

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจ้างที่ปรึกษา

๑. ชื่อโครงการ ...โครงการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการวัดคู่ดินและการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตวัดคู่ดินเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพและโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของประเทศ (พ.ศ. ๒๕๖๔-๒๕๖๙).....
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ...กองนวัตกรรมการวัดคู่ดินและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่.....
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร.....๒,๐๐๐,๐๐๐.-.....บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ - ๒ ก.ย. ๒๕๖๓
เป็นเงิน.....๒,๐๐๐,๐๐๐.-.....บาท
๕. ค่าตอบแทนบุคลากร.....๑,๓๒๙,๕๐๐.-.....บาท
 - ๕.๑ ประเภทที่ปรึกษา ...ประเภทกลุ่มวิชาชีพเฉพาะ มีการจดทะเบียนที่ปรึกษาไทยไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา
...กระทรวงการคลัง.....
 - ๕.๒ คุณสมบัติที่ปรึกษา.....
 - ๑) ผู้จัดการโครงการ...วุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทด้านวิศวกรรมศาสตรสาขาเหมืองแร่/โลหการ/วัสดุ/การผลิต/สาขาที่เกี่ยวข้อง หรือด้านวิทยาศาสตร์สาขาวัสดุ/สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๑๐ ปี
กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๕ ปี
 - ๒) ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมยานยนต์และยานยนต์ไฟฟ้า...วุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทด้านวิศวกรรมศาสตร/วิทยาศาสตร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๕ ปี กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๓ ปี
 - ๓) ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์...วุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทด้านวิศวกรรมศาสตร/วิทยาศาสตร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๕ ปี กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๓ ปี
 - ๔) ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมก่อสร้าง...วุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทด้านวิศวกรรมศาสตร/วิทยาศาสตร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๕ ปี กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๓ ปี
 - ๕) ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดทำดิจิทัลแพลตฟอร์ม...วุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตรสาขาคอมพิวเตอร์/วิทยาศาสตร์สาขาคอมพิวเตอร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๕ ปี กรณีวุฒิปริญญาโท ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๓ ปี กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๑ ปี
 - ๖) เลขานุการโครงการ/ผู้ประสานงานโครงการ...วุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร/วิทยาศาสตร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๕ ปี
 - ๗) ผู้ช่วยที่ปรึกษา...วุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร/วิทยาศาสตร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๕ ปี
- ๕.๓ จำนวนที่ปรึกษา...บุคลากรหลัก จำนวน ๕ คน บุคลากรสนับสนุน ๔ คน
๖. ค่าวัสดุอุปกรณ์.....-.....บาท
๗. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ (ถ้ามี).....-.....บาท
๘. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ.....๖๗๐,๖๐๐.-.....บาท
๙. รายชื่อผู้รับผิดชอบในการกำหนดค่าใช้จ่าย/ดำเนินการ/ขอบเขตดำเนินการ (TOR)
 - ๑) นายชาคริต สุขเจริญ.....วิศวกรโลหการชำนาญการพิเศษ.....
 - ๒) นางสาวธารมกล ถาวรพานิช.....วิศวกรโลหการชำนาญการพิเศษ.....
 - ๓) นายอัศวิน วัฒนพลอยเพชร.....นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ.....
 - ๔) นายณรินทร์ มหายนันท์.....นักธรณีวิทยาชำนาญการ.....
 - ๕) นางสาวชนิสรา คัมภีร์ทรัพย์.....นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ.....
๑๐. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร.๐๕๐๖/ว๑๒๘ ลงวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๕๖.....



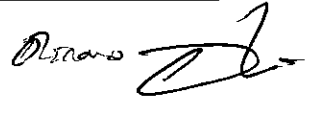

ชรัส



ประมาณราคากลางในการจ้างที่ปรึกษา
โครงการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการวัตถุดิบและการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตวัตถุดิบ
เพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพและโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของประเทศ (พ.ศ. ๒๕๖๔-๒๕๖๙)

รายการค่าใช้จ่าย	หน่วย	ปริมาณ	อัตรา (บาท/หน่วย)	รวมเงิน (บาท)
๑. ค่าจ้างบุคลากร				๑,๓๒๙,๔๐๐
๑.๑) บุคลากรหลัก				๘๒๕,๔๐๐
๑.๑.๑) ผู้จัดการโครงการ ๑ คน	คน-เดือน	๗	๔๑,๒๐๐	๒๘๘,๔๐๐
๑.๑.๒) ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมยานยนต์และยานยนต์ไฟฟ้า ๑ คน	คน-เดือน	๔	๓๑,๑๐๐	๑๒๔,๔๐๐
๑.๑.๓) ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ๑ คน	คน-เดือน	๔	๓๑,๑๐๐	๑๒๔,๔๐๐
๑.๑.๔) ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมก่อสร้าง ๑ คน	คน-เดือน	๔	๓๑,๑๐๐	๑๒๔,๔๐๐
๑.๑.๕) ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดทำดิจิทัลแพลตฟอร์ม ๑ คน	คน-เดือน	๗	๒๓,๔๐๐	๑๖๓,๘๐๐
๑.๒) บุคลากรสนับสนุน				๕๐๔,๐๐๐
๑.๒.๑) เลขานุการโครงการ/ผู้ประสานงานโครงการ ๑ คน	คน-เดือน	๗	๑๘,๐๐๐	๑๒๖,๐๐๐
๑.๒.๒) ผู้ช่วยที่ปรึกษา ๓ คน	คน-เดือน	๗	๑๘,๐๐๐	๓๗๘,๐๐๐
๒. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ				๖๗๐,๖๐๐
๒.๑) จัดตั้งคณะทำงานจัดทำแผนปฏิบัติการ ฯ				๑,๐๐๐
๒.๑.๑) ค่าใช้จ่ายในการติดต่อประสานงาน (โทรศัพท์ โทรสาร ไปรษณีย์)	ครั้ง	๑	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐
๒.๒) จัดประชุมคณะทำงานย่อยแต่ละคณะ จำนวน ๕ ครั้ง				๑๐๑,๐๐๐
๒.๒.๑) ค่าใช้จ่ายในการติดต่อประสานงาน (โทรศัพท์ โทรสาร ไปรษณีย์)	ครั้ง	๕	๑,๐๐๐	๕,๐๐๐
๒.๒.๒) ค่าอาหารและเครื่องดื่มผู้เข้าร่วมประชุม (คณะทำงานฯ) (๓ คณะ x ๑๐ คน/คณะ x (๒๐๐+๓๕+๓๕) บาท)	ครั้ง	๕	๘,๑๐๐	๔๐,๕๐๐
๒.๒.๓) ค่าอาหารและเครื่องดื่มทีมงานและเจ้าหน้าที่ (๓ คณะ x ๑๐ คน/คณะ x (๒๐๐+๓๕+๓๕) บาท)	ครั้ง	๕	๘,๑๐๐	๔๐,๕๐๐
๒.๒.๔) ค่าเอกสารประกอบการประชุม (๓ คณะ x ๒๐ คน/คณะ x ๕๐ บาท)	ครั้ง	๕	๓,๐๐๐	๑๕,๐๐๐
๒.๓) สืบค้นเก็บข้อมูลจากสถานประกอบการไม่น้อยกว่า ๓๐ ราย				๑๕๐,๐๐๐
๒.๓.๑) ค่าลงพื้นที่สำรวจและเก็บข้อมูลจากสถานประกอบการ	ครั้ง	๓๐	๕,๐๐๐	๑๕๐,๐๐๐
๒.๔) จัดทำ (ร่าง) แผนปฏิบัติการ ฯ				๑๐,๐๐๐
๒.๔.๑) ค่าเอกสารและวัสดุสิ้นเปลืองอื่น ๆ	ครั้ง	๑	๑๐,๐๐๐	๑๐,๐๐๐
๒.๕) จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้เสีย				๗๐,๘๕๐
๒.๕.๑) ค่าใช้จ่ายในการติดต่อประสานงาน (โทรศัพท์ โทรสาร ไปรษณีย์) และประชาสัมพันธ์	ครั้ง	๑	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐
๒.๕.๒) ค่าอาหารและเครื่องดื่มผู้เข้าร่วมประชุม (๕๐ คน x (๕๐๐+๕๐+๕๐) บาท)	ครั้ง	๑	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐
๒.๕.๓) ค่าเอกสารประกอบการประชุม (๕๐ คน/คณะ x ๒๕ บาท)	ครั้ง	๑	๑,๒๕๐	๑,๒๕๐
๒.๕.๔) ค่าตอบแทนวิทยากร (๓ คน x ๑,๒๐๐ บาท/ชั่วโมง x ๖ ชั่วโมง)	ครั้ง	๑	๒๑,๖๐๐	๒๑,๖๐๐
๒.๕.๕) ค่าเช่าสถานที่และอุปกรณ์จัดประชุม (๑๕,๐๐๐ บาท)	ครั้ง	๑	๑๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐
๒.๖) จัดสัมมนาเผยแพร่ข้อมูลแผนปฏิบัติการ ฯ จำนวน ๑ ครั้ง				๑๗๑,๖๐๐
๒.๖.๑) ค่าใช้จ่ายในการติดต่อประสานงาน (โทรศัพท์ โทรสาร ไปรษณีย์) และประชาสัมพันธ์	ครั้ง	๑	๕,๐๐๐	๕,๐๐๐
๒.๖.๒) ค่าอาหารและเครื่องดื่มผู้เข้าร่วมสัมมนา (๒๐๐ คน x (๕๐๐+๕๐+๕๐) บาท)	ครั้ง	๑	๑๒๐,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐

รายการค่าใช้จ่าย	หน่วย	ปริมาณ	อัตรา (บาท/หน่วย)	รวมเงิน (บาท)
๒.๖.๓) ค่าเอกสารประกอบการสัมมนา (๒๐๐ คน x ๒๕ บาท)	ครั้ง	๑	๕,๐๐๐	๕,๐๐๐
๒.๖.๔) ค่าตอบแทนวิทยากร (๓ คน x ๑,๒๐๐ บาท/ชั่วโมง x ๖ ชั่วโมง)	ครั้ง	๑	๒๑,๖๐๐	๒๑,๖๐๐
๒.๖.๕) ค่าเช่าสถานที่และอุปกรณ์จัดสัมมนา (๒๐,๐๐๐ บาท)	ครั้ง	๑	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๒.๗) จัดทำดิจิทัลแพลตฟอร์มอุปกรณ์วิทยุสื่อสาร ๑ ระบบ				๑๕๐,๐๐๐
๒.๗.๑) ค่ารวบรวมข้อมูล/ออกแบบ/จัดทำ/ทดสอบดิจิทัลแพลตฟอร์มฯ	ระบบ	๑	๑๕๐,๐๐๐	๑๕๐,๐๐๐
๒.๘) จัดฝึกอบรมการใช้งานดิจิทัลแพลตฟอร์มฯ จำนวน ๑ ครั้ง				๑๕,๓๐๐
๒.๘.๑) ค่าอาหารและเครื่องดื่มผู้เข้าอบรม (๓๐ คน x (๒๐๐+๓๕+๓๕) บาท)	ครั้ง	๑	๘,๑๐๐	๘,๑๐๐
๒.๘.๒) ค่าค่าตอบแทนวิทยากร (๑ คน x ๑,๒๐๐ บาท/ชั่วโมง x ๖ ชั่วโมง)	ครั้ง	๑	๗,๒๐๐	๗,๒๐๐
๒.๙) ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด				๘๕๐
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				๒,๐๐๐,๐๐๐

พินิจ

MS

ขอบเขตของงาน (TOR)

โครงการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการวัตถุดิบและการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตวัตถุดิบ เพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพและโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของประเทศ (พ.ศ. ๒๕๖๔-๒๕๖๙)

๑. หลักการและเหตุผล

แผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐) และแผนปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจได้ให้ความสำคัญกับการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมอันเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ โดยมุ่งเน้นการสนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมหรือที่เรียกว่า อุตสาหกรรมศักยภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มอุตสาหกรรม S-Curves รวมถึงการพัฒนาโครงการลงทุนขนาดใหญ่ (Mega Projects) ต่าง ๆ ของประเทศ ทั้งนี้ การวางแผนพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพและโครงการลงทุนขนาดใหญ่มุ่งเน้นการพิจารณาให้ครอบคลุมทุกด้านและสร้างความพร้อมรองรับการเติบโต อาทิ การเตรียมความพร้อมด้านวัตถุดิบ ด้านองค์ความรู้และเทคโนโลยี ด้านบุคลากร ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านกฎหมายและกฎระเบียบ และอื่น ๆ ที่จำเป็น โดยที่ผ่านมา ยังขาดการจัดทำแผนและกรอบการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรมสำหรับการเตรียมความพร้อมด้านวัตถุดิบ ซึ่งวัตถุดิบถือเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญยิ่ง ในการพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพและโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของประเทศ การจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการวัตถุดิบและการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตวัตถุดิบเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพและโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของประเทศ (พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๙) จะเป็นการจัดทำแผนระยะสั้น กลาง และยาว ในการจัดหา บริหารจัดการ และพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตวัตถุดิบให้ตรงตามความต้องการใช้ของภาคอุตสาหกรรม ตามความสำคัญเร่งด่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยป้องกันการขาดแคลนวัตถุดิบ ทำให้การพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพและโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของประเทศสามารถดำเนินไปได้สำเร็จตามเป้าหมาย

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาการพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพของประเทศ จะเห็นว่ามุ่งไปสู่การใช้เทคโนโลยีที่สร้างความยั่งยืนและการใช้เทคโนโลยีขั้นสูง โดยพบว่าวัตถุดิบที่จำเป็นต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นวัตถุดิบขั้นสูง (Advanced Materials) และวัตถุดิบพื้นฐาน (Basic Materials) จำพวกแร่และโลหะที่อยู่ในกลุ่ม Minor Metals กลุ่มโลหะหายาก (Rare Earth Metals : RE) และกลุ่มโลหะมีค่า (Platinum Group Metals : PGM) โดยอัตราการเติบโตของความต้องการใช้แร่และโลหะเหล่านี้เป็นไปอย่างก้าวกระโดด เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราการเติบโตของความต้องการแร่และโลหะพื้นฐานส่วนใหญ่ ซึ่งความต้องการใช้ที่มากขึ้นส่งผลให้ความเสี่ยงในการขาดแคลนวัตถุดิบดังกล่าวเพิ่มขึ้น หลายประเทศผู้ใช้เทคโนโลยีและวัตถุดิบเหล่านี้จึงจำเป็นต้องหามาตรการในการแก้ปัญหา เช่น การเปิดดำเนินการเหมืองแร่ขึ้นมาใหม่ การส่งเสริมเทคโนโลยีรีไซเคิล การวิจัยพัฒนาเพื่อหาวัตถุดิบทดแทน เป็นต้น รวมถึงให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์และวางแผนการบริหารจัดการวัตถุดิบหายากที่สำคัญและจำเป็นต่อการพัฒนาเทคโนโลยีและการผลิตของอุตสาหกรรมเป้าหมายของแต่ละประเทศมากขึ้น ในส่วนของประเทศไทยซึ่งตั้งเป้าหมายในการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงจึงจำเป็นต้องตระหนักและให้ความสำคัญกับการวางแผนด้านวัตถุดิบเหล่านี้ โดยในปัจจุบันประเทศไทยต้องพึ่งพาการนำเข้าแร่และโลหะหายากมากกว่า ๒,๘๐๐ ล้านบาท/ปี และความต้องการใช้แร่และโลหะหายากจะเพิ่มมากยิ่งขึ้นในอนาคต

ในส่วนของการพัฒนาโครงการลงทุนขนาดใหญ่ (Mega Projects) ของประเทศซึ่งส่วนใหญ่เป็นโครงการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่นั้น วัตถุดิบที่ต้องการใช้ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มวัตถุดิบพื้นฐานที่ใช้ในงานก่อสร้าง เช่น เหล็ก อะลูมิเนียม หินก่อสร้าง เป็นต้น ซึ่งควรต้องพิจารณาหาแหล่งวัตถุดิบให้เพียงพอและใกล้พื้นที่โครงการเพื่อประหยัดต้นทุนขนส่ง และมีบางส่วนที่อยู่ในกลุ่มวัตถุดิบหายากและวัตถุดิบขั้นสูง เช่น ไนโอเบียม (Nb) ซึ่งใช้เป็นส่วนผสมสำคัญในการผลิตเหล็กกล้าความแข็งแรงสูงต้านทานแผ่นดินไหวสำหรับโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่

หน้า ๑

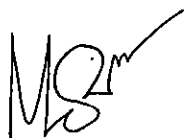
หรือแมงกานีส (Mn) และโครเมียม (Cr) ในการผลิตเหล็กกล้ากันการกัดกร่อนของน้ำทะเล (Marine Grade Steel) สำหรับการก่อสร้างท่าเรือน้ำลึกขนาดใหญ่ หรือแมงกานีสสำหรับใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตเหล็กกล้าทนการสึกหรอ (Wear Resistance) สำหรับการผลิตรถรางไฟฟ้า เป็นต้น จึงจำเป็นต้องวางแผนการบริหารจัดการวัตถุดิบและการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตวัตถุดิบเหล่านี้ให้เพียงพอต่อการพัฒนาโครงการลงทุนขนาดใหญ่ รวมถึงการบำรุงรักษาและซ่อมบำรุงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

นอกจากความต้องการวัตถุดิบจำพวกแร่และโลหะหายากที่เพิ่มขึ้น การพัฒนาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยังทำให้ความต้องการวัตถุดิบอุตสาหกรรมเปลี่ยนแปลงไปจากการใช้วัตถุดิบพื้นฐานเป็นการใช้วัตถุดิบคุณภาพสูงและวัตถุดิบขั้นสูงซึ่งสามารถตอบโจทย์การใช้งานตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีได้มากขึ้น เนื่องจากวัตถุดิบขั้นสูงถูกผลิตขึ้นมาให้มีคุณสมบัติที่ดีขึ้นและ/หรือสามารถออกแบบให้มีคุณสมบัติที่ตรงตามความต้องการใช้งานได้ดีกว่าวัตถุดิบพื้นฐาน โดยแนวโน้มความต้องการวัตถุดิบขั้นสูงจะเพิ่มมากขึ้นตามการพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพ แต่ปัญหาที่พบคือ ในปัจจุบันวัตถุดิบคุณภาพสูงและวัตถุดิบขั้นสูงส่วนใหญ่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศเนื่องจากข้อจำกัดด้านเทคโนโลยีและศักยภาพในการผลิตวัตถุดิบขั้นสูงในประเทศ โดยประมาณการมูลค่าการนำเข้ามากกว่า ๑๐,๐๐๐ ล้านบาท/ปี ซึ่งหากต้องการให้การพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพของประเทศดำเนินไปได้อย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ก็จำเป็นต้องอย่างยิ่งที่ต้องเร่งส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ผลิตวัตถุดิบในประเทศสามารถพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตไปสู่การผลิตวัตถุดิบคุณภาพสูงและวัตถุดิบขั้นสูงได้ ซึ่งจะช่วยสร้างความมั่นคงด้านวัตถุดิบให้แก่อุตสาหกรรมศักยภาพ ลดการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศ ทำให้ประเทศไทยสามารถปรับเปลี่ยนสถานะจากการเป็นผู้ซื้อ/ผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตจากต่างประเทศ ไปเป็นผู้ผลิต/ผู้พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตวัตถุดิบได้ด้วยตนเอง ตลอดจนช่วยเพิ่มผลผลิตการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับโซ่คุณค่าอุตสาหกรรมศักยภาพของประเทศ

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ในฐานะหน่วยงานภายใต้กระทรวงอุตสาหกรรม และเป็นองค์กรหลักในการจัดหาและบริหารจัดการวัตถุดิบเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจและความมั่นคงด้านวัตถุดิบให้แก่ภาคอุตสาหกรรม จึงจำเป็นต้องดำเนินโครงการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการวัตถุดิบและการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตวัตถุดิบเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพและโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของประเทศ (พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๙) โดยแบ่งการดำเนินงานเป็น ๒ ระยะ ดังนี้

๑) ระยะที่ ๑ (ดำเนินการในปีงบประมาณ ๒๕๖๓) เป็นการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการวัตถุดิบและการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตวัตถุดิบเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพและโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของประเทศ (พ.ศ. ๒๕๖๔-๒๕๖๙) โดยการสำรวจและศึกษารวบรวมข้อมูลวัตถุดิบหลักประเภทแร่ โลหะ และสารประกอบโลหะที่สำคัญและจำเป็นในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมศักยภาพและโครงการลงทุนขนาดใหญ่ โดยอุตสาหกรรมเป้าหมายของโครงการประกอบด้วย ๓ กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีการใช้แร่และโลหะเป็นวัตถุดิบหลักที่สำคัญ ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์และยานยนต์ไฟฟ้า กลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ และกลุ่มอุตสาหกรรมก่อสร้างและเมกะโปรเจกต์ จากนั้นดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดลำดับความสำคัญเร่งด่วนในการจัดหาและพัฒนาวัตถุดิบ กำหนดแผนการบริหารจัดการที่เหมาะสมสำหรับวัตถุดิบสำคัญแต่ละชนิด รวมถึงแผนการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตวัตถุดิบที่จำเป็น สำหรับใช้เป็นแนวทางในการจัดหาและพัฒนาวัตถุดิบได้ตามลำดับความสำคัญเร่งด่วนตอบสนองความต้องการใช้วัตถุดิบของอุตสาหกรรมเป้าหมายเหล่านี้

๒) ระยะที่ ๒ (ดำเนินการในปีงบประมาณ ๒๕๖๔-๒๕๖๙) เป็นการดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนดในแผนปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการวัตถุดิบและการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตวัตถุดิบเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพและโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของประเทศ (พ.ศ. ๒๕๖๔-๒๕๖๙)



๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการวัตถุดิบและการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตวัตถุดิบเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพและโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของประเทศ (พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๙) สำหรับใช้เป็นแนวทางในการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านการจัดหาและเชื่อมโยงการใช้วัตถุดิบให้แก่ภาคอุตสาหกรรมของ กพร. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๒ เพื่อสร้างความมั่นคงด้านวัตถุดิบให้กับอุตสาหกรรมศักยภาพและโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของประเทศ

๓. ขอบเขตการดำเนินงาน

๓.๑ จัดตั้งคณะทำงานจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการวัตถุดิบและการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตวัตถุดิบเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพและโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของประเทศ (พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๙) ซึ่งประกอบด้วยคณะทำงานย่อย ๓ คณะ ดังนี้ (๑) คณะทำงานจัดทำแผนด้านวัตถุดิบกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ (๒) คณะทำงานจัดทำแผนด้านวัตถุดิบกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (๓) คณะทำงานจัดทำแผนด้านวัตถุดิบกลุ่มอุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยแต่ละคณะทำงานย่อยต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งจากภาครัฐและภาคเอกชน

๓.๒ จัดประชุมคณะทำงานย่อยแต่ละคณะจำนวนไม่น้อยกว่า ๕ ครั้ง เพื่อดำเนินการดังต่อไปนี้

๓.๒.๑ ระดมความคิดเห็นและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุดิบหลักประเภทแร่ โลหะ และสารประกอบโลหะ ที่สำคัญและจำเป็น (Key Materials) ของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย อาทิ ข้อมูลด้านอุปสงค์ (Demand) เช่น ชนิดและคุณสมบัติของวัตถุดิบที่ต้องการ ปริมาณความต้องการใช้ ผู้ใช้วัตถุดิบ และข้อมูลด้านอุปทาน (Supply) เช่น แหล่งวัตถุดิบ แหล่งผลิต/ผู้ผลิต ปริมาณการผลิต ปริมาณการนำเข้า/ส่งออกวัตถุดิบในปัจจุบัน เทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต เป็นต้น

๓.๒.๒ วิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญเร่งด่วนของการจัดหาวัตถุดิบและการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตวัตถุดิบแต่ละชนิดที่จำเป็นต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมาย เพื่อนำไปกำหนดแนวทางการบริหารจัดการเพื่อป้องกันการขาดแคลนวัตถุดิบและสร้างความมั่นคงด้านวัตถุดิบได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยวิเคราะห์จาก

- การเติบโตของอุปสงค์ (Demand Growth) ของวัตถุดิบสำคัญแต่ละชนิด ด้วยการประเมินปริมาณความต้องการใช้วัตถุดิบในปัจจุบันและแนวโน้มปริมาณความต้องการในอนาคต โดยพิจารณาให้ครอบคลุมปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจมีผลกระทบและเกี่ยวข้อง เช่น แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางการตลาดของวัตถุดิบแต่ละตัว (Dynamics of the Markets) การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี (Potential Transformation Technologies) ที่อาจนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงความต้องการใช้วัตถุดิบ ราคาของวัตถุดิบ แนวโน้มของการใช้วัตถุดิบอื่นทดแทน (Potential for Substitution) กฎหมายกฎระเบียบข้อบังคับที่อาจส่งผลกระทบต่ออุปสงค์ เป็นต้น

- ความเสี่ยงของอุปทาน (Supply Risk) ของวัตถุดิบสำคัญแต่ละชนิด โดยพิจารณาให้ครอบคลุมปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจมีผลกระทบและเกี่ยวข้อง เช่น จำนวนแหล่งวัตถุดิบในประเทศและศักยภาพในการผลิต จำนวนแหล่งวัตถุดิบในต่างประเทศว่ามีมากหรือน้อยและมีกระจายตัวหรือกระจุกตัวอยู่เพียงไม่กี่ประเทศ เป็นวัตถุดิบที่อยู่ในกลุ่มแร่หายากหรือแร่พลอยได้ที่ต้องขึ้นอยู่กับการผลิตของแร่อื่น ๆ ข้อกำหนดกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง ปริมาณการแย่งใช้วัตถุดิบชนิดเดียวกันจากอุตสาหกรรมอื่น ๆ ความสามารถในการรีไซเคิล (Recycling Efficiency) ความยากง่ายในการรีไซเคิล (Recyclability) เป็นต้น

- ศักยภาพและความพร้อมด้านเทคโนโลยีการผลิตวัตถุดิบสำคัญแต่ละชนิด (Technology Readiness) ของผู้ผลิตวัตถุดิบในประเทศ รวมถึงคาดการณ์เทคโนโลยีที่จำเป็นต้องมีการส่งเสริมให้มีการพัฒนาขึ้นใน



พินัสรา

ประเทศเนื่องจากมีความสำคัญต่อการพัฒนาและการเพิ่มขีดความสามารถแข่งขันของอุตสาหกรรมเป้าหมาย ตลอดจนความเป็นไปได้ในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาเทคโนโลยีของกลุ่มผู้ผลิตวัตถุดิบ (Level Up/Scale Up) เป็นต้น

๓.๒.๓ กำหนดแผนงานหรือแนวทางที่เหมาะสมในการบริหารจัดการวัตถุดิบสำคัญและจำเป็นแต่ละตัวในแต่ละอุตสาหกรรมเป้าหมาย รวมถึงแผนการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตวัตถุดิบที่จำเป็น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดหาและพัฒนาวัตถุดิบได้ตามลำดับความสำคัญเร่งด่วนตอบสนองความต้องการใช้วัตถุดิบ

๓.๓ สำรวจเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากสถานประกอบการในโซ่อุปทาน ๓ กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย ไม่น้อยกว่า ๓๐ สถานประกอบการ หรือ ๑๐ สถานประกอบการ/กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย

๓.๔ จัดทำ (ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการวัตถุดิบและการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตวัตถุดิบ เพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพและโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของประเทศ (พ.ศ. ๒๕๖๔ – ๒๕๖๘) โดยวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้จากสถานประกอบการและข้อมูลที่ได้จากการประชุมคณะทำงานย่อยแต่ละคณะ มาประมวลผลและจัดทำเป็นแผนงานหรือแนวทางที่เหมาะสมในการบริหารจัดการและการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตวัตถุดิบของทั้ง ๓ กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย

๓.๕ จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้เสียทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษาและหน่วยงานวิจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับ (ร่าง) แผนปฏิบัติการฯ ที่จัดทำขึ้น จำนวน ๑ ครั้ง โดยมีเป้าหมายผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นไม่น้อยกว่า ๕๐ คน พร้อมทั้งทบทวนปรับปรุงแก้ไขแผนปฏิบัติการฯ ให้ถูกต้องสมบูรณ์ (กรณีมีประเด็นที่ต้องปรับปรุง)

๓.๖ จัดสัมมนาเผยแพร่ข้อมูลแผนปฏิบัติการ ฯ จำนวน ๑ ครั้ง ให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยมีเป้าหมายผู้เข้าร่วมสัมมนาไม่น้อยกว่า ๒๐๐ คน พร้อมทั้งเผยแพร่ข้อมูลแผนปฏิบัติการฯ ทางเว็บไซต์ของ กพร.

๓.๗ จัดทำดิจิทัลแพลตฟอร์มการจัดหาและเชื่อมโยงอุปสงค์อุปทานวัตถุดิบอุตสาหกรรม จำนวน ๑ ระบบ โดยการวิเคราะห์รวบรวมข้อมูลความต้องการของผู้ใช้งาน (User Requirements) ออกแบบ (Conceptual Design) จัดทำดิจิทัลแพลตฟอร์ม (Digital Platform Development) ทดสอบระบบ (System Testing) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการกำหนดนโยบาย/มาตรการ/แผนปฏิบัติการในการจัดหาและเชื่อมโยงการใช้วัตถุดิบให้แก่ภาคอุตสาหกรรมของ กพร.

๓.๘ จัดฝึกอบรมการใช้งานดิจิทัลแพลตฟอร์มฯ จำนวน ๑ ครั้ง ให้แก่ข้าราชการและเจ้าหน้าที่ กพร. โดยมีเป้าหมายผู้เข้าร่วมอบรมไม่น้อยกว่า ๓๐ คน

๔. กลุ่มเป้าหมาย

๔.๑ กลุ่มผู้ผลิตวัตถุดิบ อาทิ อุตสาหกรรมเหมืองแร่ อุตสาหกรรมพื้นฐาน อุตสาหกรรมรีไซเคิล

๔.๒ กลุ่มผู้ใช้วัตถุดิบ อาทิ อุตสาหกรรมศักยภาพ/อุตสาหกรรม S-Curves/โครงการ Mega Projects ที่ใช้แร่ โลหะ และสารประกอบโลหะ เป็นวัตถุดิบโดยตรง (Direct Materials) ในการผลิต โดยกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายของโครงการประกอบด้วย ๓ กลุ่มอุตสาหกรรม ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์และยานยนต์ไฟฟ้า กลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ และกลุ่มอุตสาหกรรมก่อสร้างและเมกะโปรเจกต์

๔.๓ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการวัตถุดิบและการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตวัตถุดิบ อาทิ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สถาบันยานยนต์ สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันเหล็ก สถาบันก่อสร้าง กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงคมนาคม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สถาบันการศึกษาและหน่วยงานวิจัยต่าง ๆ เป็นต้น

๕. ระยะเวลาการดำเนินงาน

๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

MS

๒๕

วันเสาร์

๒๕

๖. วงเงินงบประมาณ

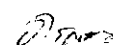
เงินนอกงบประมาณจากเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ จำนวน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน)

๗. วิธีการดำเนินงาน

ดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๖๔ (๒) และมาตรา ๗๐ (๒) (ข)

๘. คุณสมบัติของที่ปรึกษาที่จะจ้าง

- ๑) มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓) ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๔) ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๕) เป็นนิติบุคคลที่ประกอบอาชีพเป็นที่ปรึกษาในสาขาที่จะจ้าง และได้ขึ้นทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษากระทรวงการคลัง
- ๖) ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๗) มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด
- ๘) เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่เสนอราคาดังกล่าว
- ๙) ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับที่ปรึกษารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
- ๑๐) ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย
- ๑๑) ไม่เป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด
- ๑๒) ที่ปรึกษาที่ยื่นเสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
 - (๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหนังสือเชิญชวน และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานของที่ปรึกษา กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานของที่ปรึกษา ของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่เข้าเสนอราคาได้
 - (๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหนังสือเชิญชวน เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอราคา กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานของที่ปรึกษา ของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้
- ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
- ๑๓) ที่ปรึกษาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง



ชินสรา

บุคลากรหลัก

(๑) ผู้จัดการโครงการ จำนวน ๑ คน วุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทด้านวิศวกรรมศาสตร์สาขาเหมืองแร่/โลหการ/วัสดุ/การผลิต/สาขาที่เกี่ยวข้อง หรือด้านวิทยาศาสตร์สาขาวัสดุ/สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๑๐ ปี กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๕ ปี

(๒) ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมยานยนต์และยานยนต์ไฟฟ้า จำนวน ๑ คน วุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทด้านวิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๕ ปี กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๓ ปี

(๓) ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ คน วุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทด้านวิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๕ ปี กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๓ ปี

(๔) ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมก่อสร้าง จำนวน ๑ คน วุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทด้านวิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๕ ปี กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๓ ปี

(๕) ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดทำดิจิทัลแพลตฟอร์ม จำนวน ๑ คน วุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์สาขาคอมพิวเตอร์/วิทยาศาสตร์สาขาคอมพิวเตอร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๕ ปี กรณีวุฒิปริญญาโท ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๓ ปี กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๑ ปี

บุคลากรสนับสนุน

(๑) เลขานุการโครงการ/ผู้ประสานงานโครงการ จำนวน ๑ คน วุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๕ ปี

(๒) ผู้ช่วยที่ปรึกษา จำนวน ๓ คน วุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๕ ปี

๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

๙.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอเพื่อคัดเลือกจากที่ปรึกษาที่ได้คะแนนด้านคุณภาพมากที่สุด โดยใช้เกณฑ์ด้านคุณภาพตามที่กำหนด ดังนี้

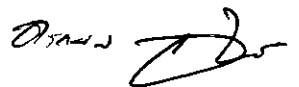
๑) ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษาในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับเนื้องานตามขอบเขตการดำเนินงานของโครงการ (๒๐ คะแนน)

๒) วิธีการบริหารและวิธีการปฏิบัติงาน (๖๐ คะแนน) แบ่งเป็น

- ความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อเสนอตามขอบเขตการดำเนินงาน (๒๕ คะแนน)
- ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้องานตามขอบเขตการดำเนินงาน แนวคิด วิธีการดำเนินงาน และรูปแบบของงานที่จะส่งมอบ (๒๕ คะแนน)
- ข้อเสนออื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ (๑๐ คะแนน)

๓) ความพร้อมของทีมงานบุคลากร พร้อมทั้งแนวประวัติการศึกษา และประสบการณ์การทำงานตามที่ระบุ (๒๐ คะแนน)

๙.๒ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จะพิจารณาด้านคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ (คะแนนรวม ๑๐๐ คะแนน) ดังนี้



ชนิสร

ที่	รายละเอียด	คะแนน (เต็ม ๑๐๐ คะแนน)
๑	ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษาในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับเนื้องานตาม ขอบเขตการดำเนินงานของโครงการ (๒๐ คะแนน) - ระดับดีมาก : ที่ปรึกษามีผลงานและประสบการณ์ในด้านที่เกี่ยวข้องกับเนื้องาน ตามขอบเขตการดำเนินงานของโครงการมากกว่าข้อกำหนดเบื้องต้นที่ระบุ - ระดับดี : ที่ปรึกษามีผลงานและประสบการณ์ในด้านที่เกี่ยวข้องกับเนื้องานตาม ขอบเขตการดำเนินงานของโครงการตามที่ระบุ	๒๐ ๑๕
๒	วิธีการบริหารและวิธีการปฏิบัติงาน (๖๐ คะแนน) แบ่งเป็น ๒.๑ ความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อเสนอตามขอบเขตการดำเนินงาน (๒๕ คะแนน) - ระดับดีมาก : มีการยื่นข้อเสนอด้านเทคนิคมากกว่าขอบเขตการดำเนินงานที่ระบุ - ระดับดี : รายงานข้อเสนอด้านเทคนิคตรงตามขอบเขตการดำเนินงานที่ระบุ ๒.๒ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้องานตามขอบเขตการดำเนินงาน แนวคิด วิธีการ ดำเนินงาน และรูปแบบของงานที่จะส่งมอบ (๒๕ คะแนน) - ระดับดีมาก : รายงานข้อเสนอด้านเทคนิคแสดงถึงความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้องาน ตามขอบเขตการดำเนินงาน แนวคิด วิธีการดำเนินงาน และรูปแบบของงานที่ จะส่งมอบเป็นไปตามเงื่อนไขและระยะเวลาของโครงการ มีความเป็นไปได้ในทาง ปฏิบัติและมีขั้นตอนครบถ้วน - ระดับดี : รายงานข้อเสนอด้านเทคนิคแสดงถึงความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้องาน ตามขอบเขตการดำเนินงาน แนวคิด วิธีการดำเนินงาน และรูปแบบของงานที่จะ ส่งมอบเป็นไปตามเงื่อนไขและระยะเวลาของโครงการ ๒.๓ ข้อเสนออื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ (๑๐ คะแนน) - ระดับดีมาก : รายงานข้อเสนอด้านเทคนิคมีการระบุถึงข้อเสนออื่น ๆ ที่เป็น ประโยชน์ต่อทางราชการ มากกว่า ๓ คุณสมบัติ - ระดับดี : รายงานข้อเสนอด้านเทคนิคมีการระบุถึงข้อเสนออื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ ต่อทางราชการ มากกว่า ๑ คุณสมบัติ	๒๕ ๒๐ ๒๕ ๒๐ ๑๐ ๕
๓	ความพร้อมของทีมงานบุคลากร (๒๐ คะแนน) - ระดับดีมาก : ทีมงานบุคลากรมีวุฒิการศึกษาและประสบการณ์ในด้านที่เกี่ยวข้อง มากกว่าข้อกำหนดเบื้องต้นที่ระบุ - ระดับดี : ทีมงานบุคลากรมีวุฒิการศึกษาและประสบการณ์ตามในด้านที่เกี่ยวข้อง ตามที่ระบุ	๒๐ ๑๕

๙.๓ ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่ยื่นข้อเสนอข้อใดข้อหนึ่ง กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จะพิจารณา
ให้ข้อนั้นเป็นศูนย์คะแนน

MS

LS

จีนัสรา

กรมฯ

๑๐. ระยะเวลาการส่งมอบงาน

๑๐.๑ รายงานเบื้องต้น (Inception Report) ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เนื้อหาประกอบด้วยแผนการดำเนินงานโดยละเอียด จัดทำรายงานจำนวน ๖ ชุด

๑๐.๒ รายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ ๑ ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เนื้อหาประกอบด้วยผลการดำเนินงานตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๓.๑ จัดทำรายงานจำนวน ๖ ชุด

๑๐.๓ รายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ ๒ ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เนื้อหาประกอบด้วยผลการดำเนินงานตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๓.๒-๓.๓ จัดทำรายงานจำนวน ๖ ชุด

๑๐.๔ รายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ ๓ ภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เนื้อหาประกอบด้วยผลการดำเนินงานตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๓.๔-๓.๕, ๓.๗ จัดทำรายงานจำนวน ๖ ชุด

๑๐.๕ รายงานฉบับสมบูรณ์ ภายใน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เนื้อหาประกอบด้วยผลการดำเนินงานตามขอบเขตการดำเนินงานทั้งหมด จัดทำรายงานจำนวน ๑๐ ชุด พร้อมบทสรุปสำหรับผู้บริหารจำนวน ๑๐ ชุด และ File Digital ที่เกี่ยวข้อง จำนวน ๒ ชุด

๑๑. งวดการชำระเงิน

การจ่ายเงินค่าจ้าง กำหนดแบ่งจ่ายเงินค่าจ้าง ออกเป็น ๕ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ กำหนดจ่ายค่าจ้างร้อยละ ๑๕ ของเงินค่าจ้างศึกษาทั้งหมด เมื่อผู้ว่าจ้างได้รับรายงานเบื้องต้น

งวดที่ ๒ กำหนดจ่ายค่าจ้างร้อยละ ๒๐ ของเงินค่าจ้างศึกษาทั้งหมด เมื่อผู้ว่าจ้างได้รับรายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ ๑

งวดที่ ๓ กำหนดจ่ายค่าจ้างร้อยละ ๒๕ ของเงินค่าจ้างศึกษาทั้งหมด เมื่อผู้ว่าจ้างได้รับรายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ ๒

งวดที่ ๔ กำหนดจ่ายค่าจ้างร้อยละ ๒๕ ของเงินค่าจ้างศึกษาทั้งหมด เมื่อผู้ว่าจ้างได้รับรายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ ๓

งวดที่ ๕ กำหนดจ่ายค่าจ้างที่เหลือทั้งหมด เมื่อผู้ว่าจ้างได้รับรายงานฉบับสมบูรณ์ บทสรุปสำหรับผู้บริหาร และ File Digital ที่เกี่ยวข้อง

๑๒. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑๒.๑ มีแผนปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการวัดถุดิบและการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตวัดถุดิบเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพและโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของประเทศ (พ.ศ. ๒๕๖๔ – ๒๕๖๙) สำหรับใช้เป็นแนวทางในการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านการจัดหาและเชื่อมโยงการใช้วัดถุดิบให้แก่ภาคอุตสาหกรรมของ กพร. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑๒.๒ สร้างความมั่นคงด้านวัดถุดิบให้แก่อุตสาหกรรมศักยภาพและโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของประเทศ ซึ่งส่งผลต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมในประเทศ

๑๓. ตัวชี้วัดโครงการ

๑๓.๑ ตัวชี้วัดระดับผลผลิต (Output)

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	
	จำนวน	หน่วยนับ
แผนปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการวัดถุดิบและการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตวัดถุดิบเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพและโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของประเทศ (พ.ศ. ๒๕๖๔ – ๒๕๖๙)	๑	แผน
ดิจิทัลแพลตฟอร์มอุปสงค์อุปทานวัดถุดิบอุตสาหกรรม	๑	ระบบ

MS
ชนิสร

๑๓.๒ ตัวชี้วัดระดับผลลัพธ์ (Outcome)

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	
	จำนวน	หน่วยนับ
สัดส่วนที่ลดลงระหว่างอุปสงค์และอุปทานของวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมศักราชภาพและโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ของประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐ ในปี ๒๕๖๙	๑๐	ร้อยละ

๑๔. เงื่อนไขอื่น

จัดให้มีมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-2019) ในกรณีที่มีการจัดอบรม หรือ ประชุม หรือ สัมมนา ทั้งนี้ ให้ดำเนินการมาตรการเป็นไปตามคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุข

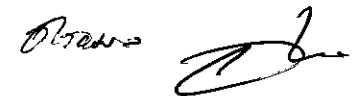
๑๕. หน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการ

กองนวัตกรรมวัตถุดิบและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

โทรศัพท์ ๐-๒๒๐๒-๓๖๐๙ โทรสาร ๐-๒๒๐๒-๓๖๐๙

 วนัสรา

คุณสมบัติที่ปรึกษาเพื่อดำเนินงาน

โครงการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการจัดการวัตถุดิบและการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตวัตถุดิบ
เพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพและโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของประเทศ (พ.ศ. ๒๕๖๔-๒๕๖๙)

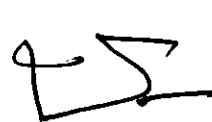
ลำดับที่	ตำแหน่ง	วุฒิไม่ต่ำกว่า	ประสบการณ์ ไม่ต่ำกว่า (ปี)
	บุคลากรหลัก		
๑	ผู้จัดการโครงการ	ปริญญาโท ^{๑/} (วิศวกรรมศาสตร์สาขาเหมืองแร่/โลหการ/วัสดุ/การผลิต/สาขาที่เกี่ยวข้อง หรือวิทยาศาสตร์สาขาวัสดุ/สาขาที่เกี่ยวข้อง)	๑๐
๒	ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมยานยนต์และยานยนต์ไฟฟ้า	ปริญญาโท ^{๒/} (วิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง)	๕
๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	ปริญญาโท ^{๒/} (วิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง)	๕
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมก่อสร้าง	ปริญญาโท ^{๒/} (วิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง)	๕
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดทำดิจิทัลแพลตฟอร์ม	ปริญญาตรี ^{๓/} (วิศวกรรมศาสตร์สาขาคอมพิวเตอร์/วิทยาศาสตร์สาขาคอมพิวเตอร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง)	๕
	บุคลากรสนับสนุน		
๑	เลขานุการโครงการ/ผู้ประสานงานโครงการ	ปริญญาตรี (วิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง)	๕
๒	ผู้ช่วยที่ปรึกษา	ปริญญาตรี (วิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง)	๕

หมายเหตุ ๑/ กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๕ ปี

๒/ กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๓ ปี

๓/ กรณีวุฒิปริญญาโท ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๓ ปี

กรณีวุฒิปริญญาเอก ต้องมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า ๑ ปี





ชรัสภา