แบบขออนุมัติ



กรมช่างโยธาทหารอากาศ

รายการประมาณราคา

ปรับปรุงระบบประปาอาคาร 3612, 3613, 3614, 3615, 3617 และ 3618 (แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1, 2, 3, 4, 6 และ 7) ที่ แฟลตพักอาศัยกองทัพอากาศ เขต 6 ทุ่งสีกัน แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 งาน

แผนกจัดดำเนินงาน กองประปาและสุขาภิบาล
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

น.อ.วิเชียร	ลาดโคกสูง	ผู้ประมาณการ
น.อ.วิเชียร	ลาดโคกสูง	วิศวกร
น.ท.หญิง พัชนนท์ บำเริบ		ผู้ตรวจ

รายการประกอบแบบการเสนอราคา

1. รายละเอียดการเสนอราคาค่าก่อสร้าง ตามแบบฟอร์มของทางราชการนี้ เป็นรายการประมาณการเพื่อใช้เป็นแนวทางในการเสนอราคาค่าก่อสร้างเท่านั้น ให้ผู้เสนอราคายึดถือแบบรายการก่อสร้างของทางราชการเป็นหลัก
2. ในกรณีที่มีรายการประมาณการใด ๆ คลาดเคลื่อนจากแบบและรายการก่อสร้างของทางราชการ หรือไม่ปรากฏอยู่ในแบบฟอร์มการเสนอราคาของทางราชการให้ผู้เสนอราคา เสนอราคา ไว้ในรายการอื่น ๆ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบประปาอาคารหมายเลข 3612, 3613, 3614, 3615, 3617 และ 3618 (แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1, 2, 3, 4, 6 และ 7) ที่ แฟลตพักอาศัยกองทัพอากาศ เขต 6 ทุ่งสีกัน แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง แฟลตพักอาศัยกองทัพอากาศ เขต 6 ทุ่งสีกัน แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร

แบบเลขที่ 030 / 1/12 / 2568 ถึง 030 / 12/12 / 2568

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.4, ปร.5ก และ ปร.5ข ที่แนบ มีจำนวน 9 หน้า

คำนวณราคากลางเมื่อ วันที่ เดือน มิ.ย. พ.ศ. 2568

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ปรับปรุงระบบประปาอาคารหมายเลข 3612, 3613, 3614, 3615, 3617 และ 3618 (แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1, 2, 3, 4, 6 และ 7)	17,285,325.00	
2	งานครุภัณฑ์	663,935.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง	17,949,260.00	
	ราคากลาง (ปัดเศษเป็นจำนวนเต็ม)	17,949,200.00	
	ราคากลาง (สิบเจ็ดล้านเก้าแสนสี่หมื่นเก้าพันสองร้อยบาทถ้วน)		

น.ท. (ชาติศักดิ์ เงินนาค)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

น.ต. (ศักดิ์ชัย เหลืองอ่อนไชย)
กรรมการกำหนดราคากลาง

ร.อ. (ชัยวัฒน์ สมอน)
กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบประปาอาคารหมายเลข 3612, 3613, 3614, 3615, 3617 และ 3618 (แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1, 2, 3, 4, 6 และ 7) ที่ แฟลตพักอาศัยกองทัพอากาศ เขต 6 ทุ่งสีกัน แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง แฟลตพักอาศัยกองทัพอากาศ เขต 6 ทุ่งสีกัน แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร

แบบเลขที่ 030 / 1/12 / 2568 ถึง 030 / 12/12 / 2568

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.4 และ ปร.5ข ที่แนบ มีจำนวน 8 หน้า

คำนวณราคากลางเมื่อ วันที่ เดือน มิ.ย. พ.ศ. 2568

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานระบบท่อประปาพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1, 2, 3, 4, 6 และ 7 (6 หลัง)	9,332,862	1.2708	11,860,201.02	
2	งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1, 2, 3, 4, 6 และ 7 (6 หลัง)	2,019,752	1.2708	2,566,700.84	
3	งานเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booter Pump) และระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1, 2, 3, 4, 6 และ 7 (6 หลัง)	2,129,910	1.2708	2,706,689.62	
4	งานซ่อมถังเก็บน้ำและท่อดูดดับเพลิง ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1, 2, 3, 4, 6 และ 7 (6 หลัง)	119,400	1.2708	151,733.52	
	รวมค่างานต้นทุน	13,601,924			
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....0.....%				
	เงินประกันผลงานหัก.....0.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....7.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%			17,285,325.00	

น.ท.
(ทวีศักดิ์ เอี่ยมกฤ)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

น.ต.
(ศักดิ์ชัย เหลืองอ่ำเพชร)
กรรมการกำหนดราคากลาง

ร.อ.
(ชัยวัฒน์ รอดเอียน)
กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบประปาอาคารหมายเลข 3612, 3613, 3614, 3615, 3617 และ 3618 (แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1, 2, 3, 4, 6 และ 7) ที่ แฟลตพักอาศัยกองทัพอากาศ เขต 6 ทุ่งสีกัน แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง แฟลตพักอาศัยกองทัพอากาศ เขต 6 ทุ่งสีกัน แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร

แบบแสดงที่ 030 / 1/12 / 2568 ถึง 030 / 12/12 / 2568

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 7 หน้า

คำนวณราคากลางเมื่อ วันที่ เดือน มิ.ย. พ.ศ. 2568

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
5	งานครุภัณฑ์	620,500.00	1.07	663,935.00	* หลังทศนิยม 2 ตำแหน่ง ปัดเป็นเศษทิ้งทุกรายการ
	รวมค่างานต้นทุน				
			รวมค่าก่อสร้าง	663,935.00	

น.ท.
(ทัศวิศิต เชิญกฤ)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

น.ต.
(ศักดิ์ชัย เหลืองอ่ำฟัง)
กรรมการกำหนดราคากลาง

ร.อ.
(จิรวัฒน์ ลิขิน)
กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบประปาอาคารหมายเลข 3612, 3613, 3614, 3615, 3617 และ 3618 (แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1, 2, 3, 4, 6 และ 7)
ที่ แฟลตพักอาศัยกองทัพอากาศ เขต 6 ทุ่งสีกัน แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง แฟลตพักอาศัยกองทัพอากาศ เขต 6 ทุ่งสีกัน แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร แบบเลขที่ 030 / 1/12 / 2568 ถึง 030 / 12/12 / 2568

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กองทัพอากาศ

คำนวณราคากลางเมื่อ วันที่ เดือน มิ.ย. พ.ศ. 2568

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	**งานระบบท่อประปาพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1, 2, 3, 4, 6 และ 7 (6 หลัง)**								
1.1	**ระบบท่อจ่ายน้ำพร้อมอุปกรณ์ บริเวณถังจ่ายน้ำชั้นดาดฟ้า (1 หลัง)**								
	ท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.110 มม. มอก.982-2556	4	ม.	329	1,316	110	440	1,756	
	ท่อสั้นหน้าจาน PE ชั้น PN10 dia.110 มม.	1	อัน	633	633	-	-	633	
	หน้าจานตาบอด dia.100mm.	1	อัน	485	485	-	-	485	
	รัดแยก PE dia.110 มม.x2"	5	อัน	150	750	-	-	750	
	ข้อต่อตรงเกลียวนอกแบบสวมล็อค ท่อ PB dia.50x2" (เข้ารัดแยก)	5	อัน	376	1,880	-	-	1,880	
	ท่อ PB ชั้น 160 PSI. dia. 50 มม. มอก.910-2532	6	ม.	206	1,236	50	300	1,536	
	ข้อต่อตรงเกลียวนอกแบบสวมล็อค ท่อ PB dia.50x2" (เข้าประตูน้ำ)	1	อัน	376	376	-	-	376	
	ประตูน้ำทองแดงเจือ dia.50 mm. มอก.431-2529 (ล้างถังเก็บน้ำ)	1	เครื่อง	2,012	2,012	240	240	2,252	
	ข้อต่อตรงเกลียวนอกแบบสวมล็อค ท่อ PB dia.50x2" (เข้าชุดยูเนี่ยน)	4	อัน	376	1,504	-	-	1,504	
	ชุดยูเนี่ยนและนิปเปิล dia.50 mm. (สำหรับ GV dia.50 mm.) (เข้าถังเก็บน้ำ)	4	ชุด	330	1,320	-	-	1,320	
	ประตูน้ำทองแดงเจือ dia.50 mm. มอก.431-2529 (เข้าถังเก็บน้ำ)	4	เครื่อง	1,736	6,944	240	960	7,904	
	ชุดนิปเปิล dia.50 mm. (เข้าถังเก็บน้ำ)	4	อัน	86	344	-		344	
	Pipe Support	1	งาน	1,000	1,000			1,000	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	รวมระบบท่อจ่ายน้ำพร้อมอุปกรณ์ บริเวณถังจ่ายน้ำชั้นดาดฝ้า (1 ชุด)							21,740	
	รวมระบบท่อจ่ายน้ำพร้อมอุปกรณ์ บริเวณถังจ่ายน้ำชั้นดาดฝ้า (1 หลัง=3 ชุด)							65,220	
1.2	**ระบบท่อจ่ายน้ำพร้อมอุปกรณ์ บริเวณชั้นดาดฟ้า (1 หลัง)**								
	Gate Valve dia.100 mm.(เหล็กหล่อ) มอก.256-2540	4	เครื่อง	13,610	54,440	480	1,920	56,360	
	สามทางหน้าจาน dia.100x100x100 mm. มอก.918-2535	3	อัน	2,340	7,020	-		7,020	
	ท่อสั้นหน้าจาน PE ชั้น PN10 dia.110 มม.	9	อัน	633	5,697	-	-	5,697	
	Pipe Support	1	งาน	7,500	7,500	-		7,500	
	รวมระบบท่อจ่ายน้ำพร้อมอุปกรณ์ บริเวณชั้นดาดฟ้า (1 หลัง)							76,577	
1.3	**งานท่อเมนประปา ท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.110 มม. พร้อมอุปกรณ์ เดินแต่ละชั้น (1 หลัง = 5 ชั้น)**								
	(งานท่อเมนประปา ท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.110 มม. พร้อมอุปกรณ์ (1 ชั้น))	-				-			
	Gate Valve dia.100 mm.(เหล็กหล่อ) มอก.256-2540	3	เครื่อง	13,610	40,830	480	1,440	42,270	
	ท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.110 มม. มอก.982-2556	6	ม.	329	1,974	110	660	2,634	
	ท่อสั้นหน้าจาน PE ชั้น PN10 dia.110 มม.	9	อัน	633	5,697		-	5,697	
	หน้าจานตาบอด dia.100mm.	3	อัน	485	1,455	-	-	1,455	
	Pipe Support	1	งาน	300	300	-	-	300	
	รวมงานท่อเมนประปา ท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.110 มม. พร้อมอุปกรณ์ (1 ชั้น)							52,356	
	รวมงานท่อเมนประปา ท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.110 มม. พร้อมอุปกรณ์ เดินแต่ละชั้น (1 หลัง = 5 ชั้น)							261,780	
1.4	**งานท่อเมนประปา ท่อ PB ชั้น 160 psi. dia.50 มม. พร้อมอุปกรณ์ เดินแต่ละชั้น (1 หลัง = 5 ชั้น)**								
	(งานท่อเมนประปา ท่อ PB ชั้น 160 psi. dia.50 มม. พร้อมอุปกรณ์ เดินแต่ละชั้น (1 ชั้น))								
	รัดแยก PE dia.110 มม.x2"	8	อัน	150	1,200	-	-	1,200	
	ข้อต่อตรงเกลียวนอกแบบสวมล็อค ท่อ PB dia.50x2"(เข้ารัดแยก)	8	อัน	376	3,008	-	-	3,008	
	ประตูน้ำทองแดงเจือ dia.50 mm. มอก.431-2529	8	เครื่อง	2,012	16,096	240	1,920	18,016	
	ข้อต่อตรงเกลียวนอกแบบสวมล็อค ท่อ PB dia.50x2"(เข้าประตูน้ำ)	16	อัน	376	6,016		-	6,016	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ท่อ PB ชั้น 160 PSI. dia. 50 มม. มอก.910-2532	231	ม.	206	47,586	50	11,550	59,136	
	ข้องอ90องศา แบบสวมล็อค ท่อ PB dia.50 mm.	16	อัน	391	6,256	-	-	6,256	
	Pipe Support	1	งาน	7,850	7,850			7,850	
	รวมงานท่อเมนประปา ท่อ PB ชั้น 160 psi. dia.50 มม. พร้อมอุปกรณ์ (1 ชั้น)							101,482	
	รวมงานท่อเมนประปา ท่อ PB ชั้น 160 psi. dia.50 มม. พร้อมอุปกรณ์ เดินแต่ละชั้น (1 หลัง = 5 ชั้น)							507,410	
1.5	มาตรวัดน้ำและระบบท่อจ่ายน้ำพร้อมอุปกรณ์ เข้าห้องพักอาศัย (1 หลัง=155 ห้อง)								
	(ระบบท่อจ่ายน้ำพร้อมอุปกรณ์ แยกเข้าห้องพักอาศัย (1ห้อง))								
	สามทางลดแบบสวมล็อค ท่อ PB dia.50x25x50 mm.	1	อัน	479	479	-	-	479	
	ท่อ PB ชั้น 160 PSI. dia. 25 มม. มอก.910-2532	3	ม.	70	210	20	60	270	
	ข้องอ 90 องศาแบบสวมล็อค ท่อ PB dia.25 mm. (ด้านข้างห้อง)	2	อัน	109	218	-	-	218	
	(มาตรวัดน้ำพร้อมอุปกรณ์ เข้าห้องพักอาศัย (1ห้อง))								
	มาตรวัดน้ำ dia.20 mm. มอก.1021-2534	1	เครื่อง	1,263	1,263	90	90	1,353	
	ประตูน้ำทองแดงเจือ dia.20 mm. มอก.431-2529	2	เครื่อง	477	954	90	180	1,134	
	ข้องอเกลียวนอก 90 องศา แบบสวมล็อค ท่อ PB dia.25 mm.x3/4"(เข้าประตูน้ำ)	2	อัน	102	204	-	-	204	
	(ระบบท่อจ่ายน้ำ พร้อมอุปกรณ์ เข้าห้องพักอาศัย (1ห้อง))								
	ท่อ PB ชั้น 160 PSI. dia. 25 มม. มอก.910-2532	1	ม.	70	70	20	20	90	
	ข้อต่อเกลียวในแบบสวมล็อค ท่อ PB dia.25 mm.x1"(เข้าห้องพักอาศัย)	1	อัน	110	110	-	-	110	
	ท่อ ข้อต่อ อุปกรณ์ (ต่อบรรจบท่อเข้าห้อง)	1	จุด	300	300	-	-	300	
	รวมมาตรวัดน้ำและระบบท่อจ่ายน้ำพร้อมอุปกรณ์ เข้าห้องพักอาศัย (1ห้อง)							4,158	
	รวมมาตรวัดน้ำและระบบท่อจ่ายน้ำพร้อมอุปกรณ์ เข้าห้องพักอาศัย (1 หลัง=155ห้อง)							644,490	
1.6	งานอื่น ๆ (ถ้ามี)								
	รวมงานระบบท่อประปาพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1, 2, 3, 4, 6 และ 7 (1 หลัง)							1,555,477	
	รวมงานระบบท่อประปาพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1, 2, 3, 4, 6 และ 7 (6 หลัง)							9,332,862	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2	**งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1, 2, 3, 4, 6 และ 7 (6 หลัง)**								
2.1	**งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำ (5หลัง)**								
	งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 7.5 แรงม้า พร้อมอุปกรณ์	2	เครื่อง	-	-	5,000	10,000	10,000	
	รวมงานติดตั้งเครื่องสูบน้ำ (1หลัง)							10,000	
	รวมงานติดตั้งเครื่องสูบน้ำ (5หลัง)							50,000	
2.2	**งานติดตั้งระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ ประกอบเครื่องสูบน้ำ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1, 2, 3, 4, 6 และ 7 (6 หลัง)**								
	งานติดตั้งอุปกรณ์ประกอบเครื่องสูบน้ำ (1หลัง)								
	ชุดควบคุมสำหรับ PUMP 2 เครื่อง/ชุด	1	ชุด	25,000	25,000	5,000	5,000	30,000	
	สายไฟฟ้าควบคุม (สำหรับชุดควบคุม PUMP 2 เครื่อง/ชุด)	1	ชุด	10,000	10,000	1,500	1,500	11,500	
	Level Swith	1	ชุด	3,000	3,000	500	500	3,500	
	Pressure Gauge	2	ชุด	500	1,000	50	100	1,100	
	งานระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ ประกอบการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ ที่ห้องเครื่องสูบน้ำถึงถังเก็บน้ำใต้ดิน (1หลัง)								
	Gate Valve dia.100 mm.(เหล็กหล่อ) มอก.256-2540	4	เครื่อง	13,610	54,440	480	1,920	56,360	
	Check Valve (Non Slam Type) dia.100 mm. มอก.383-2540	2	เครื่อง	6,300	12,600	480	960	13,560	
	Foot Valve dia.100 mm.	2	เครื่อง	4,600	9,200	480	960	10,160	
	ข้อลดคางหมู dia.100 mm.	2	อัน	1,500	3,000	480	960	3,960	
	ข้อลดตรง dia. 100 mm.	2	อัน	770	1,540	480	960	2,500	
	Flexible Connector dia. 100 mm.(ลอนคู่)	4	อัน	2,960	11,840	480	1,920	13,760	
	ท่อ GSP dia.100 mm. มอก.276-2562	12	ม.	480	5,760	144	1,728	7,488	
	สามทางหน้าจาน dia.100x100x100 mm. มอก.918-2535	2	อัน	2,340	4,680	-	-	4,680	
	ข้อต่อ อุปกรณ์ ประกอบท่อ	1	งาน	1,500	1,500		-	1,500	
	Pipe Support	1	งาน	1,000	1,000		-	1,000	
	งานติดตั้งระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ จากห้องเครื่องสูบน้ำถึงถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า (1หลัง)								

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.110 มม. มอก.982-2556	80	ม.	329	26,320	110	8,800	35,120	
	Gate Valve dia.100 mm.(เหล็กหล่อ) มอก.256-2540	6	เครื่อง	13,610	81,660	480	2,880	84,540	
	สามทางหน้าจาน dia.100x100x100 mm. มอก.918-2535	3	อัน	2,340	7,020	-	-	7,020	
	ข้องอ90องศา HDPE ชั้น PN10 dia.110mm.	14	อัน	534	7,476	-	-	7,476	
	ข้องอ45องศา HDPE ชั้น PN10 dia.110mm.	8	อัน	427	3,416	-	-	3,416	
	หน้าจานตาบอด dia.100mm.	3	อัน	485	1,455	-	-	1,455	
	ข้อต่อ อุปกรณ์ ประกอบท่อ	1	งาน	15,000	15,000	-	-	15,000	
	ท่อสั้นหน้าจาน PE ชั้น PN10 dia.110 มม.	9	อัน	633	5,697	-	-	5,697	
	Pipe Support	1	งาน	7,500	7,500	-	-	7,500	
	รวมงานติดตั้งระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ ประกอบเครื่องสูบน้ำ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1, 2, 3, 4, 6 และ 7 (1 หลัง)				-			328,292	-
	รวมงานติดตั้งระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ ประกอบเครื่องสูบน้ำ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1, 2, 3, 4, 6 และ 7 (6 หลัง)							1,969,752	
2.4	**งานอื่น ๆ (ถ้ามี)**								
	รวมงานติดตั้งเครื่องสูบน้ำระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1, 2, 3, 4, 6 และ 7 (6 หลัง)							2,019,752	
3	**งานเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booter Pump) และระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1, 2, 3, 4, 6 และ 7 (6 หลัง)**								
3.1	**งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booter Pump) พร้อมอุปกรณ์ (1หลัง)**				-			-	
	งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 2 แรงม้า พร้อมอุปกรณ์	2	เครื่อง	-	-	5,000	10,000	10,000	
	ชุดควบคุมสำหรับ PUMP 2 เครื่อง/ชุด	1	ชุด	25,000	25,000	4,000	4,000	29,000	
	สายไฟฟ้าควบคุม (สำหรับชุดควบคุม PUMP 2 เครื่อง/ชุด)	1	ชุด	10,000	10,000	1,500	1,500	11,500	
	Level Swith	1	ชุด	3,000	3,000	500	500	3,500	
	Pressure Gauge	1	ชุด	500	500	50	50	550	
3.2	**งานระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ ประกอบการติดตั้งเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน ภายในห้องเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (1หลัง)**								
	ท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.110 มม. มอก.982-2556	12	ม.	329	3,948	110	1,320	5,268	
	Gate Valve dia.100 mm.(เหล็กหล่อ) มอก.256-2540	2	เครื่อง	13,610	27,220	480	960	28,180	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	Check Valve (Swing Type) dia.100 mm.	1	เครื่อง	9,170	9,170	480	480	9,650	
	ข้องอ90องศา HDPE ชั้น PN10 dia.110mm.	2	อัน	534	1,068	-	-	1,068	
	สามทางหน้าจาน dia.100x100x100 mm. มอก.918-2535	2	อัน	2,340	4,680	-	-	4,680	
	หน้าจานตาบอด dia.100mm.	3	อัน	485	1,455	-	-	1,455	
	รัดแยก PE dia.110 มม.x2"	4	อัน	150	600	-	-	600	
	ข้อต่อตรงเกลียวนอกแบบสวมล็อค ท่อ PB dia.50x2"(เข้ารัดแยก)	4	อัน	376	1,504	-	-	1,504	
	ประตูน้ำทองแดงเงือ dia.50 mm. มอก.431-2529	6	เครื่อง	2,012	12,072	240	1,440	13,512	
	ข้อต่อตรงเกลียวนอกแบบสวมล็อค ท่อ PB dia.50x2"(เข้าประตูน้ำ)	8	อัน	376	3,008	-	-	3,008	
	Check Valve (Non Slam Type) dia.50 mm.	2	เครื่อง	1,400	2,800	240	480	3,280	
	Flexible Connector dia. 50 mm.(ลอนคู่)	4	อัน	1,420	5,680	240	960	6,640	
	ท่อ GSP dia. 50 mm. มอก.277-2531	2	ม.	209	418	62	124	542	
	ถังอัดความดันแบบไดอะแฟรมขนาด 300 ลิตร 150 PSI.	2	ชุด	15,000	30,000	3,000	6,000	36,000	
	ข้อต่อ อุปกรณ์ ประกอบท่อ	1	งาน	5,000	5,000	-	-	5,000	
	Pipe Support	1	งาน	2,000	2,000	-	-	2,000	
3.3	**งานติดตั้งระบบท่อร้อมอุปกรณ์ ด้านนอกห้องเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (1หลัง)**								
	ท่อ HDPE ชั้น PN10 dia.110 มม. มอก.982-2556	160	ม.	329	52,640	110	17,600	70,240	
	Gate Valve dia.100 mm.(เหล็กหล่อ) มอก.256-2540	4	เครื่อง	13,610	54,440	480	1,920	56,360	
	ท่อสั้นหน้าจาน PE ชั้น PN10 dia.110 มม.	13	อัน	633	8,229	-	-	8,229	
	ข้องอ90องศา HDPE ชั้น PN10 dia.110mm.	6	อัน	534	3,204	-	-	3,204	
	สามทางหน้าจาน dia.100x100x100 mm. มอก.918-2535	9	อัน	2,340	21,060	-	-	21,060	
	หน้าจานตาบอด dia.100mm.	3	อัน	485	1,455	-	-	1,455	
	ข้อต่อ อุปกรณ์ ประกอบท่อ	1	งาน	10,000	10,000	-	-	10,000	
	Pipe Support	1	งาน	7,500	7,500	-	-	7,500	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3.4	**งานอื่น ๆ (ถ้ามี)**								
	รวมงานเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booter Pump) และระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1, 2, 3, 4, 6 และ 7 (1 หลัง)							354,985	
	รวมงานเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booter Pump) และระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1, 2, 3, 4, 6 และ 7 (6 หลัง)							2,129,910	
4	**งานซ่อมถังเก็บน้ำและท่อดูดดับเพลิง ที่ แฟลตพักอาศัย ทอ. 5 ชั้น (6 หลัง)**								
4.1	**งานซ่อมถังเก็บน้ำ (1หลัง)**								
	งานซ่อมถังเก็บน้ำ(ตัดอุดระบบท่อเข้าถังเก็บน้ำที่ไม่ได้ใช้งาน)	1	งาน	5,000	5,000	1,500	1,500	6,500	
	รวมงานซ่อมถังเก็บน้ำ (1หลัง)							6,500	
4.2	**งานติดตั้งท่อดูดดับเพลิง (1หลัง)**								
	งานติดตั้งท่อดูดเครื่องสูบน้ำดับเพลิงและเครื่องสูบน้ำดับเพลิงช่วย	1	งาน	5,000	5,000	1,500	1,500	6,500	
	ข้อต่อ อุปกรณ์ ประกอบท่อ	1	งาน	5,000	5,000	-	-	5,000	
	Pipe Support	1	งาน	1,900	1,900	-	-	1,900	
	รวมงานติดตั้งระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ (1หลัง)							13,400	
4.3	**งานอื่น ๆ (ถ้ามี)**								
	รวมงานซ่อมถังเก็บน้ำและท่อดูดดับเพลิง ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1, 2, 3, 4, 6 และ 7 (1 หลัง)							19,900	
	รวมงานซ่อมถังเก็บน้ำและท่อดูดดับเพลิง ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1, 2, 3, 4, 6 และ 7 (6 หลัง)							119,400	
5	**งานครุภัณฑ์**								
	PUMP 25 CU.M./HR 30M.TDH. 2900 RPM. 7.5 HP.	10	เครื่อง	48,250	482,500	-	-	482,500	
	PUMP 10 CU.M./HR 20M.TDH. 2900 RPM. 2 HP.	12	เครื่อง	11,500	138,000	-	-	138,000	
	รวมงานครุภัณฑ์							620,500	

การแบ่งงวดงานและแผนกำหนดงาน

ปรับปรุงระบบประปาอาคาร 3612, 3613, 3614, 3615, 3617 และ 3618
(แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1, 2, 3, 4, 6 และ 7) ที่ แฟลตพักอาศัยกองทัพอากาศ
เขต 6 ทุ่งสีกัน แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 งาน

ผู้เสนอราคาต้องยินยอมตกลงตามเงื่อนไขที่ทางราชการแบ่งงวดงานจ้างครั้งนี้ออกเป็น 14 งวด
ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

งวดงานที่	จำนวนเงินเป็นอัตราร้อยละของค่าจ้างทั้งสิ้น	รายการงานที่ส่งมอบ	แล้วเสร็จภายใน (วัน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง
1	7	- จัดส่งรายละเอียดวัสดุอุปกรณ์ตามแบบและรายการ แล้วเสร็จ - งานระบบท่อประปาพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1 ชั้นที่ 1-3 แล้วเสร็จ	50
2	7	- งานระบบท่อประปาพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1 ชั้นที่ 4-5 แล้วเสร็จ - งานเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booter Pump) และระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1 ชั้นดาดฟ้า แล้วเสร็จ	60
3	7	- งานระบบท่อประปาพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 2 ชั้นที่ 1-3 แล้วเสร็จ	70
4	7	- งานระบบท่อประปาพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 2 ชั้นที่ 4-5 แล้วเสร็จ - งานเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booter Pump) และระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 2 ชั้นดาดฟ้า แล้วเสร็จ	80
5	7	- งานระบบท่อประปาพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 3 ชั้นที่ 1-3 แล้วเสร็จ	90
6	7	- งานระบบท่อประปาพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 3 ชั้นที่ 4-5 แล้วเสร็จ - งานเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booter Pump) และระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 3 ชั้นดาดฟ้า แล้วเสร็จ	100
7	7	- งานระบบท่อประปาพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 4 ชั้นที่ 1-3 แล้วเสร็จ	110
8	7	- งานระบบท่อประปาพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 4 ชั้นที่ 4-5 แล้วเสร็จ - งานเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booter Pump) และระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 4 ชั้นดาดฟ้า แล้วเสร็จ	120

9	7	- งานระบบท่อประปาพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 6 ชั้นที่ 1-3 แล้วเสร็จ	130
10	7	- งานระบบท่อประปาพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 6 ชั้นที่ 4-5 แล้วเสร็จ - งานเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booter Pump) และระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 6 ชั้นดาดฟ้า แล้วเสร็จ	140
11	7	- งานระบบท่อประปาพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 7 ชั้นที่ 1-3 แล้วเสร็จ	150
12	7	- งานระบบท่อประปาพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 7 ชั้นที่ 4-5 แล้วเสร็จ - งานเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booter Pump) และระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 7 ชั้นดาดฟ้า แล้วเสร็จ	160
13	15	- งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1, 2, 3, 4, 6 และ 7 แล้วเสร็จ	170
14	1	- งานซ่อมถังเก็บน้ำและท่อดูดดับเพลิง ที่ แฟลตนายทหารชั้นประทวน 1, 2, 3, 4, 6 และ 7 แล้วเสร็จ - งานทดสอบระบบทั้งหมด แล้วเสร็จ - จัดส่ง As-Built Drawing ตามรายการ แล้วเสร็จ - งานอื่นๆ แล้วเสร็จตามแบบและรายการทุกประการ - พร้อมทำความสะอาดบริเวณเขตก่อสร้าง	180
รวม 14 งวด	100	งานทุกงวดแล้วเสร็จ	180

<u>หมายเหตุ</u> ผู้รับจ้างสามารถขอส่งมอบงานและเบิกจ่ายเงินค่าก่อสร้างข้ามงวดได้ ในกรณีที่งานในงวดที่จะเบิกจ่ายนั้นๆแล้วเสร็จสมบูรณ์