

## ประกาศ

## ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ

## สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

## เรื่อง สอบราคาจ้างต่อเติมห้องปฏิบัติการวัสดุนาโนเพื่อพลังงานและการเร่งปฏิกิริยา

## ณ บริเวณด้านหลังอาคาร BIOTEC PILOT PLANT MODULE 5

## จำนวน 1 งาน เลขที่ N001/56

ด้วยศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ มีความประสงค์จะสอบราคาจ้างต่อเติมห้องปฏิบัติการวัสดุนาโนเพื่อพลังงานและการเร่งปฏิกิริยา ณ บริเวณด้านหลังอาคาร BIOTEC PILOT PLANT MODULE 5 จำนวน 1 งาน ราคาของงานก่อสร้างในการสอบราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น 427,886.30 บาท

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้มิใช่ข้าราชการที่สอบราคาจ้างดังกล่าว
2. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุนิติบุคคลในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
3. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันนั้น
4. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ณ วันประกาศสอบราคาจ้างหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาครั้งนี้
5. ผู้เสนอราคา ต้องเป็นรายเดียวกับผู้ที่ขอรับเอกสารสอบราคาเท่านั้น จะโอนสิทธิให้รายอื่นทำการยื่นขอสอบราคาแทนมิได้ และผู้เสนอราคาแต่ละรายจะยื่นหนังสือสอบราคามากกว่าหนึ่งฉบับไม่ได้ ในกรณีที่ผู้เสนอราคาเป็นบริษัทนิติบุคคลร่วมค้า สามารถให้บริษัทร่วมค้าบริษัทใดบริษัทหนึ่งเป็นผู้ที่ซื้อเอกสารสอบราคาก็ได้
6. ผู้เสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดง บัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามประกาศคณะกรรมการป้องกัน และปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.2554 ทั้งในวันยื่นขอสอบราคาและวันที่ลงนามในสัญญากับสำนักงาน
7. ผู้เสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับสำนักงานจะต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
8. ผู้ชนะการสอบราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับสำนักงานต้องรับจ่าย เงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่ สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
9. ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นของสำนักงาน

## การกำหนดดูสถานที่และรับฟังคำชี้แจง

ผู้เสนอราคาจะต้องไปดูสถานที่และกำหนดรับฟังคำชี้แจงรายละเอียดของงานเพิ่มเติมในวันที่ 20 ธันวาคม 2555 ระหว่างเวลา 10.30 - 11.00 น. ณ ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี หากผู้เสนอราคารายใดไม่ไปดูสถานที่หรือ รับฟังคำชี้แจงดังกล่าว ให้ถือว่าผู้เสนอราคารายนั้นทราบถึงสภาพของสถานที่ดำเนินและทราบถึงรายละเอียดต่าง ๆ ที่สำนักงานได้มีการตรวจสอบและชี้แจงแล้ว

### กำหนดการยื่นซองสอบราคา

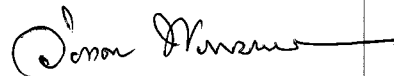
กำหนดยื่นซองสอบราคาตั้งแต่วันที่ 13 ธันวาคม 2555 ถึงวันที่ 24 ธันวาคม 2555 ณ งานธุรการ ชั้น 4 อาคารศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (CC) เลขที่ 130 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี ในวันและเวลาทำการของสำนักงาน (08.00 - 17.00 น.)

### กำหนดเปิดซองสอบราคา

กำหนดเปิดซองเสนอราคา ในวันที่ 3 มกราคม 2556 เวลา 10.30 น. เป็นต้นไป ณ ห้องประชุมของศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ ชั้น 4 อาคารศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (CC) เลขที่ 130 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาได้ที่ งานพัสดุ ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ ชั้น 4 อาคารศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (CC) เลขที่ 130 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี โทรศัพท์ 0-2564-7100 ต่อ 6521-4,7 ตั้งแต่วันที่ 13 ธันวาคม 2555 ถึงวันที่ 24 ธันวาคม 2555 ในวันและเวลาทำการของสำนักงาน (08.00 - 17.00 น.) หรือดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ [www.nanotec.or.th](http://www.nanotec.or.th) หรือ [www.nstqa.or.th](http://www.nstqa.or.th) หรือ [www.sprocurement.go.th](http://www.sprocurement.go.th)

ประกาศ ณ วันที่ 13 ธ.ค. 2555



(นางวิภาดา พรหมมานพ)

รองผู้อำนวยการ

รักษาการแทนผู้อำนวยการ

ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ

เอกสารสอบราคาจ้าง  
ต่อเติมห้องปฏิบัติการวัสดุนาโนเพื่อพลังงานและการเร่งปฏิกิริยา  
ณ บริเวณด้านหลังอาคาร BIOTEC PILOT PLANT MODULE 5  
จำนวน 1 งาน เลขที่ N001/56  
ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ  
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ  
ลงวันที่ ...1.3...ร.ก...2555..

ด้วยศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "สำนักงาน" มีความประสงค์จะสอบราคาต่อเติมห้องปฏิบัติการวัสดุนาโนเพื่อพลังงานและการเร่งปฏิกิริยา ณ บริเวณด้านหลังอาคาร BIOTEC PILOT PLANT MODULE 5 จำนวน 1 งาน ราคากลางของงานก่อสร้างในการสอบราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น 427,886.30 บาท ซึ่งพัสดุที่จะจ้างนี้ ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อนไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีรายละเอียดตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้:

**1. เอกสารแนบท้ายเอกสารสอบราคา**

- 1.1 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
- 1.2 แบบใบเสนอราคา
- 1.3 แบบสัญญาจ้าง
- 1.4 แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (1) หลักประกันสัญญา
- 1.5 บทนิยาม
  - (1) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (2) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 1.6 แบบบัญชีเอกสาร
  - (1) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1
  - (2) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2

**2. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

1. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาจ้างดังกล่าว
2. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
3. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันนั้น
4. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ณ วันประกาศสอบราคาซื้อหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาครั้งนี้
5. ผู้เสนอราคา ต้องเป็นรายเดียวกับผู้ที่ขอรับเอกสารสอบราคาเท่านั้น จะโอนสิทธิ์ให้รายอื่นทำการยื่นของสอบราคาแทนมิได้ และผู้เสนอราคาแต่ละรายจะยื่นหนังสือสอบราคามากกว่าหนึ่งฉบับไม่ได้ ในกรณีที่ผู้เสนอราคาเป็นบริษัทนิติบุคคลร่วมค้า สามารถให้บริษัทร่วมค้าบริษัทใดบริษัทหนึ่งเป็นผู้ที่ซื้อเอกสารสอบราคาก็ได้

6. ผู้เสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดง บัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามประกาศคณะกรรมการป้องกัน และปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.2554 ทั้งในวันยื่นของสอบราคาและวันที่ลงนามในสัญญากับสำนักงาน

7. ผู้เสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับสำนักงานจะต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

8. ผู้ชนะการสอบราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับสำนักงานต้องรับจ่าย เงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่ สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

9. ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นของสำนักงาน

### 3. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกซองใบเสนอราคาเป็น 3 ส่วน คือ

3.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้ :

(1) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ซึ่งออกให้ไม่เกิน 6 เดือนนับจากวันที่ยื่นซอง บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลซึ่งออกให้ไม่เกิน 6 เดือนนับถึงวันที่ยื่นซอง หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดา หรือ คณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีใช้สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1)

(4) หนังสือแสดงหลักฐานทางการเงิน (ถ้ามี) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ และ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมบัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ 1.6 (1)

3.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้ :

(1) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์

(2) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(3) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ 1.6 (2)

3.3 ส่วนที่ 3 แบบใบเสนอราคา เอกสารแนบท้ายเอกสารสอบราคา ข้อ 1.2

### 4. การเสนอราคา

4.1 ผู้เสนอราคาต้องยื่นเสนอราคาตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคานี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษร โดยไม่มีการขีดลบหรือแก้ไข หากมีการขีด ลบ ตก เต็ม แก้ไข เปลี่ยนแปลงจะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

4.2 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอเพียงราคาเดียว โดยต้องเสนอราคาต่อหน่วยและราคารวมตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวง จนกระทั่งส่งมอบพัสดุ ให้ ณ ศูนย์ยานโนเทคโนโลยีแห่งชาติ

ราคาที่เสนอจะต้องกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 45 วันนับจากวันเปิดซองสอบราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้ขายต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

4.3 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบพัสดุภายใน 45 วัน นับถัดจากวันลงนามในใบสั่งซื้อหรือสัญญาซื้อขาย

4.4 ผู้เสนอราคาต้องส่งแคตตาล็อกและแบบรูปรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ พร้อมอุปกรณ์ฯ ไปพร้อมใบเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐาณดังกล่าวนี้ สำนักงาน จะยึดไว้เป็นเอกสารของสำนักงาน

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา มีความประสงค์จะขอชุดต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาตรวจสอบภายใน 1 วัน

4.5 หากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคามีความประสงค์ที่จะขอชุดตัวอย่างหรือแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องรีบจัดหาตัวอย่างหรือรูปแบบแคตตาล็อกเพิ่มเติม (ถ้ามี) อย่างน้อย 1 ชุด เพื่อใช้ในการทดสอบหรือประกอบการพิจารณาและหรือประกอบสัญญา ทั้งนี้ สำนักงาน จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว

4.6 ก่อนยื่นซองสอบราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารสอบราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซองสอบราคา ตามเงื่อนไขในเอกสารสอบราคา

4.7 ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองสอบราคาที่เป็นผนึกของเรียบร้อย จ่าหน้าซองถึง “ประธานคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา” โดยระบุที่หน้าซองดังนี้

-เอกสารส่วนที่ 1 ตามเอกสารสอบราคาเลขที่ N001/56

-เอกสารส่วนที่ 2 ตามเอกสารสอบราคาเลขที่ N001/56

-ใบเสนอราคา ตามเอกสารสอบราคาเลขที่ N001/56

ยื่นที่งานธุรการ ชั้น 4 อาคารศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (CC) เลขที่ 130 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี ระหว่างวันที่ 13 ธันวาคม 2555 ถึงวันที่ 24 ธันวาคม 2555 ในวันและเวลาทำการของสำนักงาน (08.00-17.00 น.)

#### **เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นซองสอบราคาแล้วจะไม่รับซองสอบราคาโดยเด็ดขาด**

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่า เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นตามข้อ 1.5 (1) ณ วันประกาศสอบราคาหรือไม่ และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกก่อนการเปิดซองใบเสนอราคา

หากปรากฏต่อคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาก่อนหรือในขณะที่มีการเปิดซองใบเสนอราคาว่า มีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ 1.5 (2) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีกรกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคารายนั้นนอกจากการเป็นผู้เสนอราคา และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือก และสำนักงานจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัยได้ว่าผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางสำนักงาน และมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคาเพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อคณะกรรมการบริหารกองทุนเพื่อ การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภายใน 3 วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของคณะกรรมการบริหารกองทุนเพื่อการพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้ถือเป็นที่สุด

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา จะเปิดซองใบเสนอราคาผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือก ดังกล่าวข้างต้น ณ ห้องประชุมของศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ ชั้น 4 อาคารศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (CC) ในวันที่ 3 มกราคม 2556 เวลา 10.30 น. เป็นต้นไป

การยื่นอุทธรณ์ตามวรรค 5 ย่อมไม่เป็นเหตุให้มีการขยายระยะเวลาการเปิดซองใบเสนอราคา เว้นแต่ คณะกรรมการบริหารกองทุนเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พิจารณาเห็นว่า การขยายระยะเวลาดังกล่าวจะเป็น ประโยชน์แก่ทางสำนักงานอย่างยิ่ง และในกรณีที่ คณะกรรมการบริหารกองทุนเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์ และเห็นว่า การยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์ แก่ทางสำนักงานอย่างยิ่งให้คณะกรรมการบริหารกองทุนเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบ เสนอราคาดังกล่าวได้

## 5. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

5.1 ในการสอบราคาครั้งนี้สำนักงานจะพิจารณาคัดสินด้วย **ราคารวม**

5.2 หากผู้เสนอราคารายการใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ 2 หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้อง หรือไม่ ครบถ้วนตามข้อ 3 หรือ ยื่นซองสอบราคาไม่ถูกต้องตามข้อ 4 คณะกรรมการฯ จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้น แต่เป็นข้อผิดพลาด หรือ ผิดหลงเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารสอบราคาในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้เฉพาะ ในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะจะเป็นประโยชน์ต่อสำนักงาน เท่านั้น

5.3 สำนักงาน สงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้ :

- (1) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารสอบราคาหรือในหลักฐานการรับเอกสารสอบราคาของ สำนักงาน
- (2) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล บุคคลธรรมดา หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใดหรือทั้งหมดใน ใบเสนอราคา
- (3) เสนอราคารายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขเดิมที่กำหนดในเอกสารสอบราคาที่เป็นสาระสำคัญหรือ มีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น
- (4) ราคาที่เสนอมีการชดเชย ตก เต็ม แก้ไข เปลี่ยนแปลง โดยผู้เสนอราคามีได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ทุกแห่ง

5.4 ในการตัดสินการสอบราคา หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาหรือสำนักงาน มีสิทธิให้ผู้ เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะหรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ สำนักงานมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำ สัญญาหากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

5.5 สำนักงานทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาทีเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณา เลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการสอบราคาโดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางสำนักงานเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของสำนักงานเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้อง ค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสำนักงานจะพิจารณายกเลิกการสอบราคาและลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จหรือใช้ ชื่อบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

5.6 ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการเปิดซองสอบราคาว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกตามที่ได้ประกาศรายชื่อไว้ ตามข้อ 4.7 เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ 1.5 สำนักงานมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวออกจากประกาศรายชื่อตามข้อ 4.7 และสำนักงานจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

ในกรณีนี้หากคณะอนุกรรมการบริหารกองทุนเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พิจารณาเห็นว่า การยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางสำนักงานอย่างยิ่ง คณะอนุกรรมการบริหารกองทุนเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

## 6. การทำสัญญาจ้าง

สำนักงานจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นสัญญาจ้างตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ 1.3 โดยผู้ชนะการสอบราคาจะต้องทำข้อตกลงเป็นสัญญาจ้างกับสำนักงานฯ ภายใน 7 วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของราคางานจ้างที่สอบราคาได้ให้สำนักงานฯ ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันของธนาคาร เพื่อเป็นหลักประกันสัญญา หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

## 7. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการสอบราคาซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้าง ดังระบุไว้ในข้อ 7 จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของราคางานจ้างที่เกิดขึ้น ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า...1...ปี นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างได้รับมอบ โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ...7...วัน

## 8. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่นๆ

8.1 เมื่อสำนักงานได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างตามสอบราคาจ้างแล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และขอนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(1) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมพาณิชย์นาวี ภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(2) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์นาวีให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทยซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(3) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (1) หรือ (2) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมพาณิชย์นาวี

8.2 ผู้เสนอราคาซึ่งสำนักงานได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางสำนักงานกำหนดดังระบุไว้ในข้อ 6 สำนักงานอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น(ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางสำนักงาน

8.3 สำนักงานสงวนสิทธิที่จะแก้ไข เพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

8.4 สำนักงานสงวนสิทธิที่จะยกเลิกการสอบราคาในครั้งนี้ หรือไม่จัดจ้างเลยก็ได้หากการดำเนินการครั้งนี้ไม่ถูกต้องตามระเบียบของสำนักงาน

## 9. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในข้อ ๑.๗ จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

$$P = (Po) \times (K)$$

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔ % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม ๔% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่สำนักงานได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๗

## 10. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างข้อ 14 ให้คิดเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 (0.10%) ของราคางานจ้างทั้งหมด


11. สำนักงานฯ สงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานฯ (ถ้ามี)

ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

วันที่ 13 ส.ค. 2555



 a member of NSTDA	ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ
	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
	เรื่อง : จ้างเหมาต่อเติมห้องปฏิบัติการวัสดุนาโนเพื่อพลังงานและการเร่งปฏิกิริยา

### ข้อกำหนดทางด้านเทคนิค

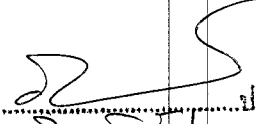
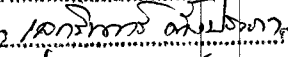
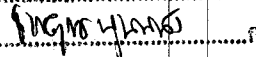
ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ (NANOTEC) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ มีความประสงค์ที่จะจ้างเหมาต่อเติมห้องปฏิบัติการวัสดุนาโนเพื่อพลังงานและการเร่งปฏิกิริยา เพื่อวิจัยงานด้านไบโอดีเซล ณ บริเวณด้านหลังอาคาร BIOTEC PILOT PLANT MODULE 5 เพื่อใช้เป็นห้องปฏิบัติการวิจัยด้านไบโอดีเซล

เอกสารฉบับนี้ประกอบด้วยคุณสมบัติด้านเทคนิคขั้นพื้นฐานของที่ผู้รับจ้างต้องมี เพื่อให้การดำเนินงานจ้างมีประสิทธิภาพและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- หมวดที่ 1 รายละเอียดโครงการ และงบประมาณในการดำเนินงาน
- หมวดที่ 2 ขอบเขตงาน
- หมวดที่ 3 เงื่อนไขระยะเวลาการดำเนินงาน
- หมวดที่ 4 การรับประกันผลงาน

### หมวดที่ 1 รายละเอียดโครงการ และงบประมาณในการดำเนินงาน

เจ้าของโครงการ	ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
สถานที่โครงการ	ณ บริเวณด้านหลังอาคาร BIOTEC PILOT PLANT MODULE 5 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120
ราคากลาง	427,886.30 บาท

1.  ประธานกรรมการ  
 2.  กรรมการ  
 3.  กรรมการ  
 4. .... กรรมการ  
 5. .... กรรมการ

ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ  
NSTDA

## หมวดที่ 2 ขอบเขตงาน

ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการต่อเติมห้องปฏิบัติการวัสดุนาโนเพื่อพลังงานและการเร่งปฏิกิริยา ณ บริเวณด้านหลังอาคาร BIOTEC PILOT PLANT MODULE 5 ตามแบบรูป และรายละเอียดคุณลักษณะ โดยต้องจัดหาแรงงานและวัสดุเครื่องมือเครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์ ที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานตามที่กำหนด เพื่อใช้ดำเนินการให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด และให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามข้อกำหนดดังนี้

2.1 ดำเนินการจัดทำห้องปฏิบัติการ ตามแบบรูปและรายการละเอียด ซึ่งประกอบด้วย

- งานเทพื้นคอนกรีต
- งานโครงสร้างเหล็กรับผนังและหลังคา
- งานทาสี
- งานประตูดและผนัง
- งานไฟฟ้าและระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

2.2 ผู้เข้าเสนอราคาต้องรับผิดชอบอย่างเต็มที่ ที่จะตัดสินใจและดำเนินการต่าง ๆ ที่จำเป็นในการหาข้อมูล ต่าง ๆ เพื่อกำหนดราคาที่จะเสนอโดยตนเองทั้งสิ้น อาทิเช่น

2.2.1 ค่าเตรียมงาน, การกันพื้นที่, ค่าธรรมเนียม, ค่าตรวจสอบ, ค่าทดสอบ, ค่าใช้จ่ายในการตรวจรับ, ค่าวัสดุ-อุปกรณ์, ค่าเครื่องมือ, ค่าแรง, ค่าขนส่ง, ค่าติดตั้ง ค่าขนย้ายวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างที่ เหลือใช้ออกไปเก็บไว้ภายนอกบริเวณที่ก่อสร้าง ทำความสะอาดอาคาร ค่าประสานงาน ค่า ดำเนินการ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทุกชนิดที่ต้องใช้ในงานนี้ เพื่อให้งานแล้วเสร็จสมบูรณ์ตาม แบบรูปและรายการประกอบแบบ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ชำระทั้งสิ้นและถือเป็นค่าจ้างเหมา สำหรับงานตามรายการนี้

2.2.2 ลักษณะและสภาพของสถานที่ ที่จะดำเนินงาน



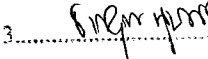
2.2.3 ปริมาณและสภาพของงาน วัสดุต่าง ๆ และอุปกรณ์ที่ต้องติดตั้งให้ทันตามระยะเวลาและ การใช้งานจากผู้ว่าจ้าง

2.2.4 ข้อมูลที่จำเป็นทั้งหลายอันเกี่ยวข้องด้วยความเสี่ยงภัย ความผันผวนของเหตุการณ์ ซึ่งอาจมีผลมาถึง หรือมีผลเป็นการกระทบกระเทือนต่อการเสนอราคาของตน

2.2.5 ผู้เข้าร่วมเสนอราคาต้องรับผิดชอบในปัจจุบันอื่น ๆ ทุกอย่าง รวมทั้งยินยอมและรับรู้ที่จะเสนอราคา ให้ครบถ้วนและสมบูรณ์ตามรูปแบบและรายการประกอบแบบ รวมทั้งเอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ ที่ได้ จัดส่งให้ระหว่างเสนอราคา ซึ่งผู้เสนอราคาจะเรียกร้องให้มีการเปลี่ยนแปลงราคาที่เสนอ หรือขอ ขยายเวลาระยะเวลาการทำงาน โดยอ้างว่าไม่รับรู้ ไม่เข้าใจ หรือเข้าใจผิดมิได้

2.3 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแบบรูป และ/หรือ ข้อกำหนดทางวิชาการ และ/หรือ ข้อกำหนดทาง วิศวกรรม

2.4 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานตามขั้นตอนความปลอดภัยที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

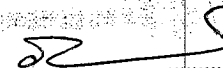
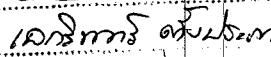
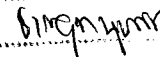
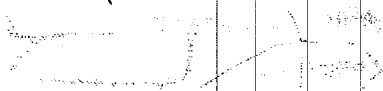
1.  ประธานกรรมการ  
2.  กรรมการ  
3.  กรรมการ

**หมวดที่ 3** เจ็อนใจและระยะเวลาการก่อสร้าง

กำหนดระยะเวลาในการดำเนินงานก่อสร้าง ให้แล้วเสร็จภายใน 45 (สี่สิบห้า) วัน นับถัดจากวัน ลงนามสัญญาจ้าง หรือ นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน

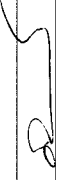


**หมวดที่ 4** เจ็อนใจการรับประกันผลงาน

กำหนดระยะเวลาในการรับประกันผลงานไม่น้อยกว่า 1 ปี

1.  ประธานกรรมการ  
2.  ผู้จัดการ  
3.    




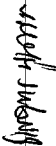
งานจ้างเหมาต่อเติมห้องปฏิบัติการวัสดุนาโนเพื่อพลังงานและการเร่งปฏิกิริยา

ลำดับที่	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม	
1	งานต่อเติมห้องปฏิบัติการวัสดุนาโนฯ - งานเทพื้นคอนกรีตปรับผิวหน้า ขนาดไม่เกิน 5 ซม. ผิวหน้าขัดมัน - ขัดล้างผิวหน้าคอนกรีตเดิม - เทปูนผสมทราย ขนาดไม่เกิน 5 ซม. - ขัดมันผิวหน้า	46	ตร.ม.	400.00	18,400.00	250.00	11,500.00	29,900.00
2	งานโครงสร้างเหล็กรับผนัง ตามแบบ - เหล็กกล่อง ขนาด 4"x4" ทน 1.8 มม. - เหล็กกล่อง ขนาด 2"x4" ทน 1.8 มม.	54	ตร.ม.	900.00	48,600.00	220	11,880.00	60,480.00
3	งานโครงสร้างเหล็กรับหลังคา METAL SHEET - เหล็กกล่อง ขนาด 2"x2" ทน 1.8 มม. - เหล็กกล่อง ขนาด 2"x4" ทน 1.8 มม.	52	ตร.ม.	600.00	31,200.00	100	5,200.00	36,400.00
4	แผ่นหลังคา METAL SHEET ชนิดทึบฉนวนกันความร้อน	56	ตร.ม.	450.00	25,200.00	150	8,400.00	33,600.00
5	งานทาสีโครงสร้างเหล็ก	60	ตร.ม.	120.00	7,200.00	50	3,000.00	10,200.00
6	งานประตูบานเลื่อน พร้อมลูกล้อและอุปกรณ์ประกอบ ตามแบบ	1	บาน	14,000.00	14,000.00	2150	2,150.00	16,150.00
7	งานประตูบานเปิด พร้อมอุปกรณ์ ตามแบบ	1	บาน	5,700.00	5,700.00	1200	1,200.00	6,900.00
8	งานผนังตะแกรงเหล็กฉีก และผนังกรุ VIVA BOARD	28	ตร.ม.	1,050.00	29,400.00	150	4,200.00	33,600.00
9	งานผนังติดแผ่นบานเกร็ด METAL SHEET	20	ตร.ม.	600.00	12,000.00	150	3,000.00	15,000.00
10	งานทาสีผนัง VIVA BOARD ด้วยสีส้ม	52	ตร.ม.	160.00	8,320.00	100	5,200.00	13,520.00

 นายรัชเมศกฤษ ภูสุนทรเรส ประธาน  
 เคนริทอร์ อังโสมชาติ ธีวณิชกรินทร์ ดั่งประภา กรรมการ  
 นิศิตา ฟูพานิช นายชาญยุทธ พูนพจน์ กรรมการ

งานจ้างเหมาต่อเติมห้องปฏิบัติการวัสดุนาโนเพื่อพลังงานและการเร่งปฏิกิริยา


ลำดับที่	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม	
11	LOAD CENTER ขนาด 100 A. 24 CIRCUIT พร้อมตู้กันน้ำและขาตั้ง	1	ชุด	21,000.00	21,000.00	2000	2,000.00	23,000.00
12	โคมไฟฟ้า ขนาด 1x36 w.	6	ชุด	1,550.00	9,300.00	200	1,200.00	10,500.00
13	พัดลมระบายอากาศ ขนาด 6" 150 CFM	2	ชุด	1,650.00	3,300.00	400	800.00	4,100.00
14	Smoke Detector Photo Electric	2	ชุด	2,200.00	4,400.00	400	800.00	5,200.00
15	งานติดตั้งระบบไฟฟ้า MAIN							
	- สาย MAIN THW 4x50 SQ.MM + G 16 Sq.mm.	25	ม.	240.00	6,000.00	200.00	5,000.00	11,000.00
	- ท่อ IMC 2-1/2"	20	ม.	300.00	6,000.00	150	3,000.00	9,000.00
	- WIRING & CONDUIT ACCESSORY	1	จำนวน	2,000.00	2,000.00	1500	1,500.00	3,500.00
16	งานติดตั้งระบบไฟฟ้า สำหรับโคมไฟฟ้า							
	- THW 2.5 Sq.mm.	300	ม.	8.00	2,400.00	5	1,500.00	3,900.00
	- ท่อ EMT 1/2"	40	ม.	25.00	1,000.00	10	400.00	1,400.00
	- สวิตช์ไฟฟ้า 2 จุด	2	ชุด	300.00	600.00	100	200.00	800.00
	- WIRING & CONDUIT ACCESSORY	1	จำนวน	500.00	500.00	500	500.00	1,000.00
17	งานติดตั้งระบบไฟฟ้า สำหรับพัดลมระบายอากาศ							
	- THW 2.5 Sq.mm.	40	ม.	8.00	320.00	5	200.00	520.00
	- ท่อ EMT 1/2"	20	ม.	25.00	500.00	10	200.00	700.00
	- สวิตช์ไฟฟ้า 1 จุด	1	ชุด	300.00	300.00	100	100.00	400.00
	- WIRING & CONDUIT ACCESSORY	1	จำนวน	500.00	500.00	500	500.00	1,000.00

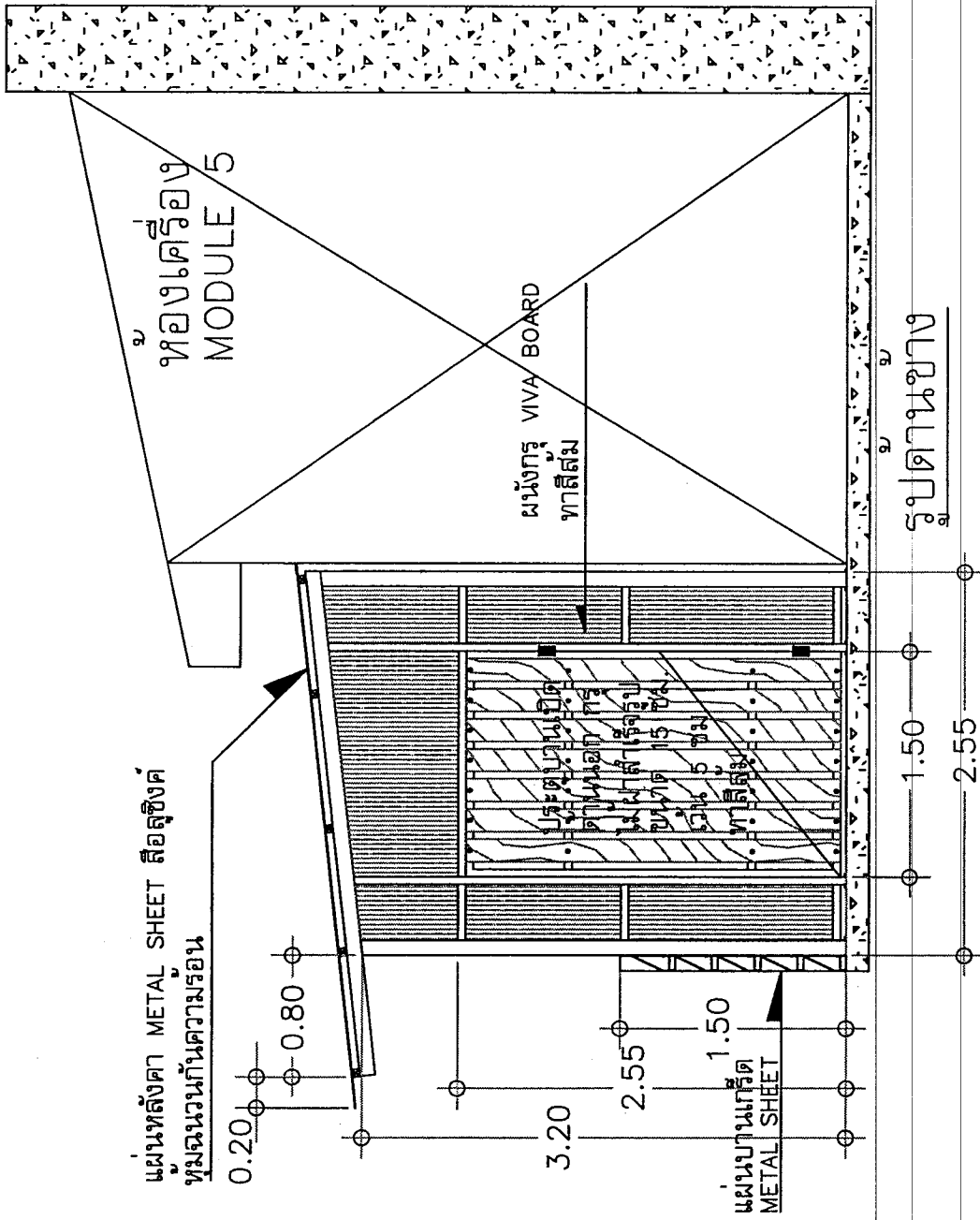
 นายรัชณฤกษ์ ภูาสุนทรเสส ประธาน  
 นายวิชาญเกียรติ ดั่งประภา กรรมการ  
 นายชาญยุทธ พูนพงษ์ กรรมการ



งานจ้างเหมาต่อเติมห้องปฏิบัติการวัสดุนาโนเพื่อพลังงานและการเร่งปฏิกิริยา

ลำดับที่	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม	
18	งานติดตั้งระบบไฟฟ้า สำหรับ SMOKE DETECTOR							
	- THW 1.5 Sq.mm.	200	ม.	6.00	1,200.00	5	1,000.00	2,200.00
	- ท่อ EMT 1/2"	35	ม.	26.00	910.00	10	350.00	1,260.00
	- WIRING & CONDUIT ACCESSORY	1	จำนวน	500.00	500.00	500	500.00	1,000.00
	<b>รวมรายการที่คิดเป็นเงิน</b>							<b>336,230.00</b>
	งานต่อเติมห้องปฏิบัติการวัสดุนาโนฯ	1	งาน					<b>336,230.00</b>
	<b>Factor F = 1.2726</b>							<b>91,656.30</b>
	<b>(เงินล่วงหน้า 0%, เงินประกันผลงาน 0%, ดอกเบี้ยเงินกู้ 7% ต่อปี, ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT 7%) มติ ครม. 13 มี.ค.55</b>							
	<b>รวมเป็นเงินทั้งสิ้น</b>							<b>427,886.30</b>

  
 นายรัชตฤกษ์ ภูวสุนทรรส     ประธาน  
 ศึกษานิเทศก์     กรรมการ  
 ศึกษานิเทศก์     กรรมการ



ห้องเครื่อง  
MODULE 5

ผนังทึบ VIVA BOARD  
ทาสีส้ม

แผ่นหลังคา METAL SHEET สีส้มซิงค์  
หุ้มฉนวนกันความร้อน

รูปตัดหน้าข้าง

0.20

0.80

3.20

2.55

1.50

แผ่นบานประตู  
METAL SHEET

1.50

2.55

1.

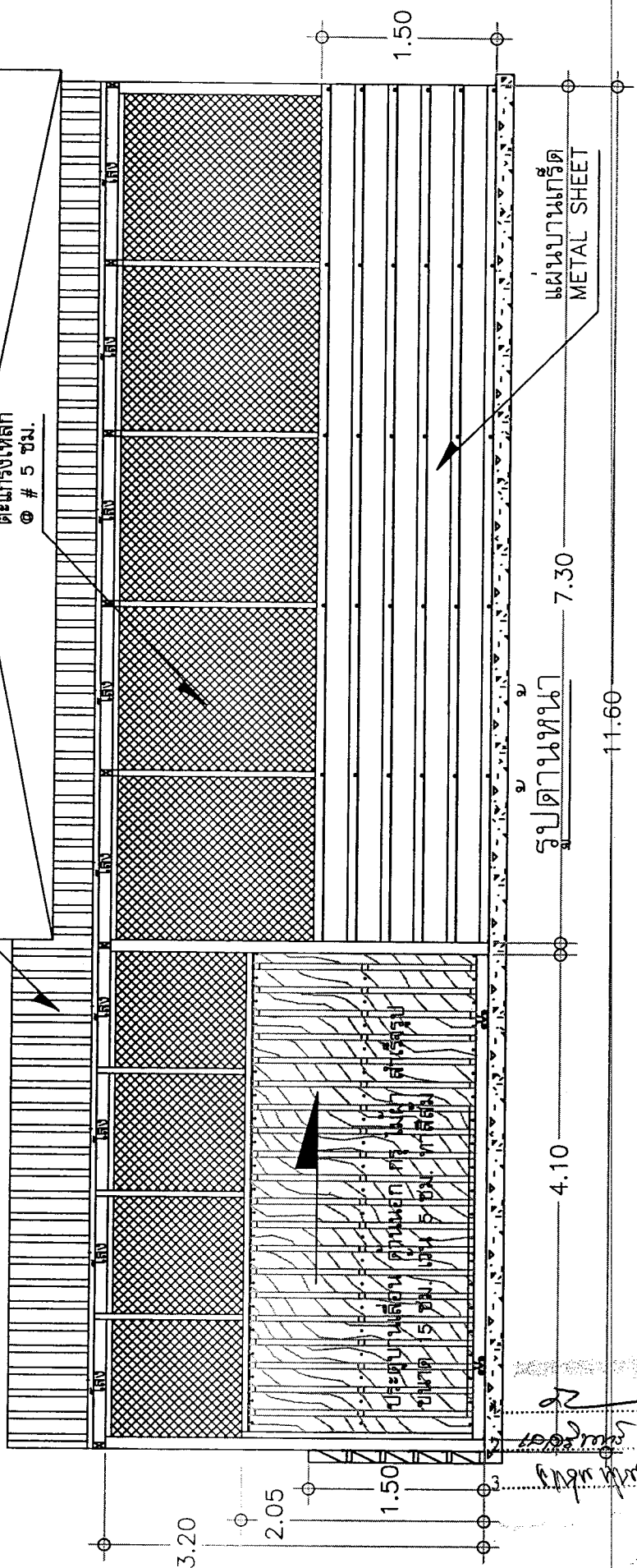
2. วิศวกร ตรีพรหม

3. สถาปนิก

แผ่นหลังคา METAL SHEET สีส้มซิงค์  
 ทุมฉนวนกันความร้อน

ห้องเครื่อง MODULE 5

ตะแกรงเหล็ก  
 @ # 5 ซม.



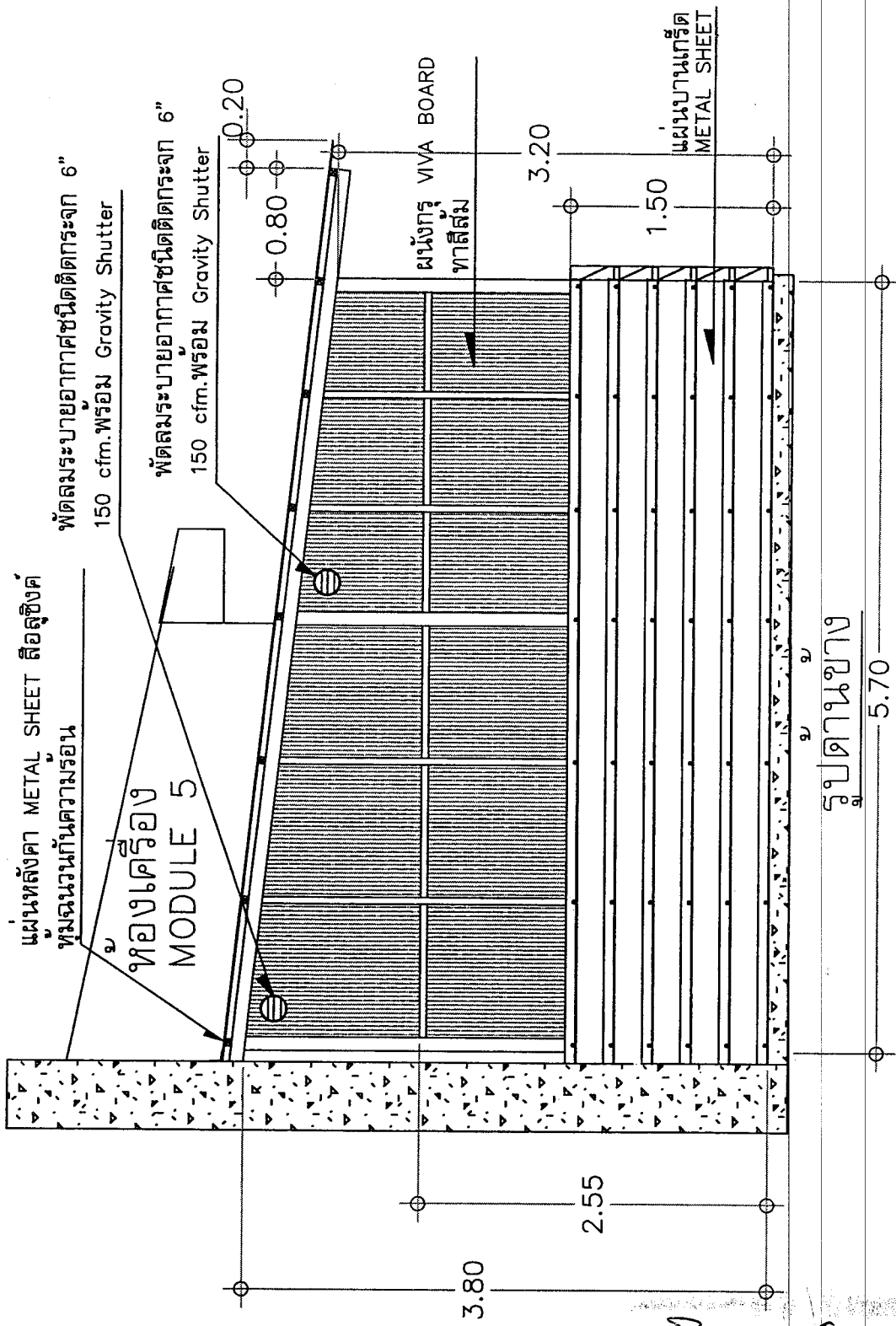
รูปด้านหน้า

แผ่นบานเกร็ด  
 METAL SHEET

ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

บริษัท  
 ANSUDA





รูปด้านข้าง

6/6

1. วิศวกร
2. วิศวกร
3. วิศวกร

**แบบใบเสนอราคา**  
**จ้างต่อเติมห้องปฏิบัติการ**

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ

1. ข้าพเจ้า ..... อยู่เลขที่ ..... ถนน ..... ตำบล / แขวง .....  
อำเภอ / เขต ..... จังหวัด ..... รหัสไปรษณีย์ ..... โทรศัพท์ .....

โทรสาร ..... โดย ..... ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่างๆ ในเอกสาร  
สอบราคาจ้างเลขที่ ...N001/2556... และเอกสารเพิ่มเติมเลขที่..... (ถ้ามี) โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไข  
นั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนด และไม่เป็นผู้ทำงานของทางราชการ

2. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงานจ้างต่อเติมห้องปฏิบัติการ ตามข้อกำหนดเงื่อนไขแบบรูปรายการละเอียด แห่งเอกสารสอบ  
ราคาตามราคาตั้งที่ได้ระบุไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแสดงปริมาณงานและราคาแนบท้ายใบเสนอราคานี้เป็นเงิน  
ทั้งสิ้น.....บาท (.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน ..... บาท  
(.....) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่ขังปวงไว้ด้วยแล้ว

3. คำเสนอนี้จะยื่นอยู่เป็นระยะเวลา 45 วันนับตั้งแต่วันเปิดซองสอบราคา และสำนักงาน อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้  
ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่สำนักงานร้องขอ

4. กำหนดเวลาส่งมอบ ข้าพเจ้ารับรองที่จะเริ่มทำงานจ้างต่อเติมห้องปฏิบัติการ พร้อมส่วนประกอบอื่นๆ ทันที หรือทันทีที่  
ได้รับแจ้งจากสำนักงาน ว่าให้เริ่มทำงานตามสัญญา และจะส่งมอบงานตามเอกสารสอบราคา โดยครบถ้วนถูกต้องภายใน 45 (สี่สิบ  
ห้า) วันนับถัดจากวันเริ่มทำงานตามสัญญา

5. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้ชนะการสอบราคา ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

5.1 ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารสอบราคา กับสำนักงาน ภายใน 5 วันนับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือ  
แจ้งให้ไปทำสัญญา

5.2 มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ 10 ของเอกสารสอบราคาให้แก่สำนักงาน ก่อนหรือใน  
ขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละห้า (5%) ของราคาตามสัญญาที่ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็น  
หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา โดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติตามที่ระบุไว้ข้างต้นนี้ ข้าพเจ้ายอมให้สำนักงานริบหลักประกันของ หรือเรียกกรังจาก  
ออกหนังสือค้ำประกัน รวมทั้งยินดีชดใช้ค่าเสียหายใดๆ ที่อาจมีแก่สำนักงาน และสำนักงาน มีสิทธิจะให้ผู้เสนอราคารายอื่นเป็นผู้  
เสนอราคาได้ หรือสำนักงานอาจเรียกสอบราคาใหม่ก็ได้ โดยถือว่าข้าพเจ้าเป็นผู้ละทิ้งงานของทางราชการ

6. ข้าพเจ้ายอมรับว่าสำนักงาน ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือ ใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบใน  
ค่าใช้จ่ายใดๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา

7. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า  
สำนักงาน ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ ในความผิดพลาด หรือตกหล่น

8. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริษัทสัญชาติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉลหรือการสมรู้ร่วมคิดกันโดยไม่ชอบด้วยกฎหมาย  
กับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วนบริษัทใดๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคาในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

ลงชื่อ .....

( ..... )

ตำแหน่ง .....

## สัญญาจ้าง

สัญญาเลขที่ .....

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ .....ตำบล/แขวง.....  
 อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....  
 ระหว่าง .....โดย.....ซึ่งต่อไป  
 สัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ.....ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ  
 .....มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/  
 เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล  
 ปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท.....ลง  
 วันที่.....(และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่.....)\*แนบท้ายสัญญานี้ (ในกรณี  
 ที่ผู้ขายเป็นบุคคลธรรมดา ให้ใช้ข้อความว่า กับ .....อยู่บ้านเลขที่.....ถนน.....ตำบล/  
 แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....)\* ซึ่งต่อไปในสัญญานี้  
 เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง  
 คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

## ข้อ 1. ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน.....  
 จำนวน.....เป็นราคาทั้งสิ้น.....บาท (.....)  
 ณ.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....  
 จังหวัด.....ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา  
 ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดี เพื่อใช้ในการจ้างตาม  
 สัญญานี้

## ข้อ 2. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

- |   |                |
|---|----------------|
| 2.1 ผนวก 1 ...(แบบรูป)...                 | จำนวน.....หน้า |
| 2.2 ผนวก 2 ...(รายละเอียด)...             | จำนวน.....หน้า |
| 2.3 ผนวก 3 ...(ใบแจ้งปริมาณงานและราคา)... | จำนวน.....หน้า |
| 2.4 ผนวก 4 ...(ใบเสนอราคา)...             | จำนวน.....หน้า |
| 2.5 ผนวก 5 ...ฯลฯ...                      |                |

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับและในกรณีที่  
 เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง

**ข้อ 3. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา**

ในขณะที่ทำสัญญานี้ ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น.....เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างจะคืนให้เมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญานี้แล้ว

**ข้อ 4. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน**

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน ..... บาท ตลอดจนอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์

เมื่อผู้จ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในข้อ 20

**ข้อ 5. ก. กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา**

ภายในกำหนด.....วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนงานให้เป็นที่พอใจแก่ผู้ว่าจ้าง โดยแสดงถึงขั้นตอนของการทำงานและกำหนดเวลาที่ต้องใช้ในการทำงานหลักต่างๆ ให้แล้วเสร็จ

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายใน.....วัน นับถัดจากวันได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายใน.....วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งดังกล่าวนี้

ถ้ามิได้เสนอแผนงาน หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนด หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจการจ้าง หรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความผิดตามสัญญา

**ข. กำหนดเวลาแล้วเสร็จ และสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา**

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่.....เดือน.....พ.ศ..... และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่.....เดือน.....พ.ศ..... ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่งหรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

#### **ข้อ 6. ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง**

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้าง หรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ 6 หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้น ภายในกำหนด.....1.....ปี.....เดือน นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้าง อันเกิดการใช้วัสดุไม่ถูกต้อง หรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรับทำการ แก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างบิดพลิ้วไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด...7.....วัน นับแต่วันที่รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขปัญหาให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นโดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย

#### **ข้อ 7. การจ้างช่วง**

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือบางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกต่อหนึ่งโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน ทั้งนี้ นอกจากในกรณีที่สัญญานี้จะระบุไว้เป็นอย่างอื่น ความยินยอมดังกล่าวนั้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของ ผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

#### **ข้อ 8. การควบคุมงานของผู้รับจ้าง**

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ และในระหว่างทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้ควบคุมงาน ผู้ควบคุมงานดังกล่าวจะต้องเป็นผู้แทนที่ได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่างๆ ที่ได้แจ้งแก่ผู้แทนผู้ได้รับมอบอำนาจนั้นให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้ควบคุมงานนั้นจะต้องทำเป็นหนังสือและต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง การเปลี่ยนหรือแต่งตั้งผู้ควบคุมงานใหม่จะทำได้หากไม่ได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนผู้ได้รับมอบอำนาจนั้น โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวโดยพลัน โดยไม่คิดราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

#### **ข้อ 9. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง**

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างของผู้รับจ้าง

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัย นอกจากกรณีอันเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างคงต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ 7 วรรคสาม เท่านั้น

#### **ข้อ 10. การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง**

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตรา และตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคแรก ผู้รับจ้างตกลงยินยอมให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีการประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงานโดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของลูกจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วงอันหากจะมีในกรณีความเสียหายที่คิดสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมายซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่นที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว พร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกขัง

#### ข้อ 11. การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งกรรมการตรวจการจ้าง ผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาเพื่อควบคุมการทำงานของลูกจ้าง กรรมการตรวจการจ้างหรือผู้ควบคุมหรือบริษัทที่ปรึกษานั้นมีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานหรือสถานที่ที่ผู้รับจ้างทำงานจ้างตามสัญญานี้ได้ทุกเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวก และให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีกรรมการตรวจการจ้าง ผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญานี้ข้อหนึ่งข้อใดไม่

#### ข้อ 12. แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างจะต้องรับรองว่าได้ตรวจสอบและความเข้าใจในแบบรูป รายการละเอียดโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อนไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง เพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์โดยจะคิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้างไม่ได้

#### ข้อ 13. การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่า กรรมการตรวจการจ้าง ผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตามเอกสารสัญญาหรือผู้มีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติม หรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างขัดขืนไม่ปฏิบัติตาม กรรมการตรวจการจ้าง ผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษามีอำนาจที่จะสั่งให้หยุดกิจการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายวันทำการออกไปไม่ได้

#### ข้อ 14. งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้ หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญา หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูป และข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย โดยไม่ทำให้สัญญาเป็นโมฆะแต่อย่างใด

อัตรากำลังหรือราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตรากำลัง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มขึ้นดังกล่าว ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะตกลงกันที่จะกำหนดอัตรากำลังหรือราคา รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่ เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตรากำลังหรือราคาตายตัวตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำสั่งของ ผู้ว่าจ้างแต่อาจสงวนสิทธิที่จะดำเนินการตามข้อ 20 ต่อไป

## ข้อ 15. ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินวันละ.....บาท (.....) นับถัดจากวันที่กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายให้จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ผู้รับจ้างยอมให้ ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างมิได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ 17 ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

## ข้อ 16. สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จได้ และผู้รับจ้างตกลงยินยอมให้ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้และวัสดุต่างๆ ของผู้รับจ้างที่นำมาใช้ทำงานตามสัญญา นี้ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญาตามที่เห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วนตามแต่จะเห็นควร นอกจากนั้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหาย ซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติงาน และค่าเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา และค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้าง

## ข้อ 17. การกำหนดค่าเสียหาย

ค่าปรับ ค่าเสียหาย ซึ่งเกิดจากผู้รับจ้างตามสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ค้างจ่าย หรือจากเงินประกันผลงานของผู้รับจ้างหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาก็ได้

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ และค่าเสียหายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

## ข้อ 18. การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ รวมทั้งโรงงานหรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือของผู้รับจ้างช่วงให้อยู่ในความสะดวก ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอดระยะเวลาการจ้างและเมื่อทำงานเสร็จแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจ้าง รวมทั้งวัสดุ ขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งจะต้องกลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อย เพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาด และใช้งานได้ทันที

## ข้อ 19. กรณีพิพาทและอนุญาโตตุลาการ

19.1 ในกรณีที่มีข้อโต้แย้งเกิดขึ้นระหว่างคู่สัญญาเกี่ยวกับข้อกำหนดแห่งสัญญานี้หรือเกี่ยวกับการปฏิบัติตามสัญญานี้ และคู่สัญญาไม่สามารถตกลงกันได้ ให้เสนอข้อโต้แย้งหรือข้อพิพาทนั้นต่ออนุญาโตตุลาการเพื่อพิจารณาชี้ขาด



19.2 เว้นแต่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะเห็นพ้องกันให้อนุญาตตุลาการคนเดียวเป็นผู้ชี้ขาด การระงับข้อพิพาทให้กระทำโดยอนุญาตตุลาการ 2 คน โดยคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งจะทำหนังสือแสดงเจตนาจะให้มีอนุญาตตุลาการระงับข้อพิพาทและระบุชื่ออนุญาตตุลาการคนที่ตนแต่งตั้งไปยังคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง จากนั้นภายในระยะเวลา 30 วันถัดจากวันที่ได้รับแจ้งดังกล่าว คู่สัญญาฝ่ายที่รับแจ้งจะต้องแต่งตั้งอนุญาตตุลาการคนที่สอง ถ้าอนุญาตตุลาการทั้งสองคนดังกล่าวไม่สามารถประนีประนอม ระงับข้อพิพาทนั้นได้ให้อนุญาตตุลาการทั้งสองคนร่วมกันแต่งตั้งอนุญาตตุลาการผู้ชี้ขาดภายในกำหนดเวลา 30 วันนับถัดจากวันที่ไม่สามารถตกลงกัน ผู้ชี้ขาดดังกล่าวจะพิจารณาระงับข้อพิพาทต่อไป กระบวนการพิจารณาของอนุญาตตุลาการให้ถือตามข้อบังคับอนุญาตตุลาการของสถาบันตุลาการ กระทรวงยุติธรรมโดยอนุโลม หรือตามข้อบังคับอื่นที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายเห็นชอบ และให้กระทำในกรุงเทพมหานคร โดยใช้ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเป็นภาษาในการดำเนินกระบวนการพิจารณา

19.3 ในกรณีที่คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่แต่งตั้งอนุญาตตุลาการฝ่ายตนหรือในกรณีที่อนุญาตตุลาการทั้งสองคนไม่สามารถตกลงกันแต่งตั้งอนุญาตตุลาการผู้ชี้ขาดได้ คู่สัญญาแต่ละฝ่ายต่างมีสิทธิร้องขอต่อศาลแพ่งเพื่อแต่งตั้งอนุญาตตุลาการหรืออนุญาตตุลาการผู้ชี้ขาดได้แล้วแต่กรณี

19.4 คำชี้ขาดของอนุญาตตุลาการหรือของอนุญาตตุลาการผู้ชี้ขาดแล้วแต่กรณี ให้ถือเป็นเด็ดขาดและถึงที่สุดผูกพันคู่สัญญา

19.5 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายเป็นผู้รับภาระค่าธรรมเนียมอนุญาตตุลาการฝ่ายตนและออกค่าใช้จ่ายอื่นๆในการดำเนินกระบวนการพิจารณาฝ่ายละครั้ง ในกรณีที่มีการแต่งตั้งอนุญาตตุลาการคนเดียวหรือมีการแต่งตั้งอนุญาตตุลาการผู้ชี้ขาดให้อนุญาตตุลาการหรืออนุญาตตุลาการผู้ชี้ขาดเป็นผู้กำหนดค่าธรรมเนียมอนุญาตตุลาการคนเดียวหรือภาระค่าธรรมเนียมอนุญาตตุลาการผู้ชี้ขาดคนเดียว แล้วแต่กรณี

#### ข้อ 20. การขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มิเหตุสุดวิสัย หรือเหตุใดๆ อันเนื่องมาจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือพฤติกรรมอันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมายทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติกรรมดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อขอขยายเวลาทำงานออกไปภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่เหตุอันสิ้นสุดลง

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะขอขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ว่าจ้างทราบอยู่แล้วตั้งแต่นั้น

การขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

#### ข้อ 21. การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศ รวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จะต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชย์กอนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการสั่งหรือสั่งซื้อสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศเป็นแบบ เอฟโอบี , ซีเอฟอาร์ , ซีไอเอฟ หรือแบบอื่นใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคแรก ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าว ไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชย์นาวีให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้ หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างหนึ่งอย่างใดดังกล่าวในสองวรรคข้างต้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง แต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริ้งงานดังกล่าวไว้ก่อนและชำระเงินค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติตามต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

สัญญานี้ทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานและคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง  
(.....)

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง  
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

หมายเหตุ

\* เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติมซึ่งส่วนราชการผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

แบบหนังสือค้ำประกัน  
(หลักประกันสัญญา)

วันที่.....

เลขที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคาร).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....ตำบล/  
แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพัน  
ธนาคารขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อ.....(ชื่อสำนักงานผู้สอบราคา).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง”  
ดังมีข้อความต่อไปนี้

1. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้ทำสัญญา  
จ้าง.....กับผู้ว่าจ้าง ตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....ซึ่งผู้รับจ้างต้อง  
วางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ว่าจ้าง เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....)  
ซึ่งเท่ากับร้อยละ.....(.....%) ของราคาทั้งหมดตามสัญญา

ข้าพเจ้าขอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันชนิดเพิกถอนไม่ได้เช่นเดียวกับลูกหนี้ชั้นต้น ในการชำระเงินให้ตาม  
สิทธิเรียกร้องของผู้รับจ้าง จำนวนไม่เกิน.....บาท (.....) ในกรณีที่ผู้รับจ้างก่อให้เกิดความเสียหายใดๆ  
หรือต้องชำระค่าปรับหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ หรือผู้ว่าจ้างมิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใด ๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้โดย  
ข้าพเจ้าจะไม่อ้างสิทธิใด ๆ เพื่อโต้แย้ง และผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้างชำระหนี้ดังกล่าว

2. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง หรือยินยอมให้ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดแผกไปจากเงื่อนไขใด ๆ ในสัญญาให้ถือว่า  
ข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย

3. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันทำสัญญาจ้างดังกล่าวข้างต้นจนถึงภาระหน้าที่ทั้งหลายของผู้ขายจะได้ปฏิบัติ  
ให้สำเร็จลุล่วงไป และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันไม่ว่ากรณีใดๆ トラバเท่าที่ผู้รับจ้างยังต้องรับผิดชอบต่อผู้ว่าจ้างตามสัญญา  
จ้างอยู่

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้ค้ำประกัน  
(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน  
(.....)

ลงชื่อ.....พยาน  
(.....)

**บทนิยาม**

**“ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน”** หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคาขายในการสอบราคาจ้างของสำนักงาน เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาขายในการสอบราคาจ้างของสำนักงานในคราวเดียวกัน

การที่มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้น ได้แก่การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะดังต่อไปนี้

(1) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่งมีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เสนอราคาให้แก่สำนักงานในการประกวดราคาจ้างครั้งนี้

(2) มีความสัมพันธ์กันในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนสามัญหรือผู้เป็นหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิดชอบในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เสนอราคาให้แก่สำนักงานในการสอบราคาจ้างครั้งนี้

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” ให้หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละยี่สิบห้าในกิจการนั้น หรือในอัตราอื่นตามที่คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(3) มีความสัมพันธ์ในลักษณะไขว้กันระหว่าง (1) และ (2) โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาให้แก่สำนักงานในการสอบราคาจ้างครั้งนี้ หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรส หรือบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (1) (2) หรือ (3) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่งการเป็นหุ้นส่วนหรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้เป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นโดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด แล้วแต่กรณี และห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดที่เกี่ยวข้อง ได้เสนอราคาให้แก่สำนักงานในการสอบราคาจ้างคราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองานนั้นมีความสัมพันธ์กันตาม (1) (2) หรือ (3) แล้วแต่กรณี

**“การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม”** หมายความว่า การที่ผู้เสนอราคารายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรคหรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาต่อสำนักงาน ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ ขอให้หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงินหรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือกระทำการใดโดยทุจริต ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่างผู้เสนอราคาด้วยกัน หรือแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบสำนักงาน โดยมีใช่เป็นไปในทางประกอบธุรกิจปกติ

## บัญชีเอกสารส่วนที่ 1

- |   |       |       |      |
|---|-------|-------|------|
| <input type="checkbox"/> 1. ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล                      |       |       |      |
| <input type="radio"/> (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด                |       |       |      |
| สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล   | จำนวน | _____ | แผ่น |
| บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ และผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)                       | จำนวน | _____ | แผ่น |
| <input type="radio"/> (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด                       |       |       |      |
| สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล   | จำนวน | _____ | แผ่น |
| หนังสือบริคณห์สนธิ  | จำนวน | _____ | แผ่น |
| บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)                        | จำนวน | _____ | แผ่น |
| บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่  | จำนวน | _____ | แผ่น |
| <input type="checkbox"/> 2. ในกรณีผู้เสนอราคาไม่เป็นนิติบุคคล                   |       |       |      |
| <input type="radio"/> (ก) บุคคลธรรมดา   |       |       |      |
| สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น  | จำนวน | _____ | แผ่น |
| <input type="radio"/> (ข) คณะบุคคล  |       |       |      |
| สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน                                       | จำนวน | _____ | แผ่น |
| สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน                                      | จำนวน | _____ | แผ่น |
| <input type="checkbox"/> 3. ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้ร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า |       |       |      |
| สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า   | จำนวน | _____ | แผ่น |
| <input type="radio"/> (ก) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นบุคคลธรรมดา                       |       |       |      |
| บุคคลสัญชาติไทย   |       |       |      |
| สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน  | จำนวน | _____ | แผ่น |
| บุคคลที่มีใช้สัญชาติไทย   |       |       |      |
| สำเนาหนังสือเดินทาง   | จำนวน | _____ | แผ่น |
| <input type="radio"/> (ข) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นนิติบุคคล                         |       |       |      |
| -ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด   |       |       |      |
| สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล   | จำนวน | _____ | แผ่น |
| บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ และผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)                       | จำนวน | _____ | แผ่น |
| -บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด  |       |       |      |
| สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล   | จำนวน | _____ | แผ่น |
| หนังสือบริคณห์สนธิ  | จำนวน | _____ | แผ่น |
| บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)                           | จำนวน | _____ | แผ่น |
| บัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นใหญ่  | จำนวน | _____ | แผ่น |

4. อื่นๆ (ถ้ามี)

○

○

○

○

○

○

○

○

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นพร้อมของใบเสนอราคาในการสอบราคาซื้อถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้เสนอราคา

( \_\_\_\_\_ )

ตำแหน่ง \_\_\_\_\_

ประทับตรา (ถ้ามี)

บัญชีเอกสารส่วนที่ 2

- |  |                  |
|--|------------------|
| <input type="radio"/> 1. หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีและผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน               | จำนวน _____ แผ่น |
| <input type="radio"/> 2. หลักประกันซอง   | จำนวน _____ แผ่น |
| <input type="radio"/> 3. สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง   | จำนวน _____ แผ่น |
| <input type="radio"/> 4. บัญชีรายการก่อสร้าง (หรือใบปริมาณงาน) ซึ่งจะต้องแสดงรายการวัสดุอุปกรณ์ ค่าแรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ รวมทั้งกำไรไว้ด้วย | จำนวน _____ แผ่น |
| <input type="radio"/> 5. อื่นๆ (ถ้ามี)   |                  |
| <input type="radio"/>  |                  |
| <input type="radio"/>  |                  |
| <input type="radio"/>  |                  |
| <input type="radio"/>  |                  |
| <input type="radio"/>  |                  |
| <input type="radio"/>  |                  |
| <input type="radio"/>  |                  |
| <input type="radio"/>  |                  |

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นพร้อมซองใบเสนอราคาในการสอบราคาซื้อถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้เสนอราคา

( \_\_\_\_\_ )

ตำแหน่ง \_\_\_\_\_

ประทับตรา (ถ้ามี)

## บัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่

บริษัท.....  
เป็นนิติบุคคลประเภท.....ทะเบียนเลขที่.....  
จดทะเบียนเมื่อวันที่.....ทุนจดทะเบียน.....  
มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่.....

มีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่และกรรมการผู้จัดการผู้มีอำนาจลงชื่อผูกพันบริษัทได้ ดังนี้

รายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....
- 7.....

ไม่มีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ เนื่องจาก.....

รับรองไว้ ณ วันที่.....

(ลงชื่อ).....

(.....)

ตำแหน่ง.....

หมายเหตุ - กรณีบริษัทมีหรือไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ก็ต้องแสดงหลักฐานตามตัวอย่างที่แนบ โดยระบุชื่อผู้ที่เป็น  
หุ้นรายใหญ่ทั้งหมด ถ้าไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ก็ต้องแสดงหลักฐาน โดยระบุในเอกสารที่แสดงว่า  
ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่



บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ

บริษัท.....

เป็นนิติบุคคลประเภท.....ทะเบียนเลขที่.....

จดทะเบียนเมื่อวันที่.....ทุนจดทะเบียน.....

มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่.....

มีรายชื่อกรรมการผู้จัดการของบริษัท.....คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

6.....

7.....

มีรายชื่อกรรมการผู้จัดการผู้มีอำนาจควบคุม ตามรายชื่อดังต่อไปนี้

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

6.....

7.....

รับรองไว้ ณ วันที่.....

(ลงชื่อ).....

(.....)

ตำแหน่ง.....

## สูตรการปรับราคา

### ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

๑. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซม ซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุน และหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างที่อยู่ในเงื่อนไข และหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

๒. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญาเมื่อดัชนีราคาซึ่งทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิมขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่นให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน

๓. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในประกาศประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้างเหมานั้นๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในกรณีที่ม้งงานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้นๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

๔. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไปและในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญารับเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

๕. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่ม หรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบ และเห็นชอบจากสำนักงบประมาณ และให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

### ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้าง ให้คำนวณตามสูตรดังนี้

$$P = (Po) \times (K)$$

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔ % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม ๔% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

### ๑. งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พักอาศัย หอประชุม อัฒจันทร์ ยิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง

๑.๑ ไฟฟ้าของอาคารบรรจุถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้า ภายในบริเวณ

๑.๒ ประปาของอาคารบรรจุถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

๑.๓ ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคารเช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับ เครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

๑.๔ ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

๑.๕ ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้าง หรือ ประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบ หรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

๑.๖ ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินตัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน ๓ เมตร ใช้สูตร  $K = 0.25 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.40 \text{ Mt/Mo} + 0.10 \text{ St/So}$

### ๒. งานดิน

งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุดถมบดอัดแน่นเขื่อน คลอง คันคลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดิน ให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น ๆ และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลเพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

ทั้งนี้ ให้รวมถึงงานประเภท EMBANKMENT, EXCAVATION, SUBBASE, SELECTED MATERIAL, UNTREATED BASE และ SHOULDER

ใช้สูตร  $K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.40 \text{ Et/Eo} + 0.20 \text{ Ft/Fo}$

### ๓. งานทาง

๓.๑ งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

ใช้สูตร  $K = 0.30 + 0.40 \text{ At/Ao} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$

๓.๒ งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

ใช้สูตร  $K = 0.30 + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.30 \text{ At/Ao} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$

๓.๓ งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

ใช้สูตร  $K = 0.30 + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ At/Ao} + 0.10 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$

๓.๔ งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริมซึ่งประกอบด้วย ตะแกรงเหล็กเส้นหรือ ตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FARRIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสสะพาน (R.C. BRIDGE APPROACH) ด้วย

ใช้สูตร  $K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.35 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$

๓.๕ งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานดาดคอนกรีตเสริมเหล็กวางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

ใช้สูตร  $K = 0.35 + 0.20 \text{ It/lo} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$

#### ๔. งานระบบสาธารณูปโภค

##### ๔.๑ งานวางท่อ AC และ PVC

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร  $K = 0.50 + 0.25 \text{ It/lo} + 0.25 \text{ Mt/Mo}$

ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร  $K = 0.40 + 0.10 \text{ It/lo} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ ACt/ACo}$

ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVC และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร  $K = 0.40 + 0.10 \text{ It/lo} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ PVCt/PVCo}$

##### ๔.๒ งานวางท่อเหล็กและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร  $K = 0.40 + 0.10 \text{ It/lo} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.15 \text{ Ft/Fo}$

ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และให้รวมถึงงาน

TRANSMISSION CONDUIT

ใช้สูตร  $K = 0.40 + 0.10 \text{ It/lo} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.10 \text{ Et/Eo} + 0.30 \text{ GIPT/GIPo}$

ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร  $K = 0.50 + 0.10 \text{ It/lo} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.30 \text{ PET/PEo}$

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์

K = ESCALATION FACTOR

It = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

lo = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Ct = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Co = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

St = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

So = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

At = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Ao = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Et = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

ACt = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

ACo	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
PVct	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PVCo	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
GIpt	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIPo	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
PET	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PEo	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

#### ค. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

๑. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี ๒๕๓๐ เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

๒. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกคำนวณค่า K สำหรับแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้

๓. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม ๓ ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษและกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์นั้น

๔. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดของราคามากกว่า ๔ % ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน ๔ % มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด ๔ % แรกให้)

๕. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญาโดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริงแล้วแต่ค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า

๖. การจ่ายเงินแต่ละงวด ให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวด ตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่ม หรือค่างานลด ซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งนำมาคำนวณหาค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้นๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ