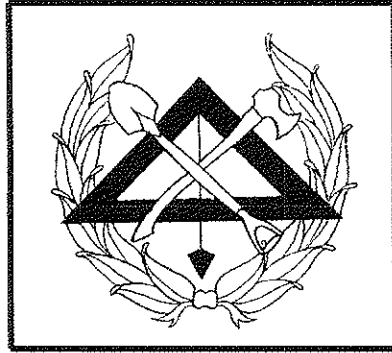


# แบบขออนุมัติ



## กรมช่างโยธาทหารอากาศ

### รายการประมาณราคา

ปรับปรุงระบบสูบน้ำบริเวณศูนย์พัฒนาขีดความสามารถกำลังพล ทอ.  
(ธูปะเตมีย์)

แผนกจัดดำเนินงาน กองประปาและสุขาภิบาล  
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

---

ร.ท. ชัยวัฒน์ สมเงิน	ผู้ประมาณการ
น.อ. อรรถพงษ์ สัยเจริญ	วิศวกร
น.ท.หญิง พิชนนท์ บำเรบ	ผู้ตรวจ

## แบบสรุปราคางานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบสุขระบายน้ำ บริเวณศูนย์พัฒนาขีดความสามารถกำลังพล ทอ.(ธูปะเตมีย์)

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์พัฒนาขีดความสามารถ กำลังพล ทอ.(ธูปะเตมีย์)

แบบเลขที่ 004 / 1 / 20 / 2565 ถึง 004 / 20 / 20 / 2565


หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.5(ก) ที่แนบ มีจำนวน 1 หน้า , แบบ ปร.5(ข) ที่แนบ มีจำนวน 1 หน้า , แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 6 หน้า

คำนวณราคาเมื่อ วันที่ เดือน พ.ศ.

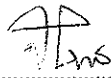
หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานสร้างโรงสุขระบายน้ำ	11,229,575.57	
2	งานครุภัณฑ์	4,523,532.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ / งานก่อสร้าง	15,753,107.57	
	ราคากลางประมาณการ	15,753,100.00	
	ราคากลาง (สิบห้าล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นสามพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)		

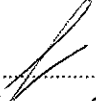
น.ก. 

( น.ก. สุทธิรักษ์ )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

น.ต.   
( สิโรจน์ ประมง )

กรรมการกำหนดราคากลาง

ร.ต.   
( ธีรศักดิ์ เองเจริญ )

กรรมการกำหนดราคากลาง

## แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน / งาน อาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบสูบน้ำ บริเวณศูนย์พัฒนาขีดความสามารถกำลังพล ทอ.(ธูปะเตมีย์)

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์พัฒนาขีดความสามารถ กำลังพล ทอ.(ธูปะเตมีย์)

แบบเลขที่ 004 / 1 / 20 / 2565 ถึง 004 / 20 / 20 / 2565

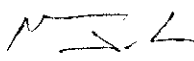
หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.5(ข) ที่แนบ มีจำนวน 1 หน้า, แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 6 หน้า

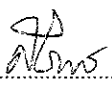
คำนวณราคาเมื่อ วันที่ เดือน พ.ศ.


หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานโรงสูบน้ำ	8,677,517.64	1.2941	11,229,575.57	*หลังทศนิยม 2 ตำแหน่ง ตัดเศษทิ้ง ทุกรายการ
	รวมค่างานต้นทุน	8,677,517.64			
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย .....0.....%				
	เงินประกันผลงานหัก .....0.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ .....5.....%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม .....7.....%				
	รวมค่าก่อสร้าง			11,229,575.57	

พ.ก.   
( มานพ สุ้งสาครดิ )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

พ.ต.   
( สโรตร์ สอสม )  
กรรมการกำหนดราคากลาง

ร.ต.   
( เสฐภักดิ์ สอสรวง )  
กรรมการกำหนดราคากลาง

## แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน / งาน อาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบสูบน้ำ บริเวณศูนย์พัฒนาขีดความสามารถกำลังพล ทอ.(ธูปะเตมีย์)

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์พัฒนาขีดความสามารถ กำลังพล ทอ.(ธูปะเตมีย์)

แบบเลขที่ 004 / 1 / 20 / 2565 ถึง 004 / 20 / 20 / 2565

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 6 หน้า

คำนวณราคาเมื่อ วันที่ เดือน พ.ศ.

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
2	งานครุภัณฑ์	4,227,600.00	1.07	4,523,532.00	*หลังทศนิยม 2 ตำแหน่ง ตัดเศษทิ้ง ทุกรายการ
	รวมค่างานต้นทุน	4,227,600.00			
				รวมค่าก่อสร้าง	
					4,523,532.00

.....  
 (มานพ สุภรชกิจ )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

.....  
 (ธีรภัทร์ แสงศรี )

กรรมการกำหนดราคากลาง

.....  
 (เกียรติศักดิ์ ๐๐๑๖๐๖ )

กรรมการกำหนดราคากลาง



ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน ( บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ ( บาท )	จำนวนเงิน ( บาท )	ราคาหน่วยละ ( บาท )	จำนวนเงิน ( บาท )		
	- ไม้ใช้ทำแบบหนา 1 นิ้ว พร้อมคร่าวและค้ำยัน	85	ตร.ม.	300	25,500	-	-	25,500.00	
	- ค่าแรงประกอบไม้แบบ	165	ตร.ม.	-	-	90	14,850	14,850	
	- ตะปู	21	กก.	23	483	-	-	483	
	งานเหล็กเสริมคอนกรีต								
	- เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 25 มม. SD.40 (มอก.)	1,164	กก.	25	29,449	3	3,492	32,941	
	- เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 20 มม. SD.40 (มอก.)	20,956	กก.	25	530,187	3	62,868	593,055	
	- เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 16 มม. SD.40 (มอก.)	16,898	กก.	25	414,001	3	50,694	464,695	
	- เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 12 มม. SD.40 (มอก.)	100	กก.	26	2,550	3	300	2,850	
	- เหล็กเส้นกลม RB 9 มม. SR.24 (มอก.)	7,928	กก.	26	205,335	3	23,784	229,119	
	- เหล็กเส้นกลม RB 6 มม. SR.24 (มอก.)	444	กก.	27	11,868	3	1,332	13,200	
	- ลวดผูกเหล็ก	1,425	กก.	30	42,750	-	-	42,750	
	งานผนังก่อด้วยวัสดุ								
	- ผนังก่ออิฐสามัญ 1/2 แผ่น	40	ตร.ม.	156	6,240	89	3,560	9,800	
	- อิฐบล็อกช่องลม พร้อมตะแกรงเหล็กฉีกกันแมลง	3	ตร.ม.	260	780	90	270	1,050	
	- จับเชื่อมปูน	250	ม.	25	6,250	15	3,750	10,000	
	- ฉาบปูนเรียบ	70	ตร.ม.	68	4,760	82	5,740	10,500	
	งานพื้น								
	- พื้นผิวขัดเรียบ (ด้านใน)	18	ตร.ม.	-	-	60	1,080	1,080	
	- พื้นผิวขัดหยาบ (ระเบียง)	16	ตร.ม.	-	-	60	960	960	
	งานประตู								
	- ประตูเหล็กม้วนเคลือบสี ระบบมือดึง ขนาดกว้าง 3.00 ม.สูง 3.50ม.	2	ชุด	17,000	34,000	1,400	2,800	36,800	
	งานหลังคาคลุม								
	- หลังคาคลุมช่องเซอร์วิส โครงสร้างวัสดุสแตนเลส เกรด 304	2	ชุด	11,700	23,400	(ค่าของ+ค่าแรง)		23,400	
	งานติดตั้งตะแกรงเหล็กดักเศษขยะ (ด้านหน้าโรงสูบ)								
	- ชุดตะแกรงเหล็กดักขยะ พร้อมทาสีอีพ็อกซี	4	บาน	8,500	34,000	200	800	34,800	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน ( บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ ( บาท )	จำนวนเงิน ( บาท )	ราคาหน่วยละ ( บาท )	จำนวนเงิน ( บาท )		
	- เหล็กทรงน้ำ C-Chanel Steel 125x65x6 มม. นน. 13.4กก./ม. พร้อมทาสีอีพ็อกซี่ (รับตะแกรงดักขยะ)	18	ม.	437	7,866	150	2,700	10,566	
	- ตะแกรงตัวหนอน ลวดเบอร์ 3.2 ขนาดของตาห่าง 2 นิ้ว	3	ตร.ม.	65	195	30	90	285	
	- เหล็กทรงน้ำ C-Chanel Steel 100x50x5 มม. นน. 9.36 กก./ม. พร้อมทาสีอีพ็อกซี่ (รับตะแกรงตัวหนอน)	36	ม.	294	10,584	95	3,420	14,004	
	งานทาสี (ทาทั้บหน้า 2 เทียว รวมรองพื้น 1 เทียว)								
	- ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ( อาคาร ภายนอก-ใน)	110	ตร.ม.	60	6,600	30	3,300	9,900	
	- ทาสีราวเหล็กกันตก สูง 1.00ม. (สีสนิม 1 ชั้น และทั้บหน้า 2 ชั้น)	13	ม.	150	1,950	50	650	2,600	
	- ราวเหล็กกันตก สูง 1.00ม.	13	ม.	750	9,750	150	1,950	11,700	
	- บันไดพร้อมราวจับเหล็ก	1	ชุด	650	650	200	200	850	
	งานระบบไฟฟ้า แสงสว่าง								
	- ชุดโคมไฟฟลูออเรสเซนต์ รางโลหะมีฝาปิดครอบ หลอด LED T8 ขนาด 1x18-20W.	4	ชุด	250	1,000	115	460	1,460	
	- สวิตซ์ทางเดียว พร้อมกล่องและฝา ขนาด 2 ช่อง	4	ชุด	110	440	80	320	760	
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด VAF ขนาด 1.5 ตร.มม.	25	ม.	8	200	7	175	375	
	- ท่อ EMT Ø 1/2 นิ้ว ยาวท่อนละ 3.00ม.	5	ท่อน	44	220	66	330	550	
	- ท่อร้อยสายไฟ PRI Ø 1/2 นิ้ว	5	ม.	15	75	5	25	100	
	- ชุดตู้ควบคุมเครื่องสูบน้ำ พร้อมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง	1	ตู้	100,000	100,000	18,000	18,000	118,000	
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งและอื่นๆ	1	งาน	4,500	4,500	-	-	4,500	
	งานระบบไฟฟ้าภายนอก								
	- เสาไฟฟ้าคอนกรีตอัดแรง ขนาด 12.20ม. (รวมค่าขนส่ง)	1	ต้น	8,400	8,400	800	800	9,200	
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด THW ขนาด 95 ตร.มม.	200	ม.	322	64,400	95	19,000	83,400	
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด THW ขนาด 70 ตร.มม.	200	ม.	173	34,600	50	10,000	44,600	
	งานติดตั้งครุภัณฑ์								
	- ค่าติดตั้งเครื่องสูบน้ำ พร้อมอุปกรณ์	2	เครื่อง	-	-	15,000	30,000	30,000	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน ( บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ ( บาท )	จำนวนเงิน ( บาท )	ราคาหน่วยละ ( บาท )	จำนวนเงิน ( บาท )		
	- ค่าติดตั้งหม้อแปลง ขนาด 250 kva 3 Phase พร้อมอุปกรณ์	1	เครื่อง	-	-	12,000	12,000	12,000	
	- ป้ายชื่ออาคาร	1	แผ่น	8,000.00	8,000.00	500	500	8,500	
	- แผ่นป้ายประวัติอาคาร	1	แผ่น	3,000.00	3,000.00	500	500	3,500	
	รวมราคา (ต่อ 1 หลัง)	1	งาน		2,023,696		498,941	2,522,637	
	รวมงานโรงสูบน้ำ ค.ส.ล.	2	งาน		4,047,393		997,882	5,045,275	
1.3	งานวางท่อเหล็กระบายน้ำ (จำนวน 2 หลัง)								
	- ค่าเช่าแผ่นเหล็กใช้แล้ว ขนาด 5ฟุตx20ฟุต หนา 20มม. น้ำหนัก 1,459กก. /แผ่น (30 วัน)	8	แผ่น	1,600	12,800	-	-	12,800	
	- ชุดดินวางท่อและกลบทับ	300	ลบ.ม.	-	-	80	24,000	24,000	
	- ทราयरองพื้นและกลบทับหลังท่อ	150	ลบ.ม.	280	42,000	90	13,500	55,500	
	- ท่อเหล็กเหนียว (ชนิดใต้ดิน) ขนาด ศก. 500 มม. (20 นิ้ว) หนา 6.0 มม. In-Epoey มอก.427-2531	180	ม.	4,372	786,960	600	108,000	894,960	
	- ช้องท่อเหล็ก 45 องศา ขนาด 20 นิ้ว	16	อัน	12,500	200,000	800	12,800	212,800	
	- หน้างานเหล็กเหนียว ขนาด Ø 500 มม. (มอก.918-2535)	4	อัน	5,400	21,600	600	2,400	24,000	
	- ชุดรัดท่อเหล็กแบน ขนาด 50x6มม. พร้อมอุปกรณ์	8	อัน	600	4,800	100	800	5,600	
	- สกรูและนอตยึดหน้างานพร้อมประเก็นยาง ขนาด Ø 500 มม.	4	ชุด	1,800	7,200	400	1,600	8,800	
	- วาล์วปิดปลายท่อน้ำทิ้งเหล็ก Flap Valve ขนาด 20 นิ้ว	4	อัน	28,000	112,000	300	1,200	113,200	
	- ท่อเหล็กอบสังกะสี ขนาด 3นิ้ว มอก.277-2532 (Blow-Off)	4	ท่อน	2,529	10,116	500	2,000	12,116	
	- Gate Valve ขนาด 3 นิ้ว สำหรับน้ำเสีย พร้อมหีบกุญแจ และบ่อวาล์ว	2	อัน	10,600	21,200	300	600	21,800	
	- แท่นรับท่อ ค.ส.ล.รับท่อ (แบบที่ 1)	24	แท่น	8,250	198,000	(ค่าของ+ค่าแรง)		198,000	
	- แท่นรับท่อ ค.ส.ล.รับท่อ (แบบที่ 2)	2	แท่น	83,000	166,000	(ค่าของ+ค่าแรง)		166,000	
	- แท่นรับท่อ ค.ส.ล.รับท่อ (แบบที่ 3)	8	แท่น	8,800	70,400	(ค่าของ+ค่าแรง)		70,400	
	- แท่นรับท่อ ค.ส.ล.รับท่อ (แบบที่ 4)	8	แท่น	19,220	153,760	(ค่าของ+ค่าแรง)		153,760	
	- งานซ่อมถนนกลับคืนสภาพเดิม	34	ตร.ม.	660	22,440	200.00	6,800.00	29,240	



ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและค่าแรงงานรวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
	- งานอื่นๆ (ถ้ามี)								
	รวมงาน วางท่อเหล็กระบายน้ำ (จำนวน 2 หลัง)				1,829,276		173,700	2,002,976	
1.4	งานกำแพงกันดิน ค.ส.ล. (จำนวน 2 หลัง)								
	- กำแพงกันดิน ค.ส.ล.	40	ม.	11,500	460,000	(ค่าของ+ค่าแรง)		460,000	
	- ค่าขนส่งดิน (ดินถม)	634	ลบ.ม.	-	-	68	43,112	43,112	
	- ลาน ค.ส.ล. ทน 0.15ม.	106	ตร.ม.	385	40,810	40	4,240	45,050	
	- ตัด Jion และหยอดยาง	60	ม.	35	2,100	20	700	2,800	
	- บ่อพักน้ำ ค.ส.ล. ขนาด 0.30x0.30ม. (ภายใน) ฝาปิด ค.ส.ล.	6	บ่อ	1,600	9,600	200	320,000	329,600	
	- ระบายน้ำเขาระงูรูปตัววี	40	ม.	50	2,000	20	1,000	3,000	
	- รั้วคอนกรีตบล็อก	33	ม.	1,850	61,050	800	26,400	87,450	
	- ทาสีน้ำอะคริลิก 100% (ทาสีรั้วคอนกรีตบล็อก ภายใน-นอก)	132	ตร.ม.	50	6,600	30	3,960	10,560	
	- รั้วเหล็กโปร่ง (โรงสูบน้ำที่ 1)	4	ม.	1,200	4,800	300	1,200	6,000	
	- ประตูเลื่อนโครงเหล็กปิดทึบ (มีบานเปิดเหล็กด้านใน) ล้อวัสดุ	2	ชุด	10,000	20,000	(ค่าของ+ค่าแรง)		20,000	
	แอสตันเลส , รางเหล็ก อุปกรณ์ติดตั้งครบชุด								
	- ทาสีกันสนิมรวมเคลือบเงา 2 เทียว (ประตูเลื่อนเหล็ก)	16	ตร.ม.	60	960	35	560	1,520	
	- งานอื่นๆ (ถ้ามี)								
	รวมงาน งานกำแพงกันดิน ค.ส.ล. (จำนวน 2 หลัง)				607,920		401,172	1,009,092	
2	งานครุภัณฑ์								
	- เครื่องสูบน้ำแบบ TURBINE PUMP ขนาด 1,500 ลบ.ม./ชั่วโมง	4	เครื่อง	950,000	3,800,000	-	-	3,800,000	
	- หม้อแปลง ขนาด 250 kva 3 Phase	2	เครื่อง	213,800	427,600	-	-	427,600	
	รวมงานครุภัณฑ์							4,227,600	

## แบบสรุปราคางานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบสูบน้ำ บริเวณศูนย์พัฒนาขีดความสามารถกำลังพล ทอ.(ธูปะเตมีย์)

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์พัฒนาขีดความสามารถ กำลังพล ทอ.(ธูปะเตมีย์)

แบบเลขที่ 004 / 1 / 20 / 2565 ถึง 004 / 20 / 20 / 2565

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.5(ก) ที่แนบ มีจำนวน 1 หน้า , แบบ ปร.5(ข) ที่แนบ มีจำนวน 1 หน้า , แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 6 หน้า

คำนวณราคาเมื่อ วันที่ เดือน พ.ศ.

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานโรงสูบน้ำ		
2	งานครุภัณฑ์		
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ / งานก่อสร้าง		
	ราคากลางประมาณการ		
	ราคากลาง		



## แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบสูบน้ำ บริเวณศูนย์พัฒนาขีดความสามารถกำลังพล ทอ.(ธูปะเตมีย์)

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์พัฒนาขีดความสามารถ กำลังพล ทอ.(ธูปะเตมีย์)

แบบเลขที่ 004 / 1 / 20 / 2565 ถึง 004 / 20 / 20 / 2565

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 6 หน้า

คำนวณราคาเมื่อ วันที่ เดือน พ.ศ.

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
2	งานครุภัณฑ์				*หลังทศนิยม 2 ตำแหน่ง ตัดเศษทิ้ง ทุกรายการ
	รวมค่างานต้นทุน				
				รวมค่าก่อสร้าง	



ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน ( บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ ( บาท )	จำนวนเงิน ( บาท )	ราคาหน่วยละ ( บาท )	จำนวนเงิน ( บาท )		
	- ไม้ใช้ทำแบบหนา 1 นิ้ว พร้อมคร่าวและค้ำยัน	85	ตร.ม.						
	- ค่าแรงประกอบไม้แบบ	165	ตร.ม.						
	- ตะปู	21	กก.						
	งานเหล็กเสริมคอนกรีต								
	- เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 25 มม. SD.40 (มอก.)	1,164	กก.						
	- เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 20 มม. SD.40 (มอก.)	20,956	กก.						
	- เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 16 มม. SD.40 (มอก.)	16,898	กก.						
	- เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 12 มม. SD.40 (มอก.)	100	กก.						
	- เหล็กเส้นกลม RB 9 มม. SR.24 (มอก.)	7,928	กก.						
	- เหล็กเส้นกลม RB 6 มม. SR.24 (มอก.)	444	กก.						
	- ลวดผูกเหล็ก	1,425	กก.						
	งานผนังก่อด้วยวัสดุ								
	- ผนังก่ออิฐสามัญ 1/2 แผ่น	40	ตร.ม.						
	- อิฐบล็อกช่องลม พร้อมตะแกรงเหล็กฉีกกันแมลง	3	ตร.ม.						
	- จับเชื่อมปูน	250	ม.						
	- ฉาบปูนเรียบ	70	ตร.ม.						
	งานพื้น								
	- พื้นผิวขัดเรียบ (ด้านใน)	18	ตร.ม.						
	- พื้นผิวขัดหยาบ (ระเบียง)	16	ตร.ม.						
	งานประตู								
	- ประตูเหล็กม้วนเคลือบสี ระบบมือดึง ขนาดกว้าง 3.00 ม.สูง 3.50ม.	2	ชุด						
	งานหลังคาคลุม								
	- หลังคาคลุมช่องเซอร์วิส โครงสร้างวัสดุสแตนเลส เกรด 304	2	ชุด						
	งานติดตั้งตะแกรงเหล็กดักเศษขยะ (ด้านหน้าโรงสูบ)								
	- ชุดตะแกรงเหล็กดักขยะ พร้อมหาสีอิพ็อกซี	4	บาน						

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน ( บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ ( บาท )	จำนวนเงิน ( บาท )	ราคาหน่วยละ ( บาท )	จำนวนเงิน ( บาท )		
	- เหล็กทรงน้ำ C-Chanel Steel 125x65x6 มม. นน. 13.4กก./ม. พร้อมทาสีพ็อกซี่ (รับตะแกรงดักขยะ)	18	ม.						
	- ตะแกรงตัวหนอน สลัดเบอร์ 3.2 ขนาดของตาห่าง 2 นิ้ว	3	ตร.ม.						
	- เหล็กทรงน้ำ C-Chanel Steel 100x50x5 มม. นน. 9.36 กก./ม. พร้อมทาสีพ็อกซี่ (รับตะแกรงตัวหนอน)	36	ม.						
	งานทาสี (ทาทับหน้า 2 เทียว รวมรองพื้น 1 เทียว)								
	- ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ( อาคาร ภายนอก-ใน)	110	ตร.ม.						
	- ทาสีราวเหล็กกันตก สูง 1.00ม. (สีสนิม 1 ชั้น และทับหน้า 2 ชั้น)	13	ม.						
	- ราวเหล็กกันตก สูง 1.00ม.	13	ม.						
	- บันไดพร้อมราวจับเหล็ก	1	ชุด						
	งานระบบไฟฟ้า แสงสว่าง								
	- ชุดโคมไฟฟลูออเรสเซนต์ รางโลหะมีฝาปิดครอบ หลอด LED T8 ขนาด 1x18-20W.	4	ชุด						
	- สวิตซ์ทางเดียว พร้อมกล่องและฝา ขนาด 2 ช่อง	4	ชุด						
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด VAF ขนาด 1.5 ตร.มม.	25	ม.						
	- ท่อ EMT Ø 1/2 นิ้ว ยาวท่อนละ 3.00ม.	5	ท่อน						
	- ท่อร้อยสายไฟ PRI Ø 1/2 นิ้ว	5	ม.						
	- ชุดตู้ควบคุมเครื่องสูบน้ำ พร้อมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง	1	ตู้						
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งและอื่นๆ	1	งาน						
	งานระบบไฟฟ้าภายนอก								
	- เสาไฟฟ้าคอนกรีตอัดแรง ขนาด 12.20ม. (รวมค่าขนส่ง)	1	ต้น						
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด TH-W ขนาด 95 ตร.มม.	200	ม.						
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด TH-W ขนาด 70 ตร.มม.	200	ม.						
	งานติดตั้งครุภัณฑ์								
	- ค่าติดตั้งเครื่องสูบน้ำ พร้อมอุปกรณ์	2	เครื่อง						

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน ( บาท )	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ ( บาท )	จำนวนเงิน ( บาท )	ราคาหน่วยละ ( บาท )	จำนวนเงิน ( บาท )		
	- ค่าติดตั้งหม้อแปลง ขนาด 250 kva 3 Phase พร้อมอุปกรณ์	1	เครื่อง						
	- ป้ายชื่ออาคาร	1	แผ่น						
	- แผ่นป้ายประวัติอาคาร	1	แผ่น						
	รวมราคา (ต่อ 1 หลัง)	1	งาน						
	รวมงานโรงสูบน้ำ ค.ส.ล.	2	งาน						
1.3	งานวางท่อเหล็กระบายน้ำ (จำนวน 2 หลัง)								
	- ค่าเช่าแผ่นเหล็กใช้แล้ว ขนาด 5ฟุตx20ฟุต หนา 20มม. น้ำหนัก 1,459กก. /แผ่น (30 วัน)	8	แผ่น						
	- ขุดดินวางท่อและกลบทับ	300	ลบ.ม.						
	- ทราयरองพื้นและกลบทับหลังท่อ	150	ลบ.ม.						
	- ท่อเหล็กเหนียว (ชนิดใต้ดิน) ขนาด ศก. 500 มม. (20 นิ้ว) หนา 6.0 มม. In-Epoey มอก.427-2531	180	ม.						
	- ช้องท่อเหล็ก 45 องศา ขนาด 20 นิ้ว	16	อัน						
	- หน้างานเหล็กเหนียว ขนาด Ø 500 มม. (มอก.918-2535)	4	อัน						
	- ชุดรัดท่อเหล็กแบน ขนาด 50x6มม. พร้อมอุปกรณ์	8	อัน						
	- สกรูและน็อตยึดหน้างานพร้อมประเก็นยาง ขนาด Ø 500 มม.	4	ชุด						
	- วาล์วปิดปลายท่อน้ำทิ้งเหล็ก Flap Valve ขนาด 20 นิ้ว	4	อัน						
	- ท่อเหล็กอบสังกะสี ขนาด 3นิ้ว มอก.277-2532 (Blow-Off)	4	ท่อน						
	- Gate Valve ขนาด 3 นิ้ว สำหรับน้ำเสีย พร้อมที่บกยูแจ และบ่อวาล์ว	2	อัน						
	- แท่นรับท่อ ค.ส.ล.รับท่อ (แบบที่ 1)	24	แท่น						
	- แท่นรับท่อ ค.ส.ล.รับท่อ (แบบที่ 2)	2	แท่น						
	- แท่นรับท่อ ค.ส.ล.รับท่อ (แบบที่ 3)	8	แท่น						
	- แท่นรับท่อ ค.ส.ล.รับท่อ (แบบที่ 4)	8	แท่น						
	- งานซ่อมถนนกลับคืนสภาพเดิม	34	ตร.ม.						





การแบ่งงวดงานและแผนกำหนดงาน

ปรับปรุงระบบสูบน้ำ บริเวณศูนย์พัฒนาขีดความสามารถ กำลังพล ทอ.(ธูปะเตมีย์)

ผู้เสนอราคาต้องยินยอมตกลงตามเงื่อนไขที่ทางราชการแบ่งงวดงานข้างครั้งนี้ ออกเป็น 9 งวด

โดยมีรายละเอียดดังนี้

งวดที่	จำนวนเงิน เป็นร้อยละ ของค่าจ้าง ทั้งสิ้น	งานที่ส่งมอบ	แล้วเสร็จภายใน (วัน) นับถัด จากวันลงนาม ในสัญญาจ้าง
1	5	- สำรวจพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมส่ง Shop Drawing หากมีการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดไปจากแบบก่อสร้างเดิม - ส่งรายละเอียดวัสดุ ตามแบบและรายการ - งานรื้อถอนโรงสูบน้ำ พร้อมแนวท่อระบายน้ำของเดิม จำนวน 2 หลัง - งานวางผัง และปรับพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 2 หลัง - งานติดตั้ง Steel Sheet Pipe พร้อมสูบน้ำออก เตรียมก่อสร้าง บ่อสูบน้ำ ค.ส.ล. จำนวน 2 หลัง แล้วเสร็จตามแบบและรายการ	60
2	15	- งานบ่อสูบ ค.ส.ล. โรงสูบน้ำ ที่ 1 - งานกำแพงกันดิน ค.ส.ล. โรงสูบน้ำ ที่ 1 - งานลาน ค.ส.ล. โรงสูบน้ำ ที่ 1 แล้วเสร็จตามแบบและรายการ	120
3	5	- งานอาคารคลุมเครื่องสูบน้ำ โรงสูบน้ำ ที่ 1 - งานรั้วคอนกรีต รั้วเหล็กโปร่ง และติดตั้งประตูเหล็กบานเลื่อนพร้อม อุปกรณ์ โรงสูบน้ำ ที่ 1 แล้วเสร็จตามแบบและรายการ	150
4	10	- งานวางท่อเหล็กระบายน้ำ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ และแท่น ค.ส.ล.รับ ท่อเหล็กระบายน้ำ โรงสูบน้ำ ที่ 1 แล้วเสร็จตามแบบและรายการ	180
5	15	- งานบ่อสูบ ค.ส.ล. โรงสูบน้ำ ที่ 2 - งานกำแพงกันดิน ค.ส.ล. โรงสูบน้ำ ที่ 2 - งานลาน ค.ส.ล. โรงสูบน้ำ ที่ 2 แล้วเสร็จตามแบบและรายการ	240
6	5	- งานอาคารคลุมเครื่องสูบน้ำ โรงสูบน้ำ ที่ 2 - งานรั้วคอนกรีต รั้วเหล็กโปร่ง และติดตั้งประตูเหล็กบานเลื่อนพร้อม แล้วเสร็จตามแบบและรายการ	270

งวดที่	จำนวนเงิน เป็นร้อยละ ของค่าจ้าง ทั้งสิ้น	งานที่ส่งมอบ	แล้วเสร็จภายใน (วัน) นับถัด จากวันลงนาม ในสัญญาจ้าง
7	10	- งานวางท่อเหล็กระบายน้ำ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ และแท่น ค.ส.ล.รับ ท่อเหล็กระบายน้ำ โรงสูบน้ำที่ 2	300
8	5	- งานติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 250 kva 3 phase จำนวน 2 เครื่อง พร้อมงานระบบไฟฟ้าทั้งหมด โรงสูบน้ำที่ 1 และ 2 แล้วเสร็จตามแบบและรายการ	330
9	30	- งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำแบบ TURBINE PUMP ขนาด 1,500 ลูกบาศก์ ต่อชั่วโมง จำนวน 4 เครื่อง พร้อมตู้ควบคุมเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ตู้ โรงสูบน้ำที่ 1 และ 2 - ทดสอบการทำงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆให้สามารถทำงาน ทำงานได้ดี แล้วเสร็จตามแบบและรายการ - ซ่อมแซมผิวจราจรที่ชำรุดจากการก่อสร้าง หรือสิ่งที่เสียหายจากงานก่อสร้าง พร้อมปรับพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใกล้เคียงสภาพเดิม ทำความสะอาด สถานที่ก่อสร้างและงานอื่นๆ แล้วเสร็จตามแบบและรายการ - จัดส่งแบบรูปการก่อสร้างจริง (As-Built Drawing) และคู่มือการเดิน ระบบและบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ แล้วเสร็จตามแบบและรายการ	360
รวม 9 งวด	100	งานทุกงวดแล้วเสร็จ	รวม 360 วัน

- หมายเหตุ**
1. ผู้เสนอราคา สามารถขอเปลี่ยนแปลงการแบ่งงวดงานและแผนกำหนดงานก่อนลงนามในสัญญาจ้าง
  2. ผู้รับจ้างสามารถขอส่งมอบงานและเบิกจ่ายค่าก่อสร้างข้ามงวดงานได้ ในกรณีทำงานในงวดที่จะเบิกจ่าย
  3. ผู้เสนอราคา ต้องเสนอแผนการดำเนินงาน เพื่อประกอบการพิจารณาผลการประกวดราคา

แบบขออนุมัติ