

แบบขออนุมัติ



น.อ. 
ประจำ ขย.ทอ.และ รรท.
หน.ผจก.กฟฟ.ชัย.ทอ.

รายการประมาณราคา

ปรับปรุงระบบไฟฟ้ารองรับการใช้งานรถยนต์พลังงานไฟฟ้า
อาคารหมายเลข 2045 (ฝรด.1ผรด.กพน.ขส.ทอ.) ที่ ขส.ทอ.
จำนวน 1 งาน

สถานที่ กรมขนส่งทหารอากาศ
แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร

จ.อ.สทคม สังข์สำราญ

ผู้ประมาณราคา

รายการประกอบแบบการเสนอราคา

- 1 รายละเอียดการเสนอราคาค่าก่อสร้าง ตามแบบของทางราชการนี้
เป็นรายการประมาณการ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการเสนอราคาเท่านั้น
ให้ผู้เสนอราคา ยึดถือแบบรายการก่อสร้างของทางราชการเป็นหลัก
- 2 ในกรณีที่มีรายการประมาณการใด ๆ คลาดเคลื่อนจากแบบ
และรายการก่อสร้างของทางราชการ หรือไม่ปรากฏอยู่ในแบบการเสนอราคา
ของทางราชการ ให้ผู้เสนอราคาเสนอราคาไว้ในรายการอื่น ๆ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการงานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบไฟฟ้ารองรับการใช้งานรถยนต์พลังงานไฟฟ้า

อาคารหมายเลข 2045 (ผรด.1ผรด.ภพน.ขส.ทอ.) ที่ ขส.ทอ.จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง กรมขนส่งทางอากาศ แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร แบบเลขที่ 690024

หน่วยงานเจ้าของโครงการงานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.1 (ก),ปร.1,ปร.2 (ก)และปร.2 ที่แนบ จำนวน 5 หน้า

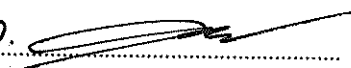
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

หน่วย : บาท

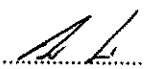
ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานระบบไฟฟ้าภายในและภายนอก	3,272,374.34	
2	งานครุภัณฑ์ระบบไฟฟ้า	634,510.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการงานก่อสร้าง	3,906,884.34	
	ราคากลาง	3,906,800.00	
	ราคากลาง		(สามล้านเก้าแสนหกพันแปดร้อยบาทถ้วน)

ม.อ. 
 (ร.อ.ดิษฐ์ ทอวดี)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ก.ก. 
 (ศ.อ.อ. จงมโน)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ร.อ. 
 (ก.อ.อ.อ. ภูมิ 45 ห)

กรรมการกำหนดราคากลางและเลขานุการ

งานหรือกลุ่มงาน ระบบไฟฟ้า

ชื่อโครงการงานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบไฟฟ้ารองรับการใช้งานรถยนต์พลังงานไฟฟ้า

อาคารหมายเลข 2045 (פרד.1פרד.קפנ.חס.תו.) תי חס.תו.גאנרן 1 גאנ

สถานที่ก่อสร้าง กรมขนส่งทางอากาศ แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร แบบเลขที่ 690024

หน่วยงานเจ้าของโครงการงานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.1 ที่แนบ จำนวน 2 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานระบบไฟฟ้าภายนอก	273,894.00	1.3028	3,272,374.34	
2	งานระบบไฟฟ้าภายใน	2,237,907.00			
	รวมค่างานต้นทุน	2,511,801.00			
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0%				
	เงินประกันผลงานหัก 0%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 6%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม..... 7%				
			รวมค่าก่อสร้าง	3,272,374.34	

no. 
 15/12/2020 2003/

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

4.7.

(အမှတ် ၁၀၈၂၆)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(၂၀၁၈-၁၉ (၁၀/၁၅/၁၈))

กรรมการกำหนดราคากลางและเลขานุการ

งานหรือกลุ่มงาน ระบบไฟฟ้า

ชื่อโครงการงานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบไฟฟ้ารองรับการใช้งานรถยนต์พลังงานไฟฟ้า อาคารหมายเลข 2045 (ผรด.1ผรด.กพท.ขส.ทอ.) ที่ ขส.ทอ.จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง กรมขนส่งทางอากาศ แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร แบบเลขที่ 690024

หน่วยงานเจ้าของโครงการงานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และ ค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานระบบไฟฟ้าภายนอก								
1.1	เสาไฟฟ้า คาน และคอนเสา								
	- เสาไฟฟ้าคอนกรีตอัดแรง ขนาด 12.2 ม. (รวมค่าขนส่ง)	3	ต้น	9,520	28,560	1,000	3,000	31,560	
	- คอนเหล็กปรงน้ำ ขนาด 100x50x5 มม. ยาว 2.5 ม. ชูบกัลวาไนซ์	8	ท่อน	2,300	18,400	100	800	19,200	
	- คอนเหล็กปรงน้ำ ขนาด 100x50x5 มม. ยาว 4.2 ม. ชูบกัลวาไนซ์	2	ท่อน	3,600	7,200	150	300	7,500	
	- คานคอนกรีตอัดแรงขนาด 150x300x4600 มม. (รวมค่าขนส่ง)	2	อัน	3,020	6,040	500	1,000	7,040	
	- เหล็กรับคานหม้อแปลง ชูบกัลวาไนซ์	4	อัน	1,580	6,320	150	600	6,920	
	- อุปกรณ์ป้องกันนก (หนามไสนก) ยาว 2.4 เมตร	4	ชุด	400	1,600	100	400	2,000	
	- อุปกรณ์ประกอบติดตั้ง	1	งาน	12,000	12,000	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		12,000	
1.2	ลูกถ้วยไฟฟ้าและอุปกรณ์แรงสูง								
	- ลูกถ้วยแท่งกันตรง PIN POST ระบบ 24 kv. 56/57 - 2L	9	ชุด	1,700	15,300	80	720	16,020	
	- ลูกถ้วยแขวน ระบบ 24 kv. เบอร์ 52 - 2 (3 ลูก/ชุด)	15	ชุด	1,320	19,800	100	1,500	21,300	
	- แร็ค 7 ช่อง 4 ลูก พร้อมสลักเกลียว/พุกเหล็ก	6	ชุด	760	4,560	100	600	5,160	
	- DROP OUT FUSE CUTOFF 100 A. 27 kv. พร้อม COVER	6	ชุด	5,900	35,400	200	1,200	36,600	
	- ลูกถ้วยโพสท์ แบบ ANSI TR 202 และ Animal barrier	6	ชุด	4,700	28,200	200	1,200	29,400	
	- SURGE ARRESTER 5 kA. 19 - 21 kv. 10kA. พร้อม COVER	3	ชุด	4,720	14,160	100	300	14,460	
	- อุปกรณ์ประกอบติดตั้ง	1	งาน	12,000	12,000	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		12,000	
1.3	สายไฟฟ้า								
	- สายไฟฟ้าแรงสูงอลูมิเนียมหุ้มฉนวน ชนิด SAC 25KV ขนาด 50 ตร.มม.	120	เมตร	125	15,000	56	6,720	21,720	
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด 0.6/1kv CV-FD ขนาด 70 ตร.มม.	20	เมตร	510	10,200	51	1,020	11,220	
	- BAIL CLAMP and HOT LINE CLAMP	6	ชุด	1,000	6,000	200	1,200	7,200	
	- พรีฟอร์มจับยึดสายไฟฟ้าอลูมิเนียมหุ้มฉนวน ขนาด 50 ตร.มม.	15	เส้น	165	2,475	65	975	3,450	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และ ค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.4	ระบบสายดิน								
	- สายลวดเหล็กตีเกลียว อาบสังกะสี ขนาด 50 ตร.มม.	80	เมตร	45	3,600	16	1,280	4,880	
	- ท่อ PVC สีเหลือง ขนาด Ø 3/4 นิ้ว ยาว 4 ม.	4	ท่อน	70	280	96	384	664	
	- แห้งหลักดินกลีบบะเพอง ขนาด 60x60x5 มม. ยาว 2 ม.	2	ชุด	850	1,700	200	400	2,100	
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งระบบสายดิน	1	งาน	1,500	1,500	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		1,500	
	รวมงานระบบไฟฟ้าภายนอก				250,295		23,599	273,894	
2	งานระบบไฟฟ้าภายใน								
2.1	แผงควบคุมไฟฟ้า								
	- แผงควบคุมไฟฟ้า DB IN DOOR TYPE พร้อมเมนเบรกเกอร์ ติดตั้ง BUSBAR พร้อมอุปกรณ์เครื่องวัดแบบดิจิตอล และหลอดไฟแสดงสถานะ (FORM 2B)	1	ตู้	428,200	428,200	5,000	5,000	433,200	
	- ตู้ CB แบบกันน้ำกันฝุ่น IP 55 ติดตั้ง MCCB พร้อมอุปกรณ์ ตามรายละเอียด SINGLE LINE DIAGRAM	4	ตู้	166,500	666,000	1,000	4,000	670,000	
2.2	สายไฟฟ้า								
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด 0.6/1kV CV-FD ขนาด 120 ตร.มม.	820	เมตร	720	590,400	67	54,940	645,340	
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด 0.6/1kV CV-FD ขนาด 70 ตร.มม.	645	เมตร	510	328,950	51	32,895	361,845	
2.3	ท่อร้อยสายไฟฟ้าและรางเดินสายไฟฟ้า								
	- ท่อ IMC Ø 2-1/2 นิ้ว ยาว 3 ม.	8	ท่อน	1,200	9,600	168	1,344	10,944	
	- ราง CABLE LADDER ขนาด 300x100 มม. ยาว 3 ม. ชุบกัลวานไนซ์	28	ท่อน	2,056	57,568	123	3,444	61,012	
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งท่อร้อยสาย	1	งาน	20,000	20,000	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		20,000	
2.4	ระบบสายดิน								
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด IEC 01 THW 750V 70°C ขนาด 50 ตร.มม.	30	เมตร	471	14,130	41	1,230	15,360	
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด IEC 01 THW 750V 70°C ขนาด 16 ตร.มม.	145	เมตร	85	12,325	21	3,045	15,370	
	- ท่อ PVC สีเหลือง ขนาด Ø 3/4 นิ้ว ยาว 4 ม.	6	ท่อน	70	420	96	576	996	
	- แห้งหลักดินชนิดแห้งเหล็กหุ้มด้วยทองแดง Ø 5/8 นิ้ว ยาว 7 ฟุต	1	ชุด	1,500	1,500	210	210	1,710	
	- ชุดเชื่อมสายกราวด์ (ONE TIME CERAMIC MOULD) ชนิดทางเดียว	1	ชุด	260	520	55	110	630	
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งระบบสายดิน	1	งาน	1,500	1,500	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		1,500	
	รวมงานระบบไฟฟ้าภายใน				2,131,113		106,794	2,237,907	

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

งานหรือกลุ่มงาน ระบบไฟฟ้า

ชื่อโครงการงานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบไฟฟ้ารองรับการใช้งานรถยนต์พลังงานไฟฟ้า อาคารหมายเลข 2045 (ผรด.1ผรด.กพน.ขส.ทอ.) ที่ ขส.ทอ.จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง กรมขนส่งทางอากาศ แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร

แบบเลขที่ 690024

หน่วยงานเจ้าของโครงการงานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.2 ที่แนบ จำนวน 1 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าครุภัณฑ์			ค่าติดตั้ง			รวม ค่าครุภัณฑ์ จัดซื้อ	หมายเหตุ
		ค่า ครุภัณฑ์	ค่าภาษี มูลค่าเพิ่ม	จำนวนเงิน	ค่า ติดตั้ง	ค่าภาษี มูลค่าเพิ่ม	จำนวนเงิน		
1	งานครุภัณฑ์ระบบไฟฟ้า	581,000.00	1.07	621,670.00	12,000.00	1.07	12,840.00	634,510.00	
	รวม	581,000.00		621,670.00	12,000.00		12,840.00	634,510.00	

H.O.

พรเดชะวิ มอญ

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

H.T.

ศรเดช อมรเชษฐ์

กรรมการกำหนดราคากลาง

ร.ว.

กิตติพงษ์ เต็ม (ร.ว.)

กรรมการกำหนดราคากลางและเลขานุการ

ค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

งานหรือกลุ่มงาน ระบบไฟฟ้า

ชื่อโครงการงานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบไฟฟ้ารองรับการใช้งานรถยนต์พลังงานไฟฟ้า อาคารหมายเลข 2045 (ผรด.1ผรด.กพน.ขส.ทอ.) ที่ ขส.ทอ.จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง กรมขนส่งทางอากาศ แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร

แบบเลขที่ 690024

หน่วยงานเจ้าของโครงการงานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าครุภัณฑ์		ค่าติดตั้ง		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าครุภัณฑ์	
1	งานครุภัณฑ์ระบบไฟฟ้า								
	- หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 800kVA 3Ph. 4W. 50Hz 24kV-416/240V	1	เครื่อง	581,000	581,000	12,000	12,000	593,000	
	รวมงานครุภัณฑ์ระบบไฟฟ้า								

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการงานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบไฟฟ้ารองรับการใช้งานรถยนต์พลังงานไฟฟ้า

อาคารหมายเลข 2045 (ผรด.1ผรด.กพน.ขส.ทอ.) ที่ ขส.ทอ.จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง กรมขนส่งทางอากาศ แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร แบบเลขที่ 690024

หน่วยงานเจ้าของโครงการงานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.1 (ก),ปร.1,ปร.2 (ก)และปร.2 ที่แนบ จำนวน 5 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานระบบไฟฟ้าภายในและภายนอก		
2	งานครุภัณฑ์ระบบไฟฟ้า		
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการงานก่อสร้าง		
	ราคากลาง		
	ราคากลาง (ศูนย์บาทถ้วน)		

(.....)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

กรรมการกำหนดราคากลางและเลขานุการ

งานหรือกลุ่มงาน ระบบไฟฟ้า

ชื่อโครงการงานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบไฟฟ้ารองรับการใช้งานรถยนต์พลังงานไฟฟ้า อาคารหมายเลข 2045 (ผรด.1ผรด.ภพน.ขส.ทอ.) ที่ ขส.ทอ.จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง กรมขนส่งทางอากาศ แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร แบบเลขที่ 690024

หน่วยงานเจ้าของโครงการงานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และ ค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานระบบไฟฟ้าภายนอก								
1.1	เสาไฟฟ้า คาน และคอนเสา								
	- เสาไฟฟ้าคอนกรีตอัดแรง ขนาด 12.2 ม. (รวมค่าขนส่ง)		ต้น						
	- คอน.เหล็กทรงรูปรางน้ำ ขนาด 100x50x5 มม. ยาว 2.5 ม. ชูบกัลวาไนซ์		ท่อน						
	- คอน.เหล็กทรงรูปรางน้ำ ขนาด 100x50x5 มม. ยาว 4.2 ม. ชูบกัลวาไนซ์		ท่อน						
	- คานคอนกรีตอัดแรงขนาด 150x300x4600 มม. (รวมค่าขนส่ง)		อัน						
	- เหล็กรับคานหม้อแปลง ชูบกัลวาไนซ์		อัน						
	- อุปกรณ์ป้องกันนก (หนามไสนก) ยาว 2.4 เมตร		ชุด						
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง		งาน			ค่าวัสดุ+ค่าแรง			
1.2	ลูกถ้วยไฟฟ้าและอุปกรณ์แรงสูง								
	- ลูกถ้วยแท่งกันตรง PIN POST ระบบ 24 kV. 56/57 - 2L		ชุด						
	- ลูกถ้วยแขวน ระบบ 24 kV. เบอร์ 52 - 2 (3 ลูก/ชุด)		ชุด						
	- แร็ค 7 ช่อง 4 ลูก พร้อมสลักเกลียว/ทุกเหล็ก		ชุด						
	- DROP OUT FUSE CUTOFF 100 A. 27 kV. พร้อม COVER		ชุด						
	- ลูกถ้วยโพลี แบบ ANSI TR 202 และ Animal barrier		ชุด						
	- SURGE ARRESTER 5 kA. 19 - 21 kV. 10kA. พร้อม COVER		ชุด						
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง		งาน			ค่าวัสดุ+ค่าแรง			
1.3	สายไฟฟ้า								
	- สายไฟฟ้าแรงสูงอลูมิเนียมหุ้มฉนวน ชนิด SAC 25kV ขนาด 50 ตร.มม.		เมตร						
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด 0.6/1kV CV-FD ขนาด 70 ตร.มม.		เมตร						
	- BAIL CLAMP and HOT LINE CLAMP		ชุด						
	- พรีฟอร์มจับยึดสายไฟฟ้าอลูมิเนียมหุ้มฉนวน ขนาด 50 ตร.มม.		เส้น						

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และ ค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.4	ระบบสายดิน								
	- สายลวดเหล็กตีเกลียว อานสังกะสี ขนาด 50 ตร.มม.		เมตร						
	- ท่อ PVC สีเหลือง ขนาด Ø 3/4 นิ้ว ยาว 4 ม.		ท่อน						
	- แท่งหลักดินกลีบบะเพอง ขนาด 60x60x5 มม. ยาว 2 ม.		ชุด						
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งระบบสายดิน		งาน			ค่าวัสดุ+ค่าแรง			
	รวมงานระบบไฟฟ้าภายนอก								
2	งานระบบไฟฟ้าภายใน								
2.1	แผงควบคุมไฟฟ้า								
	- แผงควบคุมไฟฟ้า DB IN DOOR TYPE พร้อมเมนเบรกเกอร์ ติดตั้ง BUSBAR พร้อมอุปกรณ์เครื่องวัดแบบดิจิตอล และหลอดไฟแสดงสถานะ (FORM 2B)		ตู้						
	- ตู้ CB แบบกันน้ำกันฝุ่น IP 55 ติดตั้ง MCCB พร้อมอุปกรณ์ ตามรายละเอียด SINGLE LINE DIAGRAM		ตู้						
2.2	สายไฟฟ้า								
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด 0.6/1kV CV-FD ขนาด 120 ตร.มม.		เมตร						
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด 0.6/1kV CV-FD ขนาด 70 ตร.มม.		เมตร						
2.3	ท่อร้อยสายไฟฟ้าและรางเดินสายไฟฟ้า								
	- ท่อ IMC Ø 2-1/2 นิ้ว ยาว 3 ม.		ท่อน						
	- ราง CABLE LADDER ขนาด 300x100 มม. ยาว 3 ม. ขุบกัฒนาไนซ์		ท่อน						
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งท่อร้อยสาย		งาน			ค่าวัสดุ+ค่าแรง			
2.4	ระบบสายดิน								
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด IEC 01 THW 750V 70°C ขนาด 50 ตร.มม.		เมตร						
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด IEC 01 THW 750V 70°C ขนาด 16 ตร.มม.		เมตร						
	- ท่อ PVC สีเหลือง ขนาด Ø 3/4 นิ้ว ยาว 4 ม.		ท่อน						
	- แท่งหลักดินชนิดแท่งเหล็กหุ้มด้วยทองแดง Ø 5/8 นิ้ว ยาว 7 ฟุต		ชุด						
	- ชุดเชื่อมสายกราวด์ (ONE TIME CERAMIC MOULD) ชนิดทางเดียว		ชุด						
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งระบบสายดิน		งาน			ค่าวัสดุ+ค่าแรง			
	รวมงานระบบไฟฟ้าภายใน								

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

งานหรือกลุ่มงาน ระบบไฟฟ้า

ชื่อโครงการงานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบไฟฟ้ารองรับการใช้งานรถยนต์พลังงานไฟฟ้า อาคารหมายเลข 2045 (ปรด.1มรด.กพน.ขส.ทอ.) ที่ ขส.ทอ.จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง กรมขนส่งทหารอากาศ แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร

แบบเลขที่ 690024

หน่วยงานเจ้าของโครงการงานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.2 ที่แนบ จำนวน 1 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าครุภัณฑ์			ค่าติดตั้ง			รวม ค่าครุภัณฑ์ จัดซื้อ	หมายเหตุ
		ค่า ครุภัณฑ์	ค่าภาษี มูลค่าเพิ่ม	จำนวนเงิน	ค่า ติดตั้ง	ค่าภาษี มูลค่าเพิ่ม	จำนวนเงิน		
1	งานครุภัณฑ์ระบบไฟฟ้า								
	รวม								

(.....)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

กรรมการกำหนดราคากลางและเลขานุการ

ค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

งานหรือกลุ่มงาน ระบบไฟฟ้า

ชื่อโครงการงานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบไฟฟ้ารองรับการใช้งานรถยนต์พลังงานไฟฟ้า อาคารหมายเลข 2045 (ผรต.1ผรต.ภพน.ชส.ทอ.) ที่ ชส.ทอ.จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง กรมขนส่งทางอากาศ แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร

แบบเลขที่ 690024

หน่วยงานเจ้าของโครงการงานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าครุภัณฑ์		ค่าติดตั้ง		รวม ค่าครุภัณฑ์	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานครุภัณฑ์ระบบไฟฟ้า								
	- หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 800kVA 3Ph. 4W. 50Hz 24kV-416/240V		เครื่อง						
	รวมงานครุภัณฑ์ระบบไฟฟ้า								

แบบขออนุมัติ

น.อ. 

ประจำ ขย.ทอ.และ รรท.

พน.ผจก.กฟฟ.ขย.ทอ.

ปรับปรุงระบบไฟฟ้ารองรับการใช้งานรถยนต์พลังงานไฟฟ้า

อาคารหมายเลข 2045 (ผรด.1ผรด.กพน.ขส.ทอ.) ที่ ขส.ทอ.จำนวน 1 งาน

ผู้เสนอราคา ต้องยินยอมตกลงตามเงื่อนไขที่ทางราชการแบ่งงวดงานจ้างครั้งนี้ ออกเป็น 2 งวด

โดยมีรายละเอียดดังนี้

งวดที่	จำนวนเงินเป็นร้อยละของค่าจ้างทั้งสิ้น	งานที่ส่งมอบ	แล้วเสร็จภายใน (วัน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง
1	40	- ขออนุมัติใช้วัสดุก่อสร้างแล้วเสร็จ - ขออนุมัติแบบ SHOP DRAWING - ติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ติดตั้งสายไฟฟ้าแรงสูง , ติดตั้งเสาน้ำร้อนหม้อแปลงไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ประกอบ , ติดตั้งท่อและรางไฟฟ้าพร้อมสายไฟฟ้าแรงต่ำและสายไฟฟ้าแรงสูง ติดตั้งตู้ CB พร้อมเบรกเกอร์ ตามแบบและรายการ	75
2	60	- ติดตั้งตู้DBของใหม่,ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของใหม่ ตามแบบและรายการ - ส่งมอบแบบ AS-BUILT DRAWING และแบบพิมพ์เขียว - ทดสอบการทำงานของงานระบบไฟฟ้าให้ใช้งานได้ - ให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดบริเวณก่อสร้างและทำงานสิ่งอื่นๆ ที่เหลือแล้วเสร็จตามแบบและรายการ ทุกประการ	150
รวม 2 งวด	100		รวม 150 วัน

หมายเหตุ 1. ผู้รับจ้างสามารถขอส่งมอบงานและเบิกจ่ายค่าก่อสร้างข้ามงวดงานได้ ในกรณีที่งานในงวดที่จะเบิกจ่ายนั้นๆแล้วเสร็จสมบูรณ์ และไม่ส่งผลกระทบต่อทั้งงานในงวดอื่น ๆ

แบบขออนุมัติ

น.อ. 
ประจำ ขย.ทอ.และ รรท.
หน.ผจก.กฟฟ.ขย.ทอ.



รายการจ้าง

ปรับปรุงระบบไฟฟ้ารองรับการใช้งานรถยนต์พลังงานไฟฟ้า
อาคารหมายเลข 2045 (ฟรต.1ฟรต.กพน.ขส.ทอ.) ที่ ขส.ทอ.
จำนวน 1 งาน

สถานที่ กรมขนส่งทหารอากาศ
แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร

ร.อ.กิตติพงศ์ เพียรทำ

วิศวกรไฟฟ้า

แบบขออนุมัติ

รายการประกอบการแบ่งงวดงานและแผนกำหนดงาน

น.อ. 
ประจำ ขย.ทอ.และ รรท.
หน.ผจก.กฟฟ.ทย.ทอ.

ข้อควรปฏิบัติก่อนส่งงวดงาน

เพื่อมิให้เกิดปัญหาข้อขัดข้องในการส่งงานแต่ละงวด ผู้รับจ้างต้องศึกษารายละเอียดที่ต้องปฏิบัติเกี่ยวกับการขออนุมัติใช้วัสดุ การส่งวัสดุให้ตรวจสอบหรือการขออนุมัติแบบ SHOP DRAWING ตามข้อกำหนดของทางราชการ ซึ่งควรดำเนินการให้สอดคล้องตามกำหนด ในแต่ละงวดงาน ทั้งนี้ได้สรุปเสนอแนะขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

- 1 การขออนุมัติใช้วัสดุและการส่งวัสดุให้ตรวจสอบ ต้องส่งขออนุมัติล่วงหน้า 2 สัปดาห์
- 2 การขออนุมัติ SHOP DRAWING ต้องส่งขออนุมัติล่วงหน้า 2 สัปดาห์
- 3 หากมีปัญหาหรือข้อขัดข้องใด ๆ ให้ติดต่อประสาน แผนกจัดดำเนินงาน

กองไฟฟ้า ขย.ทอ. เพื่อขอทราบรายละเอียดเพิ่มเติมได้

แบบขออนุมัติ

รายการงานจ้าง

ปรับปรุงระบบไฟฟ้ารองรับการใช้งานรถยนต์พลังงานไฟฟ้า

อาคารหมายเลข 2045 (ผรด.1ผรด.กพน.ขส.ทอ.) ที่ ขส.ทอ. จำนวน 1 งาน

ม.อ. 
ประจำ ขย.ทอ.และ รรก.
ทน.ผจก.กฟฟ.ขย.ทอ.

ความประสงค์

ผู้ว่าจ้างมีความประสงค์จ้าง ปรับปรุงระบบไฟฟ้ารองรับการใช้งานรถยนต์พลังงานไฟฟ้าอาคารหมายเลข 2045(ผรด.1ผรด.กพน.ขส.ทอ.) ที่ ขส.ทอ. จำนวน 1 งาน โดยมีแบบและรายการดังต่อไปนี้

- | | | | |
|--|-------|---|------|
| 1. แบบ กฟฟ.ฯ หมายเลข EE 690024 1/3 - EE 690024 3/3 | จำนวน | 3 | แผ่น |
| | รวม | 3 | แผ่น |
| 2. รายการประกอบแบบ | | | |
| - รายการงานจ้าง | จำนวน | 2 | หน้า |
| - ข้อกำหนดขออนุมัติใช้วัสดุ และแบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWING | จำนวน | 7 | หน้า |
| | รวม | 9 | หน้า |

รายการที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ

- ปรับปรุงระบบไฟฟ้ารองรับการใช้งานรถยนต์พลังงานไฟฟ้าอาคารหมายเลข 2045 (ผรด.1ผรด.กพน.ขส.ทอ.) ที่ ขส.ทอ. จำนวน 1 งาน พร้อมงาน ติดตั้งอุปกรณ์ประกอบและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามแบบและรายการให้ใช้ได้
- ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามรายการมาตรฐาน กรมช่างโยธาทหารอากาศ 2566 สามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ กรมช่างโยธาทหารอากาศ หากไม่สามารถดาวน์โหลดได้ ให้ประสานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผ่านนายทหารควบคุมงาน เพื่อประสาน ขย.ทอ.ขอรับรายการเพื่อดำเนินการต่อไป
- ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตาม รายการวัสดุมาตรฐาน ขย.ทอ. พ.ศ.2569 สามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์กรมช่างโยธาทหารอากาศ หากไม่สามารถดาวน์โหลดได้ ให้ประสานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผ่านนายทหารควบคุมงาน
- ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตในประเทศไทย โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และจัดทำแผนการใช้พัสดุ ภายใน 60 วันนับถัดจากวันที่ ได้ลงนามสัญญา
- ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา และจัดทำ แผนการใช้เหล็ก ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา
- ให้ผู้รับจ้างส่งแผนงานก่อสร้างของผู้รับจ้าง ให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง และผู้ควบคุมงานตรวจสอบ ความเป็นไปได้ เพื่อใช้ในการกำกับงานก่อสร้างต่อไป ก่อนการดำเนินการ
- ให้ผู้รับจ้างส่งแผนงานการขออนุมัติใช้วัสดุทุกรายการที่กำหนดไว้ในสัญญาฉบับจ้างให้ ขย.ทอ. ตรวจสอบเพื่อใช้ ในการวางแผนการตรวจสอบวัสดุให้เป็นไปตามสัญญาฉบับจ้าง เมื่อผู้รับจ้างส่งแผนงานตามข้อ 4 เสร็จเรียบร้อยแล้ว
- รายการก่อสร้างนี้เป็นรายการมาตรฐานใช้ทั่วๆ ไปอาจมีบางส่วนบางตอนเกินหรือขาด ฉะนั้นให้ถือตามสภาพ ความเป็นจริงของสถานที่และแบบเป็นหลักประกอบในการปฏิบัติ ก่อนการดำเนินการก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้าง ประสานกับ ขย.ทอ. เพื่อทำความเข้าใจกับแบบให้เรียบร้อยและถูกต้อง ตามวัตถุประสงค์ของทางราชการ ตำแหน่ง ระยะ และระดับต่างๆ ตามผังบริเวณและแบบของทางราชการนั้น เมื่อดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่ จริงอาจเลื่อนย้ายจากตำแหน่งเดิมตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ก่อสร้างและความประสงค์ของทาง

แบบขออนุมัติ

น.อ.

ประจำ ขย.ทอ.และ รรท.

ราชการได้ทั้งนี้ให้ยึดถือประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการก่อสร้างเพื่อหน.ผจก.กพฟ.ขย.ทอ.

ให้ราชการได้ประโยชน์สูงสุดสามารถกระทำได้ โดยให้คณะกรรมการตรวจการจ้างมีอำนาจและหน้าที่ในการ

วินิจฉัยสั่งการ ทั้งนี้โดยได้รับความเห็นชอบและคำแนะนำทางเทคนิคจาก ขย.ทอ. ในการสั่งการจะต้องบันทึก

และตรวจสอบเปรียบเทียบราคาให้ชัดเจน

9. ผู้รับจ้างจะต้องให้มีวิศวกรไฟฟ้า ที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมไฟฟ้างานกำลังระดับสามัญวิศวกรขึ้นไปตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.2542 เป็นผู้ตรวจสอบ ควบคุม กำกับดูแล และประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของกองทัพอากาศ ให้งานก่อสร้างและติดตั้งดำเนินการด้วยความถูกต้อง ตามแบบรูปและรายการในสัญญาจ้างด้วยดีทุกประการ
10. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาสื่อสำหรับคนงานก่อสร้างสวมใส่ให้เป็นเอกลักษณ์เดียวกัน โดยด้านหลังสื่อต้องมีชื่อ บริษัท ห้าง ร้าน และมีหมายเลขสื่อของแต่ละคนให้เห็นเด่นชัด ในกรณีที่เข้าปฏิบัติงานหลาย บริษัท ห้าง ร้านในคราวเดียวกัน ควรใช้สีที่แตกต่างกัน
11. หากมีงานรื้อถอนสิ่งก่อสร้างเดิมในพื้นที่ก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างประสานกับผู้ควบคุมงาน และต้องจัดทำรายการพัสดุ/ครุภัณฑ์ที่ต้องส่งคืน โดยให้คณะกรรมการตรวจการจ้างมีอำนาจและหน้าที่ในการวินิจฉัยสั่งการ
12. งานนี้กำหนดแล้วเสร็จภายใน 150 วัน

ข้อกำหนดการขออนุมัติใช้วัสดุ และแบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWING)

การขออนุมัติใช้วัสดุในงานก่อสร้าง

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

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

๑.๒ หน้ารายละเอียดรายการเฉพาะงาน, ใบแสดงปริมาณวัสดุที่ระบุในสัญญาของวัสดุที่ส่งขออนุมัติ (สำเนาจากสัญญาก่อสร้างเท่านั้น)

๑.๓ ถ้าต้องมีรายการคำนวณประกอบการขออนุมัติ ต้องมีวิศวกรลงลายมือชื่อกำกับ พร้อมแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม รับรองว่าเป็นผู้จัดทำรายการคำนวณนั้น (ตามรายการเฉพาะงานวิศวกรรมโครงสร้าง)

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

๒.๑ กรณีรายการวัสดุมาตรฐาน ขย.ทอ. “ไม่ได้ระบุ” ยี่ห้อ/รุ่น/บริษัทผู้ผลิตไว้ในตารางรายงานสรุปผลการตรวจสอบคุณลักษณะวัสดุ ให้ใส่ข้อมูลเปรียบเทียบคุณลักษณะวัสดุที่กำหนดให้ตามสัญญาจ้าง กับรายการวัสดุที่ขออนุมัติใช้ โดยให้แสดงรายละเอียดของวัสดุที่แสดงในรายการเฉพาะงานตามสัญญาให้ครบถ้วน พร้อมระบุการเปรียบเทียบคุณสมบัติ/ยี่ห้อ/รุ่น /ผู้ผลิตทั้งหมด (รายละเอียดตามตัวอย่างที่แนบ ข.)

๒.๒ หน้ารายละเอียดรายการเฉพาะงาน, ใบแสดงปริมาณวัสดุที่ระบุในสัญญาของวัสดุที่ส่งขออนุมัติ (สำเนาจากสัญญาก่อสร้างเท่านั้น)

๒.๓ แคตตาล็อกของวัสดุที่ขออนุมัติใช้ และชิ้นตัวอย่างของวัสดุ (ถ้าระบุให้ส่งมาด้วย) ให้ความสำคัญแสดงรายละเอียด รุ่น หรือขนาดของวัสดุที่ขออนุมัติใช้ให้ชัดเจน

๒.๔ ถ้าต้องมีรายการคำนวณประกอบการขออนุมัติ ต้องมีวิศวกรลงลายมือชื่อกำกับ พร้อมแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม รับรองว่าเป็นผู้จัดทำรายการคำนวณนั้น (ตามรายการเฉพาะงานวิศวกรรมโครงสร้าง)

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

๔. เอกสารทั้งหมดข้างต้นให้มีจำนวน ๓ ชุด ส่งให้ ขย.ทอ.หรือหน่วยจัดทำแบบก่อสร้างประกอบสัญญาจ้างเป็นผู้ตรวจสอบ ผ่านนายทหารควบคุมงานและกรรมการตรวจรับพัสดุ

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

ข้อกำหนดการขออนุมัติใช้วัสดุ และแบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWING)

การขออนุมัติใช้แบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWING) ในงานก่อสร้าง

๑. ตารางรายการสรุปผลการตรวจสอบแบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWING) ต้องแสดงให้เห็นว่าแตกต่างจากแบบตามสัญญาจ้าง และ/หรือขยายรายละเอียดจากแบบตามสัญญาจ้างอย่างไร อธิบายวัตถุประสงค์ของการทำแบบ SHOP DRAWING วิธีการทำงาน การติดตั้ง และคุณสมบัติของวัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ พร้อมตารางสรุปตาราง SHOP DRAWING (รายละเอียดตามตัวอย่างที่แนบ ค.)
๒. แบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWING) ต้องมีสถาปนิกและ/หรือวิศวกรลงลายมือชื่อกำกับ แล้วแต่กรณี พร้อมแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม/วิศวกรรมควบคุม และประทับตราบริษัท/ห้าง/ร้านของผู้รับจ้างลงในแบบทุกแผ่น
๓. กรณีต้องมีรายการคำนวณประกอบขออนุมัติ ต้องมีวิศวกรลงลายมือชื่อกำกับ พร้อมแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม รับรองว่าเป็นผู้จัดทำรายการคำนวณนั้น
๔. กรณีแบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWING) นั้น มีผลกระทบต่อราคาตามสัญญาจ้าง ให้แสดงรายละเอียดเปรียบเทียบปริมาณและราคางานเพิ่ม-ลดมาด้วย
๕. ในเนื้อหาของหนังสือขออนุมัติแบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWING) ให้แสดงรายละเอียดของแบบที่แสดงในค้นฉบับทั้งหมดให้ชัดเจน
๖. เอกสารทั้งหมดข้างต้นให้มีจำนวน ๓ ชุด ส่งให้ ขย.ทอ.หรือหน่วยจัดทำแบบก่อสร้างประกอบสัญญาจ้างเป็นผู้ตรวจสอบ ผ่านนายทหารควบคุมงานและกรรมการตรวจรับวัสดุ

* ตัวอย่างบันทึกข้อความคุณลักษณะวัสดุ หรือ แบบขยายรายละเอียด *

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สน.ควบคุมงานก่อสร้าง ตามสัญญาเลขที่ ๒๒๙/๒๕๖๓ (โทร.๒-๖๓๒๕, ๐๙ ๕๗๙๓ ๕๙๘๗)

ที่/๖๕ วันที่ มี.ย.๖๕

เรื่อง ขออนุมัติใช้วัสดุ (ระบุชื่อวัสดุตามคุณลักษณะวัสดุ) /แบบขยายรายละเอียด (Shop drawing)

เรียน ประธานกรรมการตรวจรับวัสดุ

๑. ตามสัญญาจ้างเลขที่ ๒๒๐/๒๕๖๕ ลง ๒๕ ก.พ.๖๓ งานสร้างอาคาร ที่พักทหาร กองพันทหารอากาศโยธิน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก ที่สนามบินวัดนาคนคร เริ่มสัญญา ๒๕ มี.ค.๖๕ สิ้นสุดสัญญา ๒๐ มี.ค.๖๕ รวมระยะเวลาก่อสร้าง ๓๖๐ วัน แบ่งงานออกเป็น ๑๔ งวด วงเงิน ๒๗,๕๒๐,๐๐๐ บาท ค่าปรับเกินสัญญารวันละ ๒๒,๐๑๖ บาท จัดทำแบบก่อสร้างโดย กวก.ชย.ทอ./ (หน่วยที่ทำแบบก่อสร้าง สามารถตรวจสอบได้จากแบบในสัญญา) โดยมี น.พ.อนุชา จานทะ คำแทน่ง พน.ผจ.กวก.ชย.ทอ.เป็นผู้ควบคุมงาน และบริษัท สรณชาติพัฒนา จำกัด เป็นผู้รับจ้าง นั้น

๒. ผู้รับจ้างฯได้มีหนังสือที่ รก.อ.229/2563-03/48 ลงวันที่ ๕ มี.ค.๖๕ เรื่องขออนุมัติใช้วัสดุ (ระบุชื่อวัสดุตามคุณลักษณะวัสดุ) /เรื่องขออนุมัติใช้/ตรวจสอบวัสดุ (ชื่อส่วนผสมคอนกรีต/เหล็กเสริมคอนกรีต/เหล็กรูปพรรณ/เสาเข็ม) รายละเอียดตามแนบ

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

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาและดำเนินการให้ต่อไป

(ยศ)

(ชื่อ-นามสกุล)

ผู้ควบคุมงาน

ได้รับตัวอย่างวัสดุ และรายการละเอียดไว้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ

ตำแหน่ง

เรียน จก.ชย.ทอ.

กระผมพิจารณาแล้ว เห็นสมควรอนุมัติตามข้อ ๓

(ยศ)

ประธานกรรมการตรวจรับวัสดุ

ในกรณีที่ไม่สะดวกในการแนบตัวอย่างหรือรายละเอียดตามกับตัวเรื่อง ให้มีกรอบข้อความนี้ด้วย (ตัดข้อความนี้ออกก่อนพิมพ์)

* ตัวอย่าง (กรณีรายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. -ระบุยี่ห้อ/รุ่น/บริษัทผู้ผลิต- ไว้) *

เอกสารแนบ ก.

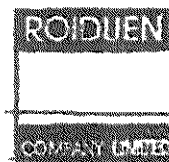
ให้ใช้ข้อความตามตัวอย่างนี้เท่านั้น ตารางรายงานสรุปผลการตรวจสอบคุณลักษณะวัสดุ

สัญญาเลขที่ ๒๒๑/๒๕๖๕

งาน สร้างอาคาร ที่พักทหาร กองพันทหารอากาศโยธิน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก ที่สนามบิน วัฒนานคร

ผู้รับจ้าง บริษัท สันติสุขนันทนการก่อสร้าง จำกัด

ลำดับ	รายการวัสดุ	วัสดุตามรายการก่อสร้างตามสัญญา	วัสดุที่ผู้รับจ้างเสนอ	ผลการพิจารณา
๑	กระเบื้องยางชนิดแผ่น (ลำดับที่ 6.1.7)	เป็นผลิตภัณฑ์ของ - COCO รุ่น EX CELLENT 123 - CASA FLOOR รุ่น EX CASA 123 - DYNOFLEX รุ่น EX DYN 123 - FJORD รุ่น EX FJO 123 - RECTANGO รุ่น EX REC 123 - STARFLEX รุ่น EX STA 123 - TARKETT รุ่น EX TAR 123 - WELLMARK รุ่น EX WEL 123 *เขียนข้อความตาม (ข้อ 6.1.7) โดยระบุเพียง ยี่ห้อ/รุ่น/บ.ผู้ผลิต ตามตัวอย่าง	เป็นผลิตภัณฑ์ของ - COCO รุ่น EX CELLENT 123 โดยบริษัท กรีน ไฮโปรดัคส์ จำกัด หมายเหตุ : สดกลายผู้ออกแบบระบุไว้ในตาราง ผลการพิจารณา *เขียนข้อความตามระบุ ยี่ห้อ/รุ่น/บ.ผู้ผลิต เท่านั้น	☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง หมายเหตุ COCO รุ่น EXCELLENT สดกลายรหัส VANILLA *ผู้ออกแบบระบุด้วยลายมือได้ ผู้ตรวจ..... (.....) ตำแหน่ง.....



บริษัท รัตนรัตน์ จำกัด
ประทับตรา บริษัท

* 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

เอกสารแนบ ข.

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

ลำดับ	รายการวัสดุ	วัสดุตามรายการก่อสร้างตามสัญญา	วัสดุที่ผู้รับจ้างเสนอ	ผลการพิจารณา
๑	กระเบื้องยางชนิดแผ่น	กระเบื้องยางชนิดแผ่น ลายแผ่นไม้ธรรมชาติ ขนาดไม่เล็กกว่า 15X90 ซม.ความหนาแน่น ไม่น้อยกว่า 3 มม. WEAR LAYER ไม่น้อยกว่า 0.3 มม.เป็นผลิตภัณฑ์ของ - ยี่ห้อ 1 - ยี่ห้อ 2 - ยี่ห้อ 3	กระเบื้องยางชนิดแผ่น ลายแผ่นไม้ธรรมชาติ ขนาดไม่เล็กกว่า 15X90 ซม.ความหนาแน่น 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 ในการมีวัสดุอยู่ใน ในข้อกำหนดการส่งเอกสารไว้ประกัน หมายเหตุ : ควบคุมผู้ออกแบบระบุไว้ในตาราง ผลการพิจารณา *เขียนข้อความตามระบุ ยี่ห้อ/รุ่น/บ.ผู้ผลิต เท่านั้น  บริษัท ริดเด็น จำกัด ประทับตรา บริษัท	☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง หมายเหตุ ยี่ห้อ รุ่น (ตามที่ผู้ออกแบบเลือก) ควบคุมลายสี (ควบคุมเอกสาร) *ผู้ออกแบบระบุด้วยลายมือได้ ผู้ตรวจ..... (.....) ตำแหน่ง...../...../.....

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

* ตัวอย่าง "ตารางงานสำรวจการประเมินความเสี่ยง" *

ให้ข้อมูลตามตัวอย่างที่แนบมา

ตารางแสดงรายละเอียดการประเมินความเสี่ยงตามแบบฟอร์ม

ผู้จัดทำ: ๒๕๖๓/๒๕๖๔

ผู้รับทราบ: บริษัท. จำกัด

สรุปผลการประเมินความเสี่ยง (ตามแบบฟอร์ม)

ผู้จัดทำ: ๒๕๖๓/๒๕๖๔

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าความเสี่ยง				หมายเหตุ
				ค่าความเสี่ยง	ค่าความเสี่ยง	ค่าความเสี่ยง	ค่าความเสี่ยง	

1	คอมพิวเตอร์ 5 ปี, ระยะเวลาการใช้งาน 5 ปี	139	ปี	700	97,300	ค่าความเสี่ยง+ค่าเงิน	97,300	ความเสี่ยง
2	ค่าไฟฟ้ารายเดือน 4 ปี, ระยะเวลาการใช้งาน 4 ปี	18	ปี	500	9,000	200	3,600	ความเสี่ยง
(รวมค่าความเสี่ยงทั้งหมด)								
							109,900	

1	คอมพิวเตอร์ 5 ปี, ระยะเวลาการใช้งาน 5 ปี	157	ปี	700	109,900	ค่าความเสี่ยง+ค่าเงิน	109,900	ความเสี่ยง
(รวมค่าความเสี่ยงทั้งหมด)								
							109,900	

รวมค่าความเสี่ยงทั้งหมด

บาท



นาย. นาย. นาย. (ชื่อ-นามสกุล และตำแหน่ง)
โทร. 095-793-XXX
นาย. นาย. นาย. (ชื่อ-นามสกุล และตำแหน่ง)
โทร. 095-793-XXX

บริษัท ไรดูเ็น จำกัด
เลขที่ ๑๒๓ ถนน ๔๕