

ด่วนที่สุด

มท 0618/ 8453



สวค. 2 394
วันที่ 24 ธ.ค. 50
เวลา 15.45 น.

สวค. 2 394
วันที่ 24 ธ.ค. 50
เวลา 15.45 น.

กระทรวงมหาดไทย

ถนนอัษฎางค์ กทม.10300

24 สิงหาคม 2550

เรื่อง โครงการก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการรัฐมนตรี

อ้างถึง (1) หนังสือกระทรวงมหาดไทย ด่วนที่สุด ที่ มท 0618/1750 ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2550

(2) หนังสือคณะกรรมการกฤษฎีกา เรื่องเสนอคณะรัฐมนตรี คณะที่ 2 ด่วนที่สุด ที่ นร 0506

(คกก.2)/5068 ลงวันที่ 4 เมษายน 2550

(3) หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร 0206/ว 143 ลงวันที่ 21 สิงหาคม 2541

สิ่งที่ส่งมาด้วย ขอบข่ายงาน (Term of Reference) ฉบับปรับปรุง จำนวน 1 ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง (1) กระทรวงมหาดไทยได้เสนอเรื่องขออนุมัติโครงการจัดตั้งสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย และเลขานุการคณะกรรมการกฤษฎีกา เรื่องเสนอคณะรัฐมนตรี คณะที่ 2 มีหนังสือที่อ้างถึง (2) แจ้งประเด็นอภิปรายและมีมติให้กระทรวงมหาดไทยเป็นเจ้าของเรื่อง รับเรื่องนี้ไปพิจารณาในรายละเอียดร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงบประมาณ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยนำประเด็นอภิปรายของคณะกรรมการกฤษฎีกา และความเห็นของส่วนราชการที่เกี่ยวข้องไปประกอบการพิจารณาดำเนินการด้วย แล้วนำเสนอคณะกรรมการกฤษฎีกาพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง ก่อนเสนอคณะรัฐมนตรีต่อไป นั้น

กระทรวงมหาดไทย โดยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยได้จัดประชุมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2550 และวันที่ 15 สิงหาคม 2550 เพื่อพิจารณารายละเอียดในประเด็นความเห็นของส่วนราชการต่าง ๆ และได้พิจารณาปรับปรุงรายละเอียดขอบข่ายงาน (TOR) เดิมให้เป็นไปตามความเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมประชุม โดยมีประเด็นสำคัญ สรุปได้ดังนี้

1. การปรับราคาของโครงการ ปรับลดราคาลงตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราในปัจจุบัน ซึ่งวงเงินเบื้องต้นจากการศึกษาและออกแบบของสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ใช้อัตราแลกเปลี่ยน 50.00 บาทต่อ 1 ยูโร แต่ในปัจจุบันใช้ 47.00 บาท ต่อ 1 ยูโร รวมทั้งปรับราคาเครื่องจักรกลใหม่ให้สอดคล้องกับภาวะท้องตลาดในปัจจุบัน ทำให้วงเงินโครงการลดลง รวมเป็นวงเงินโครงการฯ ใหม่ จำนวน 3,329,518,000 บาท (สามพันสามร้อยยี่สิบเก้าล้านห้าแสนหนึ่งหมื่นแปดพันบาทถ้วน) ขอบเขตของงานประกอบด้วย

/(1) หมวดการ...

“ดำรงธรรมนำไทยใสสะอาด”

(1) หมวดการเตรียมงาน อาคารหลัก อาคารฝึกปฏิบัติการ (สถานีฝึก) งานโยธา งานประปาภายนอกของโครงการ งานไฟฟ้าภายนอกของโครงการ และงานเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ รวมจำนวน 32 รายการ วงเงิน 1,119,339,400 บาท (หนึ่งพันหนึ่งร้อยสิบเก้าล้านสามแสนสามหมื่นเก้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

(2) หมวดรถดับเพลิง รถกู้ภัย รถประเภทต่าง ๆ จำนวน 32 รายการ รวม 50 คัน วงเงิน 903,089,700 บาท (เก้าร้อยสามล้านแปดหมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

(3) หมวดอุปกรณ์และเครื่องจักรกล รวมทั้งสิ้น 806 รายการ วงเงิน 708,579,000 บาท (เจ็ดร้อยแปดล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

(4) หมวดการให้คำปรึกษา การควบคุมดูแล การรับรองมาตรฐานและการฝึกอบรม (Consultancy, Supervision, Certification and Training) พร้อมลิขสิทธิ์ วงเงิน 598,509,900 บาท (ห้าร้อยเก้าสิบแปดล้านห้าแสนเก้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

2. การตั้งงบประมาณดำเนินโครงการ รวมทั้งสิ้น 3,329,518,000 บาท ซึ่งกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจะตั้งงบประมาณผูกพันเป็นระยะเวลา 5 ปี ระหว่างปี พ.ศ.2551 ถึง พ.ศ.2555 ดังนี้

(1) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2551 คาดว่าจะจ่ายค่างานล่วงหน้า (ADVANCE PAYMENT) จำนวนร้อยละ 15 เป็นจำนวนเงิน 499,427,700 บาท โดยจะขออนุมัติใช้จ่ายจากเงินงบประมาณ 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ใช้งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2549 ซึ่งได้กันเงินไว้แล้ว จำนวน 100,000,000 บาท และใช้จากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2550 ที่ได้ตั้งงบประมาณไว้ในรายการดังกล่าว จำนวนเงิน 33,000,000 บาท ที่คาดว่าจะได้รับอนุมัติให้กันเงินเบิกจ่ายเหลือในปีจากกระทรวงการคลัง รวมเป็นเงินดำเนินการ 133,000,000 บาท

ส่วนที่ 2 ส่วนงบประมาณที่ยังขาดอยู่ 366,427,700 บาท ขออนุมัติใช้จ่ายจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2551 งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

สำหรับงบประมาณส่วนที่เหลือ อีกจำนวนเงิน 2,830,090,300 บาท จะดำเนินการก่อนนี้ผูกพันงบประมาณรายจ่ายประจำปี ดังนี้

(2) ปีงบประมาณ พ.ศ.2552 จำนวนเงิน 707,000,000 บาท

(3) ปีงบประมาณ พ.ศ.2553 จำนวนเงิน 707,000,000 บาท

(4) ปีงบประมาณ พ.ศ.2554 จำนวนเงิน 707,000,000 บาท

(5) ปีงบประมาณ พ.ศ.2555 จำนวนเงิน 709,090,300 บาท

โดยขออนุมัติ....

“ดำรงธรรมนำไทยใสสะอาด”

โดยขออนุมัติคณะรัฐมนตรียกเว้นการปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2541 เกี่ยวกับหลักเกณฑ์การก่อกำหนดผู้ผูกพันข้ามปีงบประมาณ และมาตรการอื่นที่เกี่ยวข้อง ตามอ้างถึง (3) เนื่องจากการจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการในปีแรกเป็นเงินต่ำกว่าร้อยละ 20 ของวงเงินรายจ่ายที่เป็นงบประมาณทั้งสิ้น ซึ่งไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ การก่อกำหนดผู้ผูกพันข้ามปีงบประมาณ ตามนัยมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าว และขออนุมัติคณะรัฐมนตรียกเว้นค่าภาษีอากร ค่าป่วยการ หรือค่าใช้จ่าย อื่น ๆ ฯลฯ เกี่ยวกับการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ เนื่องจากกระทรวงมหาดไทย โดยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยไม่จำเป็นต้องตั้งงบประมาณประจำปีมาชดเชยค่าภาษีอากร ฯลฯ

3. การจ้างดำเนินการก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย **เดิม**กำหนดให้เป็นภาระของผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเงินทุนและแหล่งเงินทุนเพื่อใช้ในการดำเนินโครงการฯ มาลงทุน ให้แล้วเสร็จภายใน 24 เดือนแรก นับจากการเริ่มต้นสัญญาจ้าง และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในระหว่าง 24 เดือนแรก ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น **เปลี่ยนเป็น** ผู้รับจ้างจะได้รับค่าจ้างตามปริมาณงาน ตามงบประมาณรายปีที่กำหนด โดยแบ่งออกเป็นงวดตามเงื่อนไขในสัญญา ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องดำเนินโครงการตามขอบเขตของงาน ให้แล้วเสร็จภายใน 24 เดือนแรก นับจากการเริ่มต้นสัญญาจ้าง โดยให้สามารถดำเนินการฝึกอบรมได้ทันทีเมื่อเริ่มต้นเดือนที่ 25 เป็นต้นไป (นับจากเริ่มต้นของสัญญาจ้าง)

4. ประเด็นอื่น ๆ เช่น ความเชื่อมโยง ความสอดคล้องและสนับสนุนการกระจายอำนาจไปสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัยที่มีต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้ที่ได้รับประโยชน์ และค่าลิขสิทธิ์ สำหรับเอกสารทางวิชาการในการฝึกอบรม ระบบละมุนภัณฑ์ (Software)

ดังนั้น เพื่อให้โครงการก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุวัตถุประสงค์ เห็นควรพิจารณานำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ ดังนี้

1) ให้กระทรวงมหาดไทย โดยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นผู้ดำเนินการโครงการก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัยตาม TOR ที่ปรับปรุงใหม่

2) ก่อกำหนดผู้ผูกพันงบประมาณเป็นระยะเวลา 5 ปี ระหว่างปี พ.ศ.2551 ถึง พ.ศ.2555 เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 3,329,518,000 บาท (สามพันสามร้อยยี่สิบเก้าล้านห้าแสนหนึ่งหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

/3) ยกเว้นหลักเกณฑ์....

“ดำรงธรรมนำไทยใสสะอาด”

3) ยกเว้นหลักเกณฑ์การก่อกำหนดผู้กักกันข้ามปีงบประมาณตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2541

4) ยกเว้นค่าภาษีอากร ค่าป่วยการ หรือค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ฯลฯ เกี่ยวกับการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ



(นายอารีย์ วงศ์อารยะ)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

สำนักนโยบายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

โทร. 0-2243-3523 โทรสาร. 0-2243-2204



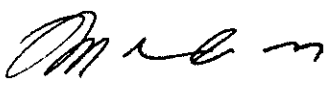
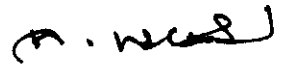
ขอบข่ายงาน (Term of Reference)

โครงการก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย
กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย

ฉบับปรับปรุง

ในประเด็นตามข้อสังเกตของคณะกรรมการกลั่นกรองเรื่องเสนอคณะรัฐมนตรี
คณะที่ 2 และหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เป็นไปตามตามข้อเสนอแนะ
ในการประชุมหารือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วันที่ 10 กรกฎาคม 2550 และวันที่ 15 สิงหาคม 2550

ขอบข่ายงาน (Term of Reference) โครงการก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและ บรรเทาสาธารณภัย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย		จำนวน 52 หน้า
ปลัดกระทรวงมหาดไทย	 (นายพงศ์โพยม วาศภูติ)	อนุมัติ
อธิบดี	 (นายอนุชา ไมกษะเวส)	เห็นชอบ
รองอธิบดี	 (นายจัตราชัย พรหมเลิศ)	ผู้เสนอ



ขอบข่ายงาน (Term of Reference)

โครงการก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย

ขอบข่ายงาน (Term of Reference) โครงการก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย			
จำนวน 54 แผ่น			
ปลัดกระทรวง มหาดไทย	 (นายพงศ์ไพรม วาสฤดี)		อนุมัติ
อธิบดี	 (นายอนุชา โมกขะเวส)		เห็นชอบ
รองอธิบดี / ประธานกรรมการ	 (นายจักรชัย พรหมเลิศ)		
ที่ปรึกษา	ถึงแก่นิจกรรม (พล.ต.ต.มรว.เจตจันทร์ ประวิตร)		
กรรมการ	 (ว่าที่ ร.ต.ศ.ศ.ดร.นพพร ถิรชานนท์)	กรรมการ	 (ผศ.ดร.ศรี สุภราชิตย์)
กรรมการ	 (พ.ต.ท.ปณชิต ประดับสุข)	กรรมการ	 (ร.ท.วโรดม สุจริตกุล)
กรรมการ	 (นายพิชญะ จันทรานูวัฒน์)	กรรมการ	 (นางเอื้อนพร ภูเพ็ชร)
กรรมการ	 (พ.ต.อ.โชคชัย ยัมพณ)	กรรมการ	ผู้อำนวยการสำนักมาตรการป้องกันสาธารณภัย
กรรมการ	ผู้อำนวยการศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เขต 2 สุพรรณบุรี	กรรมการ	ผู้อำนวยการศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เขต 3 ปราจีนบุรี
กรรมการ	ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมการป้องกันสาธารณภัย	กรรมการ	ผู้อำนวยการสำนักนโยบายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
กรรมการ	ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและความร่วมมือระหว่างประเทศ	กรรมการ	ผู้อำนวยการกองคลัง
กรรมการและ เลขานุการ	 (นายมนตรี ชนะชัยวิบูลวัฒน์)	กรรมการและ ผู้ช่วยเลขานุการ	 (พ.ต.ท.ม.ล.กิตติดี ประวิตร)

ขอบข่ายงาน (Term of Reference)
โครงการก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย
งบประมาณผูกพัน 5 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2551 – 2555)

1. ความเป็นมา

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เป็นหน่วยงานในสังกัดกระทรวงมหาดไทย ที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2545 พระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2545 มีภารกิจด้านการจัดการภัยพิบัติที่สำคัญในด้านต่าง ๆ โดยเป็นหน่วยงานบูรณาการ เชื่อมโยงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบาย วางแผน อำนวยการ และประสานความร่วมมือบริหารจัดการภัยพิบัติ เป็นหน่วยงานหลักในการเตรียมความพร้อมร่วมกับหน่วยงาน และองค์กรที่เกี่ยวข้องในการให้ความรู้แก่ท้องถิ่น และชุมชนด้านการจัดการภัยพิบัติ ตลอดจนสนับสนุนปฏิบัติงานจังหวัด อำเภอ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรเอกชน/ประชาชน ในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยกรณีเร่งด่วนและฉุกเฉิน รวมทั้งการเตือนภัยและการฝึกซ้อม

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2547 ให้กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจัดตั้งสถาบันหรือศูนย์ฝึกอบรมการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย หรือโรงเรียนดับเพลิง เพื่อเป็นสถาบันหลักของชาติในการให้การศึกษา ฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย วิเคราะห์ วิจัย และพัฒนาองค์ความรู้ด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พัฒนาเครือข่ายประชาชนให้เกิดความตระหนักและเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการภัย เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าด้านวิชาการและเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และเป็นสถาบันในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสามารถเชื่อมโยงกับองค์กรเครือข่าย สถาบันการศึกษาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการภัยทั้งในประเทศและนอกประเทศ ประกอบด้วยหลักสูตรพัฒนาเครือข่ายประชาชน หลักสูตรการดับเพลิง หลักสูตรกู้ภัยทางทะเล หลักสูตรการป้องกันภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย หลักสูตรสาธารณภัยเฉพาะด้าน หลักสูตรพัฒนาผู้ปฏิบัติงาน และหลักสูตรนักรับการ ซึ่งโครงการจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมการดับเพลิงและกู้ภัยนี้ จะเป็นสถาบันการศึกษาด้านการป้องกันสาธารณภัยระดับชาติแห่งแรก ที่เปิดโอกาสให้ประชาชน คนไทย ได้รับการอบรมและฝึกฝนด้วยหลักสูตรการฝึกอบรมที่สอดคล้องกับ สถานการณ์ด้าน สาธารณภัยในประเทศไทย เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้และทักษะเพียงพอในการป้องกันและบรรเทาเหตุการณ์สาธารณภัยด้านต่าง ๆ ที่สามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาโดยไม่ได้อคติมาก่อน

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจึงได้จ้างสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ทำการศึกษาและออกแบบสถาบันหรือศูนย์ฝึกอบรมการดับเพลิงและการกู้ภัย ในวงเงิน 9 ล้านบาท ทำการศึกษาและออกแบบอาคารสถาบันหรือศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัยพร้อมทั้ง กำหนดคุณลักษณะเฉพาะ และจำนวนวัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ และยานพาหนะที่เกี่ยวข้องในการฝึกอบรม รวมทั้งค่าใช้จ่ายสำหรับพัฒนาบุคลากรของสถาบัน สรุปผล

การศึกษาโครงการก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย คิดเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 74,711,215 ยูโร คิดเป็นเงินบาทได้ 3,735,560,750 บาท(สามพันเจ็ดร้อยสามสิบห้าล้านห้าแสนหกหมื่นเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ตามอัตราแลกเปลี่ยน 50 บาท ต่อ 1 ยูโร ในขณะนั้น กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีหนังสือ ค่วนที่สุด ที่ มท 0603/7646 ลงวันที่ 9 กันยายน 2548 เสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยเพื่อนำผลการศึกษาของสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาอนุมัติโดยเสนอผ่านคณะกรรมการกลั่นกรองเรื่องเพื่อเสนอคณะรัฐมนตรี คณะที่ 3 ซึ่งในการประชุมเมื่อวันที่ 12 มกราคม 2549 ที่ประชุมมีมติให้กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จัดตั้งคณะทำงานทำการศึกษารายละเอียดโครงการให้มีความสอดคล้องกับมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องมีความชัดเจนในความจำเป็นของความต้องการวัสดุ อุปกรณ์และเทคโนโลยีจากต่างประเทศ และให้ปรับลดขนาดของโครงการและงบประมาณลง โดยนำข้อคิดเห็นและข้อสังเกตของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องประกอบการพิจารณาด้วย ต่อมา ได้มีพระราชกฤษฎีกายุบสภาผู้แทนราษฎร พ.ศ.2549 และสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี มีหนังสือค่วนที่สุด ที่ นร 0504/3651 ลงวันที่ 15 มีนาคม 2549 แจ้งให้กระทรวงมหาดไทยนำเรื่องการจัดตั้งสถาบันหรือศูนย์ฝึกอบรมการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัยเสนอคณะรัฐมนตรีชุดใหม่เพื่อพิจารณา

ต่อมาในปีงบประมาณ พ.ศ.2549 กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี 2549 เป็นค่าก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัยที่อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 1 แห่ง เป็นงบประมาณจำนวน 500 ล้านบาท โดยผูกพันปีงบประมาณ 2549 – 2551 ปีงบประมาณ 2549 ได้รับจัดสรรงบประมาณแล้วเป็นเงินจำนวน 100 ล้านบาท และเป็นงบประมาณผูกพันปี 2550 – 2551 ปีละ 200 ล้านบาท ซึ่งกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีความจำเป็นจะต้องดำเนินการตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 โดยเร่งรัดการใช้จ่ายงบประมาณตามมาตรการส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้จ่ายงบประมาณ ซึ่งกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยได้รับจัดสรรงบประมาณแล้วเป็นเงิน 100 ล้านบาท ดังนั้น เพื่อประโยชน์สูงสุดของทางราชการ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจึงได้นำผลการศึกษาของสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ที่ได้ทำการศึกษา ออกแบบโครงการดังกล่าวไว้แล้วทั้งโครงการ ซึ่งมีมูลค่าทั้งสิ้น 3,735,560,750 บาท(สามพันเจ็ดร้อยสามสิบห้าล้านห้าแสนหกหมื่นเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) มาพิจารณาดำเนินการตามความจำเป็นและเหมาะสมในเบื้องต้น โดยให้สอดคล้องกับงบประมาณที่ได้รับ รวมทั้งระยะเวลาในการดำเนินการ และนโยบายของรัฐบาลในการเร่งรัดการใช้จ่ายงบประมาณ พ.ศ.2549 กอปรกับคณะกรรมการกลั่นกรองเรื่องเสนอคณะรัฐมนตรี คณะที่ 3 (ฝ่ายความมั่นคง) ได้มีมติเมื่อวันที่ 12 มกราคม 2549 ให้กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จัดตั้งคณะทำงานทำการศึกษารายละเอียดโครงการ ความจำเป็น และความต้องการวัสดุ อุปกรณ์ รวมทั้งเทคโนโลยีจากต่างประเทศ และให้ปรับลดขนาดของโครงการลง ซึ่งมีมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2547 กำหนดให้ก่อสร้างอาคารหน่วยงานที่จะจัดตั้งขึ้น

หากจำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้างเพิ่มเติมจากที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมีอยู่แล้ว ให้แยก
ออกจากการขอรับความช่วยเหลือจากต่างประเทศ และให้ดำเนินการโดยใช้งบประมาณของฝ่ายไทยเอง

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้ดำเนินการตามข้อเสนอแนะดังกล่าวโดยได้
แต่งตั้งคณะทำงานพิจารณาศึกษารายละเอียดโครงการก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทา
สาธารณภัย ตามคำสั่งกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ที่ 272/2549 ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2549
เพื่อทำหน้าที่พิจารณาปรับลดขนาดของโครงการฯ โดยนำผลการศึกษาของสถาบันวิจัยและให้
คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ที่ได้ทำการออกแบบศึกษาวิจัยไว้แล้วมาแบ่งปรับลดเป็นการ
เฉพาะด้านบางส่วน โดยระยะแรก ได้คัดเลือกโครงการที่จำเป็นและเหมาะสม สอดคล้องกับข้อเท็จจริง
และระยะเวลาดำเนินการตามวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรเพื่อให้สามารถทำการฝึกอบรมได้ ทั้งนี้
ได้นำข้อคิดเห็นและข้อสังเกตของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาพิจารณารวมทั้งสรุปรายละเอียดเพื่อใช้เป็น
เอกสารประกอบการพิจารณาดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบที่เกี่ยวข้อง

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยได้เสนอโครงการก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและ
บรรเทาสาธารณภัย ให้กระทรวงมหาดไทยเพื่อขอความเห็นชอบขออนุมัติเป็นหลักการในการประกวด
ราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ภายในวงเงิน 500 ล้านบาท ตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่าย
ประจำปี 2549 งบผูกพันปี 2549 – 2551 โดยใช้โครงสร้างตามที่สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่ง
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เป็นผู้เสนอเต็มรูปแบบภายในวงเงิน 3,735,560,750.- บาท โดยมีการกำหนด
ขอบเขตงานและมีการปรับลดปริมาณงานให้สอดคล้องกับงบประมาณที่ได้รับจำนวน 500 ล้านบาท
ซึ่ง นายเสริมศักดิ์ พงษ์พานิช รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทย ปฏิบัติราชการแทน
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย ได้เห็นชอบแล้ว กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้ดำเนินการ
ประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 กำหนดขึ้นเอกสารประกวดราคา
เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2549 ซึ่งมีผู้ซื้อเอกสารจำนวน 13 ราย แต่ยื่นเอกสารประกวดราคาเพียง 1 ราย
ครั้งที่ 2 กำหนดขึ้นเอกสารประกวดราคา เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2549 มีผู้ซื้อเอกสารเพิ่มอีก 3 ราย รวมมี
ผู้ซื้อเอกสารรวม 16 ราย แต่มีผู้ยื่นเอกสารประกวดราคาเพียง 2 ราย และยกเลิกการประกวดราคาทั้ง
2 ครั้ง โดยการประกวดราคาครั้งที่ 1 มีผู้ยื่นเอกสารประกวดราคาเพียงรายเดียว คณะกรรมการประกวด
ราคาเห็นควรยกเลิกการประกวดราคาเพื่อประกวดราคาใหม่ ในการประกวดราคาครั้งที่ 2 ผู้ยื่นเอกสาร
ไม่สมบูรณ์ ตามขอบข่ายงาน (Term of Reference : ToR) กำหนด ซึ่งความเห็นของคณะกรรมการ
ประกวดราคาด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ เห็นว่า ToR เกี่ยวกับรูปแบบและข้อกำหนดมีความคลาดเคลื่อน
ในบางส่วน คณะกรรมการประกวดราคา ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จึงได้เสนอให้ยกเลิกการ
ประกวดราคาและให้พิจารณา ToR ใหม่ ก่อนดำเนินการประกวดราคาใหม่ครั้งที่ 3 ซึ่งอธิบดีกรม
ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อนุมัติให้ดำเนินการตามข้อเสนอของคณะกรรมการประกวด
ราคา ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ต่อมากระทรวงมหาดไทย มีนโยบายที่จะให้สถาบัน หรือศูนย์
ฝึกอบรมการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัยที่จัดตั้งขึ้น มีอุปกรณ์ครบถ้วน สมบูรณ์ตาม
มาตรฐานสากล และมีความเห็นให้นำผลการศึกษาของสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่ง

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยได้ว่าจ้างให้ทำการศึกษาออกแบบ มาเป็นต้นแบบในการพิจารณาโครงการทั้งระบบ โดยให้ตั้งคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา ToR ก่อนนำเสนอ ครม. พิจารณาอนุมัติโครงการในภาพรวมและดำเนินการจัดซื้อ จัดจ้างตามระเบียบ กฎหมายโดยใช้งบประมาณของฝ่ายไทยทั้งหมด และมีความเห็นให้ยกเลิกการดำเนินการประกวดราคา ในการจัดจ้างภายในวงเงิน 500 ล้านบาท โดยให้ดำเนินการตามกระบวนการดังกล่าวและกำหนด ระยะเวลาการดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 45 วัน

อนึ่ง กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยได้รับอนุมัติให้จัดตั้งวิทยาลัยป้องกันและ บรรเทาสาธารณภัยขึ้น เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2547 เพื่อให้เป็นสถาบันหลักของชาติในการศึกษา อบรมและพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยมุ่งเน้นพัฒนาองค์ความรู้เชิง วิชาการและเชิงปฏิบัติการ การประยุกต์นวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ให้แก่บุคลากรขององค์กร ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชน อาสาสมัคร และประชาชน เพื่อสร้างความ ตระหนักและเตรียมความพร้อมในการจัดการสาธารณภัย ตั้งอยู่ที่ถนนรังสิต-ปทุมธานี ตำบล บางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี และได้ขยายเขตเป็นวิทยาเขตไปยังภูมิภาค จำนวน 6 แห่ง ทั่วประเทศ คือ (1) วิทยาเขตปราจีนบุรี เน้นการให้องค์ความรู้ด้านสารเคมีและวัตถุอันตราย (2) วิทยาเขตสงขลา เน้นการให้องค์ความรู้ด้านอุทกภัยและดินถล่ม (3) วิทยาเขตเชียงใหม่ เน้นการ ให้องค์ความรู้ด้านอุทกภัย แผ่นดินถล่มและแผ่นดินไหว (4) วิทยาเขตขอนแก่น เน้นการให้องค์ ความรู้ด้านอุทกภัยและภัยแล้ง (5) วิทยาเขตภูเก็ต เน้นการให้องค์ความรู้ด้านภัยจากคลื่นสึนามิ และ (6) วิทยาเขตพิษณุโลก เน้นการให้องค์ความรู้ด้านภัยจากอุทกภัยและดินถล่ม ซึ่งวิทยาเขตดังกล่าว มีภารกิจในการฝึกอบรมองค์ความรู้พื้นฐานของสาธารณภัยประเภทต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับพื้นที่ จังหวัดที่อยู่ใกล้เคียง ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทา สาธารณภัยขึ้นตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2547 โดยเป็นสถาบันภายใต้วิทยาลัยป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย เพื่อเป็นสถาบันฝึกเฉพาะด้านโดยใช้เทคนิคขั้นสูง เน้นด้านการดับเพลิง และ การกู้ภัย รวมถึงภัยด้านต่าง ๆ ด้วย

2. วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของโครงการก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย

2.1 เพื่อให้มีโครงสร้างพื้นฐาน อาคารปฏิบัติการ สถานีฝึก อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ เครื่องมือ เครื่องจักรกล รถดับเพลิง รถกู้ภัย และรถประเภทต่างๆ ที่ครบถ้วนตามผลการศึกษาและออกแบบ ของสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ในการฝึกอบรมการดับเพลิงและ บรรเทาสาธารณภัย ให้แล้วเสร็จภายใน 24 เดือน นับจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

2.2 เพื่อให้สามารถดำเนินการฝึกอบรมการดับเพลิงการกู้ชีพ/กู้ภัย การป้องกันและการบรรเทา สาธารณภัย สำหรับบุคลากรทั้งจากภายในประเทศ (องค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 6,622 แห่ง เทศบาล จำนวน 1,156 แห่ง กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา จังหวัด 75 แห่ง อำเภอ/กิ่งอำเภอ

จำนวน 877 แห่ง หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน ฯลฯ) และต่างประเทศได้ตั้งแต่เริ่มเดือนที่ 25 นับจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

2.3 เพื่อให้สามารถฝึกอบรมบุคลากรในการใช้งานและบำรุงรักษา สถานีฝึกต่าง ๆ และเป็นครูฝึกได้ โดยมีการดำเนินการตั้งแต่เริ่มสัญญาจ้าง

2.4 เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีศักยภาพในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยตามอำนาจหน้าที่ภายใต้ พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2542 มาตรา 16 (29) มาตรา 17 (22) มาตรา 18

3. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ตามเงื่อนไขในข้อ 7 ของขอบเขตงาน (Term of Reference)

3.1 สามารถจัดฝึกอบรมกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 7 กลุ่ม ได้แก่

3.1.1 บุคลากรของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

3.1.2 บุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

3.1.3 บุคลากรของส่วนราชการอื่น

3.1.4 บุคลากรของภาคเอกชน และภาคส่วนอื่นๆ

3.1.5 บุคลากรเครือข่ายอาสาสมัคร

3.1.6 ประชาชนทั่วไป

3.1.7 บุคลากรและหรือผู้สนใจและ/หรือองค์กรหรือหน่วยงานจากต่างประเทศ

3.2. กลุ่มเป้าหมายตาม ข้อ 3.1

3.2.1 ได้รับการฝึกอบรมการดับเพลิงการกู้ชีพ/กู้ภัย และความรู้ด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอย่างถูกต้องตามมาตรฐานสากล อย่างมีประสิทธิภาพ

3.2.2 มีความสามารถในการใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือ/เครื่องใช้ในการดับเพลิงอย่างถูกต้อง

3.2.3 ได้รับการพัฒนาเป็นครูฝึกเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ทันสมัยให้องค์กรต่อไป

3.3 เป็นแหล่งองค์ความรู้ด้านการดับเพลิง การกู้ชีพ/กู้ภัย และการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้แก่หน่วยงานทุกภาคส่วน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนทั่วไป

4. ที่ตั้งโครงการสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย

พื้นที่ตั้งอยู่ข้างทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 33 กิโลเมตรที่ 186 อยู่ภายในวิทยาลัยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย วิทยาเขตปราจีนบุรี ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต 3 อำเภอบางปะจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี เนื้อที่ประมาณ 108 ไร่ โดยมีข้อมูลประกอบดังนี้

4.1 ในวันอาทิตย์ที่ 17 ธันวาคม 2549 รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทย (นายบุญผดุง จันทน์เสนะ) ไปตรวจสถานที่ก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย ได้ข้อสรุปว่าพื้นที่ดังกล่าวมีความเหมาะสมที่จะดำเนินการก่อสร้างสถาบันฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทำเล ที่ตั้งอยู่บนที่ดิน

ปลอดภัยจากน้ำท่วม มีระบบการคมนาคมขนส่งที่สะดวกปลอดภัย ไม่ต้องลงทุนซื้อที่ดินเพิ่มเติมและมีพื้นที่สำรองเพื่อการขยายสถานีสีกในอนาคตประมาณร้อยละ 25 ของพื้นที่

4.2 สภาพพื้นที่ด้านทิศเหนือ เป็นพื้นที่ป่าละเมาะ ไม่มีผู้อยู่อาศัย

4.3 สภาพพื้นที่ด้านทิศตะวันออก เป็นพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของสำนักสงฆ์ ซึ่งมีพระภิกษุและภรรวาสจำนวนน้อยมาก

4.4 สภาพพื้นที่ด้านทิศใต้ เป็นพื้นที่ป่า ปราศจากสิ่งปลูกสร้าง

4.5 สภาพพื้นที่ด้านทิศตะวันตก เป็นพื้นที่ตั้งศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เขต 3 จังหวัดปราจีนบุรี

5. ขอบเขตของงาน

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีความประสงค์จะจ้างก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย พร้อมจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ เครื่องมือ เครื่องจักรกล รถดับเพลิง รถกู้ภัย รถประเภทต่าง ๆ และการให้คำปรึกษา การควบคุมดูแล การรับรองมาตรฐาน และการพัฒนาบุคลากร (การฝึกอบรม) ของสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย โดยใช้แบบรูปรายการละเอียดที่สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้ออกแบบไว้ จำนวน 4 หมวดประกอบด้วย

5.1 หมวดการเตรียมงาน อาคารหลัก อาคารฝึกปฏิบัติการ (สถานีสีก) งานโยธา งานประปา ภายนอกของโครงการ งานไฟฟ้าภายนอกของโครงการ และงานเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ รวมจำนวน 32 รายการ วงเงินประมาณการเบื้องต้น 1,119,339,400 บาท (หนึ่งพันหนึ่งร้อยสิบเก้าล้านสามแสนสามหมื่นเก้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน) รายละเอียดตามตารางดังนี้

ลำดับ ที่	รายการ (หมายเลขกำกับตามแบบรูป)	ลักษณะอาคาร	พื้นที่ใช้สอย โดยประมาณ (ตารางเมตร)	หมายเหตุ
1	หมวดเตรียมการ	-	-	
2	อาคารศูนย์อำนวยการ (1)	คสล. 3 ชั้น	5,580	
3	อาคารโรงอาหาร, ครัว และโรงซักล้าง (2)	คสล. 1 ชั้น	1,400	
4	อาคาร หอพักเจ้าหน้าที่ (3)	คสล. 6 ชั้น	6,800	
5	อาคาร หอพักผู้รับการฝึก (4)	คสล. 6 ชั้น	7,850	
6	อาคารศูนย์ฝึกปฏิบัติการ (5)	คสล. 3 ชั้น	5,020	
7	หอถังเก็บน้ำ และถังพักน้ำ (6)	ถังเก็บน้ำ เหล็ก	-	
8	สถานีสีกทักษะทางร่างกาย (7)	คสล. 2 ชั้น	2,600	
9	สถานีสีกทักษะทางน้ำ (8)	คสล. 1 ชั้น	1,800	

ลำดับ ที่	รายการ (หมายเลขกำกับตามแบบรูป)	ลักษณะอาคาร	พื้นที่ใช้สอย โดยประมาณ (ตารางเมตร)	หมายเหตุ
10	สถานี ฝึกปฏิบัติการในกลุ่มควัน (9)	คสล. 3 ชั้น	1,800	
11	สถานีฝึกวัตถุมีพิษ (10)	คสล. 1 ชั้น	32	สารเคมี และวัตถุ อันตราย
12	สถานีฝึกการใช้เครื่องช่วยหายใจ (11)	คสล. 1 ชั้น	216	
13	บ่อเก็บน้ำ (12)	-	ความจุ 10,000 ลบ.ม.	
14	สถานีฝึกดับเพลิงกะบะน้ำมัน (ใช้ก๊าซ) (13)	ถาดน้ำมันพร้อม อุปกรณ์	450	ใช้ก๊าซ LPG เป็น เชื้อเพลิง
15	สถานีฝึกดับเพลิงน้ำมัน (ใช้ก๊าซ) (14)	ลาน คสล.	1,600	ใช้ก๊าซ LPG เป็น เชื้อเพลิง
16	สถานีฝึกแยกน้ำกับสิ่งปฏิกูล (15)	ถัง คสล.	225 ลบ.ม.	
17	สถานีน้ำมันเชื้อเพลิง (16)	ถังเก็บน้ำมัน	18,000 ลบ.ม.	
18	สถานีฝึกการใช้เครื่องสูบน้ำ (17)	คสล. 1 ชั้น	-	-
19	สถานีฝึกดับเพลิงโรงงานอุตสาหกรรม ขนาดเล็ก (18)	ตู้เหล็ก	6 ตู้	
20	สถานีฝึกดับเพลิงแฟลชโอเวอร์ (19)	ตู้เหล็ก	4 ตู้	
21	สถานีฝึกดับเพลิง แอล.พี.จี (20)	ลาน คสล.	2,400	
22	สถานีดับเพลิงโรงงานวัตถุมีพิษ (21)	คสล. 1 ชั้น	120	สารเคมี และวัตถุ อันตราย
23	สถานีฝึกดับเพลิง และกู้ภัยอาคารสูง (22)	คสล. 12 ชั้น มีลานจอด ฮ.	1,000	
24	สถานีฝึกผจญเพลิงต่างสถานการณ์ (23)	คสล. 2 ชั้น	-	-
25	สถานีฝึกดับเพลิงอุบัติเหตุ (24)	ลาน คสล.	400	
26	สถานีฝึกตัดรถ (ปรับปรุงจากอาคารเดิม) (25)	คสล. 1 ชั้น	210	
27	สถานีฝึกกู้ภัยตึกถล่ม (26)	โครงสร้าง คสล.	3,500	

ลำดับ ที่	รายการ (หมายเลขกำกับตามแบบรูป)	ลักษณะอาคาร	พื้นที่ใช้สอย โดยประมาณ (ตารางเมตร)	หมายเหตุ
28	โรงบ่มน้ำเพื่อใช้ในการฟัก (27)	ดูรายละเอียดตามแบบ รูปและรายละเอียด ประกอบ	ดูรายละเอียดตามแบบ รูปและรายละเอียด ประกอบ	
29	งานโยธา	ดูรายละเอียดตามแบบ รูปและรายละเอียด ประกอบ	ดูรายละเอียดตามแบบ รูปและรายละเอียด ประกอบ	
30	งานประปาภายนอกของโครงการ	ดูรายละเอียดตามแบบ รูปและรายละเอียด ประกอบ	ดูรายละเอียดตามแบบ รูปและรายละเอียด ประกอบ	
31	งานไฟฟ้าภายนอกของโครงการ	ดูรายละเอียดตามแบบ รูปและรายละเอียด ประกอบ	ดูรายละเอียดตามแบบ รูปและรายละเอียด ประกอบ	
32	งานเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ	ดูรายละเอียดตามแบบ รูปและรายละเอียด ประกอบ	ดูรายละเอียดตามแบบ รูปและรายละเอียด ประกอบ	

5.2 หมวดรถดับเพลิง รถกู้ภัย รถประเภทต่าง ๆ จำนวน 32 รายการ รวม 56 คัน วงเงิน
ประมาณการเบื้องต้น 903,089,700 บาท (เก้าร้อยสามล้านแปดหมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)
ดังนี้

ลำดับที่	รายการ	จำนวน (คัน)
1	รถพยาบาล	2
2	รถกู้ภัยขนาดใหญ่พร้อมเครน	1
3	รถกู้ภัยวัตถุมีพิษ	1
4	รถบันไดหอน้ำขนาด 100 ฟุต	1
5	รถบันไดหอน้ำขนาด 200 ฟุต	1
6	รถกู้ภัยเคลื่อนที่เร็ว	2
7	รถควบคุมและตั้งการ	1
8	รถดับเพลิงบันไดเนกประสงค์	2
9	รถดับเพลิงอาคารพร้อมหัวฉีด (ความจุ 2,000 ลิตร)	2

ลำดับที่	รายการ	จำนวน (คัน)
10	รถถังน้ำ 10,000 ลิตร	2
11	รถบันได 170 ฟุต	1
12	รถกู้ภัยขนาดกลาง	1
13	รถไฟฟ้าส่องสว่าง	1
14	รถบรรทุกเครื่องช่วยหายใจและเครื่องอัดอากาศ	2
15	รถเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	1
16	รถดับเพลิงโฟมเคมี	1
17	รถฝึกดับเพลิงเคลื่อนที่	2
18	รถบรรทุกมีเป็นยกด้านหลัง	1
19	รถจักรยานยนต์ 4 ล้อ ติดอุปกรณ์ดับเพลิง	4
20	รถบัส 40 ที่นั่ง	1
21	รถบัส 18 ที่นั่ง	2
22	รถตู้ 8 ที่นั่ง	2
23	รถบรรทุก 1 คัน 4 ประตู	4
24	รถบรรทุก 1 คัน 2 ประตู	4
25	รถอเนกประสงค์ 4 ประตู	2
26	รถยนต์นั่งส่วนบุคคลขนาดกลาง	4
27	รถจักรยานยนต์ 2 ล้อ	2
28	รถจักรยานยนต์ติดอุปกรณ์ดับเพลิง	2
29	รถตักดิน	1
30	รถยก	1
31	รถเครนยกขนาดใหญ่	1
32	รถขุดล้อยาง	1
รวม		56

5.3 หมวดอุปกรณ์และเครื่องจักรกล รวมทั้งสิ้น 806 รายการ วงเงินประมาณการเบื้องต้น 708,579,000 บาท (เจ็ดร้อยแปดล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันบาทถ้วน) ประกอบด้วย

5.3.1 รายการรถยนต์และอุปกรณ์ทดสอบ จำนวน 51 รายการ รวม 147 หน่วย รายละเอียดตามตารางดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน
1	ระบบซ่อมสายดับเพลิงอัตโนมัติ	1
2	เครื่องทำความสะอาด	1
3	แท่นพร้อมแผนข้าง 20899-69	6
4	การฆ่าเชื้อโรค, การทำความสะอาด และการทำให้แห้งระบบเคลื่อนที่ของชุดดับเพลิงเคมี 2 ชุด	1
5	ระบบกำแพงติดตั้งสำหรับชุดดับเพลิงเคมี 2 ชุด	1
6	ระบบเป่าแห้งสำหรับรองเท้าดับเพลิง 10 คู่ หรือ หน้ากาก	1
7	เครื่องมือวัดความดัน	1
8	เครื่องขัดและอบแห้ง พร้อมอุปกรณ์เสริม	1
9	เครื่องซักผ้าแบบเปิดด้านหน้าขนาดใหญ่สุด	2
10	เครื่องปั่นแห้งขนาดใหญ่สุด	1
11	เครื่องทำความสะอาด ความแรงดันสูง	2
12	ที่เก็บม้วนท่อส่งน้ำ (รุ่น 9200) พร้อมกับท่อส่งน้ำแรงดันสูง 15 เมตรและ M22 ติดกับหัวฉีดสเปรย์	2
13	เครื่องเพิ่มแรงดันสูง	2
14	กระบอกสูบ เครื่องจ่ายไฟ	2
15	ที่รองสินค้าในตู้ Container กล่องใหญ่ 369 ลิตร	18
16	เครื่องทดสอบสารเคมี	1
17	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับ เครื่องทดสอบสารเคมี	1
18	ที่เติมไฟแบบแห้ง	1
19	เครื่องสูบลมสำหรับเติมที่ดับเพลิงแบบคาร์บอนไดออกไซด์	1
20	พัดลมระบายอากาศพร้อมผ้าคลุม	1
21	ดาซัง 1200 กรัม/1 กรัม	1
22	ดาซัง 2000 กรัม/ 1 กรัม	2
23	ดาซัง 50 กิโลกรัม สำหรับใส่ถังดับเพลิง	3
24	ที่รองดาซัง 1000 กิโลกรัม	2
25	ที่บรรจุยาง	1
26	รถยกไฟฟ้า	1
27	รถลากขนของ	3
28	รถจักรยาน 4 ล้อ	1
29	รถพ่วง	2
30	รถสำหรับขนส่งรถพ่วง	1
31	รถพ่วง รับน้ำหนัก 750 กิโลกรัม , ขนาด 140 x 252 เซนติเมตร พร้อมที่คลุม	10
32	ถังเก็บแอมโมเนีย 1460 กิโลกรัม	1
33	Gojak 6000	4

ลำดับ	รายการ	จำนวน
34	ที่ปิ้งปิ้งถัง LPG 1.8 ลูกบาศก์เมตร	2
35	เครื่องพ่น	4
36	การทำให้โครงบนลื้อสำหรับชุดดับเพลิงเคมีแห้ง	2
37	การทำให้โครงบนลื้อสำหรับเครื่องช่วยหายใจ	2
38	รถลาก 1600 x 600 มิลลิเมตร	4
39	ชั้นเก็บรถลาก 850 x 500 มิลลิเมตร	2
40	ที่เก็บของเสีย	15
41	เครื่องถอนท่อสูบ	2
42	พัดลมดูดอากาศ	2
43	รถเข็นเก็บของ	4
44	เครื่องทำความสะอาดแบบสูญญากาศ	5
45	บันได	5
46	โต๊ะปรับระดับได้ โดยอัตโนมัติ	3
47	การทำให้ rack แห้ง	1
48	เครื่องฉีดแรงดันแบบมือถือ 10 ลิตร	4
49	เครื่องยกไฟฟ้า	3
50	เครื่องอัดอากาศสำหรับหายใจ	5
51	เครื่องผลิตควัน	3

5.3.2 รายการอุปกรณ์สำหรับอาคารเฉพาะเรื่อง จำนวน 66 รายการ รวม 209 หน่วย
รายละเอียดตามตารางดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน
	อาคารจัดเก็บยานพาหนะหมายเลข 5	
1	ตู้เก็บชุดดับเพลิงเคมี	5
2	ตู้เก็บชุดป้องกันความเย็น	5
3	ตู้เก็บชุดป้องกันการสาด	5
4	โต๊ะทำงานแบบมีลิ้นชัก	7
5	ชั้นวางของ 1 เมตร แบ่ง 3 ตอน	23
6	ที่ระบายอากาศยานพาหนะ	2
7	ตู้เก็บของเหลว, สารเคมี	1
8	ชั้นวางสายดับเพลิง	3
9	ตู้เก็บเครื่องตรวจสอบก๊าซ	1

ลำดับ	รายการ	จำนวน
10	ตู้เก็บของพลาสติก	2
11	กล่องครอบคอมพิวเตอร์	1
12	ตู้ล็อกสำหรับเก็บเครื่องอัดก๊าซ	1
13	อุปกรณ์รถลาก	2
14	ตู้ล็อกสำหรับเก็บเครื่องออกแรง	1
15	ตู้เย็นสำหรับเก็บกาวหรือสารยึดติด	1
16	ตู้ล็อกสำหรับเก็บเครื่องมือสำหรับตัด	1
	อาคาร G2 หมายเลข 5	
17	อ่างล้างแบบไม่เกิดสนิม (Stainless Steel) แบบ 3 อ่าง	6
18	ตู้เก็บของพลาสติก ติดตั้งบนผนังและเพดาน	3
19	โต๊ะทำงาน	2
20	ตู้อบแห้งสำหรับใส่เครื่องช่วยหายใจ	10
21	ชั้นสำหรับวางไฟฉายและอื่น ๆ	2
22	กระดานเขียนสีขาว	1
23	ตู้เก็บของพลาสติก ติดตั้งผนัง	4
	อาคาร G3 หมายเลข 5	
24	อ่างล้างแบบไม่เกิดสนิม (Stainless Steel) แบบ 2 อ่าง	1
25	อ่างล้างแบบไม่เกิดสนิม (Stainless Steel) แบบ 1 อ่าง	1
26	ตู้อบแห้งสำหรับเก็บเครื่องช่วยหายใจ	2
27	โต๊ะทำงานแบบมีลิ้นชัก	3
28	ตู้เก็บของพลาสติกแบบติดตั้งผนัง	3
29	ตู้เก็บของพลาสติกติดตั้งผนัง	4
30	กระดานเขียนสีขาว	1
	ห้องอบ อาคาร G5 หมายเลข 5	
31	โครงคติดเพดาน	4
32	พัดลมสำหรับอุตสาหกรรม 9 KWA	2
33	เครื่องลดความชื้นในอากาศ	1
	ห้องอบสำหรับนักเรียน	
34	โครงคติดผนังหรือเพดาน	7
35	โครงสำหรับวางรองเท้าดับเพลิง	7
36	เครื่องลดความชื้นในอากาศ	2

ลำดับ	รายการ	จำนวน
	ห้องเรียนเคมี	
37	ถังระบายอากาศพร้อมพัดลมระบายอากาศ	2
38	ตู้ป้องกันทางชีวภาพ	9
39	ม้านั่งสำหรับการทดลอง	8
40	อ่างล้างแบบไม่เกิดสนิม (Stainless steel) แบบ 2 อ่าง	1
	การเติมถังดับเพลิง	
41	ชั้นวางถังดับเพลิง	11
42	โต๊ะทำงาน	4
43	ชั้นวางถังดับเพลิงแบบติดตั้งผนัง (สำหรับรุ่นที่ใช้ในการสาธิต)	1
44	ชั้นวางของแบบมีล้อเลื่อน	2
45	ตู้เก็บของ	1
	ที่ให้บริการ	
46	ชั้นรองรับเครื่องซักผ้า แบบ 2 ระดับ	2
47	เคาน์เตอร์/ม้านั่งส่ง	1
48	ตู้นิรภัยสำหรับเก็บอาวุธ	1
49	ตู้นิรภัย	2
	ที่จัดส่ง	
50	ชั้นวาง เครื่องซักผ้า แบบ 2 ระดับ	1
51	เคาน์เตอร์/ม้านั่ง การจัดส่ง	1
52	ม้านั่งยาว	1
53	โครงสำหรับแขวนเสื้อผ้า	3
54	ตู้เก็บของสำหรับชุดโรงเรียนก๊วก	4
	อาคาร G32 หมายเลข 5	
55	โครงสำหรับแขวนชุดเปียก/แห้ง	1
56	เครื่องทำให้ถุงมือ และผ้าคลุมแห้งของชุดเปียก/แห้ง	1
57	ตัวล็อกที่เก็บของ	4
58	โต๊ะทำงาน	3
59	ชั้นติดผนัง	3
60	กระดานเขียนสีขาว	1
	ที่ให้บริการ	
61	ชั้นวางของเป็นส่วน ๆ	3

ลำดับ	รายการ	จำนวน
สัมมนาเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับวัน		
62	โต๊ะทำงาน	3
63	ตัวล็อกที่เก็บของ	4
64	ไม้กระดานเครื่องมือ	2
65	ชั้นสำหรับเครื่องอัดไฟวิทยุ	1
66	ตู้เก็บอะไหล่ของเครื่องช่วยหายใจ	1

5.3.3 รายการวัสดุอุปกรณ์ จำนวน 689 รายการ รวม 10,562 หน่วย โดยมีหลักในการจัดหาและติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นประเภทเดียวกัน แต่มีขนาดแตกต่างกัน ให้จัดหาและติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ ที่ประกอบหรือผลิตจากโรงงานเดียวกันหรือยี่ห้อเดียวกัน เพื่อความสะดวกในการใช้งานในการซ่อมบำรุง และในการใช้ทดแทนกันได้ในการเกิดการชำรุดของวัสดุ และอุปกรณ์ ทั้งนี้ให้ผู้เสนอราคาพิจารณาจัดหมวดหมู่วัสดุ อุปกรณ์ทุกรายการนำไปติดตั้งในอาคาร และ/หรือสถานีฝึกอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการและมีความปลอดภัยเสนอผู้ว่าจ้างอนุมัติ รายละเอียดตามตารางดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน
1	หม้อแปลงสำหรับวิทยุสื่อสาร	160
2	หม้อแปลงสำหรับ IR-helmet	2
3	กระเป๋ารวมพยาบาลเบื้องต้น - Hazmat	2
4	หุ่นจำลองฝึกช่วยหายใจ	5
5	กระเป๋ารวมพยาบาลเบื้องต้น	40
6	กระเป๋ารวมพยาบาลเบื้องต้น เกี่ยวกับการหายใจ	3
7	ที่ตัดคว้านท่อ	1
8	ลูกโป่งกับการหายใจ	3
9	BA สำหรับค่าน้ำ	1
10	กระเป๋ารวมพยาบาลเบื้องต้นเกี่ยวกับการหายใจ	3
11	หน้ากากสำหรับติดสาย Revitox	20
12	หน้ากากสำหรับติดสาย Spiromatic	160
13	ที่ป้องกันหน้า 90 ขนาด 1	10
14	ที่ป้องกันหน้า 90 ขนาด 2	40
15	ที่ป้องกันหน้า 90 ขนาด 3	10
16	สายส่งน้ำติดกับชุดเคมี	30
17	สายส่งน้ำสำหรับเชื่อมต่อ Revitox 2.5 m	45
18	สายส่งน้ำสำหรับเชื่อมต่อ Revitox 3.0 m	2

ลำดับ	รายการ	จำนวน
19	สายอากาศสำหรับวิทยุ B96 ชนิดยาว	30
20	รถทางอากาศกับแท่นแม่เหล็ก	10
21	เรือลูมิเนียมขนาดเล็ก	2
22	เปลือกอ่อนแขนและขา	6
23	เปลือกอ่อนแขน, ขา, ค้นขา	6
24	Ascension Ascender B17	2
25	เครื่องสูบลมอากาศ	6
26	ที่เจาะหน้าต่าง / ตัวที่ทำให้กระจกแตก	10
27	ปล่องควีนสำหรับพัฒนเป่าควีน ขนาด 24 นิ้ว 5 เมตร	2
28	ที่ระบายน้ำลูมิเนียม	1
29	ที่กันเท้า	80
30	ที่ปีควาล์ว	15
31	ท่อเหล็กสำรอง 1000 ลิตร	4
32	ท่อเหล็กสำรอง 1300 ลิตร	12
33	ท่อเหล็กสำรอง 1300 ลิตร	4
34	แปรงปัด 400 มิลลิเมตร	2
35	อุปกรณ์นิรภัย	2
36	ถังน้ำจุ 700 ลิตร	2
37	ถังน้ำจุ 1000 ลิตร	1
38	แบตเตอรี่ C8	4
39	แบตเตอรี่ และที่ชาร์จไฟ	2
40	แบตเตอรี่ สำหรับ B96 นิเกิ้ลแคดเมียม	10
41	แบตเตอรี่วิทยุสื่อสาร	10
42	สายแบตเตอรี่	15
43	ที่ชาร์จแบตเตอรี่ 2 ช่องจ่ายไฟ, วิทยุสื่อสาร	5
44	ที่ชาร์จแบตเตอรี่วิทยุสื่อสาร 1 ทางจ่าย	5
45	ที่ชาร์จแบตเตอรี่วิทยุสื่อสาร 6 ทางจ่าย	25
46	เปลือก A	5
47	เปลือก B	5
48	ปลอกครอบความดันเลือด	5
49	เครื่องเจาะไฟฟ้า	5
50	เครื่องเจาะไฟฟ้าไร้สาย	5
51	สว่านเจาะ 1-10 มิลลิเมตร	5

ลำดับ	รายการ	จำนวน
52	ตุ๊กตาเด็กจำลองอายุ 1 ปี	5
53	ตุ๊กตาเด็กจำลองอายุ 4-6 ปี	5
54	ตุ๊กตาผู้ใหญ่จำลอง	20
55	ผ้าห่มกันไฟแบบเส้นใยแก้ว	5
56	ถุงมือกันไฟ เบอร์ 10	100
57	ถุงมือกันไฟ เบอร์ 11	20
58	ถุงมือกันไฟ เบอร์ 7	20
59	ถุงมือกันไฟ เบอร์ 8	20
60	ถุงมือกันไฟ เบอร์ 9	20
61	หัวก๊อมน้ำดับเพลิง	15
62	กัญแจวาล์วก๊อมน้ำดับเพลิง	15
63	สายฉีดน้ำดับเพลิง 42 มิลลิเมตร	20
64	สายฉีดน้ำดับเพลิง 42 มิลลิเมตร	200
65	สายฉีดน้ำดับเพลิง 76 มิลลิเมตร 25 เมตร	100
66	สายฉีดน้ำดับเพลิง 76 มิลลิเมตร , 5-15 เมตร	20
67	ชุดควบคุมอย่างดี	2
68	ที่ปิดทางระบายน้ำ	5
69	กระสอบปิดทางระบายน้ำ	3
70	ชะแลง 300 มิลลิเมตร	15
71	ราวกันตก	15
72	ราวกันตกแบบบอุมิเนียม	15
73	ชะแลง ขนาด 900 มิลลิเมตร	15
74	ที่ตัดแบบนับได้ 900 มิลลิเมตร	15
75	พัดลม 6 กิโลวัตต์	3
76	ตัวปิดท้ายท่อ	15
77	เลื่อยตัดโลหะ	15
78	ใบมีดเลื่อยตัดโลหะ 600 มิลลิเมตร	15
79	ใบมีดเลื่อยตัดไม้ 600 มิลลิเมตร	15
80	เปลหาม	5
81	เปลหาม พร้อมแผ่นรองพื้น	5
82	เครื่องกระแทกแบบไฮโดรลิก A	1
83	เครื่องกระแทกแบบไฮโดรลิก B	1
84	เครื่องกระแทกแบบไฮโดรลิก C	1

ลำดับ	รายการ	จำนวน
85	เครื่องกระแทกแบบไฮโดรลิก D	1
86	เครื่องกระแทกแบบไฮโดรลิก E	1
87	เครื่องกระแทกแบบไฮโดรลิก F	1
88	ตัวเสริมเครื่องกระแทก	5
89	ที่สูบน้ำรูปหอยโข่งที่ใช้แรงเหวี่ยงจากศูนย์กลางดันน้ำขึ้น	1
90	หน้ากากดำน้ำ	30
91	ตัวเสริมเครื่องกระแทก	5
92	กล่องระเบิดฝุ่น	2
93	ใบมีดกากเพชร สำหรับเลื่อยที่ใช้ในเลื่อยกลม 125 mm	5
94	ใบมีดกากเพชร สำหรับเลื่อยที่ใช้ในเลื่อยกลม 225 mm	5
95	เครื่องเล่นดิจิตอล	1
96	หัวฉีดปรับเป็นม่านน้ำ	5
97	ตัวจำกัดม่านน้ำ	5
98	เครื่องมือเกี่ยวกับม่านน้ำ	5
99	หัวฉีดม่านน้ำ 1000 ลิตร/นาที่	2
100	หัวฉีดม่านน้ำ 1350 ลิตร/นาที่	2
101	หัวฉีดม่านน้ำ 150 ลิตร/นาที่	3
102	หัวฉีดม่านน้ำ 150 ลิตร/นาที่	2
103	หัวฉีดม่านน้ำ 1600 ลิตร/นาที่	2
104	หัวฉีดม่านน้ำ 175 ลิตร/นาที่	2
105	หัวฉีดม่านน้ำ 220 ลิตร/นาที่ พร้อมตัวปรับให้เป็นโฟม	2
106	หัวฉีดม่านน้ำ 300 ลิตร/นาที่	50
107	หัวฉีดม่านน้ำ 300 ลิตร/นาที่	10
108	หัวฉีดม่านน้ำ 475 ลิตร/นาที่	2
109	หัวฉีดม่านน้ำ 500 ลิตร/นาที่	2
110	หัวฉีดม่านน้ำ 75 ลิตร/นาที่	2
111	หัวฉีดม่านน้ำ 75 ลิตร/นาที่	10
112	หัวฉีดม่านน้ำ 800 ลิตร/นาที่	2
113	อุปกรณ์กู้ภัยสัตว์	1
114	กว๊าน 207 คัน	5
115	ถุงใสน้ำทิ้ง พร้อมสายส่งออก	2
116	ใบมีด 2 ด้าน	2
117	หัวฝักบัวติดกับสายฉีดน้ำพร้อมสายดับเพลิง 5 m	4

ลำดับ	รายการ	จำนวน
118	หัวฝักบัวพร้อมขาตั้ง	2
119	ท่อต่อของฝักบัวพร้อมดับเพลิง	2
120	ฐานฝักบัวสำหรับ 8 หัวฝักบัว	2
121	เดินท่ออาบน้ำ 25 ตารางเมตร	2
122	ท่อภายใน 1 นิ้ว	2
123	ท่อภายใน 2 นิ้ว	2
124	หัวปรับประตูกว้างเข้าเครื่องทำโฟม	2
125	หัวปรับประตูกว้างเข้าพัดลมดูดควัน	2
126	หัวปรับประตูกว้างเข้าพัดลมดูดควัน	10
127	เลื่อยที่มีใบเลื่อยเป็นจานกลม A	1
128	เลื่อยที่มีใบเลื่อยเป็นจานกลม B	1
129	เลื่อยที่มีใบเลื่อยเป็นจานกลม C	4
130	เลื่อยที่มีใบเลื่อยเป็นจานกลม	4
131	เครื่องสูบน้ำ	2
132	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า แบบตั้งโต๊ะ 4 KVA	12
133	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า แบบตั้งโต๊ะ 650 วัตต์ (สำหรับการส่องสว่าง)	2
134	สายฉีดน้ำแบบใช้แล้วทิ้งสำหรับเครื่องทำโฟม	1
135	เครื่องมือที่ทำให้น้ำมันกระจายตัว	1
136	ที่จับกันตก A	3
137	ที่จับกันตก B	2
138	ตัวหยุดกันตกของครัว	1
139	ตัวหยุดกันตก	1
140	ตัวกรอง 90	60
141	ตัวหยุด 2 จังหวะในขณะปีนลงมา A	1
142	ตัวหยุด 2 จังหวะในขณะปีนลงมา B	6
143	ตัวหยุด 2 จังหวะในขณะปีนลงมา C	1
144	ถังอัดอากาศ	36
145	ถังอากาศ 383.4	250
146	ปั๊มน้ำ Magnetic	1
147	สายล่อยน้ำ 8 มม. ขนาด 50 เมตร สีแดง	4
148	สายล่อยน้ำ 8 มม. ขนาด 200 เมตร สีน้ำเงิน	2
149	สายล่อยน้ำ 8 มม. ขนาด 300 เมตร สีน้ำเงิน	2
150	เสื้อช่วยชีวิต	36

ลำดับ	รายการ	จำนวน
151	เครื่องแสดงการไหลเวียนกระจก 1 นิ้ว A	1
152	เครื่องแสดงการไหลเวียนกระจก 1 นิ้ว B	1
153	เครื่องแสดงอัตราการไหลเวียนระบบตัวเลข	2
154	ที่วางขวดน้ำพร้อมสายฉีด	30
155	ผ้าครอบทางเสียบเครื่องเป่าโฟม	2
156	ผ้าคลุมเบาะช่วยชีวิต	5
157	ผ้าคลุมเปลหาม	3
158	ผ้าคลุมเบาะลม	11
159	ปั๊มลมขาถีบ	1
160	สายแผ่นหนัง 1 เมตร	2
161	สายแผ่นหนัง 2 เมตร	2
162	ท่อเชื่อมขนาด 330 mm.	1
163	ท่อเชื่อมขนาด 600 mm.	1
164	สายเชื่อมต่ออุ้งอากาศ น้ำเงิน/แดง 5 เมตร	3
165	สายเชื่อมต่ออุ้งอากาศ เหลือง/น้ำเงิน 5 เมตร	3
166	กล่องใส่กล่องวงเคียน A	1
167	กล่องใส่กล่องวงเคียน B	1
168	เครื่องตรวจวัดระดับก๊าซ	1
169	สัญญาณเตือนภัยจากก๊าซ A	1
170	สัญญาณเตือนภัยจากก๊าซ B	1
171	สัญญาณเตือนภัยจากก๊าซ C	1
172	สัญญาณเตือนภัยจากก๊าซ D	1
173	สัญญาณเตือนภัยจากก๊าซ E	1
174	สัญญาณเตือนภัยจากก๊าซ F	1
175	ตัวตรวจจับควัน	2
176	เลื่อยกระจกพร้อมกับหัวกระแทก	15
177	ถ้วยดูดกระจก	3
178	ท่อสายโทรศัพท์สาขา เข้า 63/76 ออก 2x38/42, 2x63/76	30
179	ท่อสายโทรศัพท์สาขา เข้า 63/76 ออก 2x38/42	15
180	ท่อสายโทรศัพท์สาขา	12
181	สามง่าม	10
182	Grillon laynard, L52-2H	2
183	Grillon laynard with MGO, L52-3MG	2

ลำดับ	รายการ	จำนวน
184	ขอเกี่ยวกันเสายึด 1.5 - 6 m	1
185	ปั้มน้ำระดับพื้น 220V	4
186	ปั้มน้ำระดับพื้น A	1
187	ปั้มน้ำระดับพื้น B	1
188	ปั้มน้ำระดับพื้น C	3
189	ฉนวนยาง 65 x 100	10
190	ที่ชูดยามีมือจับ	10
191	ถังน้ำพลาสติก ขนาด 3000 ลิตร	2
192	ที่หมุนคอ A	50
193	ที่หมุนคอ B	4
194	ที่หมุนคอ C	4
195	ชุดที่หมุนคออยู่ในกล่อง	10
196	ถังดับเพลิง CO2 6kg,	40
197	ถังดับเพลิง ชนิดผง 12 กก.	100
198	ถังดับเพลิง ชนิดผง 2 กก.	10
199	ถังดับเพลิง ชนิดผง 6 กก.	10
200	ถังดับเพลิง ชนิดโฟม 10 ลิตร	20
201	ถังดับเพลิง ชนิดโฟม 6 ลิตร	10
202	ถังดับเพลิง ชนิดน้ำ 10 ลิตร	20
203	ไฟฉาย 4 W	160
204	ไฟฉาย 6 W	20
205	ตะเกียงแสงสีเหลืองขาว, แดง กระพริบไฟ	12
206	ถุงมือชุดเปียก 5 นิ้ว	10
207	ถุงมือชุดเปียก 3 นิ้ว L	10
208	ถุงมือชุดเปียก 3 นิ้ว M	10
209	ถุงมือชุดเปียก 3 นิ้ว XL	10
210	ชุดหูฟังใช้กับวิทยุสื่อสาร	15
211	ถังเหล็กจุ 12-15 ลิตร	15
212	ถังพลาสติกจุ 12-15 ลิตร	15
213	หมวกดับเพลิงสีเหลือง	10
214	หมวกดับเพลิงสีแดงหรือขาว	10
215	หุ่นฝึกการช่วยหายใจ A	2
216	หุ่นฝึกการช่วยหายใจ B	10

ลำดับ	รายการ	จำนวน
217	หุ่นฝึกการช่วยหายใจ C	10
218	หุ่นฝึกการช่วยหายใจ D	5
219	หุ่นฝึกการช่วยหายใจ E	5
220	คีม ขนาด 250 mm	15
221	ส่ว 100 x 15 มม	10
222	ส่วแบบ 200 x 22 มม.	2
223	ปั๊มไฮดรอลิกไฟฟ้า + ล้อเก็บสายทาง A	1
224	ปั๊มไฮดรอลิกไฟฟ้า + ล้อเก็บสายทาง B	1
225	ปั๊มไฮดรอลิก A	1
226	ปั๊มไฮดรอลิกไฟฟ้า + ล้อเก็บสายทาง C	2
227	ปั๊มไฮดรอลิก B	1
228	สายยางไฮดรอลิก สำหรับ 80 Mpa dubble 15m	1
229	ใบมีดตัดโลหะสำหรับเลื่อย A	2
230	ใบมีดตัดโลหะสำหรับเลื่อย B	2
231	แผ่นอลูมิเนียมปีคมม 150 x 150, 350 mm.	2
232	กล่องแช่เย็นสำหรับเนื้อ 6 ชุด	1
233	หมวกนิรภัย IR	1
234	วงล้อเก็บสายดิน	3
235	อุปกรณ์ภาคพื้นดิน	2
236	อุปกรณ์ภาคพื้นดินสำหรับรถไฟฟ้า	1
237	วงล้อเคเบิล 40 เมตร	20
238	วงล้อเก็บสายเคเบิลคัน 25 เมตร 4 ช่องเก็บ	15
239	สายเคเบิลสำหรับเครื่องดักจับคว้น	2
240	ข้อเกี่ยว CAMLOCK ตัวผู้ 1 นิ้ว	1
241	ข้อเกี่ยว CAMLOCK ตัวเมีย 1 นิ้ว	1
242	ข้อเกี่ยว CAMLOCK ตัวผู้ 1 นิ้ว	1
243	ข้อเกี่ยว CAMLOCK ตัวผู้ 1 นิ้ว	1
244	ห่วงคล้องสำหรับปืนปาย 3 CU	1
245	ตัวกันกระแทกมุม	1
246	ชุดกุญแจล็อก	120
247	ชุดข้อเกี่ยว 6 ตัน	15
248	ปั๊มสารเคมีสำหรับ ถังทรงกระบอก	2
249	ปั๊มมือสารเคมี	2

ลำดับ	รายการ	จำนวน
250	ชุดเคมี A	40
251	ชุดเคมี B	2
252	ชุดเคมี C	2
253	ชุดดับเพลิงเคมี A	1
254	ชุดดับเพลิงเคมี B	15
255	ชุดดับเพลิงเคมี C	1
256	สายดับเพลิง 1 นิ้ว	2
257	สายดับเพลิง 1 นิ้ว 5 เมตร	6
258	สายดับเพลิง 2 นิ้ว 5 เมตร	7
259	สายดับเพลิง 2.5 นิ้ว	4
260	ชุดดับเพลิงเคมี	5
261	กล่องส่องทางไกล 7x30 พร้อมเครื่องวัดระยะและขาตั้ง	1
262	หมวกนิรภัยสำหรับปืน	15
263	ม้วนเชือกสำหรับปืน 1200 มม.	40
264	ม้วนเชือกสำหรับปืน 300 มม.	10
265	ม้วนเชือกสำหรับปืน 600 มม.	30
266	กระเป๋ารรจูปกรณ์ไต่ลงเขาสำหรับครูฝึก	1
267	กระเป๋ารรจูปกรณ์ปืนป่ายสำหรับครูฝึก	1
268	กระเป๋ารรจูปกรณ์ปืนป่ายสำหรับผู้รับการฝึก	6
269	ฟ็อนทูป	2
270	ชะแลง 1125 มม.	10
271	ชะแลง 600 มม.	10
272	ชะแลง 900 มม.	10
273	สายฉีดโฟม 200 l/min	12
274	สายฉีดโฟม 400 l/min	12
275	สายฉีดโฟม 800 l/min	2
276	กิมตัด 175 มม.	10
277	หม้อนหั่วกลมไม่ติดไฟ	2
278	วาล์วลูกปืน 2 นิ้ว	2
279	วาล์วลูกปืน 3 นิ้ว	2
280	กล่องเก็บความเย็นสำหรับชุดดับเพลิงเย็น	4
281	ชุดดับเพลิงเก็บความเย็น	20
282	เชือกปืนป่าย 10-11.5 มม.	1000

ลำดับ	รายการ	จำนวน
283	รถพ่วงติดตั้งถังกลม	2
284	โซ่สำหรับอุปกรณ์ไฮดรอลิก	1
285	โซ่และตะขอเกี่ยว 2 ตัน 2 เมตร	1
286	โซ่และตะขอเกี่ยว 2 ตัน 3 เมตร	1
287	โซ่และตะขอเกี่ยว 1 ตัน 2 เมตร	1
288	โซ่และตะขอเกี่ยว 1-2 ตัน	10
289	โซ่พร้อมตะขอ 2-3 ตัน	10
290	โซ่พร้อมตะขอ 2	1
291	โซ่ดึงแท่นโลหะ 1.5 ตัน	1
292	โซ่ดึงแท่นโลหะ 1.5 ตัน	1
293	โซ่ดึงแท่นโลหะ 2.0 ตัน	1
294	กางเกงดับเพลิงเก็บความเย็น	40
295	ถุงมือดับเพลิงเก็บความเย็น	40
296	เสื้อคลุมดับเพลิงเก็บความเย็น	40
297	ชุดดับเพลิงเก็บความเย็น	4
298	เครื่องพ่นน้ำต่าง / เครื่องพ่นกระจก	6
299	ที่ชาร์ตไฟฟ้าสองส่ว 1 ดวง	160
300	ที่ชาร์ตสำหรับ Toximeter II	1
301	เชือกปีนป่ายพร้อมตัวล็อกเลื่อนได้และตัวกันหล่น	1
302	ตัวหยุด/เบรกเชือก	20
303	มีดตัดเชือกปีนป่าย	2
304	Lifebuoy รุ่นเกือกม้า	2
305	Lifebuoy A	5
306	Lifebuoy B	4
307	เครื่องมือวนสายอากาศ 20 m	2
308	แม่แรงอัดอากาศ 10 ตัน	5
309	แม่แรงอัดอากาศ 12 ตัน	1
310	แม่แรงอัดอากาศ 18 ตัน	5
311	แม่แรงอัดอากาศ 24 ตัน	2
312	แม่แรงอัดอากาศ 31 ตัน	5
313	แม่แรงอัดอากาศ 40 ตัน	1
314	แม่แรงอัดอากาศ 12 ตัน	2
315	แม่แรงอัดอากาศ 24 ตัน	2

ลำดับ	รายการ	จำนวน
316	แม่แรงอัดอากาศ 39 ตัน	3
317	สลิง 2 ตัน 2 เมตร	2
318	สลิง 2 ตัน 4 เมตร	2
319	สลิง 2 ตัน 6 เมตร	2
320	เครื่องอัดอากาศแรงดันต่ำ	2
321	แถบอุดรูรั่ว LB 20-40	3
322	แถบอุดรูรั่ว LB 5-20	3
323	ที่อุดรูรั่ว	1
324	พลาสติกหุ้ม S6001	10
325	เครื่องผลิตโฟมชนิดบาง A	2
326	เครื่องผลิตโฟมชนิดเบา B	1
327	ผ้าใบกันน้ำ หนักเบา	3
328	สารเร่งการพ่นก่อก่อ 1.5 บาร์	5
329	สารเร่งแบบคู่ พร้อมชุดฉลากเงิน	7
330	เครื่องมือสายดับเพลิงน้ำเงิน สำหรับแม่แรงอัดอากาศ	7
331	เครื่องมือสายดับเพลิงเหลือง สำหรับแม่แรงอัดอากาศ	4
332	เครื่องมือสายดับเพลิงแดง สำหรับ 10 ม.	6
333	เสื้อคลุม มีสัญลักษณ์-หัวหน้การโยกย้าย	2
334	เสื้อคลุม มีสัญลักษณ์-ทีมสุนัข	6
335	เสื้อคลุม มีสัญลักษณ์-หัวหน้การปฏิบัติงาน	2
336	เสื้อคลุม มีสัญลักษณ์-เจ้าหน้าที่แพทย์	6
337	เสื้อคลุม มีสัญลักษณ์-หัวหน้ทีมแพทย์	2
338	เสื้อคลุม มีสัญลักษณ์-หัวหน้แพทย์	2
339	เสื้อคลุม มีสัญลักษณ์-แพทย์	6
340	เสื้อคลุม มีสัญลักษณ์-ครูฝึก	15
341	เสื้อคลุม มีสัญลักษณ์-หัวหน้ตำรวจปฏิบัติการ	2
342	เสื้อคลุม มีสัญลักษณ์-หัวหน้ทีมบริการปฏิบัติการกู้ภัย	10
343	เสื้อคลุม มีสัญลักษณ์-พยาบาล	6
344	เสื้อคลุม มีสัญลักษณ์-หัวหน้ด้านอุบัติเหตุ	2
345	เครื่องทำความสะอาดน้ำไฟฟ้า	1
346	เครื่องส่งสาร ให้กับแม่แรงอัดอากาศ	2
347	หมวกกันน็อคมอเตอร์ไซด์	2
348	หัวฉีดโฟมสายดับเพลิง 200 l	12

ลำดับ	รายการ	จำนวน
349	หัวฉีดโพรสายดับเพลิง 400 I	12
350	หัวฉีดโพรสายดับเพลิง 800 I	2
351	แผ่นครอบปั้มน้ำ Compositeplastic	2
352	แผ่นเคมี/กรดปั้มน้ำ	2
353	แท่นโลหะเหล็ก P-6AR	1
354	รูปแบบของหัวใจ	1
355	เครื่องต้นเจาะของแข็ง	6
356	เลื่อยมอเตอร์	2
357	เลื่อยมอเตอร์กั๊ว	2
358	โซ่เลื่อยไฟฟ้า	10
359	โซ่เลื่อยใช้น้ำมันเบนซิน	20
360	ปั้มน้ำดับเพลิงใช้น้ำมันเบนซินระดับ 3	5
361	ปั้มน้ำดับเพลิงใช้น้ำมันเบนซินระดับ 2	5
362	เครื่องกว้านและตัด	10
363	ตลับเมตร 2 เมตร	20
364	ตลับเมตร 5 เมตร	20
365	เครื่องมือวัด ดิน	1
366	เครื่องมือวัด ค่า Ph A	1
367	เครื่องมือวัด ค่า PH B	8
368	เครื่องมือวัด ค่า Ph C	1
369	เครื่องมือวัด ค่า Radiac	5
370	เครื่องมือวัด Testo 435	2
371	มาตรวัดการไหล 38	2
372	มาตรวัดการไหล 76	2
373	หมวกที่ผลิตจากยางสังเคราะห์ สำหรับชุดดับเพลิงเปียก/แห้ง	15
374	ที่ชาร์ตสำหรับไฟส่องสว่างทางออกทั้ง 23	7
375	ฝอยนูกเงิน (ทุบกระจก)	10
376	อุปกรณ์สำหรับการเปิดฉุกเฉินสำหรับรถบรรทุกน้ำ	1
377	ถังเก็บน้ำยกสูง 15 เมตร A	8
378	ถังเก็บน้ำยกสูง 15 เมตร B	8
379	ถังเก็บออกซิเจน	2
380	แผ่นชั้นวางของแผ่นอลูมิเนียม	10
381	แผ่นชั้นวางของแผ่นใบสังเคราะห์	20

ลำดับ	รายการ	จำนวน
382	แผ่นชั้นวางของมีคานาหนูน	6
383	แผ่นชั้นวางของ แผ่นแยกมาต่อกัน 230 x 155 mm	20
384	แผ่นชั้นวางของ แผ่นแยกมาต่อกัน 230 x 75 mm	10
385	แผ่นชั้นวางของ แผ่น โลหะ 230 x 230 x 25 mm	8
386	แผ่นชั้นวางของ แผ่น โลหะ 230 x 230 x 50 mm	8
387	แผ่นชั้นวางของ แผ่น โลหะ 230 x 230 x 75 mm	8
388	แผ่นชั้นวางของ แผ่น ไม้อัด	10
389	แผ่นชั้นวางของ ไม้กระดาน 100 x 50 x 600 mm (2"x4")	30
390	แผ่นชั้นวางของ ไม้กระดาน 4"x4"x100 cm	30
391	แผ่นชั้นวางของ แผ่น ไม้ต่อกัน	6
392	ป้ายอุบัติเหตุ - พบได้	12
393	ป้ายเตือน - พบได้	12
394	อุปกรณ์ติดไฮโดรลิก	1
395	กระดาษทดสอบค่า Ph	10
396	แปรงทำความสะอาดชั้นวาง	15
397	หมอนพลาสติก	5
398	หน้ากากคลุม	15
399	คีมที่ปรับได้ 400 mm	12
400	ผ้าใบกันน้ำ ขนาด 14 x 18 m	2
401	ผ้าใบกันน้ำ 1.5 x 1.5 m	3
402	ผ้าใบกันน้ำ 10 x 10 m	3
403	ผ้าใบกันน้ำ 18 x 24 m	3
404	ผ้าใบกันน้ำ 5 x 7 m	10
405	ผ้าใบกันน้ำ 6 x 10 m	10
406	ผ้าใบกันน้ำ 6 x 4 m	10
407	ผ้าใบกันน้ำ 3.6 x 5.4 m	10
408	ปั้มน้ำทดสอบแรงดัน	1
409	เครื่องวัดชีพจร	1
410	ปั้มน้ำ	1
411	ปั้มไฟฟ้า สำหรับเป่าลมเดินท์	2
412	ปั้มน้ำ	1
413	เครื่องเติมสาร 1.5 บาร์	3
414	เครื่องวัดอุณหภูมิ	1

ลำดับ	รายการ	จำนวน
415	วิทยุติดตามตัว	30
416	วิทยุสื่อสาร	10
417	วิทยุสื่อสารเคเบิล	160
418	หลอดทดลอง Cl	2
419	หลอดทดลอง CO	2
420	หลอดทดลอง HNC	2
421	หลอดทดลอง NH3	2
422	หลอดทดลอง NO2	2
423	หลอดทดลอง SO2	2
424	วาล์วเติมไฮโดรเจนให้สายดับเพลิง	9
425	วาล์วเติมไฮโดรเจนให้กับการต่อท่อ	2
426	เครื่องควบคุมและวัดแรงดันปั๊ม Membrane	1
427	ตัวขอเกี่ยว	2
428	เชือก 12 mm x 12 m	8
429	ตัวหนีบเชือก	2
430	ตัวหนีบเชือก	15
431	ตัวหนีบเชือกพื้นฐาน	1
432	เชือก 5 mm	100
433	สายดึง 7 มม.	100
434	ใบพัดผลักดัน RH	6
435	แผ่น โยงเชือก	2
436	กรอบโยงเชือก	1
437	เครื่องหมุนคด	2
438	เลื่อยวงกลม	2
439	เครื่องขัดทรายวงรอบ	2
440	กระดูกสันหลังแบบ W. discs และ nerves	1
441	โครงกระดูกสันหลัง	1
442	เครื่องลาก A	5
443	เครื่องลาก B	10
444	เครื่องลาก C	5
445	เปลหาม A	1
446	เปลหาม B	10
447	เปลหาม C	1

ลำดับ	รายการ	จำนวน
448	เปลงหม D	20
449	เปลงหม E	2
450	เปลงหมพับได้	2
451	เปลงหม F	2
452	เปลงหม แผ่นรองลือคพิเศษ	4
453	ชุดกู้ภัย	2
454	ลิฟท์กู้ภัย	1
455	ใบมิด 12 นิ้ว สำหรับเลื่อยวงกลม	5
456	ใบมิด 14 นิ้ว สำหรับเลื่อยวงกลม	10
457	ใบมิด สำหรับเลื่อยวงกลม	5
458	สายกู้ภัย 23 เมตร	20
459	ฟูกกู้ภัย	5
460	เครื่องควบคุมกู้ภัย	1
461	สลิงกู้ภัย 240 ซม.	6
462	ไม้กระดาน	2
463	เลื่อยกระจก	3
464	เครื่องตัดไฮโดรลิก	2
465	กระเป๋ากู้ภัย	1
466	ชุดกู้ภัยที่สุบลมได้	3
467	สายคืบเพลิง 25 ม. ในกระเป๋าดัง	20
468	วิทยุติดตามตัว	160
469	พัลลคมดุดควันไฟฟ้า 1230I / นาที	2
470	พัลลคมดุดควันแบบกัณฑ์น้ำ	2
471	พัลลคมดุดควัน 21 นิ้ว	5
472	น้ำมันเติมพัลลคมดุดควัน 24 นิ้ว	15
473	พัลลคมระบายอากาศพร้อมท่อ	3
474	เครื่องกัณฑ์ดควัน	5
475	เครื่องคักจับการเคลื่อนไหว	1
476	ชุดอุปกรณ์ฝักข์ค้อท่อ	1
477	ที่คักท่อไฮโดรลิก A	1
478	ที่คักท่อไฮโดรลิก B	3
479	ค้อค้อท่อ ขนาด 720 มม.	3
480	ฝักรอบท่อขนาด 10-20	3

ลำดับ	รายการ	จำนวน
481	ฝาครอบท่อขนาด 20 - 40	3
482	ฝาครอบท่อขนาด 30 - 60	1
483	ชุด Kit สำหรับอุดท่อ A	1
484	ชุด Kit สำหรับอุดท่อ B	1
485	ชุด Kit สำหรับอุดท่อ C	5
486	เทปอุดท่อ	2
487	สบู่เหลวอนามัย	2
488	อ่างสำหรับชำระสิ่งปนเปื้อน - 19272	2
489	อ่างสำหรับชำระสิ่งปนเปื้อน - 19338	2
490	ฝักบัวสำหรับชำระสิ่งปนเปื้อน II	2
491	ฝักบัวสำหรับชำระสิ่งปนเปื้อน SI	2
492	ถังสำหรับชำระสิ่งปนเปื้อน	2
493	กระโจมชำระสิ่งปนเปื้อน ขนาด 3*3.5 ม.	2
494	กระโจมชำระสิ่งปนเปื้อน ขนาด 4*4 ม.	2
495	เครื่องตัดระบบไฮโดรลิก A	1
496	เครื่องตัดระบบไฮโดรลิก B	1
497	เครื่องตัดระบบไฮโดรลิก C	1
498	เครื่องตัดระบบไฮโดรลิก D	1
499	หัวลากจูงขนาด 3 ตัน	5
500	เปลหามอูมิเนียม F-065	5
501	เปลหามอูมิเนียม F-065 ExI	5
502	เปลหาม	5
503	ดินกบ	30
504	ที่นั่งทำงาน	15
505	แบบจำลองกะโหลกศีรษะ พร้อมกระดูกสันหลังไขกระดูกและเส้นประสาท	1
506	เชือกยึดออกด้วยไฟฟ้า ขนาด 10 เมตร	15
507	เชือกยึดออกด้วยไฟฟ้า ขนาด 1- 10 เมตร	15
508	บันไดแบบพับเก็บได้ 2.7 เมตร	15
509	แบบจำลองโครงกระดูกพร้อมขาตั้งและล้อเลื่อน	1
510	กุญแจปรับขนาดได้ A	5
511	กุญแจปรับขนาดได้ B	5
512	ไขควงไร้สายพร้อมแบตเตอรี่ และที่ชาร์จ	1
513	ไขควง 10*175 มม.	5

ลำดับ	รายการ	จำนวน
514	ไขควง 5.5*125 มม.	5
515	ไขควง 8*1.5*120 มม.	5
516	เครื่องปรับแปลงโฟม	1
517	กางเกง Chainsaw	25
518	หน้ากากกรองสาร	5
519	ผ้ากันเปื้อน สีขาว ขนาด 110 ซม.	30
520	แว่นตาป้องกัน	30
521	ถุงมือป้องกัน ไซส์ 7	30
522	ถุงมือป้องกัน ไซส์ 8	30
523	ถุงมือป้องกัน	30
524	หมวกนิรภัย	25
525	หมวกนิรภัยสีขาว	75
526	ถุงคลุมหัวสำหรับ Flashover	75
527	แผ่นปิดปลั๊กขนาด 1 นิ้ว PP	20
528	แผ่นปิดปลั๊กขนาด 2 นิ้ว PP	20
529	ปลั๊กขนาด 1 นิ้ว PP	20
530	ปลั๊กขนาด 2 นิ้ว PP	20
531	รองเท้าบู๊ท Chainsaw	25
532	พลั่ว Sparkfree	2
533	พลั่ว	20
534	เครื่องดับเพลิง	1
535	เครื่องมือตัดแบบพกพา	1
536	สายดินพร้อมวงล้อเก็บสาย	5
537	ท่อต่อฝักบัวขนาด 2 เมตร	2
538	ท่อต่อปั๊ม A	2
539	ท่อต่อปั๊ม B	1
540	ท่อน้ำทิ้งพัดลมแก๊ส	15
541	ผ้ายางยืดท่อขนาด 76 มม.	20
542	ผ้ายางยืดท่อขนาด 38 มม.	20
543	ที่เก็บรักษาสายยาง	20
544	อุปกรณ์ดำน้ำ	1
545	วาล์วเก็บสายท่อ	15
546	วาล์วเก็บสายท่อ	15

ลำดับ	รายการ	จำนวน
547	วาล์วเก็บสายท่อไฮโดรลิก	2
548	หม้อนปอนด์ 8 กก.	5
549	หม้อนปอนด์ 2.5 กก., sparkfree	2
550	หม้อนปอนด์ 4 กก.	5
551	หม้อนปอนด์ 1.5 กก.	15
552	กล่องทดสอบการระเบิดสำหรับใช้ในห้องทดลอง	3
553	หม้อ 700 กรัม	15
554	ขวานค้ำเล็ก 1.2 กรัม	30
555	ท่อช่วยหายใจ	30
556	จอบ	20
557	สายโซ่ลากดึงแบบใช้มือ	10
558	กระดานรองตัวสำหรับเด็ก	5
559	กระดานรองตัวสำหรับผู้ใหญ่	5
560	ชุดเผือก	1
561	เครื่องถ่างไฮโดรลิก A	1
562	เครื่องถ่างไฮโดรลิก B	1
563	เครื่องถ่างไฮโดรลิก C	1
564	เครื่องถ่างไฮโดรลิก D	1
565	เครื่องถ่างไฮโดรลิก E	1
566	เครื่องถ่างไฮโดรลิก F	1
567	เครื่องถ่างไฮโดรลิกแบบใช้มือ	1
568	ตัวเชื่อม	20
569	ตัวเชื่อมต่อตัวกันกระแทก	2
570	ตัวยึด A	6
571	ตัวยึด B	6
572	เสื่อถัก	10
573	ไขควง	2
574	หุ่นก๊วย 70 กก.	1
575	ไม้กั้นถนน	100
576	ขอเกี่ยวขนาดใหญ่	13
577	ชุดอุปกรณ์ป้องกันกรวด,ทราย	1
578	ไฟส่องค้นหาพร้อมขาตั้ง ขนาด 2 x 500 วัตต์	15
579	ตะปูเหล็ก	12

ลำดับ	รายการ	จำนวน
580	แปรงลวด	15
581	ชุดกันการกระเด็นของของเหลว	50
582	ปั๊มเท้าสูญญากาศ A	2
583	ปั๊มเท้าสูญญากาศ B	2
584	ตุ๊ก ขนาด 2 นิ้ว	2
585	แผงกั้นนิรภัย	1
586	ถังนิรภัย ขนาด 360 ลิตร	3
587	ขอเกี่ยวนิรภัย 50 มม.	5
588	สายยึดนิรภัย	1
589	สายยึดนิรภัย	1
590	ผ้าห่ม 200 x 150 ซม.	200
591	ชุดหุฟัง	160
592	แผ่นหุ้มลำโพง	160
593	แผ่นรองคอ	10
594	ปรอท	2
595	ปรอทดิจิทัล 2 ทิศทาง	5
596	ปรอทดิจิทัล 4 ทิศทาง	5
597	ผ้าห่มไฟฟ้า	3
598	ถุงมือชั้นในชุดกันความร้อน	50
599	กางเกง, ชุดกันความร้อน	50
600	หมวกคลุม, ชุดกันความร้อน	50
601	เสื้อคลุม,ชุดกันความร้อน	50
602	ถุงเท้า, ชุดกันความร้อน	50
603	เสื้อย A	1
604	เสื้อย B	1
605	เสื้อย C	10
606	เสื้อย D	1
607	ชุดแห้ง A	2
608	ชุดแห้ง B	4
609	ชุดแห้ง C	6
610	ชุดแห้ง D	6
611	ชุดแห้ง E	6
612	หุ่นจำลองพร้อมหัว	1

ลำดับ	รายการ	จำนวน
613	เครื่องวัดสารพิษ	1
614	กล่องพลาสติก ขนาด 50 ลิตร	5
615	กล่องพลาสติก A	5
616	กล่องพลาสติก B	5
617	กรวยสำหรับกรอกพร้อมแม่เหล็ก	2
618	กรวยพร้อมแผ่นกรอง	2
619	กรวยรูปวงรี	2
620	กรวย	2
621	เครื่องอัดอากาศ	160
622	ถังอัดอากาศ 7L/120 Mpa	25
623	เครื่องวัดแรงดัน 0-25 บาร์	2
624	เครื่องวัดแรงดัน A	2
625	เครื่องวัดแรงดัน B	4
626	ฟ่อนไม้	2
627	สายยางฉีดโฟม	2
628	ตัวหนีบ 120 x 400 มม.	5
629	หมอนอุดท่อ	2
630	ชุดสวมชั้นใน	300
631	อุปกรณ์แขวนพัดลมดูดควัน	10
632	ถังน้ำบรรจุ ขนาด 1000 ลิตร	5
633	ถังบรรจุ A	3
634	ถังบรรจุ B	12
635	หมอนหนุนขนาดต่างๆ	3
636	เครื่องยนต์ด้านนอกกำลัง 18 แรงม้า	2
637	อุปกรณ์เปิดช่องลมด้านล่าง	1
638	รองเท้าบู๊ตกันน้ำ	15
639	ที่นอนสุญญากาศ	15
640	ปั๊มเท้าสุญญากาศ	15
641	ปั๊มมือสุญญากาศ	15
642	เฟือกแขนสุญญากาศ	15
643	เฟือกขาทั้งหมดสุญญากาศ	15
644	เฟือกขาที่น่องสุญญากาศ	15
645	ปืนอัดลม	2

ลำดับ	รายการ	จำนวน
646	ปืนฉีดน้ำ A	2
647	ปืนฉีดน้ำ B	2
648	ปืนฉีดน้ำ C	2
649	ปืนฉีดน้ำ D	2
650	หัวฉีดน้ำ 1400 ลิตร	2
651	หัวฉีดน้ำ 800 ลิตร	5
652	เข็มขัดสำหรับใส่เครื่องมือตัด	3
653	กล่องอุปกรณ์ประจำรถดับเพลิง	12
654	ชุดเครื่องมือ Sparkfree	1
655	ชุดเครื่องมือ	1
656	เครื่องสับคม A	1
657	เครื่องสับคม B	1
658	ไฟส่องถนน	3
659	เครื่องทำความร้อนสำหรับเต็นท์ชำระสารปนเปื้อน	2
660	กล่องทำความร้อน	1
661	กล่องความร้อน	1
662	กระเป๋ารวมพยาบาลขนาดเล็ก	120
663	กระเป๋าน้ำกากกรองสารพิษ 90	60
664	กระเป๋าส้วกขูดสาร	10
665	กระเป๋าส้วกน้ำกาก	25
666	กระเป๋าส้วกขูด	25
667	กระเป๋าส้วกเผือกลม	10
668	กระเป๋าคleaning foam	20
669	กระเป๋าคleaning	3
670	กระเป๋าคleaning สำหรับเครื่องวัดก๊าซ	1
671	เสื้อนิรภัย	3
672	สายเคเบิล 1.5 ตัน	5
673	สายเคเบิล 3 ตัน	5
674	สายรัดลวด 1 เมตร	1
675	ชุดสวมชั้นนอก	400
676	ปล่อง Re-condensing funne, 1 m	10
677	ปล่อง Re-condensing funne	2
678	หุฟิง	25

ลำดับ	รายการ	จำนวน
679	กันโคลงเรือ	2
680	ตัวแปลงสำหรับกันน้ำมัน 350-500	1
681	ตัวแปลง	1
682	ข้อต่อตัวแปลง	2
683	ชุดเชื่อมต่อตัวแปลง	1
684	พัดลมอัดอากาศ ขนาด 18 นิ้ว	1
685	พัดลมอัดอากาศ ขนาด 20 นิ้ว	1
686	เชือกฝักไวยตัวพร้อมตัวเลื่อนลงและหยุด	1
687	ชุดฝัก	1
688	เครื่องช่วยหายใจ	350
689	ชุดดับเพลิง	350

รายการอุปกรณ์และเครื่องจักรกลทั้งหมดที่สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้จัดทำไว้ในข้อ 5.2 และ ข้อ 5.3 ให้ผู้เสนอราคาเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของรายการ อุปกรณ์ และเครื่องจักรกลให้ครบทุกรายการจนสามารถใช้งานได้อย่างดีและมีความปลอดภัย

5.4 หมวดการให้คำปรึกษา การควบคุมดูแล การรับรองมาตรฐาน และการฝึกอบรม (Consultancy, Supervision, Certification and Training) **พร้อมลิขสิทธิ์** ให้ผู้เสนอราคาทำความร่วมมือกับสถาบัน หรือหน่วยงานการดับเพลิงหรือการกู้ชีพ/กู้ภัย ชั้นนำของโลก จากภาครัฐในประเทศอังกฤษ หรือสวีเดน หรือญี่ปุ่น หรือออสเตรเลีย หรือประเทศในทวีปยุโรป หรือประเทศในทวีปอเมริกาเหนือที่สามารถให้คำปรึกษา/ควบคุมดูแล/รับรองมาตรฐาน ฝึกอบรม พร้อมลิขสิทธิ์ และกำหนดรายละเอียดเนื้อหาของหลักสูตรระดับต่าง ๆ พร้อมช่วงเวลาของหลักสูตรเสนอให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาและอนุมัติ วงเงินประมาณการเบื้องต้น 598,509,900 (ห้าร้อยเก้าสิบแปดล้านห้าแสนเก้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน) ซึ่งต้องครอบคลุมค่าใช้จ่ายทั้งปวงที่เกิดขึ้นในขอบเขตของงานหมวดนี้ ตามวิธีการดังต่อไปนี้

5.4.1 ที่ปรึกษาโครงการ

(1) ที่ปรึกษาโครงการ

ในฐานะที่ปรึกษา ต้องเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งในผู้บริหารโครงการ โดยมีหน้าที่ให้ความร่วมมือช่วยเหลือดูแล กิจกรรมทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

- คณะผู้จัดการโครงการ ประกอบไปด้วย ตัวแทนจากกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และที่ปรึกษา จัดทำโครงการตามวัตถุประสงค์ โดยคณะผู้จัดการโครงการจะทำงานจนกระทั่งเสร็จสมบูรณ์ทั้งโครงการ เป็นเวลา 5 ปี โดยนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

- บุคคลในกลุ่มคณะผู้จัดการโครงการ สามารถที่จะเปลี่ยนแปลงได้แต่จะต้องเป็นคณะที่มีทุกฝ่ายเข้าร่วมอยู่ด้วย โดยบุคลากรของที่ปรึกษา อาจจะมีการสับเปลี่ยนตามการพิจารณาอย่างรอบคอบของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- ความรับผิดชอบของคณะผู้จัดการโครงการ คือการดำเนินงานของโครงการให้เป็นไปตามแผนงานที่ตั้งไว้ โดยคณะผู้จัดการโครงการจะพิจารณาหากเกิดมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินโครงการ

(2) ผู้ประสานงานโครงการ

ผู้เสนอราคาต้องคัดเลือกบุคคลใดบุคคลหนึ่งเป็นผู้ประสานงานโครงการโดยจะมีหน้าที่ประสานงานในกิจกรรมการฝึกอบรมทุกประเภท โดยผู้ที่ทำหน้าที่นี้อาจจะมีการสับเปลี่ยนได้ตามการพิจารณาของที่ปรึกษาโครงการ

5.4.2 ที่ปรึกษาในการจัดทำสถานีฝึกกลางแจ้ง

(1) สถานีฝึกกลางแจ้ง

วัตถุประสงค์ของกิจกรรมนี้ คือ การสนับสนุนและจัดหาสถานีฝึกกลางแจ้งซึ่งได้ถูกออกแบบและปรับแต่งให้เข้ากับการฝึกอบรมในสถาบันดังนี้

- ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาในการก่อสร้างสถานีฝึกกลางแจ้งซึ่งไม่เป็นมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม และมีการฝึกเหตุการณ์ฉุกเฉินด้วยอุปกรณ์ และเทคโนโลยีที่ทันสมัย
- จัดหาแปลน และภาพถ่ายของสถานีฝึกต่าง ๆ
- ให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาแก่ผู้ก่อสร้างในด้านเทคนิค, รูปแบบ และความปลอดภัย เกี่ยวกับการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ
- ต้องมีบุคลากรของผู้เสนอราคาอยู่ในประเทศไทย ในช่วงที่มีการก่อสร้างในส่วนที่สำคัญ โดยเฉพาะในการก่อสร้างสถานีฝึกต่าง ๆ เพื่อให้คำปรึกษา แนะนำ ตรวจสอบรูปแบบ ติดตั้ง ทดสอบ และการใช้งาน
- ร่วมทดสอบในขั้นสุดท้ายเพื่ออำนวยความสะดวกก่อนที่สถานีฝึกต่าง ๆ จะเปิดใช้เป็นทางการ

(2) ฝึกอบรมบุคลากร

วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมนี้ คือ การช่วยให้บุคลากรมีความรู้ ความเชี่ยวชาญสามารถที่จะใช้อุปกรณ์และบำรุงรักษาสถานีฝึกได้ตามหลักการความปลอดภัย พละนาถัย และรักษาสิ่งแวดล้อมโดยผู้เสนอราคาต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

- จัดฝึกอบรมและให้ความรู้สำหรับบุคลากรระดับหัวหน้า 20 คน โดยจะฝึกอบรมในช่วงระยะเวลาเดียวกัน กับการฝึกอบรมครูฝึก
- จัดฝึกอบรมและให้ความรู้ให้กับช่างเทคนิคและพนักงานทั่วไป ไม่น้อยกว่า 16 คน โดยจะทำการฝึกในประเทศไทย และในต่างประเทศ และจะทำการฝึก ณ ที่สถาบัน

สถาบันได้เปิดดำเนินการแล้วทั้งหมด 8 สัปดาห์โดยแบ่งเป็น 3 ช่วงเวลา (3+3+2 สัปดาห์)

5.4.3 ที่ปรึกษาในการสร้างแบบสถานีจำลองการควบคุมและสั่งการ

วัตถุประสงค์เพื่อจัดทำคุณลักษณะเฉพาะของสถานีจำลองการฝึกอันนี้ให้มีความทันสมัย ใช้งานง่ายและมีเทคนิคกลยุทธ์ต่าง ๆ ในการสั่งการโดยผู้เสนอราคาต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

- นำเสนอคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ต้องใช้สำหรับสถานีฝึกอบรมสั่งการนี้ เพื่อเพิ่มเติมความต้องการในสถาบันฝึก
- ทำการตรวจทดสอบสถานีฝึกการสั่งการดังกล่าวพร้อมทั้งอนุมัติให้สถานีฝึกควบคุมและสั่งการนี้เริ่มใช้งานได้

5.4.4 ฝึกอบรมครูสอนทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

หลักสูตรนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะฝึกผู้เข้ารับการฝึกเป็นครูฝึกที่ได้รับการรับรองที่มีความรู้ความสามารถสอนหลักสูตรพื้นฐานในการดับเพลิงโดยผู้เสนอราคาต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

- จะเปิดการฝึกครูฝึกเป็น 2 ช่วงเวลา ช่วงเวลาแรกเป็นระยะเวลา 6 เดือน นับตั้งแต่เริ่มสัญญาจ้าง
- ช่วงที่ 2 ในการฝึกอบรมครูฝึกจะทำหลังจากสถาบันเปิดดำเนินงานไปแล้ว 6 เดือนโดยจะทำการฝึกในประเทศไทย ซึ่งผู้เสนอราคาจะต้องทำหลักสูตรการฝึกอบรมครูฝึกขั้นสูงในประเทศไทยด้วย

5.4.5 ผู้ควบคุมดูแลการฝึกอบรม

ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

- จัดหาครูฝึกผู้เชี่ยวชาญ มาคอยดูแล ช่วยเหลือ และแนะนำการฝึกให้กับครูฝึกคนไทย การวางแผนการเรียนการสอนและเนื้อหาในบทเรียน
- ต้องจัดให้ผู้ควบคุมดูแลการฝึกอบรมอยู่คอยให้ความช่วยเหลือใน 15 ช่วงเวลาๆ 3 สัปดาห์ในประเทศไทย
- ผู้ควบคุมดูแลการฝึกอบรมจะเริ่มทำงานก่อนที่จะเริ่มเปิดดำเนินงานเพื่อช่วยในการเตรียมการในช่วงเริ่มเปิดดำเนินการ

5.4.6 หลักสูตรการฝึกอบรม

ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

- จัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนที่ทันสมัยสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

- พร้อมทั้งแนะนำแผนการดำเนินงานใน 5 ปี ข้างหน้าอย่างเป็นขั้นเป็นตอน เพื่อให้เกิดหลักสูตรเป็น 3 ระดับ คือการดับเพลิงขั้นพื้นฐาน การสังการขั้นพื้นฐาน ระดับ 1 ,การสังการขั้นพื้นฐานระดับ 2
- หลักสูตรการสอนจะแปลเป็นภาษาอังกฤษและภาษาไทย ตามที่กำหนด

5.4.7 ที่ปรึกษาสถาบัน

ผู้เสนอราคาต้องจัดหาบุคลากรผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัยมาเป็นที่ปรึกษาช่วยในการบริหารสถาบันเป็นเวลาอย่างน้อย 24 สัปดาห์ อย่างน้อยจำนวน 24 ครั้ง ในช่วงระยะเวลา 2 ปี โดยนับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและสนับสนุน ตั้งแต่ขั้นตอนวางแผนการก่อสร้างพร้อมการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมทั้งการเตรียมการ การฝึกอบรม หลังจากมีการส่งมอบงานก่อสร้างสถาบันทุกครั้งจนกว่าจะแล้วเสร็จสมบูรณ์

5.4.8 กำหนดแนวทางในการบริหารสถาบัน

ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

- วางแผนและกำหนดหลักสูตรในแต่ละปี ทุกหลักสูตร
- แนะนำระบบการบริหารจัดการ การรับนักเรียน งานธุรการ การบริหารและประเมินทรัพยากร
- แนะนำวางแผนการบริหารทรัพยากรบุคคลโดยเฉพาะครูฝึก และเจ้าหน้าที่ประจำสถาบัน
- แนะนำให้แนวทางสำหรับคณะผู้บริหารและบำรุงรักษาอุปกรณ์การฝึกและสถาบันฝึก

5.4.9 จัดหาคู่มือการใช้อุปกรณ์และสถาบันฝึก ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

- แปลและปรับปรุงข้อกำหนดการใช้อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความปลอดภัย และรักษาสีแวดล้อม ในการใช้สถานีฝึกกลางแจ้งเป็นภาษาอังกฤษ โดยวิธีการใช้ที่แสดงจะมีรูปภาพประกอบ
- แปลหนังสือต่าง ๆ ที่ใช้ในการสอน
- แปลแผนการสอนทั้งไทยและอังกฤษ
- แปลวิธีการใช้และคู่มือ เป็นภาษาไทย

ในแต่ละสถานีฝึกกลางแจ้งจะต้องมีรายการแสดงวิธีการใช้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.4.10 ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมของสถาบันฝึก

ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

- ทำหน้าที่ที่ปรึกษาโดยวางแผนและกำหนดวงเงินงบประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินการรายปี
- ทำหน้าที่ที่ปรึกษา ระหว่างการวางแผนการหมุนเวียนของครูฝึกและเจ้าหน้าที่ พร้อมทั้งดูแลบริหารการใช้อุปกรณ์และสถานฝึก

5.4.11 ก่อนดำเนินการเปิดสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย

ผู้เสนอราคาร่วมกับกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยต้องพัฒนาระบบการศึกษาสำหรับพนักงานกู้ภัย โดยยึดหลักการ “ระบบฝึกอบรม สำหรับการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัยในภาวะฉุกเฉินของประเทศไทย” เป็นหลัก และเน้นหลักสูตรว่าด้วย “การดับเพลิงขั้นพื้นฐาน” “การบัญชาการขั้นพื้นฐานที่ 2” โดยผู้เสนอราคาต้องจัดการฝึกอบรมดังนี้

(1) จัดหลักสูตรการฝึกครูฝึกจำนวนไม่น้อยกว่า 24 คน ณ สถาบันของที่ปรึกษาเจ้าขององค์ความรู้ในต่างประเทศ โดยต้องจัดให้ได้รับการฝึกภายใน 6 เดือน นับตั้งแต่เริ่มต้นสัญญาจ้าง

(2) จัดหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 10 สัปดาห์ ให้กับหัวหน้าพนักงานบริการไม่น้อยกว่า 25 คน โดยการฝึกอบรมดังกล่าวจะต้องทำการฝึกอบรม ณ สถาบันของที่ปรึกษาในต่างประเทศ พร้อมกับการฝึกการอบรมครูฝึกตามข้อ (1)

(3) จัดอบรมช่างเทคนิค และพนักงานบริการ ประเภทละไม่น้อยกว่า 20 คน เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ หลักสูตรนี้จะทำ ณ สถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย หลังจากที่มีการรับมอบสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัยเรียบร้อยแล้ว

5.4.12 การฝึกอบรมเมื่อสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัยเปิดดำเนินการแล้ว

(1) หลักสูตรที่ 1

อบรมผู้เข้ารับการฝึกให้เป็นครูฝึกที่ได้รับการรับรองเพื่อให้มีความสามารถสอนหลักสูตร “ดับเพลิงขั้นพื้นฐาน” ได้ โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามข้อ 5.4.11 (1) การฝึกอบรมดังกล่าวจะต้องได้รับการฝึกอบรมทั้งในประเทศ และต่างประเทศในสถาบันของผู้เสนอราคา และอย่างน้อยต้องมีการอบรมด้าน Computer , ครูฝึกขั้นพื้นฐาน , ฝึกอบรมในระดับผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งสรุปผลการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง และอื่น ๆ ตามที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกำหนด

(2) หลักสูตรที่ 2

ผู้เสนอราคาจะต้องฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกให้เป็นครูฝึกซึ่งให้ได้รับใบรับรองโดยให้มีความรู้สามารถสอนหลักสูตรการดับเพลิงขั้นพื้นฐานได้ไม่น้อยกว่า 25 คน โดยผู้เสนอราคาจะต้องควบคุมการฝึกอบรมให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลที่กำหนด

(3) การฝึกครูฝึกขั้นสูง

ผู้เสนอราคาต้องจัดหลักสูตรครูฝึกขั้นสูง โดยมุ่งที่จะให้ครูฝึกมีความรู้ความสามารถสอนหลักสูตร “การฝึกการบังคับการขึ้นพื้นฐานขั้นแรก” และ “การฝึกการบังคับการขึ้นพื้นฐานขั้นที่ 2” ไม่น้อยกว่า 12 คน ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์

6. งบประมาณ

ผู้เสนอราคาต้องดำเนินโครงการก่อสร้างสถานบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย ตามขอบเขตของงานในข้อ 5 และระยะเวลาและแผนการดำเนินงานตามข้อ 7 เพื่อให้สถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย พร้อมปฏิบัติงานสนองวัตถุประสงค์ในข้อ 2 ได้ทันที ตั้งแต่เริ่มต้นเดือนที่ 25 เป็นต้นไป (นับจากการเริ่มต้นของสัญญาจ้าง) โดยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย จะดำเนินการก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย ในวงเงิน 3,329,518,000 บาท (สามพันสามร้อยยี่สิบเก้าล้านห้าแสนหนึ่งหมื่นแปดพันบาท) (ตามงวดการจ่ายเงินค่าจ้างใน ข้อ 16 ซึ่งเป็นวงเงินเบื้องต้น จากการศึกษาและออกแบบของสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ตามข้อ 1 โดยมีการปรับราคาลดลง เนื่องจากราคาการแลกเปลี่ยนเงินตราในปัจจุบันระหว่างเงินบาทกับเงินยูโร ได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม (เดิมอัตราแลกเปลี่ยนใช้ 50.00 บาท เป็น 1 ยูโร แต่ในปัจจุบันใช้ 47.00 บาท เป็น 1 ยูโร) และกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมีข้อมูลราคาจัดซื้อเครื่องจักรกล จำนวน 10 รายการ ซึ่งมีคุณลักษณะและสมรรถนะใกล้เคียงกัน) ดังงบประมาณผูกพันเป็นระยะ 5 ปี ระหว่างปี พ.ศ.2551 ถึง พ.ศ.2555 ดังนี้

6.1 ปีงบประมาณ พ.ศ.2551 จำนวนเงิน 499,427,700 บาท (สี่ร้อยเก้าสิบเก้าล้านสี่แสนสองหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

6.2 ปีงบประมาณ พ.ศ.2552 จำนวนเงิน 707,000,000 บาท (เจ็ดร้อยเจ็ดล้านบาทถ้วน)

6.3 ปีงบประมาณ พ.ศ.2553 จำนวนเงิน 707,000,000 บาท (เจ็ดร้อยเจ็ดล้านบาทถ้วน)

6.4 ปีงบประมาณ พ.ศ.2554 จำนวนเงิน 707,000,000 บาท (เจ็ดร้อยเจ็ดล้านบาทถ้วน)

6.5 ปีงบประมาณ พ.ศ.2555 จำนวนเงิน 709,090,300 บาท (เจ็ดร้อยเก้าล้านเก้าหมื่นสามร้อยบาทถ้วน)

โดยขออนุมัติคณะรัฐมนตรียกเว้นการปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2541 เกี่ยวกับหลักเกณฑ์การก่อกำหนดผู้ผูกพันข้ามปีงบประมาณ และมาตรการอื่นที่เกี่ยวข้อง (ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร 0206/ ว 143 ลงวันที่ 21 สิงหาคม 2541) และขออนุมัติคณะรัฐมนตรียกเว้นค่าภาษีอากร ค่าป่วยการ หรือค่าใช้จ่ายอื่นๆ ฯลฯ เกี่ยวกับการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ

7. ระยะเวลาและแผนการดำเนินงาน

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินงานตามข้อ 6 โดยเสนอแผนงาน ระยะเวลาดำเนินการ วิธีการ ขั้นตอนที่จะดำเนินการก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย พร้อมจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์

ครุภัณฑ์ เครื่องมือ เครื่องจักรกล รถดับเพลิง รถกู้ภัย รถประเภทต่าง ๆ และการให้คำปรึกษา การควบคุมดูแล การรับรองมาตรฐาน และการฝึกอบรม (Consultancy, Supervision, Certification and Training) พร้อมลิขสิทธิ์ ของสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัยให้สัมพันธ์กับเวลาที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกำหนด ดังนี้

7.1 ดำเนินโครงการตามขอบเขตของงาน ข้อ 5.1, ข้อ 5.2 และข้อ 5.3 ให้แล้วเสร็จภายใน 24 เดือนแรกนับจากการเริ่มต้นสัญญาจ้าง

7.2 ดำเนินโครงการตามขอบเขตของงาน ข้อ 5.4 ให้เริ่มดำเนินการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มต้นสัญญาจ้าง โดยให้สามารถดำเนินการฝึกอบรมได้ทันทีเมื่อเริ่มต้นเดือนที่ 25 เป็นต้นไป (นับจากเริ่มต้นของสัญญาจ้าง) และให้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มต้นสัญญาจ้างไปจนสิ้นสุดสัญญาจ้าง

8. โครงสร้าง รูปแบบ และขั้นตอนการดำเนินโครงการ

8.1 ขั้นตอนการเตรียมงานโครงการ

เนื่องจากโครงการก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย เป็นโครงการขนาดใหญ่ที่ต้องใช้งบประมาณสูง เพื่อให้เกิดความรอบคอบในการประหยัดงบประมาณแผ่นดิน อีกทั้งยังเป็นโครงการที่ต้องใช้เทคนิค และเทคโนโลยีเฉพาะทาง ผู้ว่าจ้าง (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย) ต้องจ้างที่ปรึกษาดำเนินการ ดังนี้

- 8.1.1 ศึกษาความจำเป็นและความต้องการวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักรกล และยานพาหนะ รวมทั้งเทคโนโลยีทั้งในประเทศและจากต่างประเทศ
- 8.1.2 วางแผนการดำเนินโครงการตามขอบเขตของงานในข้อ 5
- 8.1.3 จัดทำข้อกำหนดการก่อสร้างและรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของเครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักรกล ยานพาหนะ และเนื้องานอื่น ๆ ในข้อ 5
- 8.1.4 จัดทำราคากลางของโครงการตามขอบเขตของงานในข้อ 5
- 8.1.5 จัดทำหลักเกณฑ์และรายละเอียดการคัดเลือกผู้รับจ้างพร้อมทั้งรายละเอียดโครงการทำสัญญา

8.2 ขั้นตอนการดำเนินโครงการ

หน่วยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการ มีองค์ประกอบ และวิธีดำเนินงานดังนี้

- 8.2.1 **ฝ่ายผู้ว่าจ้าง** คือ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย จะได้จ้างที่ปรึกษาล่วงหน้ามาวางแผน กำหนดแผนการเบิกจ่ายงบประมาณและแบ่งงวดงาน ตรวจสอบและจัดการด้านการเปลี่ยนแปลงปริมาณงาน และราคางาน ออกแบบเสนอแนะในการออกแบบงานของผู้รับจ้าง รับรองแบบก่อสร้างในสนาม (Shop Drawings) รับรองแบบก่อสร้างจริง (As Built Drawings) ควบคุมการก่อสร้าง รับรองปริมาณงานและคุณภาพงานก่อสร้างทั้งปวง ตรวจสอบความครบถ้วนของแบบรูป ข้อกำหนดรายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะของเครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักรกล รถกู้ภัย และรถยนต์ประเภทอื่น ๆ ตรวจสอบและแนะนำการติดตั้งเครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักรกล ให้เป็นไปตามแบบรูป ข้อกำหนด รายละเอียด

หรือคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญที่จะทำให้อาคารหลัก อาคารฝึกปฏิบัติการ (สถานีฝึก) การเตรียมงาน งานโยธา งานประปา งานไฟฟ้า และงานเบ็ดเตล็ด สามารถใช้งานได้ ตามวัตถุประสงค์ อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย รวมทั้งการ ตรวจสอบระดับเพลิง รถกู้ภัย รถประเภทต่างๆ ให้เป็นไปตามข้อกำหนด รายละเอียด และงานทุกหมวดตามขอบเขตของงานในข้อ 5 แล้วนำเสนอ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในการตรวจรับงานตามระเบียบของทางราชการ

8.2.2 **ฝ่ายผู้รับจ้าง** คือ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้รับจ้าง และมีคุณสมบัติครบถ้วนในการลงนามในสัญญาจ้างตามระเบียบของทางราชการกับกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย ผู้รับจ้างจะต้องมีเงินลงทุนมาลงทุนล่วงหน้าตามขอบเขตของงานในข้อ 5 ตามงบประมาณในข้อ 6 และตามระยะเวลาแผนการดำเนินงานในข้อ 7 และจะต้องมีคณะบุคลากรที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการควบคุมงานก่อสร้างและติดตั้งเครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักรกลเฉพาะ สำหรับสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย และจะต้องมีคณะบุคลากรที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการก่อสร้าง และสามารถให้คำปรึกษาและกำกับดูแลการก่อสร้าง พร้อมทั้งให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการบริหารจัดการโครงการฯ รวมทั้งจะต้องมีคณะวิศวกรที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพระดับวุฒิวิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธา วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมไฟฟ้า เป็นที่ปรึกษาโครงการ และจะต้องมีวิศวกรระดับสามัญวิศวกร รวมทั้งสถาปนิกร่วมปฏิบัติงานตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการจนกระทั่งแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างจะต้องทำงานตามขอบเขตของงานในข้อ 5 ซึ่งงานบางหมวดในข้อ 5 อาจต้องมีการสำรวจ ออกแบบ จัดทำแบบก่อสร้างในสนาม (Shop Drawings) เสนอผู้ว่าจ้างอนุมัติตามขั้นตอนในระเบียบราชการและตามข้อ 23 รวมทั้งก่อสร้าง ติดตั้ง ทดสอบ เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักรกล ตามแบบรูปและข้อกำหนดรายละเอียด และให้คำปรึกษา (Consultancy) ควบคุมดูแล (Supervision) รับรองมาตรฐาน (Certification) และฝึกอบรม (Training) พร้อมลิขสิทธิ์ตามขอบเขตของงานในข้อ 5

8.2.3 **ความสัมพันธ์และความเชื่อมโยง** ระหว่างฝ่ายผู้ว่าจ้าง ตามข้อ 8.1 และข้อ 8.2.1 และฝ่ายผู้รับจ้าง ตามข้อ 8.2.2 มีโครงสร้างและรูปแบบความสัมพันธ์และความเชื่อมโยงด้านการก่อสร้าง และด้านการฝึกอบรม ตามแผนผังที่ 8.1 และแผนผังที่ 8.2 ตามลำดับ

8.4 **ที่ปรึกษาที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยว่าจ้าง** มีอำนาจและหน้าที่ดังนี้

8.4.1 ดำเนินการตามข้อ 8.1.1, ข้อ 8.1.2, ข้อ 8.1.3, ข้อ 8.1.4 และข้อ 8.1.5 ในขั้นตอนการเตรียมงานโครงการ

8.4.2 วางแผน/ตรวจสอบ/ควบคุม/เสนอแนะ/รับรอง/กำหนดแผนและ/หรือปรับปรุง การเบิกจ่ายงบประมาณตามวงงาน ตรวจสอบและจัดการด้านการเปลี่ยนแปลง ปริมาณงานและราคางานออกแบบ เสนอแนะในการออกแบบของผู้รับจ้าง

สำหรับงานทุกหมวด ตามขอบเขตของงานในข้อ 5 และตรวจสอบและปรับปรุงแบบก่อสร้างในสนาม (Shop Drawings) รวมทั้งตรวจสอบและรับรองแบบก่อสร้างจริง (As Built Drawings) ที่ผู้รับจ้างดำเนินการจนกระทั่งโครงการแล้วเสร็จทุกประการให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่อ้างอิงผลการศึกษาและออกแบบของสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

8.4.3 วิเคราะห์/ตรวจสอบ/วินิจฉัย/เสนอแนะ/รับรองด้านการแก้ไข/ปรับปรุง/

เปลี่ยนแปลงแบบรูป ข้อกำหนดรายละเอียดและประมาณราคาการก่อสร้าง การติดตั้งเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ เครื่องจักรกล รถดับเพลิง รถกู้ภัย รถประเภทต่าง ๆ และงานอื่น ๆ ตามขอบเขตของงานในข้อ 5 ทุกหมวด ที่ผู้รับจ้างได้สำรวจออกแบบ จัดทำแบบก่อสร้างในสนาม (Shop Drawings) โดยแจ้งผู้ออกแบบที่สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์จ้างแล้วนำเสนอผู้ว่าจ้าง ให้ความเห็นชอบก่อน จากนั้น ที่ปรึกษาจึงนำผลการวิเคราะห์/การตรวจสอบ/การวินิจฉัย/การเสนอแนะ/การรับรองด้านการแก้ไข/ปรับปรุง/เปลี่ยนแปลงทั้งปวงตามวรรคต้น แจ้งผู้รับจ้างดำเนินการ

8.4.4 ตรวจสอบ/เสนอแนะ/ควบคุม การก่อสร้าง การติดตั้ง เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องจักรกล รถดับเพลิง รถกู้ภัย รถประเภทต่าง ๆ และงานอื่น ๆ ตามขอบเขตของงานในข้อ 5 ทุกหมวด ที่ดำเนินการตามข้อ 8.4.1 และข้อ 8.4.2 แก่ผู้รับจ้าง เพื่อให้ได้ผลงานที่มีมาตรฐานในการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย

8.4.5 ให้คำแนะนำทางวิชาการและประสานการปฏิบัติงานกับผู้รับจ้างในการดำเนินการตามข้อ 8.4.2 ซึ่งหากผู้รับจ้างร้องขอให้มีการแก้ไข/ปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง อีกให้ที่ปรึกษาออกคำสั่ง (Instruction Order) แก่ผู้รับจ้างเพื่อดำเนินการตามความเหมาะสมทาง วิชาการและหลักปฏิบัติด้านความปลอดภัย โดยไม่ต้องเข้ากระบวนการตามข้อ 8.4.2 อีก ซึ่งที่ปรึกษาจะต้องส่งสำเนาคำสั่ง (Instruction Order) แก่ผู้ว่าจ้างให้รับทราบด้วย

8.4.6 จัดให้มีการประชุมประจำเดือนสามฝ่ายระหว่างผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง และที่ปรึกษา โดยให้ที่ปรึกษาจัดทำรายงานผลการประชุมเสนอผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายโดยให้ผู้รับจ้างอำนวยความสะดวก

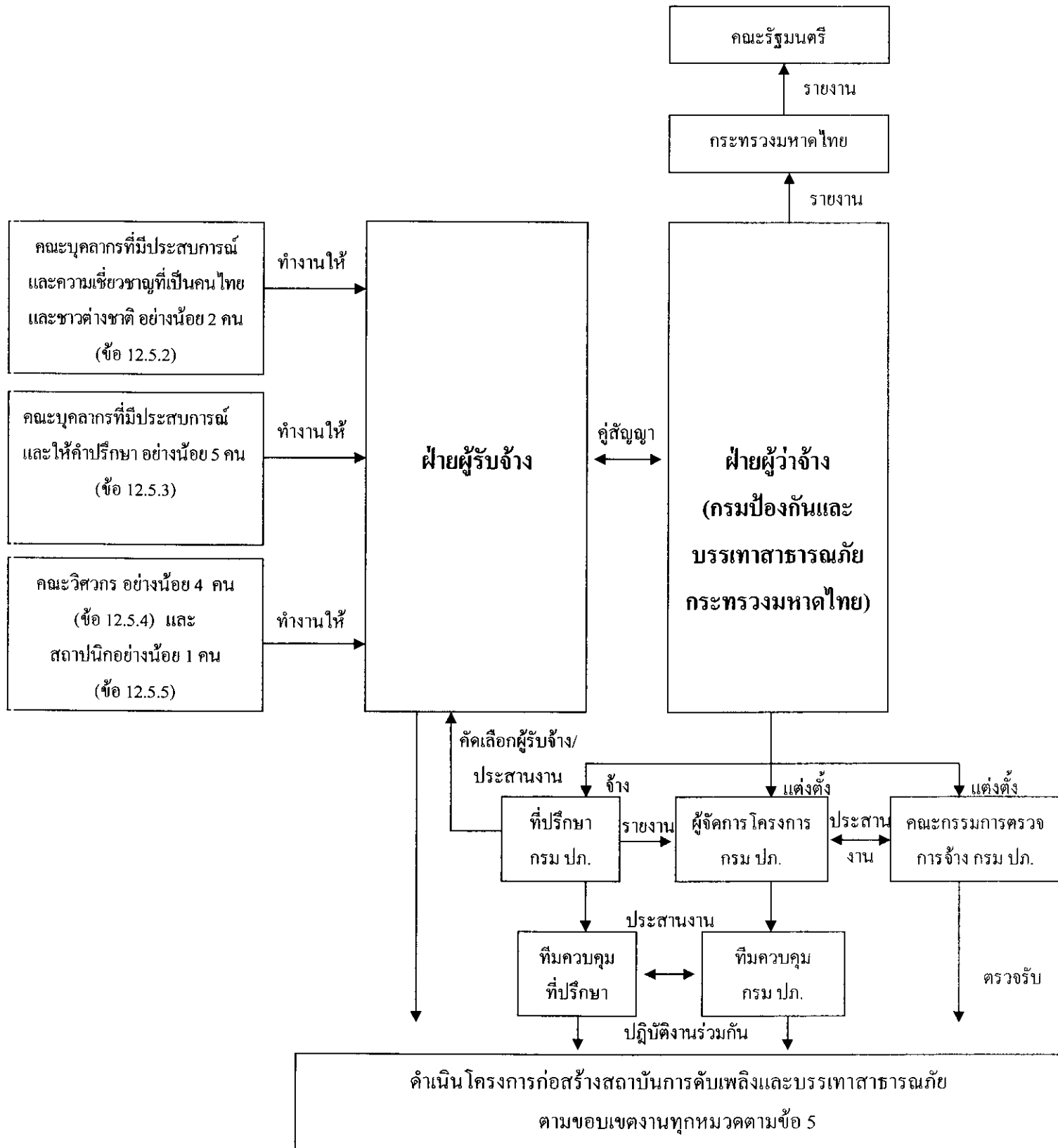
8.4.7 บันทึก/ติดตาม/ประเมิน/รายงาน ผลการดำเนินงานทั้งปวงตามขอบเขตของงานในข้อ 5 ทุกหมวดเสนอต่อผู้ว่าจ้างเป็นรายสัปดาห์ และรายเดือนรวมทั้งรายงานปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา/อุปสรรค

8.4.8 ตรวจสอบ/รับรองแบบก่อสร้างในสนาม (Shop Drawings) และแบบก่อสร้างจริง

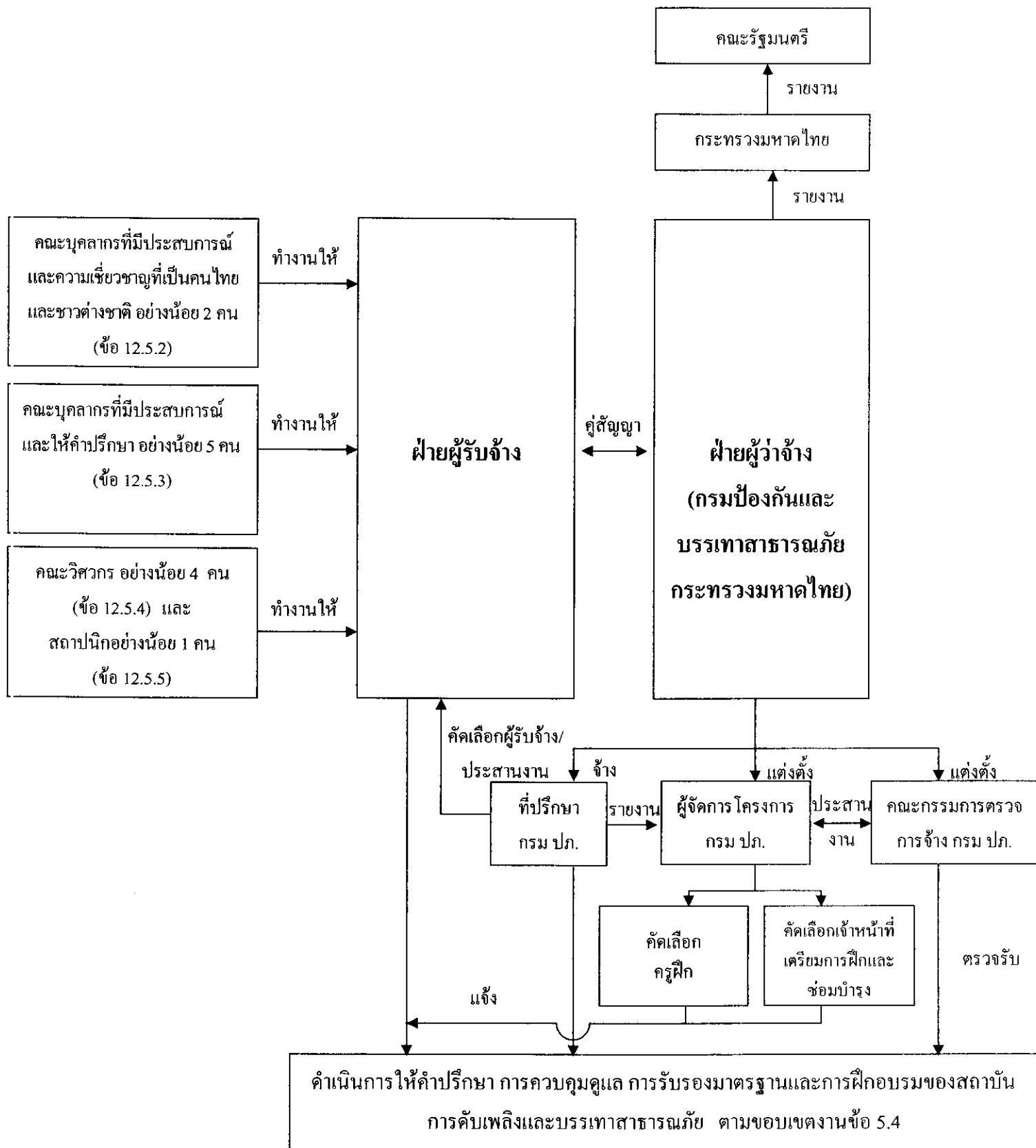
(As Built Drawings) ที่ผู้รับจ้างจัดทำ เพื่อเสนอผู้ว่าจ้าง

8.4.9 ตรวจสอบ/รับรอง ผลการดำเนินงานทั้งปวง ตามขอบเขตของงานในข้อ 5

ทุกหมวดเสนอต่อผู้ว่าจ้างเพื่อใช้ประโยชน์ในการตรวจรับงาน



แผนผังที่ 8.1 แสดงโครงสร้างและรูปแบบการดำเนินโครงการก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย



แผนผังที่ 8.2 แสดงโครงสร้างและรูปแบบการดำเนิน การให้คำปรึกษา การควบคุมดูแล การรับรองมาตรฐาน และการฝึกอบรมพร้อมลิขสิทธิ์ของสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย

9. วิธีการดำเนินโครงการ

เพื่อให้การพิจารณาผู้รับจ้างจากผู้เข้าร่วมเสนอราคาจากนานาชาติ โดยมีความคาดหวังให้ได้สถาบันหลักแห่งชาติที่ได้มาตรฐานสากล กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย จึงได้ดำเนินการตามวิธีของระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติมและ/หรือระเบียบการจ้างที่เป็นมาตรฐานสากล อนึ่งเพื่อให้การก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัยทุกหมวด (ตามขอบเขตของงานข้อ 5) มีความสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ โดยสามารถทำงานและสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพในทุกกรณี สำหรับในกรณีที่ต้องการรายละเอียดเพิ่มเติมของแบบรูปและข้อกำหนดรายละเอียดการก่อสร้างและ/หรือการติดตั้งเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักรกลที่สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้ออกแบบไว้สำหรับการดำเนินงานตามวรรคต้น ให้ผู้รับจ้างดำเนินการสำรวจ ออกแบบ เขียนแบบ ก่อสร้างในสนาม (Shop Drawings) เสนอผู้ว่าจ้างอนุมัติโดยแจ้งผู้ออกแบบที่สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์จ้าง และเสนอที่ปรึกษาของผู้ว่าจ้างตรวจสอบและรับรอง ก่อน โดยที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานข้างต้นเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น แล้วนำรายละเอียดดังกล่าวข้างต้นไปดำเนินการก่อสร้างและ/หรือติดตั้งเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักรกล ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ/มีความปลอดภัย และให้สามารถซ่อมบำรุงได้โดยสะดวก และในกรณีที่ไม่มีแบบรูปและ/หรือข้อกำหนดรายละเอียดการก่อสร้าง และ/หรือการติดตั้งเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักรกลที่สถาบันวิจัย และให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้ศึกษาและออกแบบไว้ ให้เป็นหน้าที่และภาระของผู้รับจ้างให้การจัดหา จัดทำ รับรอง และดำเนินการตามขั้นตอนในวรรคต้นจนแล้วเสร็จ และสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ/มีความปลอดภัย และสามารถซ่อมบำรุงได้โดยสะดวก

10. การจัดสำนักงานสนามที่บรรยายสรุปและแสดงความคืบหน้าโครงการฯ

ให้ผู้รับจ้างจัดหาสำนักงานสนามที่บรรยายสรุปและแสดงความคืบหน้าโครงการก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย มีพื้นที่อย่างน้อย 50 ตารางเมตร มีจอภาพและเครื่องฉายภาพจากคอมพิวเตอร์สำหรับการนำเสนอ มีกระดานแสดงแผนผังจำนวนหนึ่ง และมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกตามสมควร เช่น ห้องน้ำ เฟอ์นิเจอร์ เครื่องปรับอากาศ เครื่องมือ/อุปกรณ์สื่อสารทางเชื่อม เป็นต้น พร้อมตกแต่งภูมิทัศน์ให้สะอาดและสวยงาม รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์/ระบบเพื่อความปลอดภัยด้านอัคคีภัยอย่างเพียงพอและเหมาะสม ภาระค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างและการใช้งาน เป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น และเมื่อการดำเนินงานโครงการฯ แล้วเสร็จตามสัญญาจ้างทุกประการ ให้ผู้รับจ้างส่งมอบสำนักงานสนามของ ผู้รับจ้างพร้อมเครื่องอำนวยความสะดวกทุกรายการให้ผู้ว่าจ้าง

11. การจัดสำนักงานสนามของผู้รับจ้าง

ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างสำนักงานสนามของผู้รับจ้างในพื้นที่ก่อสร้างสถาบันฯ ณ สถานที่ที่เหมาะสมเพื่อใช้เป็นสถานที่บริหารจัดการโครงการของคณะผู้เชี่ยวชาญ คณะวิศวกร สถาปนิก

บุคลากรของผู้รับจ้าง มีพื้นที่อย่างน้อย 80 ตารางเมตร และมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกตามสมควร เช่น ห้องทำงาน ห้องน้ำ เฟอ์นเจอร์ เครื่องปรับอากาศ เครื่องมือ/อุปกรณ์สื่อสารทางเชื่อม เป็นต้น พร้อมตกแต่งภูมิทัศน์ให้สะอาดและสวยงามรวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์/ระบบเพื่อความปลอดภัยด้านอัคคีภัยอย่างเพียงพอและเหมาะสม ภาระค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างและการใช้งานเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น และเมื่อการดำเนินงานโครงการฯ แล้วเสร็จตามสัญญาจ้างทุกประการให้ผู้รับจ้างส่งมอบสำนักงานสนามของผู้รับจ้างพร้อมเครื่องอำนวยความสะดวกทุกรายการให้ผู้ว่าจ้าง

12. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

12.1 ต้องเป็นนิติบุคคลหรือนิติบุคคลกิจการร่วมค้า (Joint Venture) หรือคอนซอร์เทียม (Consortium) ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้าง

12.2 ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

12.3 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

12.4 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

12.5 เนื่องจากโครงการก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย เป็นโครงการใหม่ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เป็นสถาบันหลักของชาติในการให้การศึกษา ฝึกอบรม และพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย วิเคราะห์ วิจัย และพัฒนาองค์ความรู้ด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พัฒนาเครือข่ายประชาชนให้เกิดความตระหนักและเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการภัย เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าด้านวิชาการ และเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อีกทั้ง เป็นสถาบันในการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ ให้สามารถเชื่อมโยงกับองค์กรเครือข่าย สถาบันการศึกษาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการภัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ ดังนั้น ผู้เสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติเพิ่มเติม ดังนี้

12.5.1 ต้องมีเงินทุนอย่างพอเพียงในการดำเนินงานตามขอบเขตของงานทุกหมวด
ในข้อ 5 ตามงบประมาณในข้อ 6 ตามระยะเวลาและแผนการดำเนินงาน
ในข้อ 7 และตามเงื่อนไขอื่น ๆ ในขอบข่ายงาน (Term of Reference) โครงการ
ก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัยฉบับนี้

12.5.2 ต้องมีบุคลากรที่มีประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญในการควบคุมงาน
ก่อสร้างและติดตั้งเครื่องมือ/อุปกรณ์ เครื่องจักรกล การให้คำปรึกษา
การควบคุมดูแล การรับรองมาตรฐาน และการฝึกอบรมเฉพาะสำหรับ
สถาบันการดับเพลิง และบรรเทาสาธารณภัย ที่เป็นคนไทยและชาวต่างชาติ

จากประเทศต้นแบบที่ได้รับการยอมรับว่ามีมาตรฐานสากลในระดับชั้นนำของโลก เช่น อังกฤษ สวีเดน ญี่ปุ่น ออสเตรเลีย ประเทศในทวีปยุโรปหรือทวีปอเมริกาเหนือ เป็นต้น อย่างน้อย 2 คน และมีประสบการณ์ในด้านอศัลยกรรมไม่น้อยกว่า 10 ปี พร้อมทั้งแสดงหลักฐานเอกสารประกอบ

- 12.5.3 ต้องมีบุคลากรที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการก่อสร้าง และสามารถให้คำปรึกษาและกำกับดูแลการก่อสร้าง พร้อมทั้งให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการบริหารจัดการโครงการดังกล่าวไม่น้อยกว่า 5 คน โดยผู้เสนอราคาจะต้องแสดงเอกสารหลักฐานที่แสดงถึงการดำเนินงาน ที่ผ่านมารวมกันไม่น้อยกว่า 10 ปี ให้ คณะกรรมการฯ ตรวจสอบได้ ในกรณีที่เป็นอย่างต่างประเทศจะต้องมีหนังสือยืนยันจากหน่วยงานของรัฐ ประกอบในการพิจารณาด้วย
- 12.5.4 ต้องมีวิศวกรที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพระดับวุฒิวิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธา สาขาวิศวกรรมเครื่องกล และสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า จำนวนสาขาละ 1 คน เป็นที่ปรึกษาโครงการ และมีวิศวกรระดับสามัญ วิศวกรจำนวนสาขาละ 1 คน เป็นคณะวิศวกรปฏิบัติงานในสนามตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการจนกระทั่งแล้วเสร็จ
- 12.5.5 ต้องมีสถาปนิกที่ได้รับใบประกอบอาชีพปฏิบัติงานในสนามตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการจนกระทั่งแล้วเสร็จ
- 12.5.6 ต้องมีเครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องจักรกลในการดำเนินการก่อสร้างสถานบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย ที่ทันสมัย โดยมีเอกสารแสดงประกอบ
- 12.5.7 ต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับฐานะทางการเงินของนิติบุคคลหรือหุ้นนิติบุคคล กิจการร่วมค้า (Joint Venture) หรือคอนซอร์เทียม (Consortium) แบบแยกส่วนย้อนหลัง 3 ปี
- 12.5.8 ในกรณีที่ผู้เสนอราคาได้ว่าจ้างคณะผู้เชี่ยวชาญตามข้อ 12.5.2 ข้อ 12.5.3 และข้อ 12.5.4 จะต้องแสดงเอกสารหนังสือแสดงเจตจำนงระหว่างผู้เสนอราคากับคณะบุคคลดังกล่าวประกอบการพิจารณาด้วย

12.6 ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นนิติบุคคลหรือนิติบุคคลกิจการร่วมค้า (Joint Venture) หรือคอนซอร์เทียม (Consortium) มีผลงานก่อสร้าง งานโยธาและ/หรือประเภทเดียวกับงานที่ประกวดราคาจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า 100 ล้านบาท ต่อสัญญา และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเชื่อถือ

12.7 ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นรายละเอียดข้อเสนอโครงการด้านเทคนิคให้กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยพิจารณา โดยแยกออกเป็น 2 ซอง คือ ซองข้อเสนอด้านเทคนิค และซองข้อเสนอด้านราคา ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาจะต้องถือปฏิบัติตามระเบียบ กฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัดเพื่อประโยชน์ของทางราชการ

12.8 ในการพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิค ผู้เสนอราคาจะต้อง

- 12.8.1 เสนอแผนปฏิบัติงานที่มีองค์ประกอบของกิจกรรมต่าง ๆ และระยะเวลา เริ่มต้นและระยะเวลาสิ้นสุดเกี่ยวกับหมวดเตรียมการ อาคารหลัก อาคาร ฝึกอบรม (สถานีฝึก) งานโยธา งานประปาภายนอกโครงการ งานไฟฟ้า ภายนอกของโครงการและงานเบ็ดเตล็ด (ตามข้อ 5.1)
- 12.8.2 เสนอรายละเอียดของระดับเพลิง รถกู้ภัย รถประเภทต่าง ๆ (ตามข้อ 5.2) ให้ครบถ้วน พร้อมแคตตาล็อกของระดับเพลิง รถกู้ภัย และรถประเภทต่าง ๆ ทุกรายการ รวมทั้งเสนอแผนการฝึกอบรมให้บุคลากรของผู้ว่าจ้างในการ ใช้งาน แผนการซ่อมบำรุง และการสำรองอะไหล่ รวมทั้งแผนการจดทะเบียน เครื่องจักรกลทั้งปวงในนามกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ภายใน กำหนด 60 วัน นับถัดจากวันที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยได้ออก หนังสือมอบอำนาจให้ โดยผู้เสนอราคาเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมด
- 12.8.3 เสนอรายละเอียดของอุปกรณ์ และเครื่องจักรกล (ตามข้อ 5.3) ให้ครบถ้วน ทุกรายการ รวมทั้งเสนอแผนการฝึกอบรมให้บุคลากรของผู้ว่าจ้างในการ ใช้งาน แผนการซ่อมบำรุง แผนการสำรองอะไหล่ประเภทชำรุดได้ง่าย (Fast Moving Parts) ไว้ครบถ้วนพร้อมที่จะตรวจสอบได้
- 12.8.4 เสนอแผนปฏิบัติงานที่มีองค์ประกอบของกิจกรรมต่าง ๆ และระยะเวลา เริ่มต้นและระยะเวลาสิ้นสุดเกี่ยวกับการให้คำปรึกษา การควบคุมดูแล การรับรองมาตรฐาน และการฝึกอบรม (ตามข้อ 5.4)
- 12.8.5 เสนอรายละเอียดพร้อมแสดงเอกสารหลักฐานเกี่ยวกับผลงานที่ผ่านมา เช่น ประสบการณ์ในการก่อสร้างงานที่ผ่านมา ปัญหาอุปสรรคและวิธีการแก้ไข ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้าง แนวคิดของผู้เสนอราคาที่น่าสนใจ ในการก่อสร้างโครงการฯ โดยให้เสนอแนวทาง ขั้นตอน เทคนิควิธีการ ในการดำเนินการ เพื่อให้สามารถดำเนินการตามโครงการดังกล่าวบรรลุ ตามวัตถุประสงค์ได้อย่างเป็นรูปธรรมและสมเหตุสมผล
- 12.8.6 เสนอแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นหลักฐานยืนยันถึงผลกระทบ ด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย ทั้งระยะระหว่างการก่อสร้าง และระยะภายหลังการก่อสร้างอยู่ในเกณฑ์ที่มี ความปลอดภัยต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในบริเวณสถาบันการดับเพลิง และบรรเทาสาธารณภัย และ/หรือ พื้นที่ใกล้เคียง
- 12.8.7 เสนอรายละเอียดจำนวนบุคลากรหลัก บุคลากรสนับสนุน และ/หรือ คณะทำงานผู้บริหาร โครงการของผู้เสนอราคาที่จะต้องใช้ในการบริหารจัดการเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการฯ พร้อมเสนอเอกสารหลักฐานแสดง แผนผังการบริหารงานทั้งหน่วยที่อยู่ในความรับผิดชอบ โดยระบุจำนวนวิศวกร สถาปนิก ช่างเทคนิค รวมถึงคนงาน เครื่องมือเครื่องใช้และเครื่องจักรกล ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด และระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการตั้งแต่เริ่มดำเนินการ

ก่อสร้าง จนกระทั่งโครงการก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย
แล้วเสร็จ

- 12.8.8 ระบุแหล่งเงินทุนของผู้เสนอราคา โดยมีเอกสารธนาคารหรือสถาบันการเงิน
เป็นผู้รับรอง รวมทั้งเสนอเงื่อนไขอื่น ๆ ที่ฝ่ายผู้ว่าจ้างจะได้ประโยชน์และ/
หรือที่ฝ่ายผู้ว่าจ้างจะเสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด
- 12.8.9 กรณีสองกรณีและบรรเทาสาธารณภัยของสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณา หรือรับ
ข้อเสนอ ของผู้เสนอราคา หากผู้เสนอราคาไม่เสนอรายละเอียดตามที่กำหนด
ตามข้อ 12.8.1 ถึงข้อ 12.8.8

12.9 ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาเข้าร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้าจะต้องแสดงเอกสาร
หลักฐาน ได้แก่ สำเนาสัญญาของการร่วมค้า สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือ
บริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ และผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ เป็นต้น

13. การเสนอราคา

- 13.1 ผู้เสนอราคาต้องยื่นเสนอราคาตามแบบที่กำหนดไว้โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น
- 13.2 ผู้เสนอราคาจะต้องกรอกปริมาณวัสดุและราคาในบัญชีรายการก่อสร้างให้ครบถ้วน
รวมทั้งรายการอื่นในขอบเขตของงานตามข้อ 5 ให้ครบถ้วน
- ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 120 วัน นับแต่วันเปิดซอง
ใบเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอน
การเสนอราคามีได้
- 13.3 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จตามข้อ 7 นับถัด
จากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับแจ้งจากกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้เริ่ม
ทำงานแล้วแต่กรณี
- 13.4 ผู้เสนอราคาควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและ
เข้าใจทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซองเสนอราคา

14. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

ในการพิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคารั้งนี้ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จะพิจารณา
ตัดสินด้วยราคารวม และเงื่อนไขประกอบ

15. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้รับจ้างจะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญาที่ กพว. กำหนด กับ
กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย ภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและ
จะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาจ้างที่เสนอราคาได้
ให้กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา และกรมป้องกันและบรรเทา

สาธารณภัยของสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

16. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจะพิจารณาจ่ายเงินค่าจ้างตามปริมาณงานในข้อ 5 คิดเป็นเงินประมาณ 3,329,518,000 บาท (สามพันสามร้อยยี่สิบเก้าล้านห้าแสนหนึ่งหมื่นแปดพันบาทถ้วน) ตามงบประมาณในข้อ 6 โดยแบ่งออกเป็นงวด ตามเงื่อนไขในสัญญา

17. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่การก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัยล่าช้ากว่าที่กำหนดไว้ในสัญญา กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจะใช้อัตราค่าปรับจะกำหนดในอัตราร้อยละ 0.01 ของค่าจ้างตามสัญญาต่อวัน เพื่อดำเนินการปรับตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

18. การรับประกันคุณภาพงาน

18.1 หมวดงานตามขอบเขตของงานข้อ 5.1 ให้ผู้รับจ้างรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

18.2 หมวดงานตามขอบเขตของงานข้อ 5.2 และข้อ 5.3 ให้ผู้รับจ้างรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี และกรณีที่หมวดงานตามขอบเขตของงานข้อ 5.2 และข้อ 5.3 เกิดการชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้รับจ้างจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดังเดิม

19. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.2549 กับ พ.ศ. 2550 และงบผูกพันงบประมาณประจำปี 2551 – 2555 การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยได้รับอนุมัติเงินจากสำนักงานงบประมาณแล้วเท่านั้น และผู้เสนอราคาจะไม่เรียกร้องสิทธิค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้นในทุกกรณี

20. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาซึ่งคณะกรรมการกำหนดราคากลางเป็นผู้กำหนดเพื่อจะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น

21. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้คัดเลือกผู้เสนอการรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงก่อสร้างโครงการก่อสร้างสถาบันการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัย ผู้รับจ้างจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย 1 คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

ช่างไม้ ช่างก่ออิฐ ช่างฉาบปูน ช่างเชื่อม ช่างท่อประสาธน์ ฯลฯ ตามที่คณะกรรมการกำหนดราคากลางกำหนด

22. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจะใช้เอกสารหลักฐานการเสนอราคาตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม รวมทั้งเอกสารที่คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุกำหนด ซึ่งรวมถึงระเบียบ ข้อบังคับ และมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องด้วย

23. เบ็ดเตล็ด

23.1 กรณีหากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับแบบรูป ราคา และรายละเอียดทางด้านเทคนิคต่าง ๆ สามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เพื่อจะได้ประสานกับผู้ออกแบบที่สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์จ้างต่อไป

23.2 ราคาขายแบบรูปรายการละเอียดให้คำนวณจากค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงตามความจำเป็นและเหมาะสม

23.3 ในระหว่างการดำเนินโครงการตามสัญญาจ้าง หากจำเป็นต้องมีการสำรวจทางวิศวกรรมและ/หรือการออกแบบทางวิศวกรรมเพิ่มเติม เพื่อให้ได้ผลงานของโครงการตามสัญญาจ้างบรรลุวัตถุประสงค์ ให้เป็นภาระของผู้รับจ้างในการดำเนินงานสำรวจ และ/หรืองานออกแบบฯ ดังกล่าว พร้อมจัดทำแบบก่อสร้างในสนาม (Shop Drawings) เสนอผู้ว่าจ้างอนุมัติโดยแจ้งให้ผู้ออกแบบซึ่งสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์จ้าง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานข้างต้นเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

23.4 ในระหว่างการดำเนินโครงการตามสัญญาจ้าง หากผู้รับจ้างดำเนินงานในรายการใดที่แตกต่างจากแบบรูปเพื่อประโยชน์ในการซ่อมบำรุงรายการตามวรรคต้นของผู้ว่าจ้างภายหลังสัญญาจ้างได้สิ้นสุดลง ให้เป็นภาระและค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างในการจัดทำแบบก่อสร้างจริง (As-built Drawings) เสนอผู้ว่าจ้างอนุมัติก่อนการตรวจรับงานงวดสุดท้าย โดยผ่านความเห็นชอบของที่ปรึกษาที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยว่าจ้าง

23.5 หากมีกิจกรรมใด ๆ ในขอบเขตของงานตามข้อ 5 มีความไม่ชัดเจนจนไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ผู้ว่าจ้างจะถือสิทธิ์เด็ดขาดในการวินิจฉัยและสั่งการให้สามารถดำเนินการได้

23.6 ผู้รับจ้างมีหน้าที่และความรับผิดชอบในการขออนุญาตติดตั้งระบบสาธารณูปโภค ได้แก่ ไฟฟ้า น้ำประปา โทรศัพท์ ฯลฯ จากหน่วยงานที่รับผิดชอบในพื้นที่ และชำระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งปวงตลอดระยะเวลาการดำเนินงานตามสัญญาจ้างจนงานในขอบเขตของงานข้อ 5 แล้วเสร็จตามวัตถุประสงค์ทุกประการ

23.7 การดำเนินการใด ๆ ที่ไม่ได้ระบุไว้ในขอบข่ายงาน (Term of Reference : TOR) และต้องมีการขออนุญาตตามระเบียบ และกฎหมาย เช่น การจดทะเบียนเครื่องจักรกลยานพาหนะ การติดตั้งระบบสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า น้ำประปา โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร เป็นต้น ผู้รับจ้างมีหน้าที่และความรับผิดชอบในการดำเนินการจนกว่าจะสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ตามขอบเขตของงานข้อ 5 และเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น