

**รายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference, TOR)**  
**งานจ้างปรับปรุงและก่อสร้างอาคารศูนย์เทคโนโลยีรีไซเคิล พร้อมครุภัณฑ์**  
**อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ**

ด้วยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ มีความประสงค์จะทำการจ้างปรับปรุงและก่อสร้างอาคารศูนย์เทคโนโลยีรีไซเคิล พร้อมครุภัณฑ์ อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลาง 96,000,000 บาท (เก้าสิบหกล้านบาทถ้วน) ซึ่งคณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR) และร่างเอกสารประกวดราคา ตามคำสั่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ที่ 203/2558 ลงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2558 ได้ดำเนินการตามประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง แนวทางปฏิบัติในการจัดทำพัสดุด้วยวิธีตลาดอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Market : e-market) และด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding) ข้อ 25 เรียบร้อยแล้ว จึงขอเผยแพร่รายละเอียดสาระสำคัญของร่างขอบเขตของงาน (TOR) และร่างเอกสารประกวดราคาของงานดังกล่าว โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1. หลักการและเหตุผล

การผลักดันให้ของเสียกล้ายเป็นแหล่งทรัพยากรทดแทนของภาคอุตสาหกรรมได้อย่างเป็นรูปธรรม ดังเช่นในประเทศที่พัฒนาแล้ว ประเทศไทยจำเป็นต้องมีศูนย์เทคโนโลยีรีไซเคิลเพื่อศึกษา รวบรวม วิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีรีไซเคิลทั้งในระดับห้องปฏิบัติการ (Lab scale) และโรงงานต้นแบบ (Pilot scale) รวมทั้งถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีรีไซเคิลทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติแก่ผู้ประกอบการ โดยเฉพาะการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีรีไซเคิลกลุ่มของเสียที่ปัจจุบันมีการรวบรวมและส่งออกนอกประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นของเสียที่มีมูลค่าและมีศักยภาพในการรีไซเคิล เช่น ขยะอิเล็กทรอนิกส์โดยเฉพาะ ซากแฝงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ สารเร่งปฏิกรณ์ที่ใช้งานแล้วที่มีโลหะมีค่า/โลหะพื้นฐานเป็นองค์ประกอบ หากทักษอนจากระบบบำบัดน้ำเสียอุตสาหกรรมชุดเคลื่อบผิดด้วยโลหะ กากทักษอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ซึ่งหากมีการรีไซเคิลในประเทศไทยเพื่อเป็นแหล่งทรัพยากรทดแทนด้านแร่/โลหะ คาดว่าจะสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มจากการใช้ประโยชน์ของเสียกลุ่มนี้เป็นอย่างมาก ดังกล่าวได้มีน้อยกว่า 5,000 ล้านบาทต่อปี

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ในฐานะที่เป็นหน่วยงานบริหารจัดการการใช้ทรัพยากรแร่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศไทย และสร้างความมั่นคงด้านวัตถุดิบให้เพียงพอต่อความต้องการใช้ของภาคอุตสาหกรรม รวมทั้งเป็นส่วนราชการที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีรีไซเคิล โดยเฉพาะการรีไซเคิลขยะหรือของเสีย รวมถึงผลพลอยได้ (By-products) จากกระบวนการผลิต เพื่อแยกสกัดแร่และโลหะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ได้ดำเนินงานเตรียมความพร้อมในการพัฒนาศูนย์เทคโนโลยีรีไซเคิลของประเทศไทย เพื่อเป็นศูนย์วิชาการด้านรีไซเคิลของประเทศไทย โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ได้ศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบศูนย์เทคโนโลยีรีไซเคิลของประเทศไทยที่มีประสิทธิภาพและครบวงจรทัดเทียม

พ.ร.

๑๕๒

น.ส.

ก.น.ย.

กับประเทศไทยที่พัฒนาแล้ว จัดทำแผนการพัฒนาศูนย์เทคโนโลยีไซเคิลของประเทศไทย พร้อมงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน และความคุ้มค่าในเชิงเศรษฐศาสตร์ รวมทั้งเสนอรูปแบบการดำเนินงานของศูนย์เทคโนโลยีไซเคิลในประเทศไทย ผลการศึกษา พบว่า ภายใต้งบประมาณที่จำกัด กพร. ควรพัฒนาศูนย์เทคโนโลยีไซเคิลโดยใช้สถานที่จากอาคารเดิมและพื้นที่ที่มีอยู่ของ กพร. ที่อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ โดยมีอาคารที่มีศักยภาพในการปรับปรุงและสร้างเพื่อใช้เป็นศูนย์เทคโนโลยีไซเคิลจำนวน 5 อาคาร ได้แก่ อาคารโรงประลองแร่ อาคารโรงประลองหล่อโลหะ อาคารโรงประลองถุงแร่และโลหะ อาคารโภชนาณ์ และอาคารวิเคราะห์ ซึ่งจากการประเมินเบื้องต้น พบว่า หากประเทศไทยมีศูนย์เทคโนโลยีไซเคิลที่มีประสิทธิภาพและครบวงจรทัดเทียมกับประเทศไทยที่พัฒนาแล้ว คาดว่าในระยะแรกของการดำเนินงานจะสามารถก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มในประเทศจากการลงทุนและ/หรือการใช้ประโยชน์ของเสียที่ได้รับการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีไซเคิลโดยศูนย์เทคโนโลยีไซเคิล ไม่น้อยกว่า 500 ล้านบาทต่อปี

ดังนั้น งานจ้างนี้จึงมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อปรับปรุงและก่อสร้างศูนย์เทคโนโลยีไซเคิล พร้อมติดตั้งเครื่องจักร อุปกรณ์ และระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีไซเคิล เพื่อเป็นศูนย์วิชาการด้านเทคโนโลยีไซเคิลที่รองรับการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีไซเคิลทั้งใน Lab scale และ Pilot scale รวมทั้งฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการถ่ายทอดเทคโนโลยีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติให้แก่ผู้ประกอบการตลอดจนเป็นต้นแบบให้ผู้ประกอบการได้ศึกษาเรียนรู้กระบวนการรีไซเคิล และการจัดการมลพิษที่เกิดขึ้นตามหลักวิชาการ เพื่อผลักดันให้ของเสียกล้ายเป็นแหล่งทรัพยากรทดแทนของภาคอุตสาหกรรมได้อย่างเป็นรูปธรรมดังเช่นในประเทศที่พัฒนาแล้ว โดยใช้สถานที่จากอาคารเดิมและพื้นที่ที่มีอยู่ของ กพร. ที่อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ดังนี้

1) อาคารโรงประลองแร่ ทุบรื้อและก่อสร้างอาคารเพื่อรองรับการใช้เป็นศูนย์เทคโนโลยีไซเคิล ด้านกระบวนการคัดแยกทางกายภาพ/ทางกล (Particle Separation Process) ซึ่งเป็นหนึ่งในเทคโนโลยีไซเคิลที่มีพื้นฐานมาจากเทคโนโลยีแต่งแร่ที่ใช้ในการเตรียมขยายหรือของเสียด้วยการบด ย่อย คัดแยก คัดขนาด เพื่อให้สอดคล้องกับขนาดความแตกต่างของคุณสมบัติวัสดุนั้นๆ ก่อนจะนำไปผ่านกระบวนการวิธีแยกสกัดแร่/โลหะในขยายหรือของเสียกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ในขั้นตอนต่อไป นอกจากนี้ ยังเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการกิจด้านการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมพื้นฐาน โดยส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีแต่งแร่ที่มีประสิทธิภาพการผลิตให้แก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานที่อยู่ในกำกับดูแล

2) อาคารโรงประลองหล่อโลหะ ปรับปรุงอาคาร พร้อมติดตั้งเครื่องจักร อุปกรณ์ และระบบต่างๆ รวมทั้งครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการ เพื่อใช้เป็นศูนย์เทคโนโลยีไซเคิลด้านกระบวนการโลหิตยสารละลาย (Hydrometallurgical process) ซึ่งเป็นหนึ่งในเทคโนโลยีไซเคิลที่ใช้ในการแยกสกัดแร่/โลหะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

๘๙  
๗๙/๑๖๙

3) อาคารโรงประลองกลุ่มแร่และโลหะ ทุบรื้อและก่อสร้างอาคาร พร้อมติดตั้งเครื่องจักร อุปกรณ์ และระบบต่างๆ รวมทั้งครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการ เพื่อใช้เป็นศูนย์เทคโนโลยีรีไซเคิลด้านกระบวนการโลหวิทยา ความร้อน (Pyrometallurgical process) ซึ่งเป็นหนึ่งในเทคโนโลยีรีไซเคิลที่ใช้ในการแยกสกัดแร่/โลหะ กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

4) อาคารโลหวิทยาสารละลาย ซ่อมแซมและปรับปรุงอาคาร เพื่อใช้เป็นอาคารฝึกอบรมและ สัมมนาถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ผู้ประกอบการ

5) อาคารวิเคราะห์ ซ่อมแซมและปรับปรุงอาคาร พร้อมติดตั้งครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการ เพื่อใช้เป็น ศูนย์เทคโนโลยีรีไซเคิลด้านกระบวนการวิเคราะห์ที่สามารถรองรับการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีรีไซเคิลได้ อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล นอกจากนี้ ยังเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการ วิเคราะห์ตัวอย่างแร่ โลหะ และร่องน้ำ รองรับภารกิจด้านการกำกับดูแล จัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ และ ส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐาน

6) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (Air Pollution Control System) ติดตั้งระบบบำบัดมลพิษ ทางอากาศที่เกิดขึ้นจากการกระบวนการรีไซเคิล

7) ระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment System) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น จากกระบวนการรีไซเคิล พร้อมก่อสร้างอาคารคลุมระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ด้านข้างอาคารโรงประลอง หล่อโลหะ

8) ระบบไฟฟ้า ติดตั้งระบบไฟฟ้าใหม่ทดแทนของเดิมที่เสื่อมสภาพและรองรับเครื่องจักร อุปกรณ์ และระบบต่างๆ ของกระบวนการรีไซเคิล

9) ระบบป้องกันน้ำท่วม ซ่อมแซมและปรับปรุงระบบป้องกันน้ำท่วม เนื่องจากกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งมีพื้นที่รวมประมาณ 49,500 ตารางเมตร อยู่ในพื้นที่ที่มีปัญหาน้ำท่วมจากน้ำขึ้น-น้ำลง และน้ำหลักของแม่น้ำเจ้าพระยา จึงจำเป็นต้อง ซ่อมแซมและปรับปรุงระบบป้องกันน้ำท่วมที่มีอยู่ เพื่อให้สามารถป้องกันปัญหาน้ำท่วมได้อย่างมี ประสิทธิภาพและประสิทธิผล

10) ถนน ซ่อมแซมและปรับปรุงถนนภายในพื้นที่บริเวณ กพร. ที่อำเภอพระประแดง จังหวัด สมุทรปราการ

11) พื้นที่จอดรถ ก่อสร้างพื้นที่จอดรถ พร้อมหลังคาคลุม และไฟฟ้าส่องสว่าง

พ.ร.บ.  
จ.ส.  
ก.ศ.

## 2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อปรับปรุงและก่อสร้างศูนย์เทคโนโลยีไซเบิล พร้อมติดตั้งเครื่องจักร อุปกรณ์ และระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีไซเบิล ณ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อเป็นศูนย์วิชาการด้านเทคโนโลยีไซเบิลที่รองรับการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีไซเบิลทั้งในระดับห้องปฏิบัติการ (Lab scale) และโรงงานต้นแบบ (Pilot scale) รวมทั้งฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการถ่ายทอดเทคโนโลยีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติให้แก่ผู้ประกอบการ ตลอดจนเป็นต้นแบบให้ผู้ประกอบการได้ศึกษาเรียนรู้กระบวนการธุรกิจ และการจัดการผลิตที่เกิดขึ้นตามหลักวิชาการ

2.2 เพื่อเพิ่มอัตราการใช้ประโยชน์ขยะหรือของเสียเป็นแหล่งทรัพยากรทดแทนด้านแร่และโลหะรวมถึงพลังงานทดแทนให้แก่ภาคอุตสาหกรรมในประเทศ และสร้างมูลค่าเพิ่มในประเทศจากการลงทุนและ/หรือการใช้ประโยชน์ของเสียที่ได้รับการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีรีไซเคิลโดยศูนย์เทคโนโลยีรีไซเคิล

### 3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคা

### 3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้าง

3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทั้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบคคลหรือบคคลอื่นเป็นผู้ทั้งงานตามระเบียบของทางราชการ

3.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ กรรมอุดสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็น ผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้.

3.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกัน เช่นวันนี้.

3.5 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิ์เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคากลับห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด

3.6 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคา จ้างเป็นสัญญาเดียวในวงเงินไม่น้อยกว่า 24,000,000 บาท (ยี่สิบสี่ล้านบาท) และเป็นผลงานที่เป็นคุณภาพโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระบบเบี้ยบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่น ซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่กรมเชื้อเพลิง

ทั้งนี้ กรณีผู้เสนอราคาเป็นกิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติตามแนวทางปฏิบัติในการพิจารณาคุณสมบัติของผู้เสนอราคาที่เป็นกิจการร่วมค้า ตามหนังสือสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ นร(กwp) 1305/ว2457 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2543 ดังนี้.

1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการกิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกันราคา ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้ที่เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประมวลราคาได้.

2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมทุกราย จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคา กับทางราชการและแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมของประกวดราคากิจการร่วมค้านั้น สามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียว เป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้.

3.7 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ,

3.8 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

3.9 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้.

#### 4. คุณลักษณะเฉพาะของงาน และแบบรูประยการ

งานจ้างปรับปรุงและก่อสร้างอาคารศูนย์เทคโนโลยีไซเคิล พร้อมครุภัณฑ์ อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงาน ซึ่งได้แก่ ข้อกำหนดงานวิศวกรรมระบบรายการประกอบแบบ รายการมาตรฐานประกอบงานก่อสร้าง ข้อกำหนดและคุณสมบัติเฉพาะของครุภัณฑ์ ห้องปฏิบัติการ แบบรูประยการเลขที่ ส.016-ส.027 รายการจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า การแบ่งงวดงาน การจ่ายเงิน และกำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จ งานจ้างปรับปรุงและก่อสร้างอาคารศูนย์เทคโนโลยีไซเคิล พร้อมครุภัณฑ์ อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ

#### 5. ข้อกำหนดเงื่อนไข

5.1 หิน ดิน ทรัพย์ที่ใช้ในการก่อสร้างต้องมีที่มาจากการแหล่งผลิตที่ถูกต้องตามกฎหมาย

5.2 ให้มีการติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง โดยให้ผู้รับจ้างรับผิดชอบในการจัดทำและติดตั้งแผ่นป้ายประกอบด้วย

- ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สถานที่ติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ พร้อมสัญลักษณ์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ประเภทชนิดของสิ่งก่อสร้าง ปริมาณงานก่อสร้าง,
- ชื่อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ของผู้รับจ้าง ระยะเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดของการก่อสร้าง วงเงินค่าสร้าง
- ชื่อผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์

กม.  
กม.  
กม.  
กม.  
กม.

## 6. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินการ 720 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

## 7. วงเงินในการจัดจ้าง

วงเงินงบประมาณรวม 96,000,000 บาท (เก้าล้านบาทถ้วน) โดยมีรายการงานปรับปรุง และก่อสร้างศูนย์เทคโนโลยีไซเบิล พร้อมครุภัณฑ์ สำหรับประดับ จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 96,000,000 บาท (เก้าล้านบาทถ้วน)

## 8. หลักเกณฑ์การพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคา

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกรราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และจะพิจารณาจากราคาร่วม

## 9. การรับประกันงาน

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันคุณภาพของงานปรับปรุงและก่อสร้างศูนย์เทคโนโลยีไซเบิล พร้อม ครุภัณฑ์ สำหรับประดับ จังหวัดสมุทรปราการ ที่ได้ดำเนินงานตามสัญญาจ้าง เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้รับมอบงานแล้ว และในระหว่างระยะเวลารับประกันผู้รับจ้างต้องมีการตรวจเช็คงานที่ได้ดำเนินงาน รวมทั้งวัสดุและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ได้ติดตั้งเป็นประจำทุกๆ 3 เดือน ถ้างานที่ได้ดำเนินงานมีความชำรุดบกพร่อง วัสดุหรืออุปกรณ์ใดชำรุดใช้งาน ไม่ได้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที ที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง มีฉะนั้นกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ส่วนสิทธิ์ที่จะจัดหาผู้อื่นมาดำเนินการ โดยค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้รับจ้างจะต้อง เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขให้ใช้งานได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

สำหรับครุภัณฑ์หรืออุปกรณ์อื่น ซึ่งมิใช่งานก่อสร้าง ต้องรับประกันตามที่เจ้าของผลิตภัณฑ์กำหนด หากน้อยกว่า 2 ปี ต้องรับประกันไม่น้อยกว่า 2 ปี

พม.

ศศ.

นาย  
ชัย

## 10. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในการทำสัญญาผู้รับจ้างต้องนำหลักประกันในอัตรา้อยละ 5 ของราคาก่อสร้างตามสัญญา มอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา โดยให้ใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังท่อไปนี้

- 1) เงินสด
- 2) เช็คที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คลงวันที่ที่ใช้เช็คนั้นชำระต่อเจ้าหนี้ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน 3 วันทำการ
- 3) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่ กวพ. กำหนด
- 4) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย บริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่ กวพ. กำหนด
- 5) พันธบตรรัฐบาลไทย

ทั้งนี้ หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว.

กม<  
ก. ๙๖๘  
๑๕๓