793-XXX

ให้ใช้ข้อความตามตัวอย่างนี้เท่านั้น

## ตารางรายงานสรุปผลการตรวจสอบคุณลักษณะวัสดุ

สัญญาเลขที่ ๒๒๐/๒๕๖๕ งาน สร้างอาคาร ที่พักทหาร กองพันทหารอากาศโยธิน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก ที่สนามบินวัดนาคกร  
ผู้รับจ้าง บริษัท สนับสนุนงานก่อสร้าง จำกัด

ลำดับ	รายการวัสดุ	วัสดุตามรายการก่อสร้างตามสัญญา	วัสดุที่ผู้รับจ้างเสนอ	ผลการพิจารณา
๑	กระเบื้องยางชนิดแผ่น	กระเบื้องยางชนิดแผ่น ลายแผ่นไม้ธรรมชาติ ขนาดไม่เล็กกว่า 15X90 ซม.ความหนารวม ไม่น้อยกว่า 3 มม. WEAR LAYER ไม่น้อยกว่า 0.3 มม.เป็นผลิตภัณฑ์ของ - ยี่ห้อ 1 - ยี่ห้อ 2 - ยี่ห้อ 3	กระเบื้องยางชนิดแผ่น ลายแผ่นไม้ธรรมชาติ ขนาดไม่เล็กกว่า 15X90 ซม.ความหนารวม ไม่น้อยกว่า 3 มม. WEAR LAYER ไม่น้อยกว่า 0.3 มม.เป็นผลิตภัณฑ์ของ - ยี่ห้อ 1 โดยระบุ ยี่ห้อ/รุ่น/บ.ผู้ผลิต โดยแนบ แคตตาล็อกของวัสดุที่ขออนุมัติใช้ และ ขึ้นตัวอย่างของวัสดุมาด้วย โดยแนบ เอกสารประกอบ ข้อ ๕ ในกรณีวัสดุอยู่ในข้อกำหนดการส่งเอกสารรับประกัน หมายเหตุ : ลวดลายผู้ออกแบบระบุให้ในตาราง ผลการพิจารณา  *เขียนข้อความตามระบุ ยี่ห้อ/รุ่น/บ.ผู้ผลิต เท่านั้น  บริษัท รอยเดียน จำกัด ประทับตรา บริษัท	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง  หมายเหตุ ยี่ห้อ รุ่น (ตามที่ผู้ออกแบบเลือก) ลวดลายรหัส (ตามเอกสาร)  *ผู้ออกแบบระบุด้วยลายมือได้  ผู้ตรวจ..... (.....) ตำแหน่ง..... ...../...../.....

๑. นายงานผู้รับจ้าง..... (ชื่อ-นามสกุล และลงลายมือชื่อ)..... โทร. มือถือ 095-793-XXX  
๒. ผู้คุมงาน..... (ชื่อ-นามสกุล และลงลายมือชื่อ)..... โทร. มือถือ 095-793-XXX

**\* ตัวอย่าง “ตารางรายงานสรุปผลการตรวจสอบแบบขยายรายละเอียด”**

เอกสารแนบ ค.

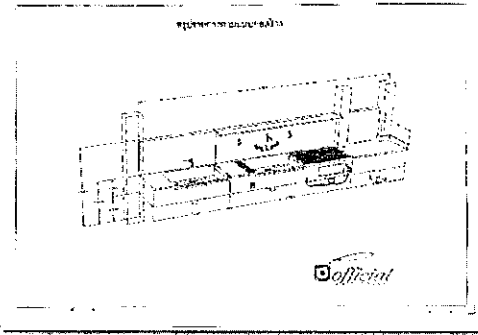
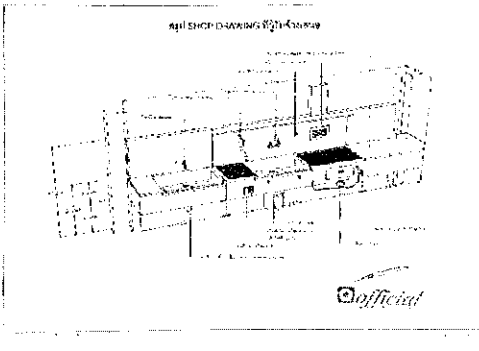
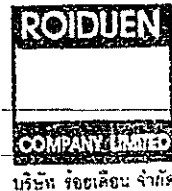
ให้ใช้ข้อความตามตัวอย่างนี้เท่านั้น

**ตารางรายงานสรุปผลการตรวจสอบแบบขยายรายละเอียด**

สัญญาเลขที่ ๒๒๐/๒๕๖๕

งาน สร้างอาคาร ที่พักทหาร กองพันทหารอากาศโยธิน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก ที่สนามบินวัดนาคนคร

ผู้รับจ้าง บริษัท สนับสนุนงานก่อสร้าง จำกัด

รายการ	สรุปรายการตามแบบก่อสร้างตามสัญญา	สรุป SHOP DRAWING ที่ผู้รับจ้างเสนอ	ผลการพิจารณา
<input type="checkbox"/> ขยายรายละเอียดจากแบบก่อสร้าง  <input type="checkbox"/> เปลี่ยนแปลงจากแบบก่อสร้าง  <input type="checkbox"/> มีผลกระทบต่อราคา พร้อมแนบประมาณการเปรียบเทียบราคามาแล้ว  <input type="checkbox"/> ไม่มีผลกระทบต่อราคา	 <p>ใส่รายละเอียดตามรายการก่อสร้าง/รายการพัสดุ</p>	 <p>ใส่รายละเอียดตามที่ผู้รับจ้างนำเสนอ  <b>**แบบ Shop drawing ตามที่ผู้รับจ้างนำเสนอโดยขนาดกระดาษ ไม่น้อยกว่า A3 หรือมีขนาดเท่ากับแบบเดิม</b></p>  <p>บริษัท รอยดูเอน จำกัด ประทับตรา บริษัท</p>	<p><b>SHOP DRAWING</b></p> <p><input type="checkbox"/> ถูกต้อง  <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p><b>ผลกระทบต่อราคา</b></p> <p><input type="checkbox"/> ไม่มีผลกระทบต่อราคาค่าก่อสร้าง  <input type="checkbox"/> มีผลกระทบต่อราคาค่าก่อสร้าง                      ราชการไม่เสียผลประโยชน์</p> <p><b>สรุปผลการตรวจ</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>ผู้ตรวจ.....                      (.....)                      ตำแหน่ง.....                      ...../...../.....</p>

๑. นายงานผู้รับจ้าง.....(ชื่อ-นามสกุล และลงลายมือชื่อ).....โทร มือถือ 095-793-XXX

๒. ผู้คุมงาน.....(ชื่อ-นามสกุล และลงลายมือชื่อ).....โทร มือถือ 095-793-XXX

## \* ตัวอย่าง “ตารางรายงานสรุปผลการตรวจสอบแบบขยายรายละเอียด”

ให้ใช้ข้อความตามตัวอย่างนี้เท่านั้น

## ตารางแสดงรายละเอียดเปรียบเทียบปริมาณและราคางานเพิ่ม-ลด

สัญญาเลขที่ ๒๒๐/๒๕๖๕

งาน สร้างอาคาร ที่พักทหาร กองพันทหารอากาศโยธิน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก ที่สนามบินวัดนานคร

ผู้รับจ้าง บริษัท สนับสนุนงานก่อสร้าง จำกัด

สรุปปริมาณงานที่มีการเปลี่ยนแปลง(งานลด-งานเพิ่ม)

สัญญาจ้างที่170/63 งานปรับปรุงลานเสาธง บก.กรม.ตอ.ร.อ.ย.

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ ( บาท )	จำนวนเงิน ( บาท )	ราคาหน่วยละ ( บาท )	จำนวนเงิน ( บาท )	รวมเป็นเงิน ( บาท )	
(งานลด) งานก่อสร้างตามแบบและรายการในสัญญาจ้าง									
1	คอนกรีตพิมพ์ที่ลายหนา 5 ซม. สีระบุขณะก่อสร้าง สีและลวดลายระบุขณะก่อสร้าง	139	ตร.ม.	700	97,300	ค่าของ+ค่าแรง		97,300	คงเดิม
2	ทำผิวทรายล้างเบอร์ 4 สีระบุขณะก่อสร้าง	18	ตร.ม.	500	9,000	200	3,600	12,600	ยกเลิก
	รวม							109,900	
(งานเพิ่ม) งานก่อสร้างตามสภาพพื้นที่หน้างานและสิ่งของที่ขาดในแบบ หรือสิ่งของที่ต้องการเพิ่มเติมทดแทน									
1	คอนกรีตพิมพ์ที่ลายหนา 5 ซม. สีระบุขณะก่อสร้าง สีและลวดลายระบุขณะก่อสร้าง	157	ตร.ม.	700	109,900	ค่าของ+ค่าแรง		109,900	ทำเพิ่มเติมทรายล้าง 18 ตร.ม.
	รวม							109,900	
สรุปงานเพิ่ม-งานลด									
109,900 -109,900									

งานเพิ่ม มากกว่า งานลด เป็นจำนวนเงิน

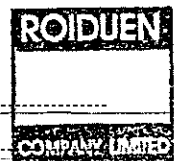
- บาท

๑. นายงานผู้รับจ้าง (ชื่อ-นามสกุล และลงลายมือชื่อ)

โทร. มือถือ 095-793-XXX

๒. ผู้คุมงาน (ชื่อ-นามสกุล และลงลายมือชื่อ)

โทร. มือถือ 095-793-XXX



บริษัท ร้อยเอ็ดคอน จำกัด

ประทับตรา บริษัท

ตารางสรุปส่งตรวจวัสดุ

สัญญาเลขที่ .....

งาน .....

ผู้รับจ้าง ..... น.ควบคุมงาน .....

รายการ	สรุปรายการตามแบบก่อสร้าง	สรุป SHOP DRAWING ที่ผู้รับจ้างเสนอ	ผลการพิจารณา
..... ขยายรายละเอียดจากแบบก่อสร้าง			SHOP DRAWING
..... เปลี่ยนแปลงจากแบบก่อสร้าง			..... ถูกต้อง
..... มีผลกระทบต่อราคา พร้อมแนบ			..... ไม่ถูกต้อง
ประมาณการเปรียบเทียบราคามาด้วยแล้ว			
..... ไม่มีผลกระทบต่อราคา			ผลกระทบต่อราคา
			..... ไม่มีผลกระทบต่อราคาค่าก่อสร้าง
			..... มีผลกระทบต่อราคาค่าก่อสร้าง
			<input type="checkbox"/> ขอการไม่เสียผลประโยชน์ <input type="checkbox"/>
			สรุปผลการตรวจ
			ผู้ตรวจ .....
			(.....)
			ตำแหน่ง .....
			..... / ..... / .....

นายงานผู้รับจ้าง .....

ผู้ควบคุมงาน .....

## หนังสือขออนุญาตใช้บริการน้ำประปา

ตัวข้าพเจ้า..... อายุ..... ปี สัญชาติ.....  
อาชีพ..... ตำแหน่ง.....  
สังกัด..... ตั้งบ้านเรือนอยู่ที่..... ซอย..... ถนน.....  
ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....  
โทรศัพท์.....

สำหรับ บริษัท ห้าง ร้าน ชื่อ.....  
สำนักงานอยู่เลขที่..... ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....  
โดยข้าพเจ้า..... ตำแหน่ง..... โทรศัพท์.....  
ผู้มอบอำนาจการแทนตามหนังสือ.....

มีความประสงค์ขอใช้บริการน้ำประปาของกองทัพอากาศ โดยยอมชำระค่าประปาตามอัตราที่กองทัพอากาศกำหนด  
เพื่อให้จ่ายน้ำประปา ณ

<input type="checkbox"/> บ้านพักอาศัย	<input type="checkbox"/> สำนักงานประกอบธุรกิจชั่วคราว
<input type="checkbox"/> สำนักงาน	<input type="checkbox"/> ร้านค้า

ชื่องาน.....ตามสัญญาที่.....  
สถานที่ปฏิบัติงาน.....

ข้าพเจ้าได้แนบหลักฐาน

<input type="checkbox"/> สำเนาทะเบียนบ้าน	<input type="checkbox"/> สำเนาบัตรประจำตัว
<input type="checkbox"/> แผนผังบริเวณที่ตั้งสิ่งปลูก	หลักฐานอื่น ๆ.....

รวม.....แผ่น มาพร้อมด้วยแล้ว

ข้าพเจ้า.../-

ข้าพเจ้ายินยอมปฏิบัติตามเงื่อนไขของทางราชการดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้าพเจ้าเงินสดประกันการใช้รถไปกับหน่วยงานรัฐผลิตชอบ ในการเก็บค่าใช้รถไปประจำเป็นเงินจำนวน ๑,๐๐๐-บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) ต่อหนึ่งจุดมาตรวัดน้ำมันประจำ

ข้อ ๒. ข้าพเจ้าจะจัดหาหนังสือมาประกอบให้เจ้าหน้าที่ของกองทัพอากาศติดตင်ให้ ส่วนอุปกรณ์ประปานั้น ข้าพเจ้าจะเป็นผู้ติดตင်เองภายใต้การควบคุมและตรวจตราของเจ้าหน้าที่กองทัพอากาศ

ข้อ ๓. ข้าพเจ้าจะไม่เปลี่ยน หรือเพิกถอนปฏิญญาสิทธิมนุษยชนก่อนที่ได้รอบรู้เหตุผลจากกองทัพอากาศ

ข้อ ๔. หากข้าพเจ้าเลิกใช้น้ำประปา ข้าพเจ้าจะแจ้งให้หน่วยรับผิดชอบในการจัดจำนวนหน่วยและเก็บค่านี้น้ำประปาทางสิ่งแวดล้อมทันทีไม่น้อยกว่า ๑๐ วัน

การทุจริต

ข้อ ๗. ในกรณีที่กองทัพอากาศมีความจำเป็นต้องดำเนินการนี้ไปโดยไม่ได้รับความเห็นชอบจากสภาผู้แทนราษฎรแล้ว กองทัพอากาศจะดำเนินการต่อไปหรือไม่

ข้อ ๘. ข้าราชการอื่นยอมปฏิบัติตามระเบียบกองทัพอากาศว่าด้วยการจัดปฐกฐินประจำปีอยู่ๆจนบัดนี้ และที่

ข้อ ๔. หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติตามหลักแล้วแล้วข้างนั้น ข้าพเจ้ายินยอมให้เหตุผลพิพาทการนี้ใช้หลักการนี้ว่า

เลขที่ข้อ..... ผู้ขอใช้บริการนี้ประจำ  
 ฐานที่..... เดือน..... พ.ศ.....

เจ้าพนักงานทูลหาสิ่งยั่วยุ มาว่าไฟฟ้า-ประภา ผงผง.บม.๔๖

๕๐๘๖๓๑๒๔๗

১৯৭৩

தமிழ் ௧.௦.....

[.....]

(ศึกษาดูงาน ณ มหาวิทยาลัย)

ตำแหน่ง.....

ตำแหน่ง ทน.มว.ไฟฟ้า-ประปา มชย.บม.๕๖

.....

ขอรับรองว่าเป็นผู้ขอใช้น้ำประปาสุริง (ในกรณีแม่แบบมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง)

୯୨୭୭

$$\left[ \begin{array}{c} \vdots \\ \vdots \\ \vdots \end{array} \right]$$

ตำแหน่ง ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง



## หนังสือขออนุญาตใช้บริการกระแสไฟฟ้า

ด้วยข้าพเจ้า..... อายุ..... ปี สัญชาติ.....  
อาศัยพ..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....  
สังกัด..... ตั้งบ้านเรือนอยู่ที่..... ซอย..... ถนน.....  
ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....  
โทรศัพท์.....  
สำหรับ บริษัท ห้าง ร้าน ชื่อ.....  
สำนักงานอยู่เลขที่..... ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....  
โดยข้าพเจ้า..... ตำแหน่ง..... โทรศัพท์.....  
ผู้มอบอำนาจทำการแทนตามหนังสือ..... โทรศัพท์.....

มีความประสงค์ขอใช้บริการกระแสไฟฟ้าของกองทัพอากาศ โดยยอมชำระค่ากระแสไฟฟ้าตามอัตราที่กองทัพอากาศกำหนด

เพื่อให้จ่ายกระแสไฟฟ้า ณ

<input type="checkbox"/> บ้านพักอาศัย	<input type="checkbox"/> สำนักงานประกอบธุรกิจชั่วคราว
<input type="checkbox"/> สำนักงาน	<input type="checkbox"/> ร้านค้า

ชื่องาน..... ตามสัญญาที่.....  
สถานที่ปฏิบัติงาน.....

ข้าพเจ้าได้แนบหลักฐาน

<input type="checkbox"/> สำเนาทะเบียนบ้าน	<input type="checkbox"/> สำเนาบัตรประจำตัว
<input type="checkbox"/> แผนผังบริเวณที่ตั้งโดยสังเขป	<input type="checkbox"/> หลักฐานอื่น ๆ.....

รวม.....แผ่น มาพร้อมด้วยแล้ว

ข้าพเจ้า.../-



ผนวก ข

สัญญาการรู้ใช้ถนนในพื้นที่กองทัพอากาศ  
ประกอบระเบียบกองทัพอากาศว่าด้วยการรู้ใช้ถนนของผู้ขออนุญาตใช้ถนนในพื้นที่กองทัพอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๓

เลขที่..... / .....

ทำที่.....  
วันที่.....เดือน..... พ.ศ. ....

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้นระหว่าง กองทัพอากาศ โดย.....  
..... เป็นผู้แทนกองทัพอากาศ กระทำการตามคำสั่ง  
ผู้บัญชาการทหารอากาศ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับสัญญา" ฝ่ายหนึ่ง กับ.....  
โดย..... เสขประจักษ์ตัวประชาชน.....  
ตำแหน่ง..... ผู้รับมอบอำนาจจาก.....  
ผู้มีอำนาจลงนามผูกพัน.....  
ปรากฏตามหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่..... เดือน..... พ.ศ.....  
แนบท้ายสัญญานี้ สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่..... ถนน.....  
ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....  
ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ให้สัญญา" อีกฝ่ายหนึ่ง ทั้งสองฝ่ายตกลงทำสัญญากันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ผู้ให้สัญญาต้องการที่ดินและผู้ใช้สัญญายินยอมให้ใช้ถนน.....  
..... ขอผู้รับสัญญา.....  
เพื่อขนส่งสิ่งสำคัญ..... ไปยัง.....  
มีกำหนด..... วัน นับตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ..... ถึง วันที่.....  
เดือน..... พ.ศ..... ตามเส้นทางที่กำหนดไว้ในแผนที่แนบมาด้วยสัญญานี้

ข้อ ๒ ผู้ให้สัญญารับรองว่าจะใช้ถนนตามข้อ ๑ ด้วยความระมัดระวังมิให้เกิดความชำรุด  
เสียหายแก่ถนนดังกล่าว และจะไม่ทำการบรรทุกสิ่งมีน้ำหนักเกินอัตราที่กำหนดและกองทัพอากาศกำหนดไว้  
มาใช้ในพื้นที่กองทัพอากาศ

ข้อ ๓ ผู้ให้สัญญาจะนำรถมาใช้ในการขนส่งสิ่งสำคัญและวัสดุอุปกรณ์ หรือผลิตภัณฑ์อื่นเข้าใช้ปฏิบัติงาน  
จำนวนรวม..... คัน ซึ่งมีเลขทะเบียน ดังนี้.....  
.....  
และจะไม่นำรถอื่นนอกจากเลขทะเบียนที่ระบุไว้แล้วนี้มาใช้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้รับสัญญา  
เป็นลายลักษณ์อักษรก่อน

ข้อ ๔ ผู้ให้สัญญาจะปฏิบัติตามระเบียบกองทัพอากาศว่าด้วยการใช้ถนนของผู้ขออนุญาตใช้ถนน  
ในพื้นที่กองทัพอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๓ และตามระเบียบ ข้อบังคับ รวมทั้งคำสั่งอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการขงขนาใช้ถนน  
ในพื้นที่กองทัพอากาศ ที่ยังมีคบังคับอยู่ในขณะที่ใช้ถนนในพื้นที่กองทัพอากาศ

ข้อ ๕ ผู้ให้สัญญายินยอมวางเงินประกันการใช้ถนนในพื้นที่กองทัพอากาศ ตามผนวก ค  
หลักเกณฑ์การคำนวณเงินประกันการใช้ถนนในพื้นที่กองทัพอากาศและอัตราค่าซ่อมแซมถนนของกองทัพอากาศ  
ประกอบระเบียบกองทัพอากาศว่าด้วยการใช้ถนนของผู้ขออนุญาตใช้ถนนในพื้นที่กองทัพอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๓  
หรือตามเงื่อนไขยุทธการหรือภาคกำหนด เป็นจำนวนเงิน..... บาท ( ..... )

และผู้รับ...

และผู้รับสัญญาจะคืนเงินไปกับการให้เงินไปแก่ผู้ให้สัญญา เมื่อสิ้นสุดการให้ถอนและถอนอยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้เต็ม

ข้อ ๖ ไม่การใช้ถอนของผู้ให้สัญญาตามข้อ ๑ หากปรากฏว่ามีเงินชำระหนี้เสียหาย เป็นหลักเป็นไป หรืออยู่ในสภาพจะเสียหายในภายหลัง โดยมีสาเหตุมาจากการใช้ถอนของผู้ให้สัญญา ผู้ให้สัญญา ขอรับจะทำการชดเชยและแทนให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยหรือทำงานให้ดังเดิม ภายในระยะเวลาที่ผู้รับสัญญากำหนด โดยผู้ให้สัญญาเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด หรือขอใช้ค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการชดเชยแทนให้ผู้รับสัญญาตามที่ผู้รับสัญญาได้แจ้งให้ทราบ

ข้อ ๗ เมื่อผู้รับสัญญาได้แจ้งถึงควมเสียหายของถอนที่ชำรุด และความต้องการทำให้ซ่อมแซมถอนไม่ให้อยู่ในสภาพเดิมให้ผู้ให้สัญญาทราบแล้ว หากผู้ให้สัญญาไม่คิดเป็นการผิดที่ตัวรับแจ้งภายในกำหนด ผู้รับสัญญา ให้นำสิ่งที่ส่งมาซ่อมแซมและสิ่งชำรุดมาพร้อมไปก่อน แล้วเรียกเงินให้ผู้ให้สัญญาชดเชยค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการซ่อมแซมถอนในภายหลังได้ สำหรับการจัดคำนวณค่าเสียหาย และการแบ่งความรับผิดชอบ ค่าเสียหายระหว่างผู้รับหมากก่อสร้างด้วยกันเป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับและคำสั่งของผู้รับสัญญา ทั้งนี้ ผู้ให้สัญญาจะไม่ปฏิเสธหรือหลีกเลี่ยงให้ผู้รับสัญญาแจ้งให้ทราบแต่อย่างใดทั้งสิ้น

ข้อ ๘ หากผู้ให้สัญญาไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง เป็นเหตุให้ผู้รับสัญญาเสียหาย หรือผู้ให้สัญญาไม่ยินยอมซ่อมแซมถอนหรือชดเชยค่าเสียหายตามข้อ ๗ ให้แก่ผู้รับสัญญา ผู้ให้สัญญายินยอมให้ผู้รับสัญญาดำเนินการหักค่าซ่อมแซมหรือค่าเสียหายดังกล่าวจากเงินประกันการให้ถอนในทันทีที่กองทัพอากาศ ตามข้อ ๕ งานครบจำนวน หากเงินประกันดังกล่าวไม่เพียงพอกับค่าเสียหายของผู้รับสัญญาได้เสียไป ผู้ให้สัญญาต้องรับผิดชอบค่าเสียหายส่วนเกินจากเงินประกันนั้น ภายใน ๑๕ วัน หลังจากได้รับแจ้งจากกองทัพอากาศ หากพ้นกำหนดเวลา ผู้ให้สัญญายินยอมให้ผู้รับสัญญาฟ้องบังคับเอาเงินผู้ให้สัญญาไว้ค่าครบจำนวน

ข้อ ๙ การที่จะวินิจฉัยว่า การกระทำอย่างใดเป็นการปฏิบัติตามสัญญา หรือการกระทำอย่างใดจะเป็นการผิดสัญญา นี้ ตลอดจนการกำหนดค่าเสียหายต่าง ๆ ผู้ให้สัญญายินยอมให้ผู้รับสัญญาเป็นผู้ชี้ขาด

ข้อ ๑๐ ไม่ว่ากรณีจะเป็นอย่างใด ผู้ให้สัญญาจะฟ้องหรือมีสิทธิค่าเสียหายใด ๆ จากผู้รับสัญญาไม่ได้ทั้งสิ้น

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้นเป็น ๓ ฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้ยืมและเข้าใจข้อความโดยตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน โดยผู้ให้สัญญาและผู้รับสัญญาแท้สัญญาไว้ฝ่ายละ ๑ ฉบับ และเก็บไว้สำนักงานพระธรรมนูญทหารอากาศ ๑ ฉบับ

(ลงชื่อ) .....	ผู้ให้สัญญา
(.....)	
(ลงชื่อ) .....	ผู้รับสัญญา
(.....)	
(ลงชื่อ) .....	พยาน
(.....)	
(ลงชื่อ) .....	พยาน
(.....)	

ผนวก ก

หลักการคำนวณเงินประกันการใช้ถนนในพื้นที่กองทัพอากาศ  
และอัตราค่าซ่อมแซมถนนของกองทัพอากาศ

ประกอบระเบียบกองทัพอากาศว่าด้วยการใช้ถนนของผู้อนุญาตใช้ถนนในพื้นที่กองทัพอากาศ พ.ศ.๒๕๖๓

เดิมประกันการใช้ถนนในพื้นที่กองทัพอากาศ

๑. ราคาบำรุงรักษาถนนปกติ คิดตามประเภทของถนน ดังนี้
- ๑.๑ ถนนผิวแอสฟัลต์คอนกรีต (ลาดยาง) ๑๐๐,๐๐๐ บาท/กิโลเมตร
- ๑.๒ ถนนผิวคอนกรีต ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท/กิโลเมตร
๒. การคำนวณเงินประกันการใช้ถนนในพื้นที่กองทัพอากาศ
- ให้กำหนดที่ร้อยละ ๕ ของค่าบำรุงรักษาถนนปกติ/กิโลเมตร x ระยะทางการใช้งาน หรือ
- เป็นไปตามที่กรมช่างโยธาทหารอากาศกำหนด

ระยะทาง	เงินประกันการใช้ถนนในพื้นที่กองทัพอากาศ (บาท)	
	ผิวแอสฟัลต์คอนกรีต (ลาดยาง)	ผิวคอนกรีต
น้อยกว่า ๑๐ กิโลเมตร	๕๐,๐๐๐	๕๐๐,๐๐๐
๑๐-๒๐ กิโลเมตร	๑๐๐,๐๐๐	๑,๐๐๐,๐๐๐
มากกว่า ๒๐-๓๐ กิโลเมตร	๑๕๐,๐๐๐	๑,๕๐๐,๐๐๐
มากกว่า ๓๐ กิโลเมตร	เป็นไปตามที่กรมช่างโยธาทหารอากาศกำหนด	

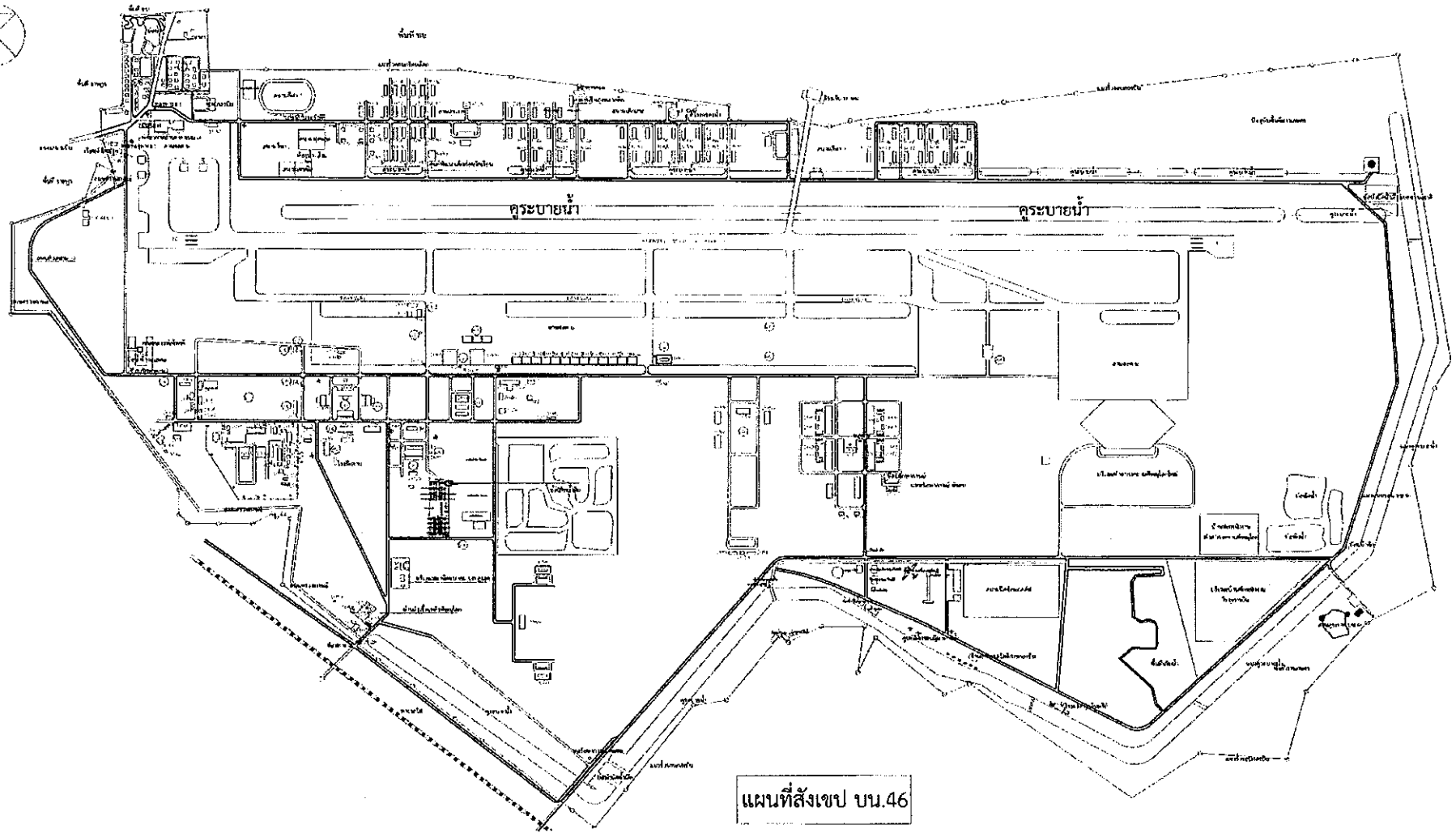
อัตราค่าซ่อมแซมถนนผิวแอสฟัลต์คอนกรีต (ลาดยาง)

ลักษณะการซ่อมแซม	ราคาเฉลี่ย/ตารางเมตร (บาท)
งานบำรุงปกติ	๓,๖๖
งานฉาบผิวแอสฟัลต์คอนกรีต ๕ เซนติเมตร	๓๖๐
งานเสริมผิวแอสฟัลต์คอนกรีต ๕ เซนติเมตร	๔๕๐
งานบูรณะผิวแอสฟัลต์คอนกรีต และผิว ๕ เซนติเมตร	๕๖๕
งานบูรณะผิวแอสฟัลต์คอนกรีต และผิว ๑๐ เซนติเมตร	๑,๐๐๕

อัตราค่าซ่อมแซมถนนคอนกรีต

ลักษณะการซ่อมแซม	ราคาเฉลี่ย/ตารางเมตร (บาท)
งานซ่อมผิวคอนกรีตเต็มความหนา	๑,๓๕๐
งานเสริมผิวแอสฟัลต์คอนกรีต ๑๐ เซนติเมตร	๓๖๕

ข้อมูลอ้างอิงจาก: ราคีงานและลักษณะงานบำรุงทาง กรมทางหลวง, ๒๕๖๓



แผนที่สังเขป บ.น.46